

Kanton Thurgau

Reto Jud
Abteilungsleiter Bauberatung und Ortsbildpflege
Amt für Denkmalpflege
Ringstrasse 16
8510 Frauenfeld

Büro für Baugeschichte
Tobias Sigrist
Tannenstr. 23
8212 Neuhausen a. Rhf.

+41 79 303 37 77
tobias.sigrist@baugeschichte.ch

CHE-356.802.786 MWST

Pos. Gutachten
Datum: 25.04.2025

Schutzwürdigkeitsbericht Hüttlingen, Müli 1 - Ökonomie



Ansicht der Ökonomie gegen SO.

Eigenwert: Das Ökonomiegebäude der ehem. Mühle in Hüttlingen wurde 1819-21 an Stelle eines funktionsgleichen Vorgängerbaus errichtet. Die Teilunterkellerung geht mutmasslich auf diesen Bau zurück. Die partiellen Umfassungsmauern im EG und die darüber aufgehende Sichtfachwerkkonstruktion sind samt Dachwerk integral aus der Bauzeit tradiert. Die Konstruktionen und die Grundrissorganisation zeigen nur punktuelle Überprägungen. Der Stall wurde augenscheinlich im frühen 20. Jh. letztmals modernisiert. Das Gebäude ist sowohl bautypologisch als auch in sozial- und wirtschaftsgeschichtlicher Hinsicht ein wichtiger Zeuge für die Nutzungsgeschichte des Mühlenkomplexes.

Situationswert: Das innerhalb der Baugruppe traufständig zum Vorplatz gesetzte, stattliche Ökonomiegebäude ist elementarer Teil des Mühlenkomplexes, der den südseitigen Siedlungsrand von Hüttlingen wesentlich mitprägt. Dieser bildet mit der Baugruppe um die vorgelagerte Kirche wichtige eigenständige, und gleichzeitig aufeinander Bezug nehmende Bauensembles. Der Mühlebezirk ist dadurch trotz der leicht abgerückten Lage ein wesentlicher Bestandteil der Dorfstruktur.

Autorenschaft: Patrick Dietz, Tobias Sigrist

Inhalt

I. Ausgangslage	3
Auftrag	3
Vorgehen	3
Grundlagen	3
Schutzfaktoren	4
II. Zusammenfassung und Würdigung	9
Bau- und Siedlungsgeschichte	9
Denkmalpflegerische Würdigung	9
III. Empfehlung	11
Bericht	13
1. Situationswert	14
1.1. Siedlungsstruktur	14
1.2. Siedlungsgeschichte	16
1.3. Ortsbildprägende Wirkung	23
2. Eigenwert	28
2.1. Baugeschichtlicher Abriss	28
2.2. Architektonischer Ausdruck	33
2.3. Raumgliederung und Gebäudetypologie	35
2.4. Konstruktion	36
2.5. Ausstattung	42
2.6. Wirtschafts- und Sozialgeschichte	46
Anhang	47
A.1. Lagerbücher der Brandassekuranz	47
A.3. Literatur- und Quellenangaben	48

I. Ausgangslage

Auftrag

Das Amt für Denkmalpflege beauftragt am 06.12.2023 das Büro für Baugeschichte, Neuhausen a. Rhf. mit der Ausarbeitung eines gutachterlichen Berichts zur Klärung der Schutzwürdigkeit der Liegenschaft Hüttlingen, Müli 1, Assek. Nr. 35/3-0011 auf Parzelle Nr. 2167.

Vorgehen

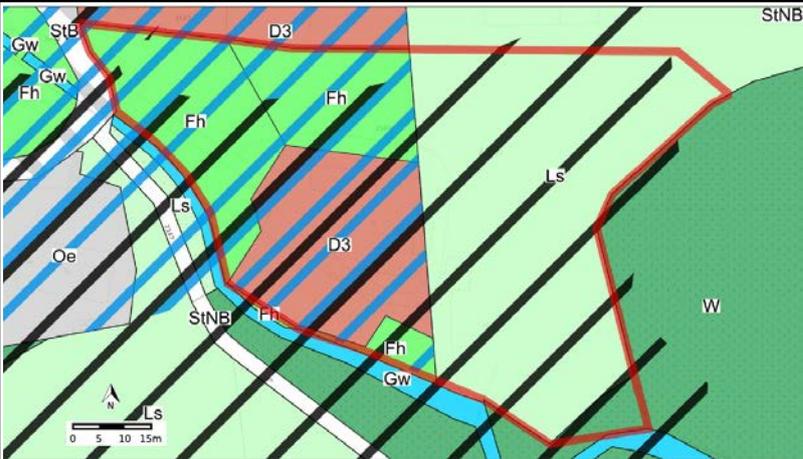
Dieser Bericht würdigt die denkmalpflegerischen Eigenschaften der Liegenschaft gemäss der allgemeinen Definition von Art. 2, Abs. 1, lit. 4 NHG und der entsprechenden Einstufungskategorien gem. Art. 43a NHV resp. dem Merkblatt „Hinweisinventar Bauten. Einstufungskategorien“ der Kantonalen Denkmalpflege.

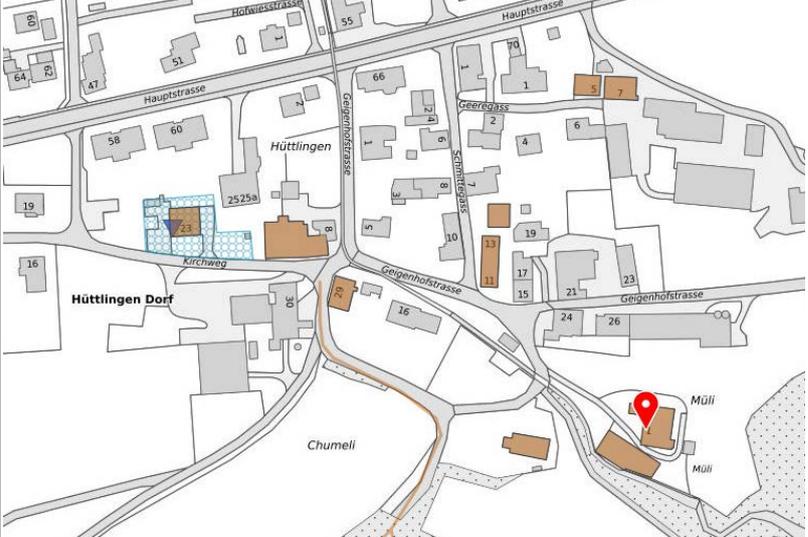
Die Darstellung berücksichtigt formelle Schutzfaktoren, d.h. Erwähnungen der Liegenschaft in unterschiedlichen Inventaren und in planungsrechtlichen Grundlagen.

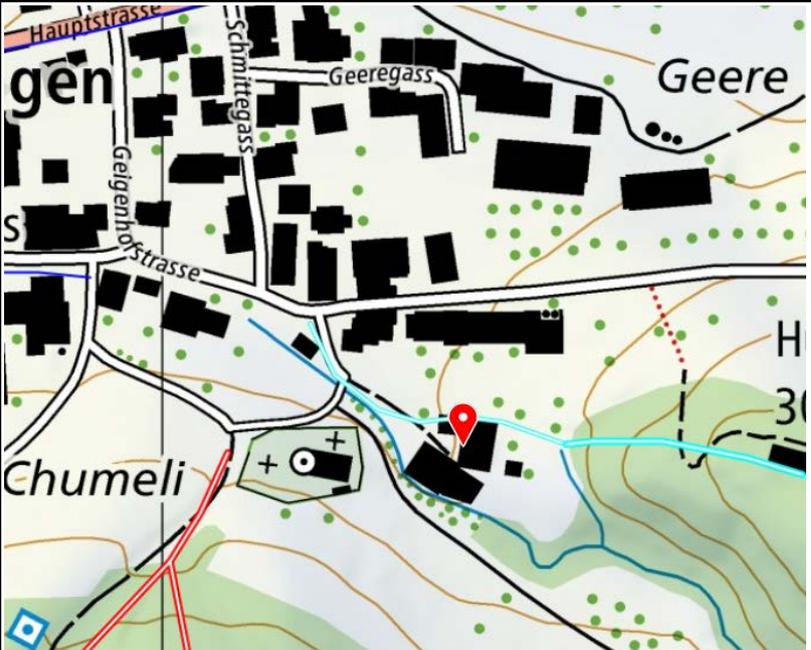
Die Würdigung erfolgt gemäss den Grundsätzen, wie sie in den „Leitsätzen zur Denkmalpflege der Schweiz“ der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege von 2006 festgehalten sind.

Grundlagen

- Büro für Baugeschichte, Begehung und Dokumentation mit Fotos, dat. 05.03.2024.
- Weitere Inventare: ISOS, IVS, KGS, BLN, kt. Hinweisinventar.
- Lagerbücher der Brandassekuranz.
- Bildmaterial: Die Liegenschaft ist in Luftbildaufnahmen unterschiedlicher Zeitstellung (ETH-Bildarchiv) sowie in historischen Fotografien abgebildet.
- Plan- und Kartenmaterial: Die Liegenschaft ist in verschiedenen Karten und Plänen enthalten, die im Staatsarchiv Thurgau und im Geoinformationssystem des Kanton Thurgau konsultiert worden sind.
- Literatur: Band der Bauernhausforschung, Bd. I der Kunstdenkmäler.

<p>Zone</p>	 <p>Für die Parzelle Nr. 2167 sind mehrere Zonen ausgewiesen: Die ostseitige Hälfte liegt in der Landwirtschaftszone, die westseitige Hälfte ist als Ortsbild-/Umgebungsschutzzone charakterisiert (blaue Schraffur) und zeigt zum Dorf hin grossräumige Freihaltezonen (Fh). Die Baugruppe der Liegenschaft selbst ist in der Dorfzone D3 ausgeschieden:</p> <p><i>PBV § 6, Dorfzonen</i></p> <p>1 Dorfzonen umfassen Gebiete, die der gemischten baulichen Nutzung dienen. Sie bezwecken die Erhaltung, Erneuerung und Pflege der vorhandenen Bausubstanz und der Freiräume.</p> <p>2 Neu-, An- und Umbauten sind sorgfältig in das Ortsbild einzuordnen.</p> <p>3 Zulässig sind Wohnbauten, mässig störende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, Mischbauten und landwirtschaftliche Betriebe.</p> <p><i>Baureglement Art. 7 Dorfzonen:</i> Der Abbruch von Bauten bedingt, dass keine Beeinträchtigung des Strassen- und Platzbildes eintritt oder gleichzeitig ein bewilligtes Ersatzvorhaben vorliegt.</p> <p><i>Vgl. Gemeinde Hüttlingen, Zonenplan sowie Baureglement vom 28. Mai 2019 (rev. 25. Februar 2020).</i></p>
--------------------	--

<p>Archäologische Zone</p>	 <p>Der Nahbereich um das Schloss ist als archäologische Zone ausgewiesen.</p> <p><i>Vgl. Archäologie und Schutzpläne gem. ThurGIS.</i></p>
<p>ICOMOS Garteninventar</p>	 <p>Der Kirch- resp. Friedhof ist in die Liste historischer Gärten und Anlagen der Schweiz aufgenommen.</p> <p><i>Vgl. ICOMOS Garteninventar gem. ThurGIS.</i></p>

