



Abb. 1: Der Wildenhof: ein ausgezeichnetes Beispiel für gelungenen Denkmalschutz.

Comeback mit langem Atem

Sanierung eines Schwarzwaldhofs, Teil I: Der Wildenhof in Raitenbuch ist einer der eindrucksvollsten Höfe des Hochschwarzwalds. Dass man dies heute wieder sagen kann, liegt an dem massiven privaten Engagement, ohne das die aufwendige, über 30 Jahre dauernde Sanierung seit 1990 nicht möglich gewesen wäre. Das Ergebnis ist so gelungen, dass die Instandsetzung des Hofes 2022 mit dem Denkmalschutzpreis des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet wurde.

Martin Wider

Der Wildenhof (Abb. 1) beeindruckt durch seine schiere Größe, durch die archaisch-rustikale Erscheinung und sein gewaltiges Dach, unter dem er sich in einen Taleinschnitt schmiegt. Erbaut im Jahr 1728 war er ursprünglich Mittelpunkt eines weitläufigen Guts.

Anfang der 1950er-Jahre wurde der Hof als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung eingestuft, ein Sorgenkind aber war er schon damals.

Bereits im 19. Jahrhundert war der zugehörige Landbesitz zusammengeschmolzen.

Die Eigentümer konnten folglich die Bauunterhaltung nicht mehr leisten. Zudem führten unzureichende Gründung, Hang- und Winddruck dazu, dass sich die Holzkonstruktion dramatisch in Richtung Tal verschob. Um 1,30 Meter hängt die Talfassade gegenüber der Vertikalen über, mit vielen

konstruktiven Folgen für das Bauegefüge. So konnten die hangseitig angeordneten Ställe schon lange kaum mehr genutzt werden, und ein Teil der Bohlenbalkenwände sowie die Stubenausstattung des Wohnteils gingen schon früh verloren. Mit Unterstützung der Denkmalpflege wurde 1956 die undichte Schindeldachfläche von 1.100 Quadratmetern mit Faserzementplatten überdeckt, um wenigstens Regenwasser abzuhalten. Immer noch in bescheidenem Umfang landwirtschaftlich genutzt, war der Hof in den späten 1980er-Jahren trotzdem in einem denkbar schlechten Zustand.

Über 30 Jahre wurde der Hof saniert und restauriert

Der Autor, Martin Wider, Schreiner- und Zimmermeister sowie Restaurator im Handwerk, kaufte damals den Wildenhof und startete eine Rettungsaktion. Auf Grundlage einer genauen Bestandsaufnahme durch das Institut für Orts- und Regionalplanung der Universität Karlsruhe und eines Sanierungskonzepts, das der Schwarzwaldhofspezialist Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schnitzer mit Beteiligung des Landesdenkmalamts entwickelt hatte, sollte der Wildenhof statisch gesichert, dabei seine überlieferte Struktur bewahrt und ihm das historische Gesamtbild zurückgegeben werden.

Die möglichen Nutzungsoptionen waren zu diesem Zeitpunkt wegen der starken Verformung und des hohen Schutzstatus wesentlich eingeschränkt. Deshalb wurde zunächst in den innen neu gegliederten bergseitigen Stallteil und in die ehemaligen Gesindekammern die Schreinerwerkstatt eingebaut und die riesige Tenne zu Lagerzwecken hergerichtet. In mehreren Etappen, vor allem in den 1990er-Jahren und dann noch einmal um 2006, wurden die Arbeiten vorangetrieben. Die Sanierung der Stuben des eigentlichen Wohnteils blieb aus finanziellen Gründen zunächst liegen. 2020 kaufte das Unternehmerehepaar Maria und Jürgen Grieshaber den Hof, sie führten das Projekt fort und schlossen es schließlich ab.

Die Jury des Denkmalschutzpreises Baden-Württemberg 2022 zeigte sich von dem Ergebnis der Sanierung eines bedeutenden, aber auch besonders schwierigen Objekts beeindruckt. Sie sei nur durch den langen Atem und als Gesamtleistung mehrerer Beteiligter möglich gewesen.



Abb. 2: Für die Schwarzwälder Bauernhäuser war die Bohlenstube als einziger beheizter Raum mit ihrem durchgehenden Fensterband typisch – beim Wildenhof wurde dieses Fensterband gegen Ende der Sanierung wiederhergestellt.

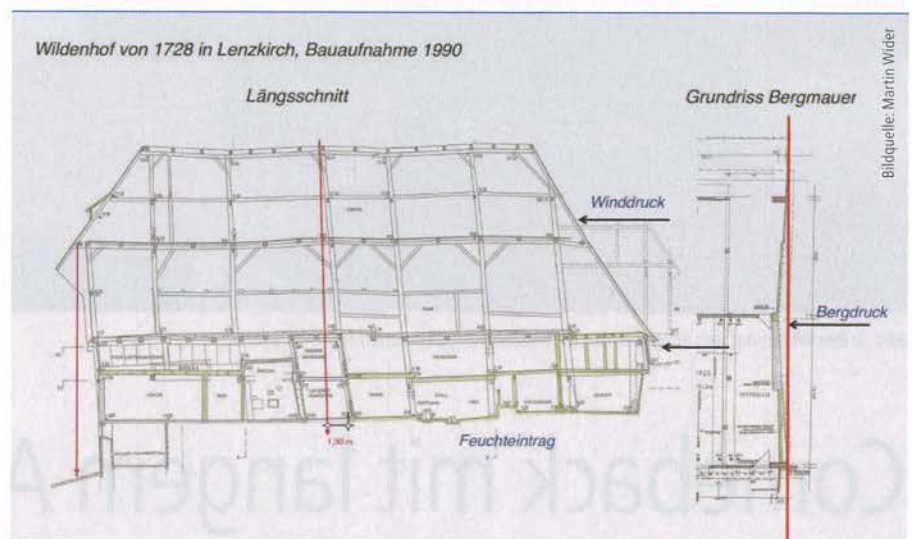


Abb. 3: Im Schnitt der Bauaufnahme von 1990 ist gut zu erkennen, wie Berg- und Winddruck dazu geführt haben, dass das Gebäude in der Vertikalen um 1,30 Meter überhängt.

