

Bohnerzabbau im Eigenamt

Autor(en): **Lüthi, Alfred**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Brugger Neujaarsblätter**

Band (Jahr): **83 (1973)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-900992>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Alfred Lüthi

Bohnerzabbau im Eigenamt

An zahlreichen Stellen des Juras wurde zu verschiedenen Zeiten, bis ins 19. Jahrhundert hinein, nach Eisenerzen gegraben. Der jüngste und bisher letzte Abbau war die Förderung des Eisenoolithes bei Herznach. Eine besonders wichtige Rolle spielte der Eisenbergbau im Aargau seit Anfang des 18. Jahrhunderts bis gegen die Mitte des letzten Jahrhunderts. Im 18. Jahrhundert erteilte die bernische Regierung für die meisten Vogteien des Unteraargaus zahlreiche Konzessionen, die das Suchen nach Bohnerz und den Abbau von lohnenden Vorkommen ermöglichten. Seit 1722 erlebte die Bohnerzgewinnung nördlich von Aarau *auf Buch* einen erstaunlichen Aufschwung. Über diesen Bergbau sind wir dank eines reichlichen Quellenmaterials recht gut orientiert. Der jährliche Ertrag belief sich hier in der Mitte des 18. Jahrhunderts auf etwa 3600 Kübel, wobei ein Kübel zu 3¹/₂ Zentner gerechnet wurde. Wegen des katastrophalen Holz Mangels konnte das Erz jedoch nicht im Aargau selber verhüttet werden, sondern man musste es auf dem Wasserweg nach den Hochöfen am Rhein bei Säckingen-Wehr transportieren. Von Aarau bis Brugg besorgten die Bibersteiner Schiffer den Transport; hier übernahmen dann die Brugger Schiffler die Frachten.

Nur wenige Jahre nachdem die bernische Regierung den Herren Burckhardt von Basel die Konzession zum Abbau in der Herrschaft Biberstein (Buch bei Aarau) erteilt hatte, erhielt ein weiterer Basler, namens Hässli, das Schürfrecht im Eigenamt. Daran wurde die Bedingung geknüpft, dass der Unternehmer von jeweils 1000 Kübel Erz 20 Kübel als Zehnten, und diese zu 10 Gulden umgerechnet, an den bernischen Staat abzuliefern habe. In Wirklichkeit handelte es sich also bei dieser Abgabe nicht um einen Zehnten, sondern um den fünften Teil des Erzertrages. In dieser Konzession, die das damalige Amt Königsfelden umfasste, werden drei Grubengebiete genannt:

1. der Brugger Scherzbergwald

2. der dem Dorf Scherz gehörende Gemeindewald, und
3. das Grubengebiet auf dem Königsfelder Dominialgut Lindhof¹.

Über die Bergbautätigkeit, die etwa 1730 eingesetzt haben dürfte, erfahren wir nur wenig aus den Quellen. Otto Ammann hat vor Jahren in den Dörfern des Birrfeldes noch ältere Leute befragen können, die in der Lage waren, einiges aus der Zeit des Bergbaues mitzuteilen. Zudem enthalten die Seckelamtsrechnungen der Stadt Brugg weitere Angaben über die Erträge der Erzgruben im Eigenamt. Die von O. Ammann zitierten Stadtrechnungen der Jahre 1733 bis 1745 enthalten Eintragungen beziehungsweise Einnahmen der Stadt, die sich aus dem abgebauten Bohnerz ergaben. Wir ersehen aus diesen wenigen Angaben, dass die beiden erstgenannten Grubengebiete, im Gemeindebann von Scherz, am meisten einbrachten. In der Zeitspanne von knapp anderthalb Jahrzehnten wurde Jahr für Jahr im Scherzer Wald Bohnerz gewonnen, in einem Gebiet, das sich vom *Bruggerwald* bei Birrenlauf über die *Leuenegg* bis zum *Oberen Einschlag* hinzieht. Noch heute weist die rotbraune Erde eindrücklich auf den Bohnerzgehalt hin. Kleine Bohnerzkörner findet man unmittelbar unter dem Humus. In der *Brudermatt* sind noch zwei Stollen zu sehen, die ebenfalls dem Erzabbau dienten. Da sich hier der Bohnerzton schon unter der Süsswassermolasse befindet, musste man mit Hilfe von Stollen zum Eisenerz vorstossen.