<p>IVS</p>	 <p>Die Liegenschaft Müli 1 liegt nicht unmittelbar an einem kantonal bedeutenden historischen Verkehrsweg. Nordseitig der Gebäude verläuft die im IVS als lokal bedeutend erfasste Strecke Hüttlingen-Harenwilen TG 122 (hellblau). Diese ist auf der Fotografie von 1900 noch ersichtlich und dient der Anlieferung resp. dem Abtransport von Holz aus der Sägerei.</p> <p><i>Vgl. Bundesinventar IVS gem. ThurGIS.</i></p>
<p>KGS</p>	<p>Die Liegenschaft ist nicht im Inventar des KGS (Kulturgüterschutz) eingetragen. Die westseitig in unmittelbarer Nachbarschaft situierte reformierte Kirche St. Andreas, Kirchweg 29.2, figuriert im Inventar als B-Objekt.</p> <p><i>Vgl. Schweizerische Eidgenossenschaft, Kulturgüterschutzinventar: Aktuelles KGS-Inventar mit A- und B-Objekten (01.01.2025).</i></p>
<p>BLN</p>	<p>Das Gemeindegebiet von Hüttlingen ist nicht Teil des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN). Die im BLN unter Nr. 1403 erfasste „Glaziallandschaft zwischen Thur und Rhein“ erstreckt sich in ca. 5 km Entfernung in nordwestlicher Richtung.</p> <p><i>Vgl. BLN gem. ThurGIS.</i></p>
<p>Literatur</p>	<p>Die Liegenschaft Müli 1 ist im entsprechenden Band der Bauernhausforschung nicht erwähnt. Im Kunstdenkmälerband findet sich im Abschnitt zu Hüttlingen ein knapper Hinweis auf das Bauensemble, mit Verweis auf eine in der ZB Zürich verwahrte Darstellung „Prospekt der Mühle zu Hüttlingen gegen Morgen“ von Peter Ott von 1790. Diese befindet sich im Altbestand der Graphischen Sammlung und ist bislang nicht digitalisiert und katalogisiert.</p> <p><i>Vgl. Die Bauernhäuser des Kantons Thurgau 1998; Die Kunstdenkmäler des Kantons Thurgau Bd. I, 1950, S. 220; diverse Fachliteratur s. Anhang.</i></p>

II. Zusammenfassung und Würdigung

Dieser Bericht würdigt die denkmalpflegerischen Eigenschaften der Liegenschaft gemäss der Definition von Art. 2, Abs. 1, lit. 4 NHG: „Erhaltenswerte Objekte können namentlich sein: [...] Siedlungen, Siedlungsteile, Baugruppen sowie Bauten, Bauteile oder Anlagen samt Ausstattung und Umgebung von kulturgeschichtlicher Bedeutung, die sich zum Beispiel durch architektonisch-formale oder handwerkliche Qualitäten auszeichnen.“

Bau- und Siedlungsgeschichte

Das ehem. Bauerndorf Hüttlingen ist im Tal nordseitig des Wellenberges situiert und wurde 1336 erstmalig urkundlich als reichenauisches Lehen erwähnt. Bereits im späten 14. Jh. ist in den Schriftquellen eine Mühle im Ort bezeugt, die sich objekttypisch wohl in unmittelbarer Nähe des aus den südlichen Höhenlagen in die Niederungen fliessenden Kaltbachs erhob. Ob deren Standort mit dem heutigen Gebäude übereinstimmt, ist jedoch ungeklärt. Der Mühlenbetrieb wurde im Laufe der Zeit wohl mehrmals umgebaut und vergrössert, möglicherweise gänzlich neu errichtet. In den Sockelmauern des Hauptgebäudes ist partiell älteres Mauerwerk zu identifizieren, das aus einem Vorgängerbau mutmasslich des 16./17. Jh. stammt. Der Keller unter der Ökonomie gehört ebenfalls zu einem funktionsgleichen Vorgänger, der möglicherweise in die gleiche Zeit datiert. Das heutige Gebäude wurde gem. Brandassekuranzen 1819 neu und als grösser dimensionierte Stallscheune mit Sichtfachwerkfassaden erbaut. Im 3. V. d. 19. Jh. wurde diese um einen gebäudebreiten Schopf an der Giebelostseite vergrössert. Auch nach Aufgabe des Mühlenbetriebes 1914 diente die Scheune strukturell und substanziell unverändert bis ins späte 20. Jh. ihrem ursprünglichen Zweck. Die Viehställe wurden in den 1930er Jahren modernisiert, der Schopf wurde mutmasslich 1958 durch die bestehende Remise ersetzt. Als jüngste Massnahme ist der Austausch der Dachdeckung mit modernen Muldenfalzziegeln im späten 20. Jh. zu erkennen.

Denkmalpflegerische Würdigung

Eigenwert

Die voluminöse Stallscheune erfuhr seit ihrem Neubau 1819 nur geringfügige Überprägungen, namentlich in Form der in Mauerwerk ersetzten Stallwände und der partiell in Beton ersetzten Decke über dem Keller. Die gebäudeprägenden, in Sichtfachwerk konstruierten Umfassungswände im OG sind vollständig erhalten. Die Giebelostwand zeigt bis auf Sockelniveau eine Holzkonstruktion mit regionaltypischem Schmuckfachwerk im Giebfeld. Die westseitige, gleichermassen auf Sicht konzipierte Fachwerkgiebelwand ist unter der vollflächigen Brettverschalung ebenfalls vollständig tradiert, hat jedoch seine bauzeitlichen Mauerausfachungen eingebüsst. Auch das Tragwerk des weit gespannten Teilwalmdaches mit liegenden Stuhlkonstruktionen wurde nur punktuell mit einer nachbauzeitlichen Zangenkonstruktion ausgestattet. Die objekttypische Gliederung in Querzonen bestehend aus Stall, Scheune und zwischenliegendem Tenn im EG und bis unter den First offenem

Bergeraum ist vollständig erhalten. Der Stallabschnitt wurde nutzungsbedingt in der 1. H. d. 20. Jh. zeitgemäss modernisiert. Dem Ökonomiegebäude kommt daher eine bedeutende Zeugenschaft für die vormoderne landwirtschaftliche Produktion zu.

Situationswert

Die Baugruppe der ehem. Mühle erhebt sich objekttypisch an dem Wasserlauf des vom Wellenberg ins Tal fliessenden Dorfbachs und ist in einiger Entfernung vom Siedlungskern Hüttlingens abgerückt. Die ortsbauliche, leicht erhöhte Hanglage führt zu einer enormen Fernwirkung innerhalb des Dorfes. Die direkten Blickbezüge sowie die Kirche als substanzielles Bindeglied binden die Gebäudegruppe strukturell in den historisch gewachsenen Siedlungskörper ein. Die Kirche sowie die Mühle mit Sägerei bilden jeweils eigenständige, aber aufeinander Bezug nehmende Gebäudeensembles, wodurch eine besonders spannungsvolle bauliche Situation im Dorfbild entsteht. Die nutzungsfunktionale Anbindung der ehem. Ökonomie an den vom Dorf hinführenden Erschliessungsweg über den vorgelagerten Hofraum sowie seine objektspezifische Volumetrie prägen die Struktur der Baugruppe massgeblich mit.

III. Empfehlung

Der Bericht dient allein der Sachverhaltsfeststellung des Denkmalwerts. Der Fokus liegt ausschliesslich auf dem Bestand und blendet jegliche weitere planerisch zu berücksichtigende Fragen explizit aus. Der Bericht kann überdies die Fragen betr. gesetzlicher Grundlage, öffentlichem Interesse, Güterabwägung und Verhältnismässigkeit in keiner Weise beantworten. Die Prüfung der Zulässigkeit von Eingriffen in die Freiheitsrechte ist allein den Behörden auferlegt.¹ Dennoch wird gemäss gängiger Praxis und aufgrund der etablierten Rechtsprechung² eine fachgutachterliche Empfehlung betr. Vorgehen und Schutzzumfang der Behörde unterbreitet.

Schutzzumfang

Die Liegenschaft erfüllt aus fachlicher Sicht, die oben zusammengefasst ist und im Bericht ausführlich erläutert und dokumentiert wird, die Anforderungen, die Art. 2, Abs. 1, lit. 4 NHG an ein Schutzobjekt stellt.

Grundsätzlich schutzwürdig ist die Konstruktion und die Erscheinung des Ökonomiegebäudes aus dem frühen 19. Jh.

Anbei eine Empfehlung betr. konkretem Schutzzumfang aus fachlicher Sicht:

In Substanz:

- Die Primärkonstruktion: Bruchsteinmauerwerke im UG und EG mit Sandsteineckquadern.
- Sichtfachwerkkonstruktionen der Umfassungswände samt Bruchsteinausfachungen.
- Historische Deckenbalkenlagen.
- Im EG zonentrennende Binnenwände in Pfosten-Riegelkonstruktion samt Bohlenfüllungen.
- Das gesamte Dachwerk samt hofseitiger Vordachkonstruktion.
- Vorstickerkonstruktionen der Traufseiten und giebelseitig unter den beiden Dach-Halbwalmen.

Ausstattungs-elemente:

- Hölzerne Gewände der EG-Fenster und vergitterte Lüftungsöffnungen im Keller.
- Hölzernes Türgewände der Giebelwestseite.
- Bauoriginaler, bemalter Schlagladen des ostseitigen OG-Fensters.
- Das zweiflügelige Tenntor mit Mannstörli.

In Erscheinung:

- Im EG traufsüd- und giebelwestseitig pietra-rasa verputzte Bruchsteinmauerwerke mit materialsichtigen Sandstein-Eckverbänden, muraler Charakter der sekundär versteinerten EG-Abschnitte traufnordseitig.
- Aufgehende Aussenwände Fachwerk auf Sicht, an Giebelostfassade gesamthaft bis auf Gebäudesockel im Geschossabbund mit verputzten Bruchsteinausfachungen.

¹ vgl. Art. 36 BV; insb. Bernhard Waldmann, Bauen und Denkmalschutz, in: Institut für Schweizerisches und Internationales Baurecht (Hrsg.), Schweizerische Baurechtstagung 2003, Freiburg 2003, S. 109ff.

² vgl. u.a. BRGE II Nr. 0090/2017 4.4.

- Traufnordseitige Zugangssituationen.
- Sparsame, konstruktionslogische Befensterung der Traufnordfassade in 2 Fensterachsen seitlich des Tenn.
- Geschlossene, objekttypische Gesamterscheinung der Umfassungswände und des Daches.

In Anordnung:

- Binnengliederung basierend auf der Anordnung der konstruktions- resp. nutzungsbedingten Quer- und Längszonen samt überhöhter Garbenbrügi.

Umgebung:

- Der traufnordseitige Hofplatz und der giebelwestseitig vorgelagerte Grünbereich als Freiräume.

Bei der Bestimmung des Schutzzumfangs sind neben der denkmalpflegerischen Sachverhaltsfeststellung auch die verwaltungsrechtlichen Grundsätze und die Schutzfähigkeit der Einzelelemente massgeblich. Zudem ist der Umgang mit den geschützten Elementen zu konkretisieren. Zu prüfen ist im Zusammenhang mit einer konkreten Projektierung eine plangrafische Darstellung, was ein effizientes Instrument für Projektierung und Bewilligung ist.