Statische Sicherung, Erhaltung von Originalsubstanz, Rückbau von späteren Veränderungen, Rekonstruktion von Verlorenem, Adaption an heutige Funktionen und Energiestandards, Qualität der handwerklichen Leistung sowie eine angemessene Gestaltqualität neuer Teile erfolgten beim Wildenhof auf hohem Niveau. Damit kommt dem Objekt eine besondere Beispielhaftigkeit zu.

Mit Bautechnik aus dem Mittelalter

Die bauhistorische Besonderheit der Schwarzwälder Bauernhäuser besteht darin,

dass sich für den Schwarzwald typische, konstruktive mittelalterliche Bautechniken in hohem Maße bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts erhalten haben. Ein Beispiel dafür ist die in den Städten des Südwestens Deutschlands ab dem 16. Jahrhundert nicht mehr vorkommende Bohlenstube mit ihrem Fensterband als einziger belichteter und beheizter Raum (Abb. 2). Das Gleiche gilt für die Ausführung verblatteter Kopf- und Fußbänder sowie für die völlig metallfreien und die Holz in Holz gelagerten Wendeböhlentüren und -tore – Merkmale und Details, die

AQUAFIN®-RB400

Die schnelle mineralische Bauwerksabdichtung.

REAKTIVE TROCKNUNG

GEPRÜFT RADONDICHT

ÜBERARBEITBAR NACH 3 STD.

aquafin.de



Helger Eweler
Abdichtungsprof.

SCHOMBURG
Sicher die Lösung.

zur Hälfte in Firstrichtung den beiden so entstandenen Wohneinheiten zugeteilt. Abgesehen von nachträglichen Einbauten war sie sehr gut erhalten.

Die Achsenstruktur der Ökonomie war klassisch durch die quer zum First angelegte und durch die gesamte Hausbreite verlaufende Zonierung gekennzeichnet. Wie in fast allen Höhenhäusern im Schwarzwald wechselten sich die Funktionen zwischen den Binderachsen ab: Dreschtenne – Stall – Futtergang – Stallnutzung. Die letzte Stallachse zur Bergmauer war baufällig und wahrscheinlich schon im 19. Jahrhundert außer Betrieb.

Extreme Verformungen durch Berg- und Winddruck

Das Gebäude befand sich in einem äußerst schlechten baulichen Zustand. Die größte Herausforderung für alle Restaurierungsarbeiten am Wildenhof war der Umgang mit den durch Berg- und Winddruck ausgelösten extremen Verformungen des Gebäudes. Die Schräglage der Konstruktion in Talrichtung musste stabilisiert, die aufgrund des Hangdrucks baufällige Bergmauer wiederhergestellt und die bis zu 60 Zentimeter horizontalen Absenkungen in der Stallzone angehoben werden (Abb. 3). Die ersten Grundlagenermittlungen kamen zum Ergebnis, dass eine vertikale Rückverformung zu erheblichem Substanzverlust führen würde, sodass man sich für die Stabilisierung des Gebäudes in der Ausgangslage entschied. Ansonsten sollten die Arbeiten die konstruktive Stimmigkeit und das für die Schwarzwaldhäuser typische archaische Erscheinungsbild wiederherstellen.

Das neue Nutzungskonzept sah die Aufgabe der klassischen Zonierung durch die drei Stallachsen vor. Stattdessen wurden zwei durch den First geteilte Zonen eingerichtet. Auf der Nordseite blieb ein Teil des ehemaligen Stallbereichs weiterhin der Tierhaltung zur Bewirtschaftung der hofeigenen Grünflächen vorbehalten. Auf der Südseite des Stallbereichs, mit der Erschließung zur Hauptzufahrt, wurde die Werkstatt mit den ehemaligen Gesindekammern für den Restauratorenbetrieb umfunktioniert.

Damit die Standsicherheit des gesamten Gebäudes über die jeweiligen Bauphasen gewährleistet werden konnte, mussten die umfangreichen Arbeiten Zug um Zug in situ projektiert und realisiert werden; das heißt:



Abb. 4: Die alte Bergmauer musste abschnittsweise abgetragen werden.



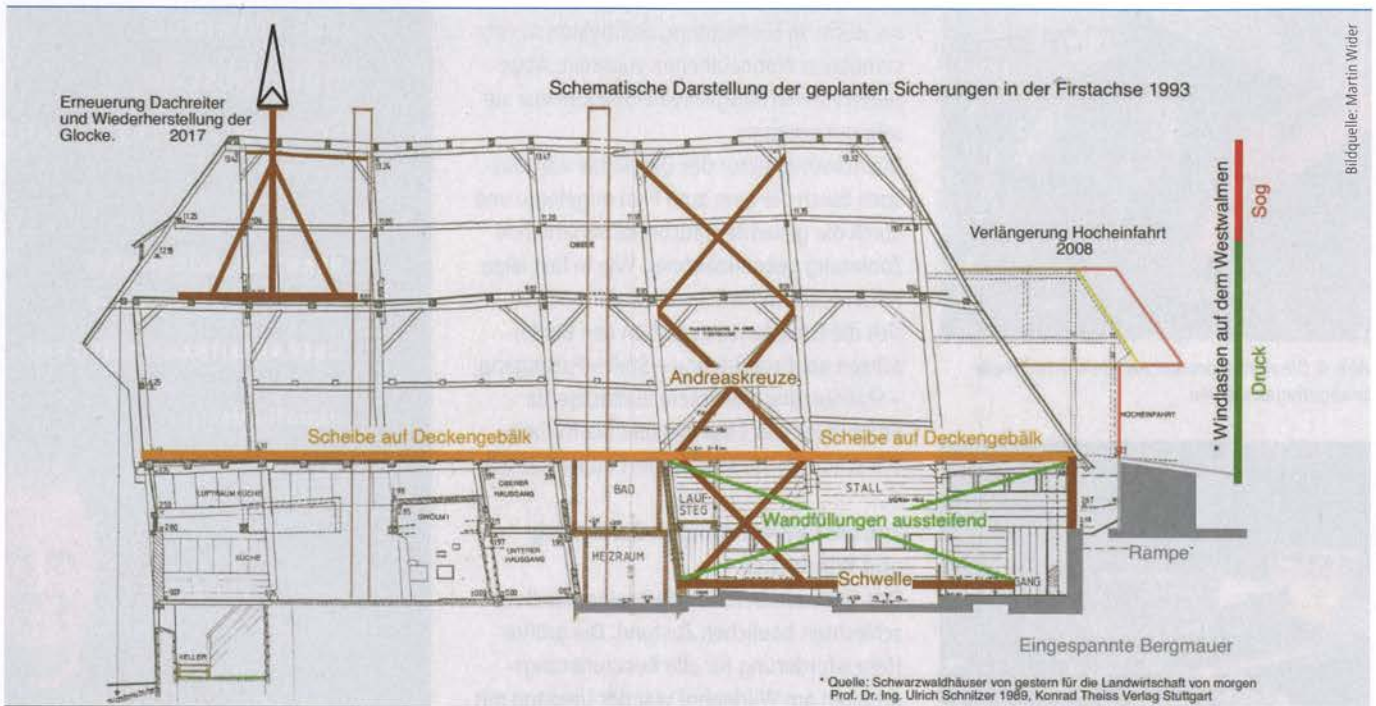
Abb. 5: Die neue Zufahrtsrampe: Der Hangdruck wird heute von dieser Rampe und der neuen, mit den Bodenplatten eingespannten Bergmauer aufgenommen.