Nach den Brugger Seckelamtsrechnungen wurden im ersten Berichtsjahr 2691 Kübel Bohnerz gefördert, eine Menge, die sich mit dem Durchschnitt des Aarauer Erzgebietes vergleichen lässt. Doch schon im nächsten Jahr ging der Ertrag stark zurück, und im letzten Bergbaujahr, von dem wir Kenntnis haben, belief sich die Ausbeute auf ganze 332 Kübel. Bei den Angaben aus verschiedenen Jahren sind auch die geförderten Erzmengen

¹ Herrn Viktor Fricker danke ich herzlich für seinen Hinweis auf den aufschlussreichen Aufsatz von Otto Ammann Über die Ausbeutung von Erz, Gesteinen und Bodenerträgen in den Brugger Neujahrs-Blättern (39. Jahrgang, 1929) S. 15–37. Nicht minder herzlich möchte ich Herrn Hans Rey dafür danken, dass er mir im Scherzer Wald die in meinem Aufsatz genannten Grubengebiete gezeigt hat. – Über den Bohnerzabbau im bernischen Aargau finden sich die Akten im Aarg. Staatsarchiv Nr. 218 S. 585 bis 850. – Eisengruben wurden auch auf dem Bözberg betrieben; sie gingen aber nach kurzer Zeit wieder ein, vor allem wegen des mangelnden «Feuerholzes». Im Schenkenbergertal öffnete man ebenfalls Gruben, und auch zu Villigen und im Mandacher Berg hoffte man Erz zu finden. In der Grafschaft Baden war man ebenfalls für eine Konzession interessiert. Ob sich das bewilligte Schürfrecht auf Gebenstorf bezieht, ist mir nicht bekannt. Jedenfalls wurde dort schon Bohnerz abgebaut.

vom Grubengebiet des Bözberges und in den Jahren 1739 und 1742 auch die Erträge aus der dritten der konzessionierten Gruben im Eigenamt, die sich auf dem Lindhof befand, inbegriffen.

Was wir aus der Sicht der schriftlichen Quellen über den Bohnerzabbau im Eigenamt erfahren können, ist – gerade im Vergleich zu andern Bergbaugebieten – recht bescheiden. Doch können wir uns mit Hilfe von Geländebeobachtungen das Bild verdeutlichen. Der verstorbene Kantonsarchäologe, Dr. H. R. Wiedemer, machte mich schon vor Jahren darauf aufmerksam, dass auf dem Areal des einstigen Legionslagers immer wieder beachtliche Mengen von Eisenschlacken zum Vorschein gekommen seien. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass im Spätherbst 1971 an der Via Principalis ein Schmelzofen freigelegt wurde, der vermutlich der Herstellung von Eisen gedient hatte². Da man in früheren Zeiten das Erz möglichst nahe beim Förderort verhüttete, wäre es sehr wohl denkbar, dass in den oben erwähnten Grubengebieten schon vor der aus den Urkunden bekannten Zeit (18. Jahrhundert) Bohnerz abgebaut wurde. Doch fehlten bisher eindeutige Spuren, die in einem dieser Grubengebiete auf römerzeitlichen Bergbau hinwiesen. Überraschenderweise hat sich kürzlich eine teilweise Beantwortung der Frage nach der Herkunft des in römischer Zeit bearbeiteten Eisens ergeben. Im Sommer 1970 führte Prof. Dieter Buser von der HTL Brugg-Windisch mit seinen Studierenden im Auftrage der Gemeinde Windisch eine Katastervermessung im Gebiet der *Heumatt* durch. Dabei stiess man auf eine schwärzliche Ackerfläche, die eine grosse Zahl von Oberflächenfunden ergab. Es handelte sich um Bruchstücke von Leistenziegeln, Hohlziegeln, sowie Scherben von schwarzer, gelblicher und grober Keramik. Nebst Mörtelresten, Ziegelmörtel und Tuffbrocken fanden sich auch stark oxidierte Nägel und Eisenklümpchen. Besonders wichtig für die Frage nach der Herkunft des Eisenerzes war ein etwa kopfgrosses Stück Schlacke, das Eisenspuren enthielt. Solche Stücke weisen eindeutig auf die Nähe eines primitiven Hochofens hin; sie gleichen frappant den Schlackenstücken, die vor wenigen Jahren in Unterentfelden gefunden wurden³. Es fragt sich nun, ob es sich in der Heumatt um zufällig dahin verschleppte Einzelstücke handelt, oder ob wir es hier mit der einstigen Verhüttungszone zu tun haben. Um dies abzuklären, wandte ich die sogenannte «Phosphatmethode» an. Sie beruht auf der