Bericht

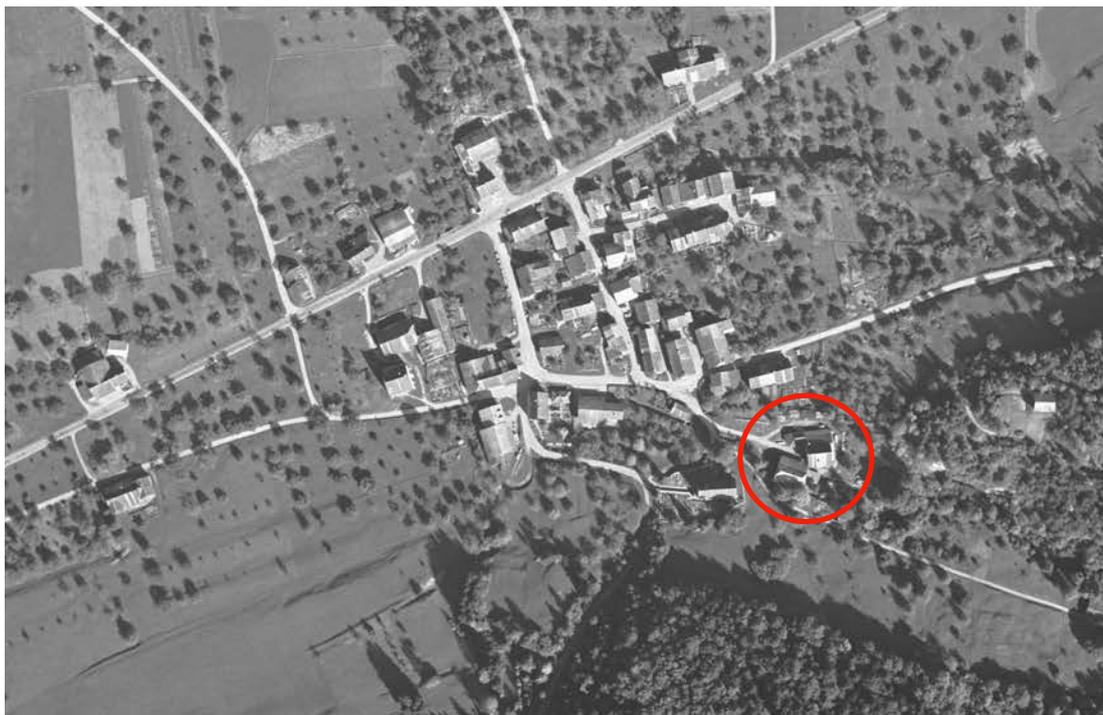
1. Situationswert

1.1. Siedlungsstruktur



Landeskarte 2010, Quelle: ThurGIS.

Das einstige Bauerndorf Hüttlingen ist zwischen Felben-Wellhausen im Westen und Eschikofen im Osten situiert, und zeigt heute einen fließenden Übergang zum ostseitig benachbarten Mettendorf. Die Ortschaften sind entlang der talseitig in Ost-West-Richtung verlaufenden Hauptstrasse Frauenfeld-Weinfeld aufgereiht. Der grösste Teil des Dorfes erstreckt sich zwischen dieser Durchgangsstrasse und dem Nordfuss des Wellenberges, und wird von dem aus dem Chirchtobel hinab in die Thurebene fließenden Dorf-/Kaltbachs durchquert. Das Gewässer verläuft im inneren Siedlungsbereich eingedolt unter der Geigenhofstrasse nach Norden. Der Bachlauf resp. der darüberliegende, in die Durchgangsachse mündende Strassenabschnitt halbiert den Siedlungskörper, in dessen östlicher Hälfte sich der historische Dorfkern anhand seiner kompakten Bebauungsstruktur deutlich abzeichnet. Die parallel dazu angelegte Schmittegass und die davon abzweigende Geeregass bilden die Binnenerschliessungswege des bäuerlichen Dorfkerns. Die engen Gassenräume werden beidseitig von dicht nebeneinander gebauten, trauf- und giebelständigen Bauernhäuser mit Scheunen flankiert, die Zwischenbereiche sind durch die charakteristischen Nutzgärten und Bestockung mit Obstbäumen gekennzeichnet. Das einst freistehende Schloss aus dem frühen 16. Jh., das heute in einem von lockerer Bebauung gekennzeichneten Geviert situiert ist, liegt dabei in der westlichen Dorfhälfte in einigem Abstand zum Dorfkern und markiert den einstigen Ortsrand nach Westen hin. In dieser Richtung und nordseitig der Durchgangsstrasse erfuhr das Dorf mit in jüngerer und jüngster Vergangenheit errichteten Wohnbauten seine stärkste Ausdehnung. Ostseitig des Ortskerns schliesst weitgehend unverbautes Wies- und Ackerland an die Siedlung an. Nach Süden bildet die in gekrümmtem Verlauf in das Umland nach Osten führende Geigenhofstrasse eine platzartig erweiterte Weggabelung mit Brunnen zu der auf einer ummauerten Geländeterrasse erhöht positionierten Kirche resp. zu dem typischerweise etwas ausserhalb der Dorfes liegenden Mühlebezirk. Dieser bildet die Siedlungsgrenze nach Süden hin.



Orthofoto 1935, annähernd georeferenziert (Quelle: lubis-luftbilder_000-306-388_2056).



Orthofoto 2017 (Quelle: ThurGIS).

1.2. Siedlungsgeschichte



Hüttlingen, Gebäudealtersplan, Quelle: ThurGIS.

Die Entwicklung landwirtschaftlicher Siedlungen ist sehr dynamisch und von Um- und Ersatzbauten über die Jahrhunderte geprägt. Die Bauten in Substanz sind deshalb nicht unbedingt Zeugen einer Siedlungsphase. Ihre Anordnung, die auf Vor- und Vorgängerbauten zurückgehen kann, ist hingegen von unterscheidbaren Epochen bestimmt.

Erste Hinweise auf die Siedlungsgeschichte ergeben sich aus der Namensforschung: der Siedlungsname ist eine Bildung aus dem althochdeutschen Personennamen Hutilo/Hutilo und der Ortsnamenendung „-ingun“, woraus sich das charakteristische „-ingen“ entwickelt. Der Name bedeutet demnach „bei den (Gefolgs-)Leuten, der Sippe des Hutilo/Hutilo“.³ Obwohl die Namensendung in die Landnahmezeit, also in die früheste Zeit der alemannischen Besiedlung weist, stammt die erste urkundliche Erwähnung aus dem Jahr 1336, als der Ort „Hüttlingen“ ein reichenauesches Lehen war. Von dieser mittelalterlichen Siedlungsphase sind keine baulichen Zeugen mehr vorhanden. Der in dieser Zeit errichtete Vorgängerbau der Kirche St. Andreas, Kirchweg 29.2, wurde im 15. Jh. gänzlich erneuert. Der Standort einer bereits 1380 schriftlich bezeugten Mühle ist hingegen nicht zweifelsfrei zu lokalisieren. Sehr wahrscheinlich ist im Untersuchungsobjekt Müli 1 aber mindestens ein älterer Vorgängerbau integriert. Das Schloss am Kirchweg 23, ein unter der Familie Mötteli von Rappenstein als Inhaber der Gerichtsherrschaft errichteter spätgotischer Massivbau mit Treppengiebeln, lag einst am Westrand des historischen Ortskerns und datiert ins frühe 16. Jh. Aus dieser Zeit stammen weitere archivalische Hinweise auf eine resp. zwei Mühlen im Ort. Im späten 17. Jh. erwarb Johann Kaspar Escher die Herrschaft und 1694–1798 war sie im Besitz der Stadt Zürich. Die Kirche war kurz zuvor 1678/79 barockisiert worden. Das ursprünglich von Acker- und Obstbau, Milchwirtschaft und Viehzucht geprägte Bauerndorf dient heute überwiegend einer reinen Wohnnutzung.

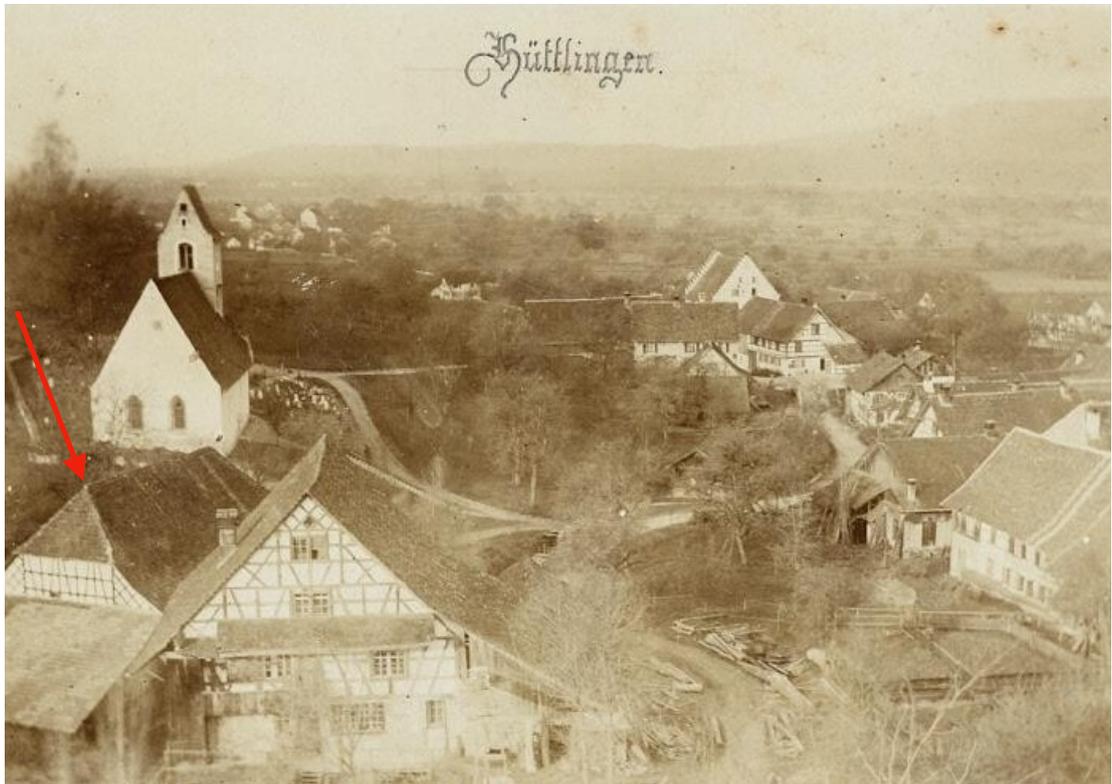
Die heutige Struktur des Dorfes Hüttlingen ist das Resultat von mind. sechs Siedlungsphasen, die im Ortsbild noch gut ablesbar sind:

³ Vgl. Schweizerische Ortsnamenforschung, in: <http://search.ortsnamen.ch/de/Bülach>.

1. Die mittelalterliche Siedlungsphase von Hüttlingen ist nach gegenwärtigem Forschungsstand zwar nicht anhand tradierter Bausubstanz, aber strukturell im Nachfolgebau der Kirche nachvollziehbar. Möglicherweise erhob sich auch am Standort der Mühle bereits im 14. Jh. der schriftlich bezeugte, funktionsgleiche Vorgänger. An dem zwischen Hauptstrasse und Geigenhofstrasse eingefassten, historischen Siedlungskern ist die ursprüngliche Struktur des Bauerndorfes anhand der dichten Setzung der Bebauung ebenfalls deutlich ablesbar. Die aufgehenden Gebäude wurden in späteren Siedlungsphasen allerdings überprägt resp. neu errichtet.
2. Der ortsbildprägende Massivbau des Schlosses repräsentiert die frühneuzeitliche Phase der Siedlungsentwicklung im 16./17. Jh. Kurz zuvor wurde um 1500 bereits die Kirche vergrössert und der Turm angebaut. Die Baumassnahmen deuten mutmasslich auf eine Bevölkerungszunahme mit einhergehender baulicher Verdichtung in dieser Zeit unter neuen Herrschaftsverhältnissen der Familie Mötteli von Rappenstein hin. Eine Schriftquelle dieser Zeit bezeugt für das Jahr 1516 zudem den Neubau einer Mühle am Kaltenbach.
3. Die vorwiegend bäuerlichen Ein- und Mehrzweckbauten im Ortskern datieren teilweise ins 17. & 18. Jh. Diese kennzeichnen die barocke Siedlungsphase und sind in der Regel zeittypische zweigeschossige Fachwerkkonstruktionen mit Satteldach, die anstelle älterer Häuser neu errichtet wurden oder diese überprägen und heute mitunter sekundär überputzt im Ortsbild auftreten. Die Kartenwerke dieser Zeit, insb. die detaillierte sog. Franzosenkarte von 1809 lässt eine stattliche Anzahl an Gebäude erkennen, deren kompakte Anordnung mit der heutigen Struktur des Ortskerns erstaunlich gut übereinstimmt. Die Mühle findet in Schriftquellen der 2. H. d. 18. Jh. mehrfache Erwähnung und ist auf Plänen des 19. Jh. mit charakteristischem Schaufelrad gekennzeichnet. Ihr Standort befindet sich typischerweise etwas ausserhalb des Siedlungsverbandes.
4. Die der 2. H. d. 19. Jh. neu angelegte Hauptstrasse ist als Modernisierungsphase im Dorf zu werten, die sich in entsprechender Weise auch an den Bestandsbauten niederschlägt. Ein Grossteil der Bauten im Ortskern datiert gem. Baualtersplan in diese Zeit. Des Weiteren ist in diesem Zusammenhang eine Siedlungserweiterung entlang und insb. nördlich dieser Verkehrsachse zu beobachten. Die Erstausgabe der Siegfriedkarte von 1885 lässt bis in die M. d. 20. Jh. keine nennenswerte Veränderung der Baustruktur erkennen.
5. Das frühe 20. Jh. ist in überregionaler Hinsicht kennzeichnend, als innerhalb historischer Ortskerne zahlreiche landwirtschaftliche Betriebe aufgegeben wurden und die Baulichkeiten oft rein auf Wohnzwecke reduziert wurden.
6. Die 2. H. d. 20. Jh. ist geprägt von einer Ausdehnung des Siedlungsgebietes. Insb. am westlichen Rand der Kernsiedlung und entlang der Ausfallstrasse nach Norden entstehen neue Wohnbauten. Der östliche Siedlungsrand wird durch teils grossvolumige Landwirtschaftsbauten verdichtet und in seinem ursprünglichen Charakter verändert.