Abb. 6: Blick in den Stall mit dem reparierten Tragwerk. Die neu eingezogenen Geschossriegel und Längsunterzüge komplettieren die klassische Schwarzwaldhofkonstruktion.

auch den Wildenhof auszeichnen und in den vergangenen 30 Jahren mit Hingabe und Geduld restauriert wurden.

1990 waren die Raumstrukturen des Wildenhofs noch die gleichen wie hundert Jahre zuvor: Der Wohnbereich war im 19. Jahrhundert durch einen Anbau Richtung Norden erweitert worden. So entstand eine Wohnung auf der Nordseite, die sogenannte Altbauernwohnung, südseitig wurde die historische alte Bauernstube mit Stüble ebenfalls zu einer Wohnung umgebaut. Die zweigeschossige, historische Rauchküche wurde je



Bildquelle: Martin Wüder

Abb. 7: In diesem Schnitt sind viele der durchgeführten Maßnahmen gut zu erkennen: unter anderem die neue eingespannte Bergmauer, die neue Rampe sowie die Andreaskeuze zur Stabilisierung in der Längsachse. Auch die später erfolgte Verlängerung der Hofeinfahrt und der erneuerte Dachreiter mit wiederhergestellter Glocke sind eingezeichnet.

Nach dem Ausbau der sekundären Bauteile, dem Absenken des Bodenniveaus und dem Errichten eines temporären Ersatzsystems zur Gebäudesicherung konnten schadhafte tragende Elemente wie die teilweise eingestürzte Bergmauer und die Einfahrrampe entfernt und abschnittsweise ersetzt werden (Abb. 4 und 5).

Die Bergmauer musste in drei Abschnitten abgetragen und in Stahlbetonbauweise wiedererrichtet werden. Sie nimmt heute im Gegensatz zu der vorherigen Natursteinmauer den auftretenden Bergdruck auf. Sie wurde in Form eines starken Winkelprofils ausgeführt und mit den über den liegenden Innenschenkel der Mauer geführten Bodenplatten des Stalls und der Werkstatt eingespannt.

Komplexe Instandsetzung des primären Tragwerks

Abgesehen von den Herausforderungen im Umgang mit der Verformung musste das primäre Tragsystem wieder in einen funktionstauglichen Zustand gebracht werden. Der Schwellenkranz, auf dem die gesamte Konstruktion stand, war durch die hohe Stallfeuchte und baulichen Veränderungen weitgehend zerstört worden.

Die Lasten wurden über unterdimensionierte und unzureichend gegründete Einzelfundamenten abgetragen. Dies und die handwerklich unzulänglichen Reparaturen an der Holzkonstruktion in der Vergangenheit erklärten das Schadensbild der bis zu 60 Zentimeter starken horizontalen Absenkungen auf der gesamten Fläche des Stallbereichs. Die Planung der Tragwerksreparatur hatte das Ziel, die Struktur in seiner ursprünglichen Funktionsweise wiederherzustellen und nur an den Stellen korrigierend einzugreifen, in denen die Dimensionierungen und die Anforderungen an die Verbindungsmittel nach heutigen Anforderungen erhöht oder verbessert werden mussten. Die spätere Nutzung musste sich konsequent an dem vorgegebenen statischen Raster orientieren. Freistehende Stützen wie zum Beispiel die Säulen im Stall erhielten teilweise Einzelfundamente. Schrittweise wurden die primären Tragwerkshölzer eingefügt. Die Abbundmaße mussten mit Schablonen und Maßblättern am Bestand ermittelt und exakt auf die Reparaturhölzer übertragen werden (Abb. 6). Ursprünglich waren die sekundären Blockwände lose mit Moos abgedichtet, stumpf aufeinander geschichtet und in die entstandenen Gefache der Tragkonstruktion eingeschoben worden.

Diese Konstruktion wurde wieder aufgegriffen. Verbessert durch Spundungen, Dichtungsbänder und Scheibenausbildung zur statischen Ertüchtigung wurden die Blockwände im Stallbereich in ihrer traditionellen Form wiederhergestellt und eingebaut. In Verbindung mit den Wandscheiben in den Gefachen wurde das voluminöse Holzhaus mit schweren Andreaskeuzen in der Firstachse und Deckenscheiben in der Deckengebälksebene in seiner Lage gesichert (Abb. 7).

Abschnittsweise Sanierung des Wohnbereichs

Die Planung sah vor, den Wohnbereich von 1728 in seiner klassischen Funktionsweise und seinen räumlichen Ausdehnungen wieder auf den Erbauungszustand zurückzuführen. Dafür sollten sämtliche An- und nachträgliche Einbauten entfernt werden. Ursprünglich hatte man den nördlichen Anbau erhalten wollen (Abb. 8). Dieses scheiterte jedoch am schlechten baulichen Zustand und am großen Raumvolumen des Wildenhofs.

Das Gebäude wurde während der gesamten Bauzeit bewohnt, deshalb musste die Sanierung des Wohnteils in zwei Bauabschnitte gegliedert werden. Während der ersten Bauphase im Stall wurde die Hauptwohnung



Abb. 8: Blick auf den nördlich angebauten Bereich vor der Sanierungsmaßnahme 1990: Der Anbau hebt sich durch seine geschindelte Fassade deutlich ab.