² Brugger Tagblatt vom 29. Dezember 1971.

³ *Alfred Lüthi*, Wie alt ist das Dorf Unterentfelden? in *Der Postillion* 1969 (Entfelder Nachrichten) S. 6–16.

Tatsache, dass Plätze, die über lange Zeit besiedelt waren, noch nach Jahrhunderten einen ausserordentlich hohen Phosphatgehalt aufweisen. Im chemischen Labor wird der Phosphatgehalt in Blaufärbung umgesetzt. Das heisst also, dass Erdproben, die eine intensive Blaufärbung ergeben, einen hohen Phosphatgehalt aufweisen, während andere Proben, die phosphatarmem Boden entstammen, nur eine sehr blasse Tönung ergeben. Es ist üblich, die stärkste Blaukonzentration mit 40 Farbeinheiten zu bezeichnen; wo Phosphat fehlt, ergibt sich der Wert 0. Im Abstand von jeweils 10 Meter entnahm ich dem «verdächtigen» Gebiet, das sich durch die Oberflächenfunde und die Schwarzfärbung des Bodens von der Umgebung abhob, Erdproben, die in der genannten Art untersucht wurden. Das Ergebnis war verblüffend: Die drei Proben in der fundreichen Ackerfläche ergaben den Farbwert 40, also die maximale Zahl. Ausserhalb der besagten Zone sanken die Phosphatwerte sehr rasch ab. Dieser Befund bestärkt die Vermutung, dass hier einst Bohnerz verhüttet wurde. Als eigentliches Siedlungsgebiet wäre der Platz denkbar ungeeignet gewesen, handelt es sich doch um eine sehr feuchte Zone, ganz abgesehen vom Bodennebel. Der hohe Phosphatwert lässt sich durch die Annahme eines über längere Zeit benutzten Werkplatzes überzeugender erklären. Für die Datierung erhalten wir durch ein Ziegelfragment mit dem aufgeprägten Stempel der XXI. Legion einen wertvollen Hinweis darauf, dass etwa in der Mitte des 1. nachchristlichen Jahrhunderts am Fuss des Lindhofes Erz verhüttet wurde.

Wenige hundert Meter südlich dieses Platzes finden wir auf der heute bewaldeten Jurarippe *Hölzli* eine Unmenge von Trichtern im Boden, die unmöglich natürlichen Ursprunges sein können. Es handelt sich um eine Reihe von Gruben, die zusammen ein Bergbauggebiet von mehreren hundert Metern Länge ergeben. Auf der Krete selber liegen einzelne kleinere Trichter, und auch auf der Südseite, immer noch innerhalb des Waldrandes, finden wir einzelne grössere Gruben. Dieses verhältnismässig ausge dehnte, von Menschen durchwühlte Gebiet lässt sich kaum mit dem geringen Erzertrag des 18. Jahrhunderts in Einklang bringen. Dass hier schon viel früher nach Bohnerz gegraben wurde, lassen auch ältere Flurnamen vermuten⁴. In einem Königsfelder Urbar von 1615 ist vom *Gru-*

⁴ Der heutige Flurname Heumatt ist irreführend. Dass er sich nicht auf die Zubereitung von Trockenfutter bezieht, lässt noch die Siegfriedkarte (um 1877) erkennen. Dort heisst das Grenzgebiet zwischen dem Hofgebiet des Lindhofs und dem alten

benacker die Rede. Aus seiner Grösse und Geschlossenheit ergibt sich, dass es sich um die grosse Fläche nördlich des Grubenhölzli handelt. Der Name *Rothübel*, der auch hier in die Nähe gehört, weist wiederum auf den rotbraunen Bohnerzton hin, der auf den Malmschichten liegt. Ein analoger Flurname in Küttigen ist ebenfalls ein sprachlicher Zeuge für das eingangs erwähnte, reichhaltige Bohnerzgebiet nördlich von Aarau.