Das Ökonomiegebäude der Liegenschaft Müli 1 ist ein Vertreter von drei Siedlungsphasen:

- Wie das Mühlengebäude bezeugt auch die zugehörige Ökonomie auf Grund der Weiterverwendung älterer Keller bereits die frühneuzeitliche Phase der Siedlungsentwicklung. Der Standort der Vorgängermühle kann spätestens im 17. Jh. an der heutigen Stelle identifiziert werden. Mutmasslich bestand zur gleichen Zeit ein kleiner dimensioniertes Wirtschaftsgebäude.
- Die 1819/21 neu errichtete, mit Sichtfachwerkfassaden ausgestattete Ökonomie nimmt noch deutlich Bezug auf die barocke Siedlungsphase, die sich vergleichbar an weiteren Vielzweckbauten im Siedlungsgefüge abzeichnet.
- Der Stallabschnitt der Ökonomie wurde im 1. V. d. 20. Jh. modernisiert, was darauf hindeutet, dass die Landwirtschaft als wichtiger Erwerbszweig der Liegenschaft weitergeführt und bis ins späte 20. Jh. bestehen blieb.



Ansicht der Baugruppe gegen Nordwest, Aufnahme E. 19. Jh., Postkarte gel. 1902 (Quelle: StATG, StATG_Slg.2.8.94/1,1).



1667, Gyger, Hans Conrad, Zürcher-Cantons-Carte, nicht georeferenziert (Norden ist rechts). Quelle: www.old-maps-online.org. Die Kartenwerke des 17. und 18. Jh. sind durch die schematische Darstellung des Dorfbildes gekennzeichnet. Die Kirche ist nicht am tatsächlichen Standort dargestellt, die Mühle ist nicht identifizierbar.



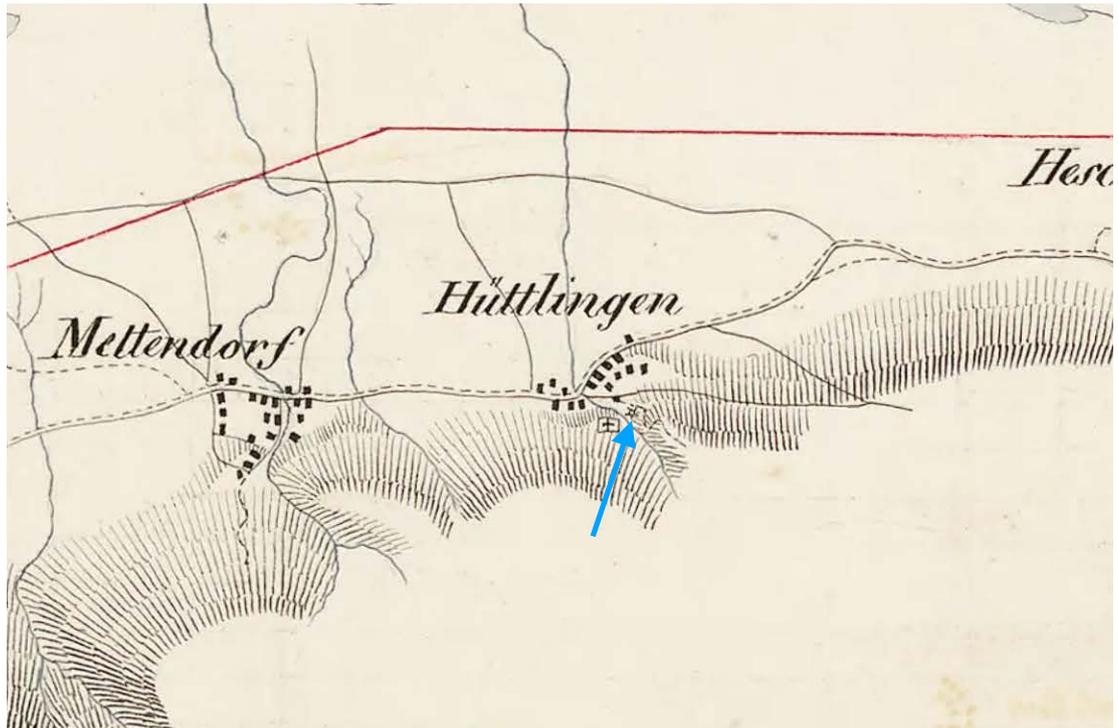
1750, Nötzli, Johannes, Karte der Landgrafschaft Thurgau samt Rheinau, georeferenziert. Quelle: www.oldmaps-online.org.



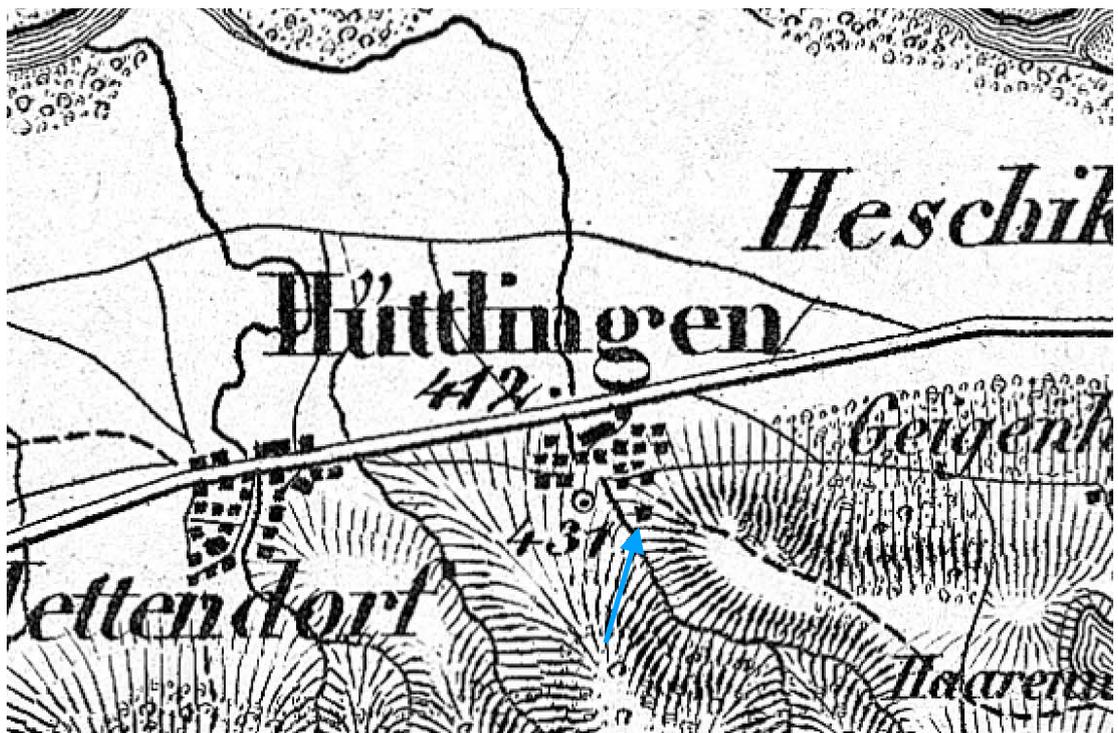
1809, Franzosenkarte, georeferenziert. Quelle: ThurGIS. Ab dem 19. Jh. ist die Dorfstruktur in den Kartenwerken detailliert erfasst.



1834, Sulzbergerkarte, georeferenziert. Quelle: ThurGIS. Die Mühle ist mit dem charakteristischen Schaufelrad gekennzeichnet.



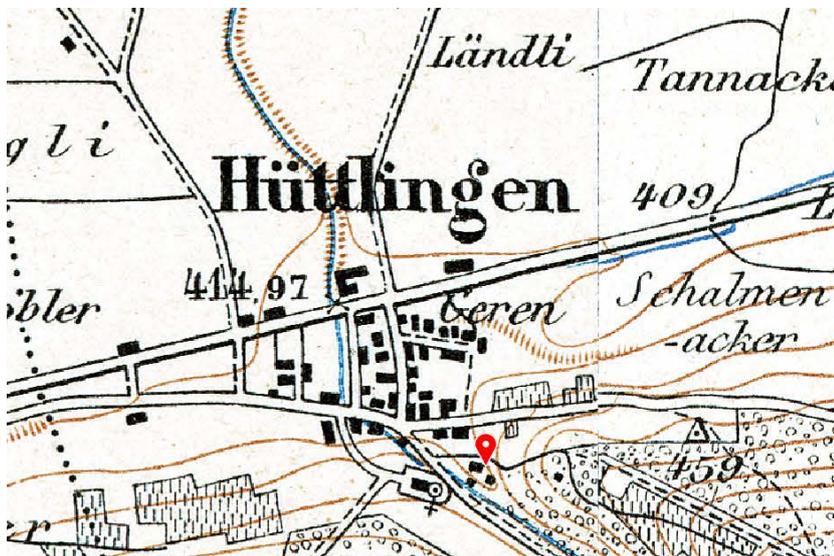
Um 1850, Bauprojekt Zürich-Bodenseebahn, georeferenziert. Quelle: www.oldmaps-online.org.



1855, Dufour-Karte, georeferenziert. Quelle: ThurGIS.



1885, Siegfriedkarte. Quelle: ThurGIS.



1915, Siegfriedkarte. Quelle: ThurGIS.



1945, Siegfriedkarte. Quelle: ThurGIS.

1.3. Ortsbildprägende Wirkung



Blick gegen Südost, Aufnahme 2006. Quelle: ISOS 2007.

Die Liegenschaft Müli 1 befindet sich in einem ortsbaulich sensiblen Bereich der Siedlungsstruktur, deren ortsbildprägende Wirkung sich durch folgende Eigenschaften ergibt:

- Das zum Waldrand am Berghang hin leicht ansteigende Wiesland bildet den prägenden Ortsbildhintergrund von Hüttlingen. Das Ökonomiegebäude prägt durch die traufständige Ausrichtung seines stattlichen Baukörpers und nutzungsfunktionale Anbindung an den vorgelagerten Hofraum des Anwesens die gesamte Gebäudegruppe.
- Der Bau verfügt dank seiner Setzung und Dimensionierung über eine hohe Fernwirkung. Er ist elementarer Bestandteil der Mühlengruppe, ordnet sich dem Hauptgebäude in seinem nutzungsspezifisch geschlossenen Habitus resp. der klaren Differenzierung als Landwirtschaftsbau aber deutlich unter.
- Die den ganzen Siedlungskern überragende Kirche sowie die Mühle mit Sägerei an dem von Bäumen und Sträuchern gesäumten Bach bilden jeweils eigenständige, aber aufeinander Bezug nehmende Gebäudeensembles, wodurch eine besonders spannungsvolle bauliche Situation im Dorfbild entsteht.

