

Zur Geschichte der Wiesenbewässerung im Stuttgarter Raum

Von JÜRGEN HAGEL

Über die Nutzung des Wassers zur Bewässerung von Wiesen im Stuttgarter Raum ist heute kaum etwas bekannt, und doch ist uns mehr überliefert und war die Bewässerung der Wiesen früher wichtiger, als man gemeinhin vermutet. Die Nachweise dazu gehen in erster Linie auf Streitfälle zurück. Denn wenn es wegen des Wassers zu Auseinandersetzungen kam, dann wurde bei der Einigung ein Vertrag ausgefertigt, der uns heute als Beweis dafür dient, dass und wie die Bewässerung bereits im Mittelalter und in der frühen Neuzeit auch hier angewandt wurde. Zudem enthielten die Servitutbücher oder Dorfordnungen vieler Dörfer mehr oder weniger ausführliche Absätze, wie bei Echterdingen 1561 „Dii weserung belangent“; Heumaden besaß 1762 sogar ein *Weeg- und Wässerungs Büchlein* mit einschlägigen Angaben¹.

Aufgekommen war die Bewässerung in Deutschland im 12./13. Jahrhundert, doch in Württemberg spielte sie wohl nur eine untergeordnete Rolle, im Gegensatz zu den Mittelgebirgen, zum Beispiel mit der von Endriss beschriebenen Bewässerung im Schwarzwald und insbesondere der nach der Untersuchung von Monheim als Paradebeispiel geltenden Bewässerung im Siegerland, wo es sogar eine in ganz Deutschland berühmte Wiesenbauschule gab².

In der Regel erfolgte die Zuleitung des Wassers dergestalt, dass man aus einem Bach mit Hilfe von Brettern oder eines Wehrs wenigstens einen Teil in einen Graben ableitete. Die Bewässerung selbst konnte auf verschiedene Weise erfolgen. Handelte es sich um Wiesen an einem Hang, so leitete man das Wasser – oft aus Teichen, in denen es sich etwas erwärmen konnte – in horizontal verlaufende, blind endende Gräben und ließ es hangabwärts einfach überlaufen. Diese Art, die Hangbewässerung, war im Schwarzwald noch im 20. Jahrhundert üblich. Eine andere Form war auf ebenem Talboden erforderlich: die Staubewässerung. Hier leitete man Wasser in einen Graben ab, der blind endete oder dessen Abfluss man versperren konnte, so dass das Wasser seitwärts

¹ F. Winterlin: Württembergische ländliche Rechtsquellen 2. Hg. Kgl. Württ. Komm. Landesgesch. 1922, S. 97. – StAS Heumaden 433: Weg- und Wässerungs-Büchlein 1762.

² F. Kreuter (Hg.): Landwirtschaftliche Bodenverbesserungen ... In: Der Wasserbau, III. Teil des Handb. d. Ingenieurwiss., Bd. 7, 4. Aufl. 1911. – G. Endriss: Die künstliche Bewässerung im Schwarzwald und im Wallis. Peterm. Geogr. Mitt. 89 (1943) S. 220–227. – F. Monheim: Die Bewässerungswiesen des Siegerlandes. Forsch. z. dt. Landesk. 42, 1943.

versickern oder überlaufen musste³. In Lauffen am Neckar sind beim Brühl an der Zaberbrücke am Ende eines Grabens noch heute zwei senkrechte, einander gegenüber stehende Steine zu sehen, die zum Graben hin jeweils eine Nut aufweisen, in die man Sperrbretter einlegen konnte. Sie dienten dazu, den Abfluss zu blockieren, so dass das Wasser seitlich einsickern musste. In der Topographischen Karte führt dieses Gebiet bezeichnender Weise den Namen „Wässerung“.

Ebenfalls im ebenen Talboden benutzte man den so genannten Rückenbau mit künstlich angelegten Rücken, auf die man das Bachwasser leitete. Dies war vor allem im Siegerland üblich, aber beispielsweise auch im Oberrheingebiet, im Pfälzer Wald und im Lipper Land. Man errichtete hierzu im Tal bis zu 1,50 Meter hohe und maximal 50 Meter lange Erdrücken von 8–15 Meter Breite, die auf ihrem First einen am Ende abgeschlossenen Graben trugen, das Tal aber nicht total abriegelten, damit ein Abfluss möglich blieb. Aus einem höher gelegenen Seitengraben leitete man das Wasser in diesen Firstgraben ein, aus dem es dann seitlich übertrat und somit die Wiesen auf den beiden gleichmäßig geneigten Seiten des Rückens bewässerte. In der Mulde zwischen zwei Rücken nahmen Gräben das überschüssige Wasser auf und leiteten es in den Vorfluter ab⁴.

Welche Verfahren in Stuttgarts Umgebung genutzt wurden, lässt sich allenfalls aufgrund der Geländeverhältnisse vermuten, weil die Urkunden dazu keine Angaben enthalten. Auf den ebenen Talböden dürfte die Staubewässerung angewandt worden sein. Bei Waldenbuch dagegen war – zumindest im 19. Jahrhundert – die Hangbewässerung üblich: Aus einem aufgestauten See zweigten zwei verschieden hoch angelegte Kanäle ab, aus denen das Wasser hangabwärts überlaufen konnte. Es ist denkbar, dass im engen Tal des Nesenbachs bei Kaltental in ähnlicher Weise ein hangparalleler Graben benutzt wurde. Anzunehmen ist dies auch für wenigstens einige Flächen in Heumaden und für die Steinenhauser Halde (im Stuttgarter Westen), über die es 1467 zu einem Streit kam, bei dem von einem oberen und einem unteren Ende der Wiese die Rede war und wo es 1571 erneut Streit gab, diesmal zwischen dem Katharinenhospital Stuttgart und Dr. Johann Knoders Witwe und Sohn⁵.