Die wenigen urkundlichen Zeugnisse, die Flurnamen und vor allem Geländedenkmale lassen doch den Schluss zu, dass schon zur Römerzeit im Eigenamt Bohnerz gewonnen wurde. Das Wissen um Erzvorkommen dürfte auch während des Mittelalters nicht in Vergessenheit geraten sein, wofür die alten Flurnamen sprechen. Man könnte sich sogar fragen, ob nicht das habsburgische Sondergebiet des Lindhofes, das schon 1315 dem kurz zuvor gegründeten Kloster Königsfelden vermacht wurde, mit dem Erzvorkommen in Beziehung stand. Es ist jedenfalls merkwürdig, dass auch das Holzvorkommen auf dem Eitenberg im 14. Jahrhundert gütergeschichtlich mit dem Lindhof genannt wird. Erzvorkommen und das zur Verhüttung nötige Waldgebiet gehörten demnach zusammen.

Zelgenland von Windisch *In der Heu*. Im Königsfelder Urbar von 1615 (StAA 558) heisst dieser Flurname gar *In der How*, was vermutlich auf Hau, also Holzhau, zurückzuführen ist. – Es ist auffallend, dass der Lindhof das gesamte Grubengebiet umfasst. Der in der West–Ost-Richtung verlaufende Höhenzug *Hölzli* besteht aus steilstehenden Malmschichten, die nach Norden einfallen. Es handelt sich um die Fortsetzung der Schichten im *Grubenwald* nordöstlich von Habsburg. Es ist sehr wahrscheinlich, daß man auf diesen Malmschichten die Bohnerztaschen ebenfalls ausgeräumt hat, jedenfalls spricht der Flurname dafür. – Wenn in der örtlichen Überlieferung die zahlreichen Gruben auf dem Hölzli mit früherem Lehmabbau erklärt werden, so kann dies nur bedingt richtig sein. Die Formation zeigt deutlich, dass es sich nicht um Gruben handelt, die wegen der Lehmgewinnung angelegt wurden, sondern man holte dort Lehm, weil er als Aushubmaterial von den Erzgruben ohne Schwierigkeiten weggeführt werden konnte.

Legende zum Ausschnitt aus der Landeskarte 1 : 25 000

1. Zum Aufsatz Bohnerzabbau im Eigenamt
 - 1 Das Grubengebiet auf dem Scherzberg befindet sich 2 km westlich des Dorfkernes von Lupfig
 - 2 Grubengebiet beim Lindhof (Hölzli)
 - 3 Fundstelle in der sog. Heumatt

2. Zum Aufsatz: Der aargauische Stammsitz der Herren von Mülinen
 - 4 Rätselhafte Altstrasse an der Südflanke des Eitenberges
 - 5 Schafweg auf den Eitenberg
 - 6 Der schon in frühen Urkunden genannte Weg vom Lindhof auf den Eitenberg (und nach Mülligen)
 - 7 Gebiet des Herrenhofes in Mülligen mit dem Meierhof und dem «steinernen Stock»



Ausschnitt aus der Karte des Kantons Zürich von Hans Conrad Gyger aus dem Jahre 1667