Gesamthaft ist beim ehem. Mühlenkomplex eine wesentliche Mitprägung der Bebauungsstruktur des Dorfes Hüttlingen festzustellen, die sich nicht zuletzt durch die Setzung, Gliederung und stattliche Volumetrie des historischen Ökonomiegebäudes ergibt.

Die Fotos auf folgenden Seiten visualisieren die Wirkung im Siedlungsraum:

Ensemblewirkung



Zufahrtsweg, Blick gegen SO.



Rückwärtiger Hügelanstieg, Blick gegen W.



Kirchhofplateau, Blick gegen O.

Wirkung auf Siedlungsstruktur



Platzsituation mit Brunnen an der Verzweigung der Geigenhofstrasse, Blick gegen SO.



Blick vom Hofplatz gegen W.



Feldweg südseitig des Bachlaufs, Blick gegen W.



An der Traufnordseite angelegte ehem. Säge, Schrägansicht gegen S.

Nachbarliegenschaften



Reformierte Kirche St. Andreas, Blick gegen SO.



Ältere und jüngere Vielweckhäuser entlang der Geigenhofstrasse, Blick gegen NW.



Vielweckhäuser Geigenhofstrasse 11/13 resp. 15/17 (rechts angeschnitten), Blick gegen NW.

2. Eigenwert

2.1. Baugeschichtlicher Abriss

Die Darstellung der Baugeschichte basiert neben der Bestandsanalyse auf Primärquellen wie: Kartenwerke, historische Fotografien, Bauakten und Akten der Gebäudeversicherung von 1808 bis 1965 (Brandassekuranzen), die im Staatsarchiv des Kantons Thurgau archiviert sind. Diese liegen in transkribierter Form vor und sind in Auszügen in diesem Bericht abgebildet.⁴

Der Abriss stellt die wichtigsten Bauphasen dar. Eine detailgenaue Aufzeichnung ist nicht notwendig für das grundsätzliche Verständnis der Baugeschichte.

Vorgängerbauten	<p>Verschiedene Schriftquellen bezeugen mindestens eine Mühle in Hüttlingen: bereits 1380 belehnte Abt Heinrich von Reichenau die Mühle Hüttlingen an Rudolf von Wellenberg. 1518 ist explizit von einer „Mühle mit Rellen an dem Kaltenbach“ die Rede. 1611 wird der Müller Heinrich Thumeli namentlich genannt. Ebenfalls ins 17. Jh. datiert eine Bewilligung für Hans Müller von Pfyn „für eine Müli und ein Rellen.“</p> <p>Aus diesen frühen Epochen ist im aufgehenden Ökonomiegebäude augenscheinlich keine aufgehende Bausubstanz tradiert. Mutmasslich geht der Keller unter der Scheune auf einen Vorgängerbau zurück. Ob dieser gänzlich oder Teile davon aus einem Bau des 16./17. Jh stammen, ist derzeit unklar.</p> <p><i>Quelle: Mühlenbuch 1971, Augenschein.</i></p>
------------------------	---

⁴ Die Interpretation basiert dabei auf den Einträgen und Anmerkungen in den Lagerbüchern der Brandassekuranz. Die Schätzwerte werden inflationsbereinigt dargestellt, um die Veränderung des Versicherungswertes korrekt zu erfassen. Die Berechnungen basieren auf der „Historischen Statistik der Schweiz“ (vgl. www.swistoval.ch) sowie der Fachliteratur: Niederer Albert, Der Münzumschlag von 1851/52 in der Schweiz, in: Schweizerische numismatische Rundschau, Bd. 44 (1965), S. 43. Christian Pfister, Roman Studer. Swistoval. The Swiss Historical Monetary Value Converter. Historisches Institut der Universität Bern: <http://www.swistoval.ch>

M. d. 18. Jh.
 - Vorgängerbau
 - Bauzeit/Vergrößerung Mühle



Ansicht gegen Osten, Darstellung des damaligen Müller Peter Ott, 1790; Quelle: ZBZ, Graphische Sammlung, nicht katalogisiert.

Gemäss einer Schriftquelle des 18. Jh. wurde Leutnant Vögeli zu Hüttlingen im Jahr 1756 „Brief und Sigel erteilt“, was auf eine Bewilligung zum Betrieb oder zum Bau einer Mühle interpretiert werden kann. Dieser Zeitraum kann als terminus ante quem des bestehenden Mühlengebäudes bestätigt werden. Wie der Erstversicherungseintrag zeigt, besteht zu diesem Zeitpunkt bereits ein offenbar kleiner dimensioniertes Ökonomiegebäude, das noch in eine ältere Bauphase des Mühlenkomplexes datiert und weitergenutzt wurde. Dessen Errichtungszeitraum ist jedoch unklar. Die Errichtung der bestehenden Ökonomie erfolgte gemäss Lagerbucheintrag erst einige Jahrzehnte später im Jahr 1819.

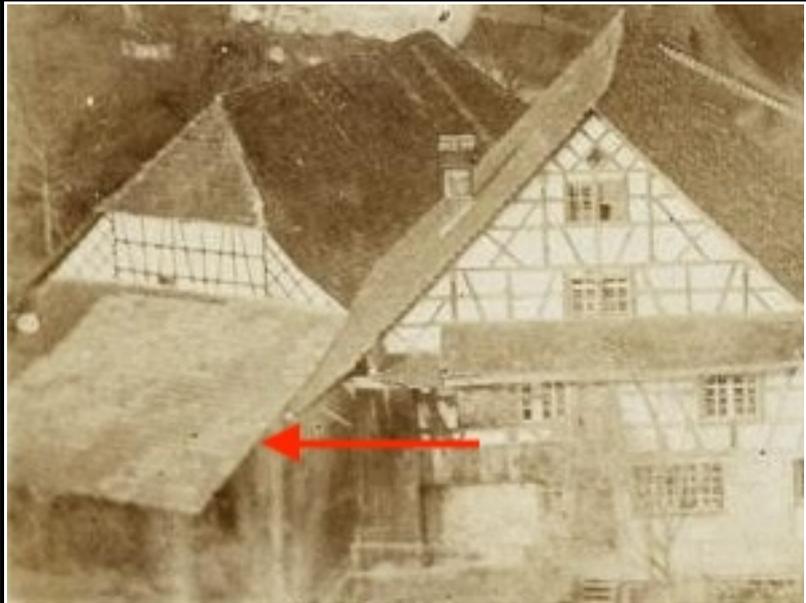
1780 ist Peter Ott von Zürich als Eigentümer der Mühle bezeugt, der die obige Ansicht des Baubestandes mit Blick gegen Osten anfertigte. Die Ökonomie ist hierauf nicht dargestellt.

1796 übernimmt sein Sohn Caspar Ott das Anwesen.

Quelle: *Mühlenbuch 1971; Augenschein.*

1808 Erstversicherung Vorgängerbau	Ass.-Nr. 35/3-0012									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Band/Nr.</th> <th>Eigentümer (Wechsel)</th> <th>Mutation</th> <th>Wert</th> <th>Hinweise</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1808/1b</td> <td>Bächi Heinrich, Müller; in der Mülli</td> <td>1808</td> <td>fl. 350</td> <td>Scheur/Stallung/Schopf; R. Stockmaur; Blattendach(?)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Assekuranzeintrag Ökonomie 1b.</p> <p>Im Gründungsjahr der kantonalen Gebäudeversicherung 1808 wurde die Liegenschaft im Gesamteigentum des Müllers Heinrich Bächi/Büchi(?), "in der Mülli" erstmals eingeschätzt. Versichert wurden neben der Ökonomie am Bachlauf das Hauptgebäude der Mühle mitsamt drei angebauten Nebengebäuden.</p> <p>Das freistehende Ökonomiegebäude umfasst eine „Scheur/Stallung/Schopf“ in der Bauart „R[iegel], Stockmaur, Blattendach“, und wird auf fl. 350.- geschätzt. Hierbei handelt es sich wohl um einen kleiner dimensionierten Bau an gleicher Stelle wie die aktuelle Ökonomie. Dieser ist vergleichbar mit massivem Sockelgeschoss und aufgehendem Fachwerk konstruiert, Gliederung und Ausgestaltung sind jedoch unbekannt.</p> <p>Heinrich Bächi wird während der folgenden 3 Jahrzehnte als Eigentümer genannt. Nach seinem Tod um 1825 geht die Liegenschaft an seine Witwe Magdalena Rickenmann.</p> <p><i>Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert); Augenschein; hist. Darstellung; Mühlenbuch 1971.</i></p>	Band/Nr.	Eigentümer (Wechsel)	Mutation	Wert	Hinweise	1808/1b	Bächi Heinrich, Müller; in der Mülli	1808	fl. 350
Band/Nr.	Eigentümer (Wechsel)	Mutation	Wert	Hinweise						
1808/1b	Bächi Heinrich, Müller; in der Mülli	1808	fl. 350	Scheur/Stallung/Schopf; R. Stockmaur; Blattendach(?)						
1819/21 Neuerrichtung Ökonomie	<p>Der Versicherungseintrag von 1819/21 verzeichnet für die Ökonomie den Hinweis „neu aufgebaut“ und einen Anstieg der Versicherungssumme auf fl. 1'500.-, was auf eine deutliche Vergrößerung des bestehenden Gebäudes hinweist. Es ist davon auszugehen, dass ältere Mauerwerke oder Teile davon weitergenutzt und in den Neubau integriert wurden. Möglicherweise ist der Keller als Restbestand eines Vorgängers anzusprechen. Der Neubau könnte demnach um eine Längszone nach Norden vergrößert worden sein. Hinsichtlich der Bauart werden keine Angaben gemacht.</p> <p>Eine dendrochronologische Untersuchung der Bauhölzer der Ökonomie wurde bislang nicht durchgeführt.</p> <p><i>Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert).</i></p>									
1827 - 1865	<p>Die Versicherungssummen der Folgeschätzungen schwanken stark, allfällige Umbauten werden aber in dieser Zeit nicht vermerkt. Im Zeitraum bis 1865 erfolgen zudem diverse Eigentümerwechsel, u.a. an den Müller (und verm. Sohn des Vorbesitzers) Ulrich Bächi, wobei weder die Handänderungen im Einzelnen datiert sind, noch zwischenzeitliche Neueinschätzungen festgehalten werden.</p> <p>Der Wert der Ökonomie sinkt 1827 zunächst auf fl. 900.-, bevor er 1833 auf fl. 1'200.- veranschlagt wird. 1838 werden die Versicherungswerte der Liegenschaft werden von allen Haus teilen samt Ökonomie zusammengefasst und auf fl. 6'000.- geschätzt. Wie viel davon auf die Ökonomie entfallen, geht daraus nicht hervor.</p> <p><i>Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert).</i></p>									

1866 - 1872
Schopf Giebel-
ostseite



Als neuer Eigentümer wird der Müller Johannes Traber, wohnhaft in der „Mühle im Dorf“, genannt. Die Ökonomie wird unter der neuen Vers.-Nr. 6 als „Scheur/Stall/Schöpfe“ in der Bauart R[iegel] charakterisiert und auf Fr. 3'800.- geschätzt. Ein zweiter Assekuranzeintrag im gleichen Jahr erhöht die Summe auf Fr. 5'300.-. Die Bauart wurde bei dieser Schätzung offenbar nicht korrekt erfasst, da die originalen Mauerwerke keine Berücksichtigung fanden.

