

02

Reisebericht



## Wasser- und Gezeitenmühlen in Devon und Cornwall (UK)

Dr. Ralf Kreiner, 2018



Auf der Karte von Plymouth um 1540 sind drei Gezeitenmühlen mit ihren Tidebecken dargestellt.  
(<http://www.cyber-heritage.co.uk/maps/oldie.jpg>)

Als wir im Mai 2018 unsere Freunde in Ivybridge (Devon) besuchten, ließen es sich diese nicht nehmen, uns fünf Tage lang ihre wundervolle Heimat zu zeigen. Da ihnen mein Interesse an alten Mühlen in aller Welt nicht unbekannt war, hatten sie auch ein paar schöne, restaurierte und zu Restaurants umgebaute Wassermühlen ausfindig gemacht. Sie waren dann aber erstaunt, dass mein Interesse sich viel mehr auf die eher geringen Reste der vor- und früindustriellen Gezeitenmühlen der Region richtete.

Die Grafschaften Devon und Cornwall im äußersten Südwesten Englands verfügen über viele Flüsse und Bäche zur Anlage von Mühlen. Aber nahe der Küste haben die Hauptflüsse zu wenig Gefälle und die zufließenden Bäche sind oftmals zu kurz für ein hinreichendes Wasserdargebot, um Mühlen antreiben zu können. So wurden in den Mündungstrichtern der Flüsse vor allem an der Südküste zum Ärmelkanal schon frühzeitig Gezeitenmühlen angelegt. Drei der frühesten mittelalterlichen Belege für Gezeitenmühlen in England stammen aus Devon: 1250 für die Dartmouth Town Mills, 1358 für die Wacker Mill und 1392 für die Pomphlett Mill bei Plymouth.

Im Jahre 1602 beschreibt Richard Carew in seiner Survey of Cornwall die Funktionsweise einer Gezeitenmühle:

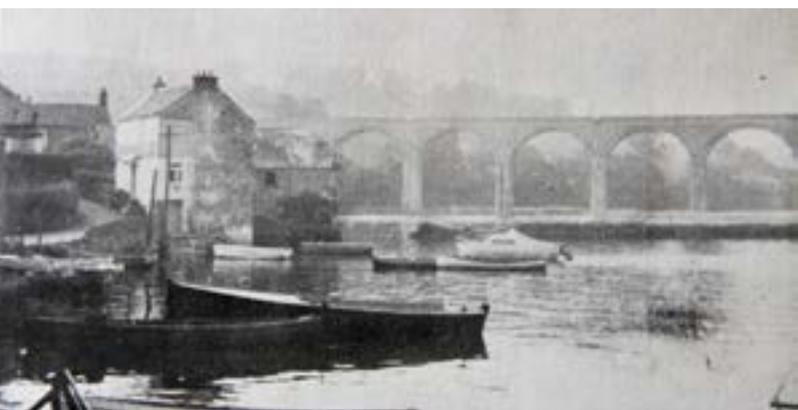


Die Pomphlett Mill am River Plym. Samuel Prout (1783-1852). Aus: Minchington/Perkins 1971, 30.

Amongst other commodities afforded by the sea, the inhabitants make use of divers his creekes for grist mills, by thwarting a banke from side to side, in which a flood-gate is placed, with two leaves; these the flowing tide openeth, and, after full sea, the waight of the ebb closeth fast, which no other force can doe: and so the imprisoned water payeth the ransome of driving an under sheete (i.e. undershot) wheel for his enlargement. (zitiert nach: [http://www.iwalkcornwall.co.uk/walk/st\\_issey\\_to\\_sea\\_mills](http://www.iwalkcornwall.co.uk/walk/st_issey_to_sea_mills))

Von den 32 von Minchington und Perkins 1971 aufgelisteten Mühlen der Region ist keine mehr in Betrieb. Im Vorfeld meiner Reise hatte ich mir über millsarchiv.org die alten Studien von Rex Wailes (1938) und Walter Minchington/John Perkins (1971) zukommen lassen und in der Mills database (<https://millsarchive.org>)