Zur Orientierung: Norden ist links auf der Karte

- Das Strassenkreuz von Mülligen ist hier deutlich ausgeprägt. Der Herrenhof befand sich links des **M** von Mülinen
- Mühlekanal und Mühleteich zeigen, dass die Wasserräder vom Grundwasser des Birrfeldes, nicht von der Reuss, angetrieben wurden.
- Die rätselhafte Altstrasse am Eitenberg hat schon auf der Karte von 1667 keinen Zusammenhang mehr mit den in Gebrauch stehenden Wegen.
Die Rebflächen entsprechen im grossen ganzen den auch heute waldfreien Hangflächen. Eine Ausnahme machen die überwucherten Mauern und Lesesteinwälle.
- Das Grubengebiet des Lindhofs war auch im 17. Jahrhundert von Wald bedeckt.
- Mit dem Namen Scherzberg finden wir auf einzelnen Karten auch den *Guggerhübel* belegt. Das Erzgrubengebiet befand sich jedoch westlich des Dorfes Scherz, auf der Gyger'schen Karte unterhalb der beiden Mühleteiche von Scherz.



- 1 Hausen – Windisch. — In ununterbrochener Reihe ziehen sich die Erzgruben auf der Nordabdachung des Hölzli hin
- 2 Aushub einer Erzgrube im Hölzli





3 Kleinere — und wohl die ältesten — Erzgruben auf der Jurarippe Hölzli

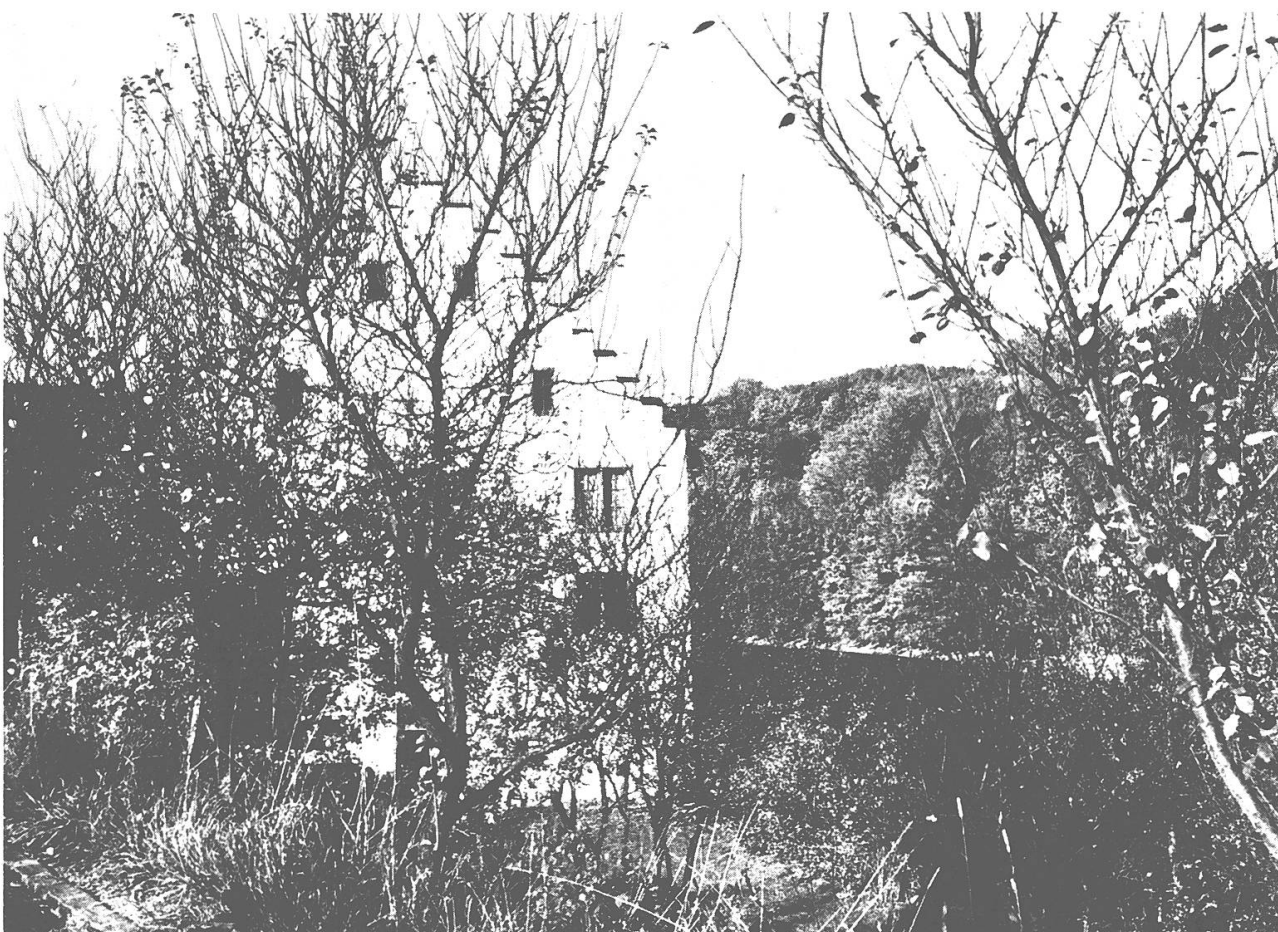
4 Sorgfältig geschichtete Trockenmauer der alten Eitenbergstrasse