In der Folgeschätzungen von 1871/72 resp. 1872/73 reduziert sich der Wert wieder auf zunächst Fr. 4'000.-, und dann auf Fr. 3'500.-. Konkrete Baumassnahmen werden in den Einträgen keine genannt. Möglicherweise entstand zu dieser Zeit der Vorgängerschopf des heutigen Anbaus an der Giebelostseite, der mit einem weiten Pultdach bis oberhalb der Bundbalkenlage an die Fassade anschloss.

Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert).

1873-1896
Versteinerung
Stallwände

Im letzten Drittel des 19. Jh. sind erneut diverse Handänderungen der Liegenschaft innerhalb kurzer Zeit zu beobachten. Neben Friedrich Meyerhans (1873) sind Jb. [Jakob] Gnehm (1874) und Ld. [Ludwig] Dumeli (1880) genannt. Deren Nachkommen betrieben bis in die 1980er Jahre nebst Landwirtschaft noch die Kundensäge in der ehem. Mühle Hüttlingen.

1881 wird der Wert beider Hausteile zusammen auf Fr. 12'000 veranschlagt. 1896 befindet sich die Liegenschaft in Eigentum des Gemeinderates Konrad Dumelin, wohnhaft im Oberdorf. Der Schätzer der Brandassekuranz erfasst die Ökonomie mit Scheune und Stallung in der Bauart „4 M, 5 R, 1 H und Z“ und beziffert den Wert auf Fr. 5'000.-. Es ist davon auszugehen, dass die Stallwände innen und fassadenseitig durch massive Mauern ersetzt wurden.

Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert); Mühlenbuch 1971.

<p>1914 Evtl. Abbruch Ausfachungen Westfassade</p>	<p>Seit 1908 ist Alfred Dumelin als Besitzer vermerkt. Gleichzeitig mit der Aufgabe des Mühlbetriebs werden in der Ökonomie Umbauten vorgenommen. Die Bauart wird um einen Mauerteil reduziert und einen Holzteil erhöht mit „3M, 5R, 2H und Z“ angegeben. Welcher Mauerteil abgebrochen wurde, ist allerdings unklar. Möglicherweise kennzeichnet die Massnahme den Abbruch der Ausfachungen der Giebelwestfassade mit gleichzeitiger Holzverschalung aussen. Die Versicherungssumme steigt in dieser Zeit auf Fr. 6'500.- und verdoppelt sich bei unveränderter Bauart auf bis 1939 inflationsbedingt Fr. 12'500.-.</p> <p><i>Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert).</i></p>
<p>1958 Ersatzbau Schopf Ost</p>	<p>Der Landwirt und Säger Eugen Dumelin-Wartmann ist seit 1947 als Eigentümer der Liegenschaft vermerkt.</p> <p>Die Ökonomie wird 1958 mit Fr. 29'000.- versichert, ein geringerer Riegel- und höherer Holzanteil (3M, 4R, 3H; Z) deuten auf partielle Veränderungen hin. Mutmasslich wird zu diesem Zeitpunkt der ältere Schopf der Ostseite abgebrochen und durch das bestehende Bauglied ersetzt. In der Brandassekuranz ist dieser jedoch nicht eigens aufgeführt.</p> <p><i>Quelle: Brandassekuranzen (transkribiert), Augenschein.</i></p>

2.2. Architektonischer Ausdruck

Die Baugruppe der ehem. Mühle Hüttlingen besteht aus dem Hauptgebäude der Mühle mit Nebenbauten sowie der entlang des Bachlaufs situierten Ökonomie. Die Gebäude zeigen eine nach Westen hin offene C-förmige Anordnung um einen zwischenliegenden, nutzungsfunktionalen Hofplatz. Der am ostseitigen Hangfuss positionierte, kleinvolumige Zweckbau ist nicht Bestandteil dieser Untersuchung. Die erstgenannte Gebäudegruppe wird in einem separaten Gutachten gewürdigt.



Schrägansicht Ökonomie, Ansicht gegen SO.



Schrägansicht Ökonomie mit rückwärtigem Remisenanbau des 20. Jh., Ansicht gegen W.

Die heutige Ökonomie ist ein langgestreckter, traufständig zum Hofplatz gesetzter Baukörper und besteht aus zwei unterschiedlich alten Gebäudeteilen. Die innerhalb der Gebäudegruppe freistehende, voluminöse Stallscheune entstand gemäss Lagerbucheintrag 1819-21. Diese erhebt sich über einem leicht rechteckigen Grundriss und wird von einem geknickten Satteldach mit beidseitigem Halbwaln überspannt, das nach Norden einen weit ausladenden Vordach zeigt. Die Nordostecke des Kernbaus fluchtet mit der Südwestecke des Hauptgebäudes und bildet eine enge Durchfahrt in das rückwärtige Areal.

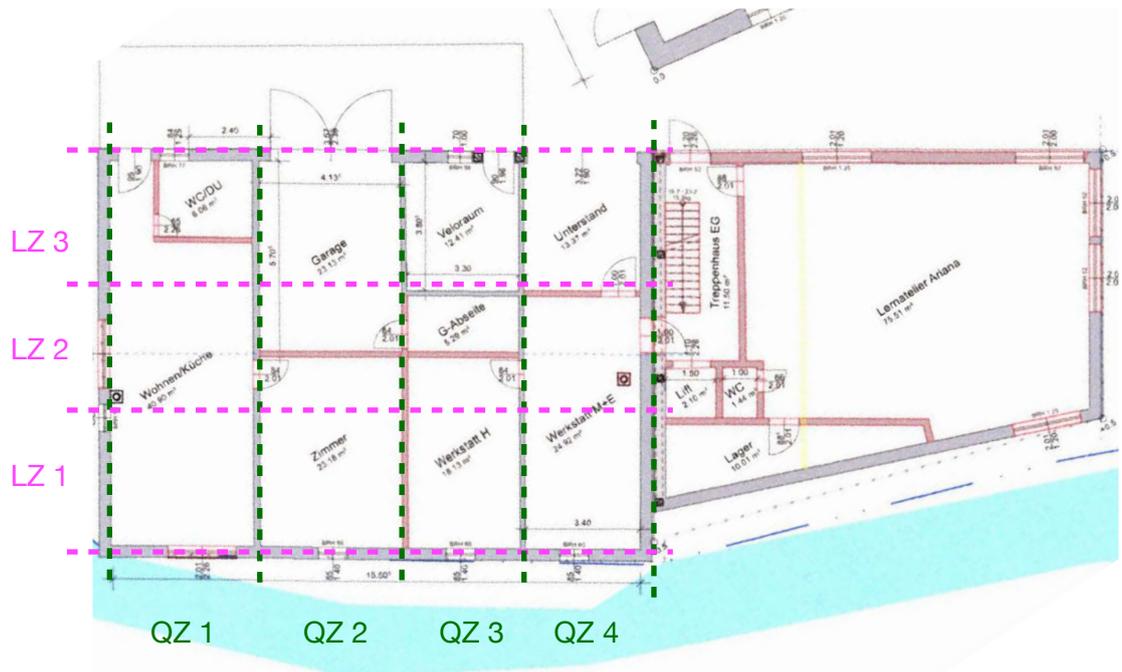
Die Giebelwest- und die entlang des Bachlaufs aufragende Traufsüdfassade sind im EG typischerweise mural ausgeführt und zeigt pro innenseitige Querzone je eine Fensteröffnung. Schmale Lüftungsöffnungen in der Sockelzone weisen auf eine Teilunterkellerung hin.

Traufsüdseitig erhebt sich im OG eine schmucklose Sichtfachwerkkonstruktion, bestehend aus einer dichtmaschigen Binnengliederung mit Ständern und steil gesetzten Streben. Die innere Einteilung in 4 Querzonen ist anhand dieser Gliederungsstruktur ablesbar. Die Fachwerkwand ist fast gänzlich geschlossen und zeigt nur eine bauzeitliche, heute raumseitig verbretterte Fensteröffnung, die annähernd in der Hausmittelachse in der QZ 3 unmittelbar neben dem Tenn positioniert ist. Die zum Hof gerichtete Traufnordseite ist im EG eine bauzeitliche Ständerkonstruktion und in die verschiedenen, nutzungsspezifischen Öffnungen der dahinter liegenden Querzonen aufgelöst. Nachbauzeitlich wurden murale Stallwandabschnitte ergänzt. Das darüber aufgehende OG ist eine entsprechend der Gegenseite gegliederte, weitgehend geschlossene Sichtfachwerkkonstruktion, die zur Bauzeit nur mit zwei Fenstern sparsam geöffnet war. Diese flankieren das Tenn und sind zusätzlich in den Brüstungsgefachen unterhalb mit je einer geschweiften Raute dezent akzentuiert. An der ostseitigen Öffnung ist noch ein originaler bemalter Schlagladen in situ vorhanden. In späteren Bauphasen wurden zusätzliche Belichtungsöffnungen geschaffen oder einzelne Gefache abgebrochen, mutmasslich auch um die Durchlüftung zu verbessern.

Giebelwestseitig ist die über dem EG-Mauerwerk aufgehende Fachwerkkonstruktion vollständig von einer Brettverschalung verdeckt und aussenseitig nicht ersichtlich. Eine charakteristische, nach Norden bis über das Vordachrähm des Dachüberstandes vorstehende, dreiecksförmige Brettverschalung schützt den Hofplatz gegen Witterung. Die Giebelostseite ist bis auf Bodenniveau in Sichtfachwerk konstruiert und war zur Bauzeit vollständig geschlossen, die heutigen Zugangsöffnungen wurden sekundär eingebrochen. Beide Giebelfassaden zeigen regionaltypische Schmuckfachwerke aus Rautennetzen in den Flächen seitlich der Stuhlständer.

An die östliche Gebäudeseite schliesst die ebenfalls längsgerichtete Bauerweiterung aus dem 20. Jh. an, die einen älteren Schopf ersetzt und die bauzeitliche Giebelfassade weitgehend verdeckt. Dieser junge Bau ist als reine Holzkonstruktion mit Stampfbetonsockel errichtet und dient als zum Hof hin offene Wagenremise. In denkmalpflegerischer Hinsicht ist dieses Bauglied nicht relevant und wird im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

2.3. Raumgliederung und Gebäudetypologie



Grundriss EG (aus Vorprojekt vom 24.03.2024; für den Bestand massgeblich sind die grau gefärbten Mauerzüge).

Gebäudetypologisch handelt es sich beim Ökonomiegebäude um eine Stallscheune mit typischer funktionsspezifischer Gliederung in 4 nutzungsbedingte Querzonen, bestehend aus einem giebelwestseitigen Stall, einem breiten Scheunenabschnitt auf der Ostseite und zwischenliegendem Tenn im EG, sowie einem bis unter das Dach offenen, strukturell nur durch Ständerreihen gegliederten Bergeraum im OG mit typischerweise höher positionierter Garbenbrügi über dem Tenn. Die 3 konstruktiven Längszonen treten raumseitig nur punktuell in Erscheinung, da der Bau nutzungsbedingt im EG nur in der Längszone (LZ) 3/Querzone (QZ) 3 in Längsrichtung unterteilt ist. Diese Grundrissstruktur ist integral aus der Bauzeit tradiert, die einzelnen Zugänge erfolgen über hofseitige Türen resp. Tore. Der kleinvolumige Stall im nordseitigen Abschnitt der QZ 3 war mutmasslich bereits bauzeitlich ausgeschieden. Dieser erstreckt sich nicht über die LZ 3 hinaus in die Tiefe. Auch die Teilunterkellerung des Gebäudes in der QZ 3-4 nimmt augenscheinlich Bezug auf diese Zonentrennung und reicht ihrerseits nicht weiter nach Norden. Allerdings lässt sich anhand der Fenstergewände an der Traufsüdseite ablesen, dass sich die Unterkellerung mindestens bis in die QZ 2 erstreckte. Dieser Abschnitt ist unseres Wissens heute nicht zugänglich. Möglicherweise ist der Keller ein Überbleibsel der Vorgängerökonomie, der beim Neubau von 1819 integriert und weitergenutzt wurde. Der Zugang zum Keller erfolgt heute ausschliesslich über einen innenliegenden Abgang, der vom Tenn aus zugänglich ist. Die zwischen 2 Ständer positionierte Tür lässt einen konstruktiven Zusammenhang zu der zonenteilenden Querwand erkennen. Der Treppenabgang selbst ist heute demontiert, der Raum kann nur über eine Leiter erreicht werden. Die zonentrennenden Querwände sind weitgehend geschlossene, murale oder Bohlenständerkonstruktionen ohne Durchgangsöffnungen. Nur die Stallzone der QZ 1 ist auf ganzer Länge über die Futterwand mit dem Tenn in der QZ 2 funktional gekoppelt.