org/explore/mills/database) recherchiert. Dort findet man 11 Suchergebnisse für Gezeitenmühlen in Cornwall und 7 für Devon und unter der Archive ID 7300 auch die Pomphlett Mill in Plymstock (50.356 N; 4.105 W), einem Vorort von Plymouth, der nur wenige Kilometer von Ivybridge entfernt ist, was für uns sehr praktisch gewesen wäre. ([https://millsarchive.org/explore/mills/entry/7300/pomphlett-mill-plymstock#.W4\\_unrhCSM8](https://millsarchive.org/explore/mills/entry/7300/pomphlett-mill-plymstock#.W4_unrhCSM8)). Die erstmals 1392 erwähnte Mühle war mehrmals neugebaut worden, letztmals 1838 und arbeitete, zuletzt mit einer Turbine bis 1923 mit Wasserkraft. Als ich mir auf der Website aber die Lokalität auf dem Satellitenbild heran zoomte, musste ich feststellen, dass das Icon für die genaue Lage der Mühle eine moderne Halle in einem Industrieviertel zeigt, ohne die zu einer Gezeitenmühle gehörigen Wasserbauten und Wasserrückhaltebecken. Dem Eintrag bei Michington/Perkins konnte ich dann aber entnehmen, dass das beeindruckende Mühlengebäude im Januar 1969 abgerissen worden war.



Antony Passage Mill vor dem Eisenbahnviadukt. Minchington/Perkins 1971, 19.



Antony Passage Mill am River Lynher bei Ebbe. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.

Die Gezeitenmühlen auf der anderen Seite des River Ply, die früher zu Plymouth gehört hatten, waren noch früher außer Betrieb gegangen. Die letzten Überreste wurden durch die Deutsche Luftwaffe im Zweiten Weltkrieg ausgeradiert, schließlich war Plymouth wegen des Kriegshafens der Royal Navy die meistbombardierte Stadt Englands.

Um doch noch eine solche Mühle zu sehen, mussten wir dann im großen Bogen, über die mautpflichtige A-36-Brücke über den River Tamar um die weitverzweigte Tamar-Bucht herum nach Cornwall herüber, durch Saltash und Forder hindurch bis zur Antony Passage Mill fahren. Die letzten paar hundert Meter mussten wir zu Fuß laufen. Hier war es mein Ehrgeiz, Fotos der Mühle vor dem beeindruckenden Eisenbahnviadukt von 1894 zu machen, aus derselben Perspektive wie auf den Fotos bei Minchington/Perkins 1971. Und in der Tat existiert das Mühlengebäude und der Absperrdamm noch, allerdings ohne das Schütz in der Schleuse. Die alte Mühle ist heute bewohnt. Bewohner, bei denen ich mich erkundigte, erklärten, dass von der Mahleinrichtung und den Wasserrädern heute nichts mehr vorhanden wäre. 1971 sollen noch Teile des Getriebes existiert haben.

Antony Passage Mill, St Anthony's Passage, Saltash PL12 4QT, River Lynher (Forder Lake/Creek) (50.3941 N , 4.2326 W )

R. Wailes II p. 30/31: „The Manor Mill of Trematon Castle. The grand old keep of Tremarton Castle stands on a strip knoll overlooking the river Lynhow, and below it a creek runs up into the country on which the Manor mill is situated. It is an ancient mill and a tidal one. A part of the creek has been enclosed and furnished with

sluice gates; the tide flows into it and fills the mill pool at high water, driving the machinery on the fall and rise. I have known this mill working since 1860, but on visiting it during the summer of 1916, I found it had ceased working. The first notice I have of it is an account of repairs done to it in 1462-3, a copy of which is annexed. [Here follow various items of expenditure for repairs to the mill. Exchequer K.R. Bundle 461. No. 21 (1462-3)]. From „Devon & Cornwall Notes and Queries“, April, 1924, Vol. XIII, Part II, p. 94, H. Michell Whitley.“

Minchington/Perkins 1971 p. 19-21: „This was the manor mill of Trematon Castle. The earliest record of it is in the financial account of repairs made to Trematon mill called saltemylle' in 1462-3. The relevant passage is



Antony Passage Mill mit der Öffnung für das Tidenschütz. Im Hintergrund ist Trematon Castle zu sehen. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.