Abb. 9: Blick in den entkernten Anbau, der während der Baumaßnahmen als Wetterschutz diente. Hier ist zudem der Einbau einer neuen Schwelle für die ursprüngliche und zukünftige Außenwand zu sehen.



südseitig bewohnt, die nordseitige Altbauernwohnung stand leer und sollte zuerst saniert werden, um nach Fertigstellung von der Inhaberfamilie bezogen zu werden. Die südseitige Wohnung sollte in einem dritten Bauabschnitt saniert werden. Im zweiten Bauabschnitt wurden alle nachträglichen Raumstrukturen und Einbauten zurückgebaut. Der abgängige, nordseitige Anbau wurde komplett entkernt und nach Fertigstellung der originalen nördlichen Außenwand vollständig abgebrochen (Abb. 9). Die Traufen wurden entsprechend den neuen Gegebenheiten angepasst und im Bereich der Altbauernwohnung auf die Originallänge zurückgebaut (Abb. 10). Die in Naturstein errichteten Kellerräume zeigten sich in weiten Teilen in einem guten Zustand. Die Außenwand am Ostgiebel, die Kellerwand Nord und die Kellerräume wurden zu einem späteren Zeitpunkt restauriert, indem man die Fugen säuberte, kleinteilige Steine einfügte und das Mauerwerk insgesamt mit Mörtel neu verfügte. Die gesamte Restaurierung und der Innenausbau wurden unter ökologischen Kriterien geplant und ausgeführt. Ziel war es, weitgehend nachwachsende Rohstoffe beziehungsweise Naturbaustoffe zu verwenden. Für die Reparatur der Konstruktion wurden in den Winterhalbjahren 1991/1992 und 1992/1993 circa 200 Festmeter Mondphasenholz eingeschlagen und verarbeitet. Die ursprüngliche einschalige Holzkonstruktion wurde mit einer zeitgemäßen Dämmebene aus Holzcellulose energetisch ertüchtigt. Die Winddichtigkeit wurde durch die beim Innenausbau verwendeten Dreischichtplatten hergestellt. Die Gestaltung des Innenausbaus sollte sich in seiner Erscheinung an den alten fragmentarisch erhaltenen Vorlagen des 18. Jahrhunderts orientieren.

Historische Rauchküche wird 2016 restauriert

Die Bauernhäuser des Schwarzwalds wurden bis Ende des 18. Jahrhunderts kaminlos errichtet. Abgekühlt in den Gewölben über den Herdstellen verzog sich der Rauch im ganzen Haus, sodass sich alle Hölzer im Gebäude schwarz färbten und teilweise mit einer dicken Rußschicht überzogen wurden. Die zweigeschossige, historische Küche des Wildenhofs ist eine der letzten erhaltenen Rauchküchen des Schwarzwalds. Sie wurde 2016 restauriert und temporär im Zusammenhang mit teilweise öffentlichen Veranstaltungen einem breiteren Publikum zugänglich gemacht. Schon 1994 wurden die mit Ruß verkrusteten Holzteile mit



Abb. 10: Die neue, nördliche Außenwand der Altbauernwohnung im Rohbau. Deutlich zu erkennen ist die auch bei Abb. 9 erwähnte Schwelle.

Löschkalk und mit einem Dampfreiniger gereinigt. Die zwei aus Haselnussgeflechten und mit Lehm hergestellten Gewölbe wurden mit Lehmputz ausgebessert. Die baulichen Aktivitäten in den Jahren zwischen 1994 bis 2020 konzentrierten sich im Wesentlichen auf die Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit – zum Beispiel durch die Verlängerung der Hocheinfahrt und die Einrichtung von Personal-, Lager- und Toilettenräumen in den gewerblichen Bereichen. Wegen der exponierten Lage des Wildenhofs ist der konstruktive Holzschutz von großer Wichtigkeit: Trotz des 2,50 Meter überstehenden Dachvorsprungs der ursprünglichen Einfahrt kam es vor allem bei extremen Wetterlagen immer wieder zu lokalen Durchfeuchtungen an der Konstruktion. Deshalb musste die Hocheinfahrt 2008 um eine Bundachse auf die Rampenkante verlängert werden (Abb. 11). 2017 wurde der baufällige Dachreiter nach Befund erneuert und im Hinblick auf die neue 50 Kilogramm schwere Glocke in der Größe angepasst. Die dynamischen Kräfte während des Läutens mussten entsprechend sorgfältig in den Dachstuhl eingeleitet werden.

2020 wird die Planung überarbeitet und angepasst

Mit den beschriebenen Arbeiten war das Restaurierungskonzept zu zwei Dritteln abgeschlossen. Mitte des Jahres 2020 erfolgte der bereits erwähnte Eigentümerwechsel. Maria und Jürgen Grieshaber nahmen sich vor, die Sanierung des Wildenhofs in der geplanten baulichen Kontinuität abzuschließen.



Bildquelle: Martin Wider

Abb. 11: Der Dachvorsprung der Einfahrt wurde verlängert, um Durchfeuchtungen an der Konstruktion zu verhindern.



Bildquelle: Martin Wider

Abb. 12: Hier sind die bereits ausgeschalteten Unterfangungen des Fundaments im Hauseingang zu sehen.

Dabei ging es vor allem um die 1994 zurückgestellte Instandsetzung der südlichen Hauptwohnung und das Anpassen der Rauchküche an einen zeitgemäßen Wohnstandard. Darüber hinaus sollte die in die Jahre gekommene zentrale Stückholzheizung durch eine leistungsfähige Holzpelletsheizung ersetzt werden.

Die bestehende Planung von 1992 wurde deshalb durch den Baseler Architekten Florian Rauch überarbeitet und bei der unteren Denkmalbehörde zur nochmaligen Genehmigung vorgelegt und genehmigt. Rauch selbst ist als Architekt am Denkmal kein Unbekannter: Schon 2002 erhielt er für den eigenen Schwarzwaldhof den baden-württembergischen Denkmalschutzpreis. Die bereits sanierten Bereiche sowie deren gewerbliche Nutzung blieben von den neuen Maßnahmen weitgehend unberührt. Nach Freilegung diverser Einbauten und Rückbau der Außenwände mussten bestehende Fundamente ergänzt und nach Vorgabe des Statikers ertüchtigt werden. Die Außenwand wurde im 19. Jahrhundert neu ausgefacht, das Fensterband entfernt und mit Kalkputz verputzt. Der Putz wurde aufgrund von Beschädigungen in der ersten Sanierungsphase entfernt. Teilweise wurden die Holzwände in den Achtzigerjahren des 20. Jahrhunderts entfernt und durch Massivwände ersetzt.