2.4. Konstruktion

Bei der bauzeitlichen Konstruktion des 1819 neu errichteten Ökonomiegebäudes handelt es sich um einen in zeittypischer Weise materialisierten Zweckbau mit partiell massivem EG und aufgehenden Fachwerkwänden. Abgesehen von nachbauzeitlich gemauerten Stallwandabschnitten ist diese integral aus der Bauzeit tradiert.

Teilunterkellerung

Die Teilunterkellerung im Bereich der QZ 3-4/LZ 1-2 zeigt einen einzelnen, nicht in Querrichtung unterteilten Raum mit allseitig in Bruchstein materialisierten Umfassungswänden. Nach aussen öffnen sich diese über hoch positionierte Lüftungsöffnungen zur Giebelostseite. Raumseitig sind die Mauerwerke von einem vollflächigen, mutmasslich in jüngerer Vergangenheit erneuerten Verputz verdeckt und nicht ersichtlich. Der Boden des Kellerraumes zeigt eine historische, partiell mit Beton überprägte Katzenkopfpflasterung, die mutmasslich noch aus der Bauzeit des Vorgängergebäudes stammt. Die ursprüngliche Balkendecke über dem Keller wurde in jüngerer Vergangenheit durch eine Spannbetonkonstruktion mit Querunterzug und Stütze ersetzt. Mutmasslich wurde zeitgleich der Boden im Stall der LZ 3/QZ 3 identisch neu materialisiert. Die traufsüdseitige Öffnungsstruktur im Sockelbereich zeigt neben dem Kellerfenster in der QZ 3 noch zwei weitere Lüftungsöffnungen im Abschnitt der QZ 2. Die beiden ebenfalls mit Buntsandsteingewänden gefassten Öffnungen sind tiefer positioniert und weisen mutmasslich auf einen weiteren Kellerraum hin, der jedoch nicht direkt zugänglich zu sein scheint.



UG, Blick nach SO.

Primärkonstruktion

Die Mauerwerke des Kellers und im EG der Traufsüd- und Giebelwestseite sind überwiegend in klein- bis mittelformatigen Kalk- resp. Sandsteinbruchsteinen und wenigen Bollensteinen erstellt. Vereinzelt ist der mehrheitlich heterogene Charakter von lagig gefügten Bereichen durchsetzt. Offenbar wurden hier in der Vergangenheit fachgerechte Reparaturen vorgenommen. Die Gebäudeecken zeigen Läufer-Binderverbände aus grossformatigen Sandsteinquadern mit grob gestockten Oberflächen. Die Mauerwerke sind aussen- und innenseitig unverputzt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Mauern fassadenseitig mindestens mit einem pietra-rasa Verputz belegt waren. Im Inneren zeigt nur der modernisierte Stallabschnitt in der QZ 1 einen vollflächigen Glattputzabrieb.



Murale Traufsüdseite mit Eckverband samt 3 Kellerfenstern mit Holzgewänden in der QZ 3 (rot) und in der QZ 2 (grün).

Die darüber aufgehenden Sichtfachwerkwände im OG und in den Giebelfeldern zeigen einen Stockwerksabbund mit zeittypisch doppelten Riegelzügen und einer Binngliederung aus einer dichten Abfolge aus Ständern und steil gesetzten Verstrebungen. In dem vergleichsweise niedrig ausgebildeten EG der Ökonomie zeigt der als Riegelwand konstruierte giebelostseitige Abschnitt hier nur einen Riegelzug. Die stark dimensionierten Nadelholzbalken sind verzapft, die Gefache sind mit Bruch-, Lese- und Ziegelsteinen mit Kalkmörtel ausgemauert und aussenseitig mit einem grob texturierten Kalkmörtelputz belegt. Im Inneren wurde dieser offenbar abschnittsweise entfernt, vereinzelt erneuerte Gefache wurden unverputzt belassen und bezeugen sekundäre Eingriffe. Der Fachwerkabschnitt der Giebelwestfassade zeigt heute offene Gefache. Die auf Sicht konzipierte Konstruktionstypik weist jedoch darauf hin, dass die Gefache zur Bauzeit vermauert waren und diese erst nachträglich wieder ausgebaut wurden. Deutliche Kalkmörtelränder auf den Konstruktionshölzern bestätigen diese Vermutung. Die Fachwerkwand dieser Giebelseite ist heute aussenseitig vollflächig mit einer Brettverschalung abgedeckt.

Die Binnenwände im EG sind abschnittsweise noch bauoriginale hölzerne Ständer-Riegelkonstruktionen mit liegenden Bohlen- resp. Kantholzfüllungen. Die Stallwandabschnitte wurden nachträglich durch massive Mauern ersetzt. Zum Stall der QZ 1 ist diese vollflächig verputzt und die Materialisierung daher nicht ersichtlich.



Teilansicht Traufnordseite; in der Scheuneneinfahrt sichtbare Giebelostfassade mit bis auf den Gebäudesockel reichender Fachwerkkonstruktion.



OG und Giebelfeld der Giebelostfassade; ehem. Aussenseite, Ansicht gegen Westen.



Schrägansicht Traufsüdfassade, Fachwerkkonstruktion mit ablesbarer Zonengliederung des Innenraums. Giebelseitig ist das einstige Sichtfachwerk mit einer Brettschalung belegt.

Die geschosstrennenden Balkenlagen über dem EG sind augenscheinlich bauoriginaler Bestand und verlaufen in Längsrichtung. Sie sind in die Giebelkonstruktionen zwischen Rähm und Stockwerksschwelle eingebunden und mit den Binnenwänden überkämmt. Die aufliegenden Dielendeckungen wurden mutmasslich in der Zwischenzeit erneuert. Das OG zeigt zum Dachraum dank einer traufseitigen Vorstickerkonstruktion keine geschosstrennende Bundbalkenlage und verschmilzt dadurch mit dem DG zu einem eindrucklichen Raumvolumen. Lediglich die konstruktiv bedingten Balken und Ständer in den zonentrennenden Längs- und Querbänden bilden ein offenes Gliederungsgerüst. Die heute partiell vorhandenen Trennwände sind teils behelfsmässige Einbauten aus jüngerer Vergangenheit und denkmalpflegerisch nicht relevant. In stilistischer Hinsicht sind an den hölzernen Bauteilen des bestehenden Gebäudes auffällige Gemeinsamkeiten zum Hauptgebäude zu beobachten. Insb. sind sowohl die Balken der Geschossdecken im EG als auch die Bundbalken im OG mehrheitlich gefast und vor dem gekehlten Auslauf sind jeweils zwei charakteristische Kerbungen ersichtlich. Es ist davon auszugehen, dass die Hölzer in stilistischer Vereinheitlichung an die Bauteile des einige Jahrzehnte älteren Hauptgebäudes angeglichen wurden.



Posten-Riegelwandabschnitt mit Kantholzfüllung zwischen der QZ 2 und 3.



EG, Detail gefaste Balkenkanten mit charakteristischer doppelter Kerbung vor dem gekehlten Auslauf.

Dachwerk



Ohne Bund- und Kehlbalkenlage bis unter den First offener Dachraum mit liegendem Stuhlgerüst, Blick nach W.

Das zweigeschossige Dachwerk über der Ökonomie ist als Sparrendach mit Halbwalmen und Aufschieblingen konstruiert und weitgehend integral aus der Bauzeit von 1819/21 tradiert. Traufnordseitig wurden die Aufschieblinge durch die Raufenlage des nachbauzeitlichen Vordaches ersetzt. Die Konstruktion besteht augenscheinlich ausschliesslich aus Nadelholzbalken, die zeittypisch mittels Verzapfungen gefügt sind. Das primäre Traggerüst wird in der unteren Ebene durch einen liegenden Dachstuhl in 3 Bindergespärren gebildet, in die Fachwerkkonstruktionen der Giebelwände ist je ein zweifach stehendes Stuhlgerüst integriert. Die liegenden und stehenden Stuhlsäulen tragen das umlaufende Stuhlrähm. Die zwischen den Querbünden liegenden Leergespärre sind beidseitig in Vorstickerkonstruktionen eingebunden, wodurch auf eine geschossteilende Bundbalkenlage verzichtet werden konnte. Auch die Dachwalme sind beidseitig mittels Vorstichern auf Kehlbalkenebene aufgefangen. In der QZ 3 wurde der Bundbalken nachbauzeitlich gekappt und das Gespärre stattdessen mittels einer beidseitigen Zangenkonstruktion auf die Balkenlage über dem EG abgesprengt. Offenbar bestand in der Zwischenzeit Bedarf nach einem gänzlich offenen Abschnitt im Bergeraum über der Scheune. Das Dachwerk ist über tief ansetzende Kopfbänder zwischen Stuhlsäulen und Rähmen in Längsrichtung versteift, die Queraussteifung erfolgt über die Bindergespärre der liegenden Stühle. In der oberen Ebene ist kein zusätzliches Stuhlgerüst eingebaut. Die Kehlbalken beschränken sich auf die Bindergespärre, auch eine Firstpfette existiert in dieser Konstruktion nicht. Die ursprüngliche Dachdeckung mit üblicherweise Biberschwanzziegeln wurde in jüngerer Vergangenheit gegen moderne, nicht objektgerechte Muldenfalzziegel ausgewechselt. Offenbar wurde dabei auch die Ziegellattung erneuert. Ein Unterdach ist nicht vorhanden.

Das traufnordseitige, weit vorspringende Vordach besteht aus einem von horizontal auskragenden Balken getragenen Vordachrähm, auf dem die Vordachrafen aufliegen, die die Dachhaut nach aussen tragen. Die Kragbalken sind in die Bundständer verzapft und mittels verschraubten Rundeisenstäben nach oben, mutmasslich an die Fusspfette, befestigt. Dies ist auf Grund der älteren Untersichtsbretter nicht ersichtlich. Die Konstruktion ist daher als nachbauzeitliche Zutat zu identifizieren.



Vorsticher auf Stuhlrähmhöhe an der ostseitigen Abwalmung.



Sekundär gekappter Bundbalken mit absprengeter, verschraubter Zangenkonstruktion.



Bauzeitliche Vorstickerkonstruktion an der Traufnordseite.



Nachbauzeitliche Vordachkonstruktion. Die Brettverkleidung der originalen, nur wenig tiefen Dachuntersicht befindet sich noch in situ (→→).

2.5. Ausstattung

Funktionsspezifische Ausstattungselemente der Bauzeit sind in der Ökonomie nicht mehr vorhanden. Als letztes Relikt der landwirtschaftlichen Betriebseinrichtungen ist eine traufnordseitig unter dem Dachüberstand angebrachte Transmissionswelle mit teils hölzernen Riemenscheiben tradiert. Diese Mechanik wurde sekundär, möglicherweise noch im späten 19. Jh. installiert, welchem Zweck sie diene ist nicht unmittelbar ersichtlich.