Antony Passage Mill im Zustand von 1971. Antony Passage Mill 1971, 20.

given below on p. 36. In 1465 the Black Prince's Register mentions stone and sand being brought by barge for the dam. The surviving building bears the date 1613 and the initials F.B., R.B. Buller over an archway to the first floor of the mill. In addition an archway to the ground floor bears the date 1866 when the mill was rebuilt by Mr Pearce who bought it in 1863 and whose family still owns it. Assisted by his son, Mr Pearce did all the mill-wrighting and even fell the apple trees to provide wood for the cogs. The mill had two sluices and four wooden wheels about 12 ft diameter by 3 ft wide, driven by water from an 8 1/2 acre pool. The wheels were mounted on 12 in shafts and each drove one pair of stones. The gearing of the mill included four great spur wheels, two of which had iron hubs and arms with wood rings and cogs and two separate iron rims and cogs instead of the normal practice of having solid iron wheels. The mill had ceased working by 1916 but the pool and buildings (as our illustrations show) and a substantial part of the gearing are still, in 1971, intact. The tidal millpool and disused corn mill are shown on the 1919 6 in OS map (Cornwall XLV NE). (Wailes, SPAB, pp. 15, 21, 30; Whitley, DCNQ (1924-5) 94-6).“

[https://millsarchive.org/explore/mills/entry/7272/tide-mill-st-anthonys-passage#.W4\\_a\\_7hCSM](https://millsarchive.org/explore/mills/entry/7272/tide-mill-st-anthonys-passage#.W4_a_7hCSM)

Nach dem Foto bei Minchington/Perkins 1971 p 14 schienen mir noch die Überreste der Gezeitenmühle in Hayle mit einem ausgedehnten Gezeitenbecken besichtigungswert. Durch ihre Lage im äußersten Nordwesten Cornwalls passte sie aber nicht mehr in unseren Zeitplan. Stattdessen konnten wir aber noch einen Ausflug nach Padstow an der Nordküste Cornwalls machen. Nachdem wir uns hier in einem Café gestärkt hatten, konnte ich mit Andrew in Sachen Gezeitenmühlen noch einen Fußmarsch über den Camel Trail, einen Wander- und Radweg auf einer alten Bahntrasse unternehmen. Er leitet seinen Namen nicht von Kamelen oder einer bekannten Zigarettenmarke her, sondern vom River Camel in dessen Mündungstrichter Padstow liegt. Wenn man dem Trail flussaufwärts folgt kommt man unmittelbar nach Ende der Bebauung von Padstow zum Standort der alten Padstow Seamill, der rechterhand vom ehemaligen Bahndamm liegt. Das alte Gezeitenbecken (Dennis Cove) mit Absperrdamm ist noch mit Wasser gefüllt. Von Mühlengebäu-



Inscription mit Datum ‚1613‘ an der Antony Passage Mill. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.



Absperrdamm des Teichs, der zur Padstow Seamill gehörte. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.



Der Damm des Tidebeckens, der zur St. Issey Seamill gehörte. Google Earth 2016.



Blick über den Little Petherick Creek auf den Damm der St. Issey Seamill mit der Öffnung für das Flutschütz. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.

den oder -installationen ist nichts mehr zu sehen.  
Padstow Seamill, River Camel (50.5323 N, 4.9349 W)

Bei Wailes nicht erwähnt. Minchington/Perkins 1971 p. 12: „According to the Rev. Clark, vicar of Padstow, this mill was working until the railway came to Padstow in 1899. Grain was imported inwards and flour was exported direct from the quays alongside the mills. When the railway came to Padstow the company had to purchase and close the mills to enable the railway, which followed the line of the mill dam, to reach the town. Parts of the walls and parts of the wheel and wheel pit can still be seen.“ [https://millsarchive.org/explore/mills/entry/6993/sea-mill-padstow#.W4\\_j07hCSM8](https://millsarchive.org/explore/mills/entry/6993/sea-mill-padstow#.W4_j07hCSM8)

Wenige hundert Meter weiter überquert der Trail mit einer Stahlbrücke den Ausfluss des Little Petherick Creek an seiner Einmündung in den River Camel. Von hier aus kann man knapp einen Kilometer oberhalb den Damm der Gezeitenmühle von Trevorick oder St Issey mit seiner Schleusenöffnung erkennen. Ob von den alten Mühlengebäuden und Kaianlagen, die man auf einer alten Marke sieht, noch etwas vorhanden ist, konnten wir bei der Entfernung und dem Baumbewuchs nicht erkennen. Bei einbrechender Dunkelheit drängte die Zeit und wir mussten davon absehen, die Bucht zur näheren Erkundung noch zu umrunden.