Das Fundament der Südwand zur Stube und das Fundament im Hausgang mussten vollständig erneuert werden (Abb. 12). Teilweise waren die Fundamente durch Eingriffe stark beschädigt, nicht mehr vorhanden oder nur lose aufeinandergeschichtet.

Bei den Kellerwänden mussten die Mauerkrone auf das nötige Höhenniveau ergänzt werden.

Gewölbekeller dank Tunnelbautechnik wieder nutzbar

Die Stube des Wildenhofs ist unterkellert. Warum dieser Gewölbekeller nicht symmetrisch unter der Achsenstruktur der Stube angeordnet wurde, kann heute nicht mehr zweifelsfrei festgestellt werden. Da sich das Gewölbe unter der Last der Mittelwand nach unten verformt hatte, muss man davon ausgehen, dass das Gewölbe bei der Errichtung der Holzkonstruktion schon bestand. Um das Gewölbe zu entlasten, wurde die Last über zwei sogenannte HEM-Träger – besonders robuste Breitflanschträger – auf die Kellerwände abgetragen.

Der Keller war wegen der niedrigen Raumhöhe nur eingeschränkt nutzbar. Damit er genutzt werden konnte, musste das Bodenniveau um 1 Meter abgesenkt werden: Um eine kostenintensive schrittweise Unterfangung im Gründungsbereich des Gewölbes zu vermeiden, wurde der Keller durch eine aus Spritzbeton bestehende, neue Innenschale stabilisiert – eine Verfahrenstechnik, die in der Regel im Tunnelbau und bei Hang- und Grubenbefestigungen zum Einsatz kommt. Dadurch konnte gleichzeitig und ohne statische Beeinträchtigung der zu hoch angelegte Gewölbeseitel des Gewölbekellers um 10 Zentimeter abgesenkt und die Lastaufnahme des neuen Personenaufzugs zu Herstellung der Barrierefreiheit vom Erd- ins Obergeschoss sichergestellt werden. ■

Bautafel

Objekt:

Schwarzwaldhaus Wildenhof, erbaut 1728, Raitenbacher Straße 31, 79853 Lenzkirch-Raitenbuch

Bauherr:

Maria und Jürgen Grieshaber, Wolfach

Projektleitung, Werkplanung und Bauleitung:

Martin Wider BiB GmbH

Planung 1991:

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schnitzer, Karlsruhe

Überarbeitung der Planung 2020:

Dipl.-Ing. Florian Rauch, Basel

Statik:

Dipl.-Ing. Horst Dietsche, Eisenbach-Oberbränd

Energieberatung:

Dipl.-Ing. Volker Winkelhahn, Kuhs Architekten, Freiburg i. B.

Über den Autor

Martin Wider

Schreiner und Zimmerermeister, Restaurator im Zimmererhandwerk

Weitere Informationen

Der Artikel wird in der B+B 6/2022 fortgesetzt. Dann wird es um den Abschluss des Projekts gehen: die Restaurierung und Ergänzungen der Ständer-Bohlenwände, die Erneuerung der Fenster und Verglasungen sowie der Innenausbau und die neue Heizung.



Abb. 1: Majestätisch thront der Wildenhof auf dem Hang. Aus dieser Perspektive ist der neue Dachreiter samt neuer Glocke gut zu erkennen (s. B+B Bauen im Bestand 5.2022, S. 32).

Bildquelle: Gabriel Schropp, Villingen-Schwenningen

Comeback mit langem Atem

Sanierung eines Schwarzwaldhofs, Teil II: Der Wildenhof in Raitenbuch ist einer der eindrucksvollsten Höfe des Hochschwarzwalds. Dass man dies heute wieder sagen kann, liegt an dem massiven privaten Engagement, ohne das die aufwendige Sanierung seit 1990 nicht möglich gewesen wäre. Das Ergebnis ist so gelungen, dass die Instandsetzung des Hofes 2022 mit dem Denkmalschutzpreis des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet wurde.

Martin Wider

Im ersten Teil (B+B Bauen im Bestand 5.2022, S. 27–32) ging es weitestgehend um die grundlegenden Sanierungsarbeiten, die vor allem in den Jahren 1990 bis 1994 erfolgten, und in geringerem Umfang um die kleineren Maßnahmen, die zwischen 1994 und 2020 in Angriff genommen wurden. 2020 kauften Maria und Jürgen Grieshaber den Wildenhof. Ihrem großen finanziellen und tatkräftigen Engagement ist es zu verdanken, dass die Sanierung 2022 abgeschlossen werden konnte und der Wildenhof heute in alter Pracht auf dem Hang thront (Abb. 1). Dabei ging es vor allem um die 1996 zurückgestellte Instandsetzung der südlichen Hauptwohnung und das Anpassen der Rauchküche an einen zeitgemäßen Wohnstandard.

Darüber hinaus sollte die in die Jahre gekommene zentrale Stückholzheizung durch eine leistungsfähige Holzpelletsheizung ersetzt werden. Die bestehende Planung von 1992 wurde deshalb durch den Baseler Architekten Florian Rauch überarbeitet und bei der unteren Denkmalbehörde zur nochmaligen Genehmigung vorgelegt und genehmigt. Die bereits sanierten Bereiche sowie deren gewerbliche Nutzung blieben von den neuen Maßnahmen weitgehend unberührt.

Nach der Ergänzung und Ertüchtigung bestehender Fundamente auf der Südseite und der Instandsetzung des Gewölbekellers, zu der auch die Absenkung des Bodenprofils und die deshalb notwendige Stabilisierung per Tunnelbautechnik gehörte (s. B+B Bauen im Bestand 5.2022, S. 32), stand die

weitere Restaurierung des Primärtragwerks auf der Agenda. An mehreren Stellen, süd- und ostseitig, mussten Reparaturen vorgenommen werden.

Fäulnisschäden an einem Deckenbalkenkopf, zwei Sparren, die Stockschwelle in Teilen sowie die Schwellenvorleger für die Schalung des Ostgiebels mussten zurückgeschnitten und mit gesunden Reparaturhölzern ergänzt und kraftschlüssig verbunden werden (Abb. 2). Die schadhaften Hölzer wurden auf gesundes tragfähiges Holz zurückgeschnitten und ein Blatt angearbeitet. Mit einer Schablone wurden die Maße am Bestand abgegriffen und auf das Reparaturholz übertragen. In einem dritten Schritt wurde die Prothese ausgearbeitet und kraftschlüssig eingebaut.