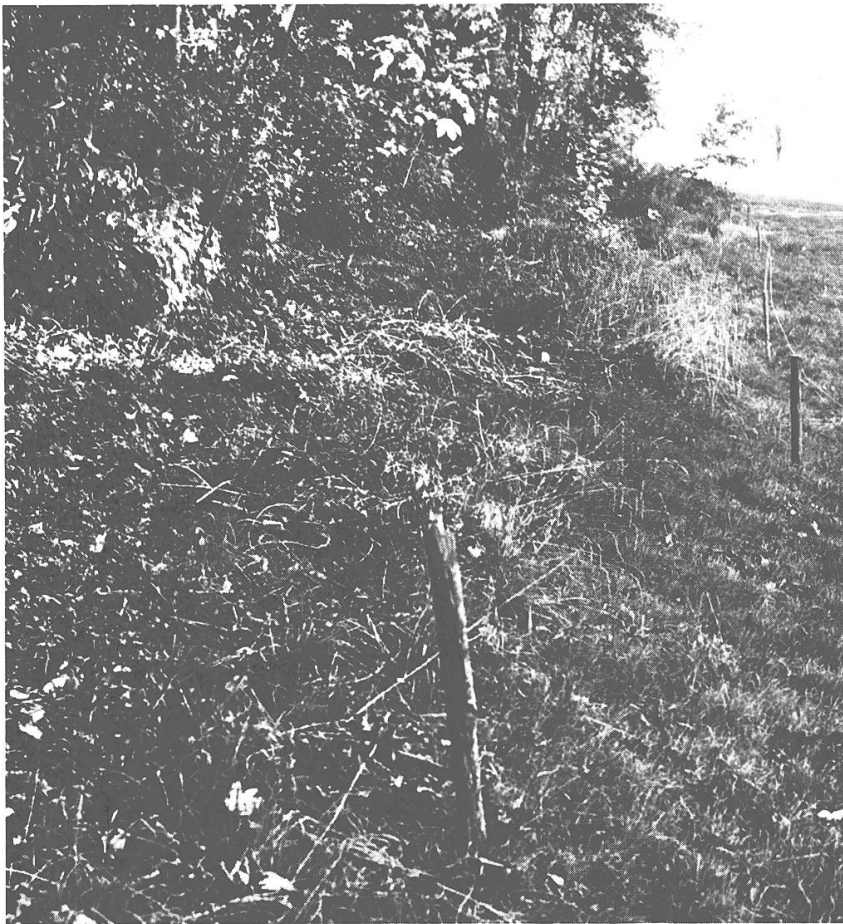




5 Mülligen. — An einzelnen Stellen lässt sich die grosszügig angelegte Bergstrasse in ihrer einstigen Breite und bequemen Steigung erkennen

6 Die prächtig restaurierte Mühle zu Mülligen





- 7 Füllschutt und Stauden lassen nur noch schwach den vor wenigen Jahren eingedeckten Mühlekanal erkennen
- 8 Im Bereich des heutigen Einkaufszentrums von Mülligen stand vor Jahrhunderten der Wohnturm der Herren von Mülinen