Trevorick or St Issey Sea Mill, Little Petherick Creek (50.524 N, 4.935 W)  
St. Issey, Cornwall, PL27  
<https://britishlistedbuildings.co.uk/101212715-sea-walls-to-mill-pond-st-issey#.W5FDD7hCSM8>

Die Koordinaten, die in millsarchive.org für diese Mühle angegeben werden sind unbrauchbar, da sie auf der Karte zu einem völlig falschen Ort führen. ([https://millsarchive.org/explore/mills/entry/6946/tide-mill-trevorick#.W4\\_kxbhCSM8](https://millsarchive.org/explore/mills/entry/6946/tide-mill-trevorick#.W4_kxbhCSM8)). Ich habe sie mittels Google Earth neu ermittelt.

Minchington/ Perkins 1971, 12-14: „The first known reference to this mill is in 1675 when it was described as ‚the two salt water grist mills‘ (Royal Institution of Cornwall. Sitwell Collection). At first it was a three-storey mill but by 1810 a stone-built mill was advertised for sale in the Royal Cornwall Gazette on 10 November and in the West Briton on 14 December. The former advertisement offered ‚all those salt water grist mills called Trevorreck mills late in the possession of Jethro Borrow, bankrupt‘. The advertisement goes on ‚the premises are well worth the public attention, being situate on a branch of the Padstow river and in the heart of the best corn parishes in the country. Vessels of a moderate burthen can, at high water, lie alongside of the mill pier, and the place is extre-



„One Sack“-Marke, die einen Zweimastsegler am Pier vor der St. Issey Seamill zeigt. Aus: Minchington/Perkins 1971, 13.

mely well calculated for mercantile purposes. The millhouse and machinery are quite new, and, that the head-weir and the pond-wheel, are in the most and complete thorough repair. Upwards of 100 bushells of corn per week may be ground at the mills'. Applications had to be made to Richard Borrow at the mills. In 1816 they were to be sold again and described as containing three mills with french stones, a bolting mill and a dwelling house. An advertisement in the West Briton for 24 April 1846 described the pond as being 4 1/2 acres; the whell and going gear were said to be nearly all new and there were three pairs of 4 ft 4 in french stones, the wheel, 30 ft in diameter by 4 ft wide, being capable of driving another pair. Application was to be made to the proprietor,

Thomas Tregaskis. By this date the mill also had a Robey steam engine as auxiliary power to supplement the undershot water whell. A sack token issued by Mr Tregaskis gives a view (as can be seen in the illustration) of the mill showing the chimney stack, a sailing ship moored by the ninety-foot jetty and a covered miller's wagon. By 1873 Samuel Tregaskis was kisted as ‚farmer, miller and general merchant‘ in the Post Office Directory. Trade dwindled in the 1880s as refined white flour produced by ‚roller milling gained favour over stone-ground whole meal flour. To redress his position Samuel Tregaskis engaged in speculation on the London commodity markets but this activity apparently led him to bankruptcy and brought about the closure of the mill. The final blow fell in 1899 when the railway came to Padstow. The construction of this line entailed building an embankment across the mouth of the Creek below the mill. This restricted the flow of water up to the mill sluice and the old mill dam and effectively put the mill out of operation. The mill is shown on the second edition of the 6 in OS map, Cornwall XXIV NE, dated 1908. (Rex Wailes, Tidemills, Part one and Part two (Society for the Protection of Ancient Buildings, 1955) (hereafter cited as Wailes, SPAB) p. 16; Shorter, Devon and Cornwall Notes and Queries (DCNQ), XXIII (1947-9) 129-80; Harold Lowenstein, ‚Sea mills‘ The Countryman, LVIII (1961) 532-7).

[http://www.iwalkcornwall.co.uk/walk/st\\_issey\\_to\\_sea\\_mills](http://www.iwalkcornwall.co.uk/walk/st_issey_to_sea_mills):

„The mill building was demolished in the early 20th Century and the outbuildings have been converted into houses; the garden of one of these is where the mill used to be located. The enclosing wall of the mill

pond is still mostly intact, although the interior is now filled with silt. Further along shore, there are slate tips and, behind this, the slate quarries that yielded the stone used to build the mill and retaining wall.“



Eine Spiralturbine ‚Gilbert Gilkes & Gordon LTD Kandal No 4270 1937‘ in Ivybridge (Devon). Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.