Abb. 2: Ein Deckengebälkspfahl sowie die zwei äußersten Sparrenköpfe mussten ersetzt werden. Die Stockfette wurde zum Teil ausgetauscht.



Abb. 3: Die fertiggestellte Südfassade: Das Wechselspiel von Bohlen, Brust- und Sturzriegel im Verbund mit dem Alemannischen Fensterband ist gut zu erkennen.



Abb. 4: Zur weiteren Stabilisierung der in Richtung Osten verschobenen Konstruktion wurde eine Strebe eingebaut.



Abb. 5: Nicht mehr vorhandene Wandteile wurden mit neuen Tannenholzdielen ausgefacht.

Bautafel

Objekt:

Schwarzwaldhaus Wildenhof, erbaut 1728, Raitenbacher Straße 31, 79853 Lenzkirch-Raitenbuch

Bauherr:

Maria und Jürgen Grieshaber, Wolfach

Projektleitung, Werkplanung, und Bauleitung:

Martin Wider BiB GmbH

Planung 1991:

Prof. Dr. Ing. Ulrich Schnitzer, Karlsruhe

Überarbeitung der Planung 2020:

Dipl. Ing. Florian Rauch, Basel

Statik:

Dipl. Ing. Horst Dietsche, Eisenbach – Oberbränd

Energieberatung:

Dipl. Ing. Volker Winkelhahn, Kuhs Architekten, Freiburg i. B.

Aufwendig wiederhergestellt: das ursprüngliche Fensterband

Das Fensterband aus dem 18. Jahrhundert wurde bei umfangreichen Umbaumaßnahmen im 19. Jahrhundert vollständig aufgegeben und dem damaligen Zeitgeist angepasst: Einzelbefensterung und verputzte Wandflächen waren das Ergebnis. Um das ursprüngliche Erscheinungsbild der Südfassade und das Fensterband wiederherstellen zu können, waren einige knifflige Aufgaben zu lösen: Die äußeren Ständer-Bohlenwände wurden zum Teil restauriert und der Rest rekonstruiert. Dabei bestand die Herausforderung darin, die neuen Bauteile, wie in den vorangegangenen Bauphasen, in die historische Substanz passgenau einzufügen.

Im Gegensatz zu massiven Blockwänden entstehen die Ausfachungen der Wände im Wohnbereich bei den Schwarzwaldhäusern durch das Wechselspiel von stehenden und liegenden Bohlen sowie Beischwellen (Schwellen im Gefach über Grundschwelle oder Geschossriegel) und Brustriegel. Dieses spezielle Erscheinungsbild von Bohlen, Brust- und Sturzriegel, im Verbund mit dem Alemannischen Fensterband im Wohnbereich, ist ein unverwechselbares Erkennungsmerkmal der Schwarzwaldhäuser und gibt ihnen das archaische Erscheinungsbild (Abb. 3).

Zur weiteren Stabilisierung der umfangreichen Verformungen des Gebäudes (s. B+B Bauen im Bestand 5.2022, S. 28, 29) musste im Bereich der Stube eine zusätzliche stabilisierende Maßnahme ergriffen werden.

An der Mittelwand zur Küche wurde eine Strebe in Verbindung mit der statischen Scheibe über der Decke des Obergeschosses eingebaut. Sie leitet auftretende Schubkräfte der Deckenscheibe in das Fundament ein (Abb. 4).

Die inneren Ständer-Bohlenwände weisen ein hohes Maß an originaler Substanz auf. Lediglich Teilergänzungen waren nötig und so konnte zusammen mit der teilweise erhaltenen Bohlendecke der Stube die ursprüngliche Gestalt wiederhergestellt werden. Die nicht mehr vorhandenen Wandteile wurden mit neuen Tannenholzdielen ergänzt und nach Fertigstellung vom Restaurator farblich angepasst (Abb. 5). Über dem einzelnen tragenden Balken, dem sogenannten Sohlbaum, ist die Bohlendecke aufgelegt.



Abb. 6: Die äußeren Fenster im Alemannischen Fensterband sind nach historischem Vorbild hergestellt und nicht beweglich. Die Belüftung wird durch seitliches Verschieben des mittleren Schiebeflügels gewährleistet.



Abb. 7: Eingebaut: die neuen Küchenfenster.



Abb. 8: Die Wände wurden mit Fichtensperrholzplatten winddicht ausgebildet und mit Holzcellulose gedämmt.



Abb. 9: Aus einer alten Schlafkammer wurde ein modernes Bad.

Der Sohlbaum soll ein mögliches Durchhängen der Decke verhindern. An allen vier Wänden werden die Bohlen in Nuten eingeschoben.

Die Untersicht der obersten Geschossdecke aus gebeizter Tanne, Dämmebene und den zur statischen Scheibe ausgebildeten Fahrbelag in der Tenne bilden den Abschluss zum Dachraum. Das Zwischengebälk in der Dämmebene wurde ebenfalls genutzt, um das bestehende Deckengebälk zu verstärken und die Gebrauchstauglichkeit zu verbessern.

Energetische Optimierung der Fenster

Die Gestaltung der Fenster auf der Südseite folgte den Vorgaben der nordseitigen Bestandsfenster. Das Kastenfensterprinzip mit zwei einfach verglasten Flügeln und den zwischen zwei Kämpferhölzer geführten Schiebern sollte wieder aufgegriffen, bestehende Schwachpunkte an den Bestandsfenstern inhaltlich erfasst und an den neuen Fenstern verbessert werden.

Die Dimensionierung der Fensterhölzer wurde reduziert und die Öffnungsrichtung des äußeren Flügels, aufgrund besserer Bedienbarkeit, nach innen verlegt.

Die Stube war ursprünglich der einzige mit verglasten Öffnungen belichtete Raum. Um dem Originalzustand nahe zu kommen, folgte die Sprosseneinteilung der Befensterung im Alemannischen Fensterband der klassischen Einteilung des 18. Jahrhunderts. Basierend auf den Erkenntnissen der nordseitigen Bestandsfenster von 1993 wurde die Winddichtigkeit erhöht (Dichtungsebene innerer Flügel, passgenau eingearbeitete Verglasung und Konusverschluss im Schließmodus des mittleren Schiebers) und beschichtetes Glas zur Verbesserung des U-Wertes ($1,7 \text{ W/m}^2\text{-K}$) eingesetzt (Abb. 6).