In den Ställen sind die Futtertröge samt der nutzungsbedingten Bodengliederung mit Viehstand, Schorgraben und Gang zwar noch vorhanden, die Raumabschnitte wurden mutmasslich im Laufe des 20. Jh. jedoch modern überprägt. Die Versteinerung der Futterwand erfolgte kurz vor 1900, wie die Ausbildung der Futterluken zeigt. Auch die Eingänge und das Tenntor scheinen in dieser Zeit erneuert worden zu sein.



Modernisierter Stall der QZ 1, Blick nach S.

Türen, Tor & Fenster

Die traufseitigen Zugänge zu den Ställen in der QZ 1 und QZ 3 sind mit je einem gekoppeltem Fenster spiegelbildlich zueinander ausgebildet und mit hölzernen Blockgewänden identisch konstruiert. Der Einbau erfolgte mutmasslich sekundär im Zusammenhang mit der „Versteinerung“ der Stallwände kurz vor 1900. Die Türblätter mit Brettfüllungen stammen augenscheinlich ebenfalls aus dieser Zeit.

Die giebelwestseitige Stalltür ist ein bauzeitlich angelegter Zugang im Mauerwerk und zeigt ebenfalls ein hölzernes, mutmasslich noch älteres Blockgewände mit zweifachem Türverschluss. Beide Türblätter wurden zwischenzeitlich erneuert (aus-senseitig nur fragmentarisch erhalten) und sind mit älteren Bandbeschlägen auf Kloben ausgestattet.

Das Tenntor mit Mannstörli ist eine zweiflügelige Brettkonstruktion mit je einer kleinen, rautenförmigen Belichtungsöffnung. Die schlichten Langbänder mit spitz zulau-

fenden Enden sitzen auf Stützkloben, sind mit Vierkantbolzen und -muttern verschraubt und weisen ebenfalls in die Zeit um 1900.



Spiegelbildlich angelegte Stallzugänge mit Blockgewänden und gekoppelten Fenstern.



Bauoriginaler Stallzugang mit doppelten Türflügeln an der Giebelnordseite, Ansicht innen und aussen.



Tenntor mit Mannstörli, im OG flankiert von 2 Fensteröffnungen mit Brüstungs-Schmuckgefach.

Die Fensteröffnungen im Mauerwerk der Traufsüdseite zeigen z. T. noch die bauzeitlichen Blockgewände. Zum Keller befinden sie sich in situ und zeigen schlichte schmiedeeiserne Gittereinsätze. Im EG lässt das Gewände mit Ladenfalz und Stützkloben auf einen vormaligen Verschlussladen schliessen. Dieser ist nicht mehr montiert. Im EG in der QZ 1 wurde das Gewände bei der Stallmodernisierung erneuert, in QZ 2 und 4 wurden diese ersatzlos ausgebaut. Die Fenster waren offenbar zu keinem Zeitpunkt mit verglasten Fensterflügeln geschlossen.



Traufsüdseite, Fenster mit Holzgewänden.

Der Schlagladen der ostseitigen Fensteröffnung im OG ist ein originales Bauteil des frühen 19. Jh. Der aus 2 Brettern gefertigte Laden zeigt geschmiedete Langbänder mit tropfenförmigen Zierenden, die auf der Gegenseite auf 2 eingestemmt, zeittypisch gefasten Querleisten befestigt sind. Der Laden zeigt beidseitig eine fragmentarisch erhaltene Dekorationsmalerei mit gestreckter Raute und einem zentralen, grossen und flankierenden kleinen Kreismotiven. Auf Grund des stark degradierten Erhaltungszustandes sind die Malereien schlecht zu erkennen. Es ist davon auszugehen, dass das westseitige Fenster einst mit einem identischen Laden verschlossen war. Dieser wurde mutmasslich beim Einbau der Transmissionswelle nachträglich ausgewechselt.



Bauoriginaler Schlagladen mit Querleisten und beidseitiger, fragmentarisch erhaltener Dekorationsmalerei.

2.6. Wirtschafts- und Sozialgeschichte

Die Recherche in den Lagerbüchern, in den Unterlagen der Denkmalpflege und des Bauamts ergeben folgende Eigentümergeschichte:

Die einzelnen Jahresangaben beziehen sich auf das Schätzjahr oder eine Baueingabe. Die Handänderung wurde folglich in diesem Jahr oder früher durchgeführt. Für eine genaue Verordnung der Eigentumsverhältnisse müssten jedoch die Grundbücher konsultiert werden, was im Rahmen eines Schutzwürdigkeitsberichts nicht möglich ist.

Grundeigentümerschaft (Schreibweise gemäss Quellen)	in Eigentum	Quelle
Heinrich Thumeli	1611	Mühlenbuch 1971
Hans Müller	17.Jh.	Mühlenbuch 1971
Leutnant Vögeli zu Hüttlingen	1756	Mühlenbuch 1971
Peter Ott von Zürich	1780	Mühlenbuch 1971
Caspar Ott	1796	Mühlenbuch 1971
Bächi Heinrich, Müller	1808 - 1838	Brandassekuranz
Kiede[?] Albert, Scherle[?]	o.A.	Brandassekuranz
Gnele[?] Merth	o.A.	Brandassekuranz
Traber Johannes, Müller;	1866 - 1873	Brandassekuranz
Meyerhans Friedrich	1873	Brandassekuranz
Gnehm Jb.	1874	Brandassekuranz
Dumeli Ld.	1880	Brandassekuranz
Dumelin Konrad, Gmdrth.	1896 - 1908	Brandassekuranz
Dumelin Alfred	1908 - 1958	Brandassekuranz
Dumelin-Wartmann Eugen	1958 - 1965	Brandassekuranz
Frau M. Dumelin	1989	Kurzinventar

Der Vorgängerbau der bestehenden Ökonomie erfolgte mutmasslich bereits im 17. Jh. und erstand im Hinblick auf einen landwirtschaftlichen Nebenerwerb zum Mühlenbetrieb. Er befand sich offenbar in Privateigentum des damaligen Müllers. Die konkreten Eigentumsverhältnisse sind vor dem ersten Lagerbucheintrag von 1808 jedoch nicht schriftlich dokumentiert.

Der Bau wurde 1819 in bedeutend vergrößerter Volumetrie unter dem Müller Heinrich Bächi neu errichtet und blieb bis 1838 in dessen Besitz. Wie am Mühlenbau selbst sind die folgenden Jahrzehnte gekennzeichnet durch zahlreiche Handwechsel binnen kurzen Zeiträumen mit jeweils unterschiedlichen Eigentümerschaften. Erst 1880 wechselt der Zweckbau in den Besitz des (vermutlich Müllers) Ludwig Dumelin, dessen Nachkommen den Mühlenbetrieb bis in die 2. H. d. 20. Jh. weiterführten und insb. nach der Aufgabe der Mühle 1914 neben dem Sägereibetrieb verstärkt landwirtschaftlichem Erwerb nachgingen. Diese über Generationen spannen- de Eigentumsverhältnisse sind kennzeichnend für die vormoderne Landwirtschaft und kann an der Mühle in Hüttlingen sogar bis 1989 nachvollzogen werden.

Anhang

A.1. Lagerbücher der Brandassekuranz

Ass.-Nr. 35/3-0012

Band/Nr.	Eigentümer (Wechsel)	Mutation	Wert	Hinweise
1808/1b	Bächi Heinrich, Müller; in der Mülli	1808	fl. 350	Scheur/Stallung/Schopf; R, Stockmaur; Blattendach[?]
		1819/21	fl. 1'500	neu aufgebaut
		1827	fl. 900	
		1833	fl. 1'200	
		1838	fl. 6'000	[Gesamtschätzung von 1a-1e]
	Bächi Ulrich, Müller [gestrichen]			[Jahre und Reihenfolge der
	Kiede[?] Albert, Scherle[?];			Besitzerwechsel unklar]
	[gestrichen]			
	Gnele[?] Merth [nicht gestrichen]			
1866/6	Traber Johannes, Müller; Mühle im Dorf	1866	Fr. 3'800	Scheur/Stall/Schöpfe; R
		1866	Fr. 5'300	
		1871/72	Fr. 4'000	
		1872/73	Fr. 3'500	
	Meyerhans Friedrich [?] (1873)			
	Gnehm Jb. (1874)			
	Dumeli Ld. (1880)			
1896/6	Dumelin Konrad, Gmdrth.; Oberdorf	1896	Fr. 5'000	Sch/Stallung; 4M, 5R, 1H; Z
	Dumelin Alfred (08)			
1914/12	Dumelin Alfred	1914	Fr. 6'500	Sch/Stall/Schopf; 3M, 5R, 2H; Z
1932/12	Dumelin Alfred	1932	Fr. 12'000	Sch/Stall; 3M, 5R, 2H; Z
1947/12	Dumelin-Wartmann Eugen	1958	Fr. 29'000	Sch/Stall; 3M, 4R, 3H; Z
		1965	Fr. 43'000	

Ökonomie, Assekuranz 1808-1965, transkribiert.

A.3. Literatur- und Quellenangaben

Literatur

- Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege, Leitsätze zur Denkmalpflege in der Schweiz, Bern 2006.
- Holzer Stefan, Statische Beurteilung von historischen Tragwerken, Bd. 2 Holzkonstruktionen, Berlin 2015.
- Knoepfli Albert, Die Kunstdenkmäler des Kantons Thurgau. Band I. Der Bezirk Frauenfeld. Basel 1950 (KDS), S.220.
- Moog Berthold, Einführung in die Mühlenkunde. Grundlagen, Technik, Geschichte und Kultur der traditionellen Mühlen, Vereinigung Schweizer Mühlenfreunde VSM/ASAM (Hrsg.), Trubschachen 2022.
- Moog Berthold, Lexikon der Mühlenkunde. Technik-Geschichte-Kultur, Vereinigung Schweizer Mühlenfreunde VSM/ASAM (Hrsg.), Trubschachen 2022.
- Nater Hans, Die alten Mühlen im Thurgau, Weinfelden 1971, S. 81f.
- Niederer Albert, Der Münzumtausch von 1851/52 in der Schweiz, in: Schweizerische numismatische Rundschau, Bd, 44 (1965).
- Pfister Christian, Roman Studer. Swisstoal. The Swiss Historical Monetary Value Converter. Historisches Institut der Universität Bern, vgl.: <http://www.swisstoal.ch/>
- Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW), Historisches Lexikon der Schweiz: Verschiedene Schlagworte in: <http://www.hls-dhs-dss.ch/d/home>.
- Schweizerische Eidgenossenschaft, Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS).
- Schweizerische Eidgenossenschaft, Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS).
- Schweizerische Eidgenossenschaft, Kulturgüterschutzinventar: Aktuelles KGS-Inventar mit A- und B-Objekten (Stand 1.1.2018), in: <https://www.babs.admin.ch/de/aufgabenbabs/kgs/inventar.html>
- Tanner Erika, Die Bauernhäuser des Kantons Thurgau, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde (Hrsg.), Basel 1998.
- Waldmann Bernhard, Bauen und Denkmalschutz, in: Institut für Schweizerisches und Internationales Baurecht (Hrsg.), Schweizerische Baurechtstagung 2003, Freiburg 2003, S. 109ff.

Quellen

- Gebäudeversicherung des Kantons Thurgau, Brandassekuranz 1808-1965.

Karten und Pläne

- Amtlicher Vermessungsplan (Katasterplan), ThurGIS.
- Gebäudealtersplan, ThurGIS.
- Plan IVS gem. ThurGIS.
- Franzosen-Karte, 1809.
- Sulzberger-Karte, 1834.
- Dufour-Karte, 1855.
- Siegfried-Karte, 1:25'000, 1885, 1915 und 1945.

Abbildungen

- Flugbilder und historische Aufnahmen: ETH Zürich Bildarchiv.
- Gebäudeaufnahme (Fotos): Büro für Baugeschichte.