Soweit zu den Gezeitenmühlen von Devon und Cornwall. In Ivybridge unternahmen wir noch einen Spaziergang am gefällereichen River Erme, der im Dartmoor entspringt und in Ivybridge einst drei Mühlen antrieb, eine Getreidemühle, eine Papiermühle und eine Walkmühle. (<http://www.southdevonaonb.org.uk/text.asp?Pageld=236>). Stowford Mill, Ivybridge, Devon (50.394 N, 3.920 W)

Oberhalb des Ortes machten wir Fotos vom Mühlenwehr und von den Gebäuden der Stowford Mill. Es soll sich hier um einen der ältesten Industriestandorte von Devon handeln. Eine Getreidemühle existierte hier schon 1550. Die erste Papiermühle wurde 1787 gegründet.



Das Wehr im River Erme der Stowford Paper Mill bei Ivybridge (Devon). Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.



Das Hauptgebäude der Stowford Paper Mill in Ivybridge vor dem Beginn der Umbaumaßnahmen. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.



Der Müller als lebensgroße Puppe in der Bickleigh Mill. Im Hintergrund der zweite Mahlgang mit Kunststeinen. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.



Die Bickleigh Mill bei Tiverton mit ihrem trockenengefallenen Unterwasser. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.

1837 wurde die erste Papiermaschine installiert.

Seit den 1920er Jahren wurde Banknoten - und Sicherheitspapier produziert u.a. für die Bank of England. 2013 wurde die Mühle stillgelegt. Der unter Denkmalschutz stehende Hauptbau wird nun zu Appartments und Shops umgebaut, während die meisten anderen Werkgebäude schon abgerissen sind, um Neubauten Platz zu machen. <http://ivybridge-heritage.org/stowford-mill-2/>

An unserem letzten Tag machten wir dann auf dem Weg zum Flughafen Bristol noch einen Halt bei Tiverton am River Exe an der Bickleigh Mill: Bickleigh Mill, Tiverton, Devon, EX16 8RG, River Exe (50.8575 N, 3.509 W)

Es handelt sich um eine Wassermühle aus dem 18. Jahrhundert, heute ein Bistro mit Shop für Souvenirs aller Art auf 3 Etagen. Das Mühlrad ist noch vorhanden, ein stählernes unterschlächtiges Rad von ca. 3,50 m Durchmesser mit gekröpften Schaufeln. Das Rad befindet sich innerhalb des Gebäudes. Es ist durch Glas-scheiben von einer der Gaststuben aus zu sehen. Ebenfalls zu sehen ist das Getriebe mit eisernen und hölzernen Zahnrädern und Ritzeln. Eine Etage darüber sieht man die zwei Mahlgänge mit Kunststeinen („Gloucester - Gardner - Maker / Gloucester Millstone Manufacture“); einer davon hat noch Bütte, Rumpfzeug und Trichter (davor ist eine lebensgroße Puppe in Müllertracht aufgestellt), sowie eine Transmission mit hölzernen Riemenrädern, vermutlich zum Antrieb eines Sichters, der nicht mehr vorhanden ist. Einen solchen sieht man aber als Sechskanter in einem Mühlenmodell, das leider etwas mit Tinnef zugestellt ist. Vor der Mühle ist auf dem Gehwerk ein French Stone (Champagnerstein) eingemauert. Die Mühle soll bis zu heftigen Überschwemmungen in den 1960er Jahren gearbeitet haben.

<https://www.bickleighmill.com>

Wir freuen uns schon auf unseren nächsten Besuch bei unseren Freunden in Devon (und auf weitere Mühlen?), aber wahrscheinlich erst 2020.



Das unterschlächtige Wasserrad in der Bickleigh Mill bei Tiverton. Foto: Dr. Ralf Kreiner 2018.

Literatur:

Minchington, Walter / Perkins, John, Tidemills of Devon and Cornwall (Exeter Papers in Industrial Archaeology 2), Exeter 1971

Wailles, Rex, Tide Mills in England and Wales (Transactions of the Newcomen Society 19, 1938; Neudruck: Tide Mills. Part One/Part Two. Society for the Protection of Ancient Buildings 2/3), London 1956).

Impressum

Netzpublikation: PDF

Autor: Dr. Ralf Kreiner

Bilder: Dr. Ralf Kreiner, 2018

Herausgeber: RMDZ e.V.

Ort: Duisburg

Erscheinungsjahr als Netzpublikation: 2018

Mit Verfasserangabe gekennzeichnete Beiträge geben die Ansicht des Autors/der Autorin wieder. Der Inhalt muss nicht der Meinung des Herausgebers entsprechen. Alle Abbildungen sowie der Text unterliegen dem Urheberrecht.

Zitationsregel: Name, Vorname, Titel, URL (Abfragedatum)