Die Fenster im Ostgiebel wurden weitgehend an die bestehende konstruktive Struktur angepasst. Um für mehr Tageslicht in der Rauchküche zu sorgen, wurden die Rauchläden mit Isolierglasscheiben festverglast.

Alle Fenster zeichnen sich dadurch aus, dass sie ohne Leim, ohne Kitt und ohne Dichtstoffe eingebaut worden sind. Sie sind aus sorgfältig ausgewählter Weißtanne hergestellt worden. Die Außenwand im Erdgeschoss der Küche ist die einzige massive Außenwand – für diese Fenster wurde deshalb ein Fensterstock aus Eiche hergestellt (Abb. 7).

Winddichte, mit Holzcellulose gedämmte Wände

Die Innenräume wurden in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts immer wieder baulich verändert und den jeweiligen Bedürfnissen angepasst. Von den handwerklich aufwendigen Innenausbauten aus dem 18. Jahrhundert waren deshalb 1990 nur noch fragmentarische Reste erhalten. Vermutlich hatte auch die gravierende Verformung des Wildenhofs einen nicht unerheblichen Anteil an diesem Verlust.

Diverse Korrekturmaßnahmen an Türen, Fenstern und Wänden zeugten bis in die heutige Zeit von den damaligen Versuchen, sich dem schleichenden Verfall entgegenzustellen. Dieser Verlust hatte für die Sanierung aber auch Vorteile: Einerseits ermöglichte er die Fokussierung auf die Restaurierung der konstruktiven Ständer-Bohlenwände und der Bohllendecken ohne weitere substanzielle Verluste und andererseits eine bestandschonende Umsetzung zeitgemäßer Wohnanforderungen an heutige Wohnstandards (Kfw 85). Abgesehen von zwei einschaligen Innenwänden im Erdgeschoss, wurden alle Wände mit Fichtensperrholzplatten winddicht ausgebildet und mit Holzcellulose gedämmt. Das gleiche Aufbauprinzip findet sich bei den Holzböden auf Betonuntergrund sowie bei dem in Richtung Osten vorgelagerten Stühle und den Räumlichkeiten im Obergeschoss. Im Gegensatz zur Aufsprühtechnik im Nassverfahren, das in den 90er-Jahre praktiziert

wurde und das beim Trocknen immer wieder zum Schwinden des Dämmpakets führte, hat sich das Herstellen eines stabilen Dämmgefaches, mit innerer diffusionsoffener Holzwerkstoffplatte als Abschluss und das Einblasverfahren der Cellulose bewährt (Abb. 8). Der größte Teil der originalen Ständer-Bohlenwände ist im Inneren und teilweise im Äußeren erlebbar und gibt dem Wildenhof sein unverwechselbares Erscheinungsbild. Die Innenvertäfelungen wurden in Form und Materialität nach Vorgabe aus den Jahren 1994 der Altbauernwohnung übernommen. Lediglich eine Hebeplattform zur Herstellung der Barrierefreiheit ins OG und ein nicht geplantes Bad (Abb. 9) über dem östlich gelegenen Stühle im OG weichen von der Planung 1991 ab. Die Hebeplattform wurde in Zusammenarbeit mit einem Aufzugshersteller speziell für den Wildenhof in Maßarbeit angefertigt und an die Stelle des sogenannten Stegenkastens montiert (Abb. 10).



Abb. 10: Die Hebeplattform wurde in den instandgesetzten Stegenkasten eingebaut.

Anzeige



**WIR SIND
DIE ZUKUNFT
DES BAUENS!**

Jetzt
Ticket sichern!
bau-muenchen.com/ticket



bau-muenchen.com

BAU 2023

17.-22. April · München

Weltleitmesse für Architektur,
Materialien, Systeme



Bildquelle: Ulrich Graf

Abb. 11: Die Stube: Mit viel Liebe zum Detail wurde das Interieur des Wildenhofs gestaltet.



Bildquelle: Gabriel Schropp, Villingen-Schwenningen

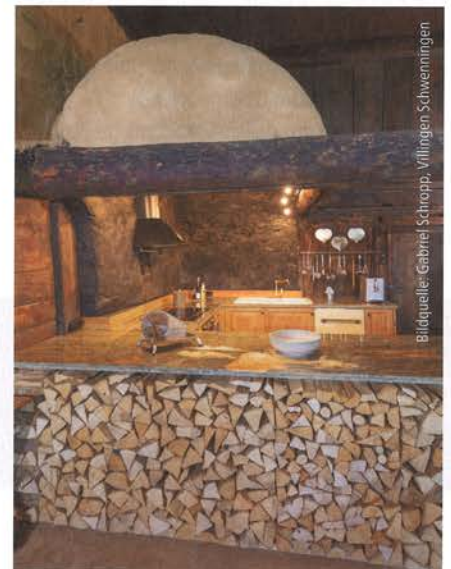
Abb. 12: Der mächtige profilierte Träger, der Sohlbaum, der die Decke der Stube überspannt, ist gut zu erkennen. Der Kachelofen wurde von der dahinterliegenden Küche aus beheizt und war ursprünglich die einzige Wärmequelle des Hauses.



Bildquelle: Gabriel Schropp, Villingen-Schwenningen

Abb. 13: In der Schlafkammer oberhalb der Stube ist in der Bildmitte die Zugstange zu erkennen, die der Abspannung der Stubendecke dient.

Abb. 14: Eine moderne Küche in historischem Gewand: die Rauchküche



Bildquelle: Gabriel Schropp, Villingen-Schwenningen

Der Stegenkasten gehört zu den typischen Gestaltungselementen einer Schwarzwälder Bauernstube (Abb. 11). Die in einem Einbauschränk eingebaute schmale Treppe verband früher die Stube mit der darüberliegenden Schlafkammer.

Die konsequente Fortführung der Innenarchitektur der letzten Bauphase ist dem Anspruch der Wiederherstellung der bäuerlichen Raumstruktur und Textur des 18. Jahrhunderts sowie der Kontinuität der Planung geschuldet. Für die Rekonstruktion des Wandtäfers und der Böden im Obergeschoss wurden, aus Altholz gefertigte, Dreischichtplatten verwendet. Für die Frieße des Täfers und die Herstellung der Türen wurde Altholz aus dem Bestand verwendet.

Die 6,5 Zentimeter starken Bohlen der Stubendecke liegen auf einem einzelnen überhöhten Träger, dem bereits erwähnten Sohlbaum, auf (Abb. 12). Um die Schwingungen der Bohllendecke zu reduzieren, wurde der Träger mit einer mittig im Schlafzimmer platzierten Zugstange mit dem Deckengebälk des Obergeschosses abgespannt (Abb. 13). Der Sohlbaum stellt ein elementares Gestaltungselement der Stube dar, deshalb diente der Sohlbaum des Falkenhofs aus Buchenbach bei Freiburg (heute im Freilichtmuseum Gutach) von 1737 als Vorlage für die Rekonstruktion.

Die in der ersten Bauphase bereits bearbeitete und zwischendurch als Veranstaltungsraum genutzte zweigeschossige Rauchküche wurde im Rahmen der finalen Sanierung den heutigen Wohnanforderungen angepasst.

Unter dem Rauchgewölbe wurde die Küche angeordnet (Abb. 14). Darüber hinaus wird der große Raum für größere Festgesellschaften genutzt.

Pelletkessel ersetzt Stückholzheizkessel

Der bestehende Stückholzheizkessel war nach mehrjähriger Nutzungsdauer am Ende seiner Nutzungszeit angelangt und genügte bezüglich der Steuerung, der Wirtschaftlichkeit und der Effizienz, insbesondere im Hinblick auf den erhöhten Wärmebedarf in der Zukunft, nicht mehr den geforderten Ansprüchen.

Entsprechend dem erweiterten Wohnraum und den nötigen Abgrenzungen der verschiedenen Nutzungsbereiche mussten, ausgehend vom Heizraum, umfangreiche



Abb. 15: Die moderne 49,5-KW-Pelletanlage versorgt heute zwei Wohnbereiche und den gewerblichen Bereich, insgesamt circa 600 Quadratmeter Wohn- und Nutzfläche.



Abb. 16: Die auf 12 Zentimeter Schaumglas verlegte Fußbodenheizung sorgt heute in Verbindung mit der in Lehm verputzten Wandheizung am Ostgiebel für konstante behagliche Wärme.



Abb. 17: Die auch beim Wildenhof zum Schutz der Holzkonstruktion tief heruntergezogenen Traufkanten sind ein typisches Merkmal der Schwarzwälder Bauernhäuser.

Installationen, einschließlich eines neuen, modernen Pelletkessels und Bau eines Pelletlagers, vorgenommen werden (Abb. 15). Die Grundinstallation des Heizraumes, der historischen Rauchküche und der südlich angelegten Wohnräume wurde komplett neu angelegt. Die bestehenden Installationen der Altbauernwohnung von 1994 und des Gewerbebereichs mussten an den Schnittstellen den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Die Wärmeübertragung in den einzelnen neuen Wohnbereichen wird über Fußboden-, Wandheizungen und Fußleistenheizkörper, dem am Heizsystem angeschlossenen Kachelofen und einem zusätzlichen Einzelofen gewährleistet (Abb. 16).

Mit den durchgeführten Maßnahmen der gesamten 30-jährigen Sanierungszeit erreicht der Wildenhof heute den Standard „KfW 85 Effizienzhaus Denkmal“. Für die Maßnahme 2020/21 wurden zwei Zuschussanträge gestellt und durch die KfW Bank und der Bafa gefördert.

1992 wurde auf Grundlage einer Dissertationsarbeit ein Brandschutzkonzept ausgearbeitet und genehmigt. Das Brandschutzkonzept stellt heute noch ein Qualitätsmerkmal des Wildenhofes dar und wurde in der Kontinuität fortgeschrieben. Vor diesem Hintergrund wurden die durchgeführten Veränderungen in den Bereichen der Brandabschnittsbildung mit einem Brandschutzsachverständigen abgesprochen und die entsprechenden Vorschläge und technischen Hinweise aufgegriffen.

Tief heruntergezogene Traufkanten sorgen für Witterungsschutz

Das raue Klima der Schwarzwälder Täler und Höhenlagen erforderte einen Gebäudetyp, der die Funktionen Wohnen, Tierhaltung und Arbeiten in sich aufnahm und der das Überleben der Bewohner in monatelanger winterlicher Abgeschiedenheit gewährleisten konnte.

Geprägt durch diese Anforderungen sind die Bauernhäuser des Schwarzwaldes, mit ihren großen geschlossenen und tief heruntergezogenen Dächern, seit 500 Jahren mit der Kulturlandschaft des Süd- und Mittelschwarzwaldes unverwechselbar verbunden. Das große Dach schützte nicht nur die Bewohner, Tiere und Vorräte, sondern auch die gesamte Holzkonstruktion vor Witterungseinflüssen.

Der Wildenhof ist ein besonders beeindruckendes Exemplar dieses Gebäudetyps. Und durch die Sanierung auch äußerlich wieder ganz der „Alte“: Die konstruktiv erneuerten und restaurierten Wände wurden dezent farblich dem überlieferten Bestand und der ländlichen Umgebung angepasst. Und mit dem nach Süden ausgerichteten, wiederhergestellten Alemannischen Fensterband, dem imposanten talseitigen, vollständig restaurierten Ostgiebel und den heruntergezogenen West- und Nordtraufen prägt er die Häuserlandschaft in und um Lenzkirch Raitenbuch entscheidend mit und bleibt ein eindrückliches Zeugnis Schwarzwälder Bauernhauskultur (Abb. 17). ■

Über den Autor

Martin Wider

Schreiner und Zimmerermeister, Restaurator im Zimmererhandwerk

Weitere Informationen

Den ersten Teil des Artikels finden Sie in der B+B Bauen im Bestand 5.2022, S. 27–32. Dort ging es um die Anfänge des Projekts in den 90er-Jahren. Damals wurde der Wildenhof vor dem totalen Verfall gerettet, statisch gesichert und dann Stück für Stück grundsaniert. Ohne die finale Kraftanstrengung seit 2020 wäre der Hof aber keinesfalls zu dem imposanten, preisgekrönten Schwarzwälder Bauernhaus geworden, der er heute ist.