Die Zufuhr regelte man bei kleineren Wasserläufen je nach Bedarf durch ein Stellbrett, mit dem man den Bach absperren konnte, um dessen Wasser ganz oder teilweise in den Graben zu leiten. Wie ein solches Stellwehr oder Stellfalle konstruiert war, hat uns Heinrich Schickhardt in einer Zeichnung aus der Zeit um 1600 überliefert⁶: Mit einer Kurbel konnte man über eine Zahnstange das in einem Rahmen angebrachte Brett auf- oder abwärts bewegen. Noch um 1980 sah der Verfasser ähnliche Stellwehre im

³ S. Abb. 39 vom Entzalt südlich Pforzheim bei J. Hagel: Mensch und Wasser in der Geschichte. Stuttgart 1989.

⁴ S. z.B.C. Sprengel: Die Lehre von den Urbarmachungen und Grundverbesserungen. 1838. S. 134. – W. Haffer: Wiesen-Kunde. Berlin 1858. S. 222.

⁵ OAB Stuttgart 1851. S. 274. – A. Rapp: Urkundenbuch der Stadt Stuttgart. (WGQu 13) 1912 Nr. 488. – HStAS A 210 I Bü 287: Vergleich im Wiesenwässerungsstreit in der Steinenhauser Halde 1571 (Akte fehlt).

⁶ S. ZWLG 61 (2002) Abb. S. 209.

Einzugsgebiet der Wiesent in der Fränkischen Schweiz. Beim wasserreicheren Neckar war dieses Verfahren allerdings nicht möglich, hier musste man nötigenfalls ein Wehr quer über den Fluss bauen. So war es auch in Geradstetten (Remstal) 1576 festgelegt, wo „ohnpartheische leute ein schwellen waagrecht leegen“ sollten. Teilweise war sogar die Breite des Grabens vorgeschrieben, z.B. in Echterdingen zwei Schuh weit, in Geradstetten 1½ Schuh, in Plieningen 10 Zoll. In der Herrschaft Wiesensteig durfte den Gewässern laut der Vogtsgerichtsordnung von 1587 das Wasser aber wegen der Fische nicht ganz genommen werden⁷.

Zeitlich war die Bewässerung auf bestimmte Zeiten oder Tage festgelegt, erfolgte also keineswegs ganzjährig. So war zum Beispiel für Endersbach 1593 vorgeschrieben, dass das Wasser vom Mühlbach für acht Tage zum Heu und acht Tage zum Öhmd gebraucht werden durfte, und zwar von der Vesperzeit am Samstag bis zur Vesperzeit am Sonntag. Für Markgröningen galt die Zeit von Samstag 18 Uhr bis Sonntag 18 Uhr, wenn die Müller Sonntagsruhe hatten. In Zuffenhausen durften die Anlieger des unteren Feuerbachs jeden Samstag und 12 *bottene* (dem Müller angesagte) *Nächt ... wann man zu Vesper zusammenläutet*, Wasser entnehmen und des Morgens, wann man zu dem Ampt zusammenläutet, dem gedachten Müller das Wasser wieder laufen lassen⁸.

Die Aufsicht über die Anlagen, auch die für die Entwässerung, oblag wenigen Vertrauensleuten. So sollte in Aichelberg gemäß dem Statutenbuch von 1611 ein „Wasserfurchbeseher“ die Instandhaltung der Gräben überwachen, in Berkheim bei Denkerdorf „Wasserpfleger“, in Echterdingen 1561 „besunder grabenmaister“. Man bezeichnete die immer wieder notwendige Ausräumung und Instandsetzung der Gräben als „fegen“ und „ausschlagen“. In Echterdingen erfolgte dies alljährlich vor dem Gallus-Tag (16. Oktober). Wer sich nicht um den Graben kümmerte, konnte vielenorts mit einer Geldstrafe belegt werden, z.B. in Echterdingen 6 ß (vier an den Flecken, zwei an den Grabenmeister), in Plieningen 4 ß⁹.

Als Gründe für die Wiesenbewässerung wurden genannt¹⁰:

1. Herbeiführung des den Pflanzen zusagenden Feuchtigkeitsgehalts im Boden,
2. Zufuhr von düngenden Stoffen,
3. die Regulierung der Bodentemperatur (insbesondere im Frühjahr und Herbst, wenn die Luft kühler ist als das Wasser), evtl. mit Verwendung von Vorwärmteichen,

⁷ Wintterlin (wie Anm. 1) S. 97, 106, 176, 655.

⁸ Wintterlin (wie Anm. 1) S. 71. – HStAS A 213 Bü 6823: Markgröningen 1759. – Eberbach: Chronik der Gemeinde Zazenhausen. 1910ff. (Ms. im StAS: Zazenhausen). – R. Messerschmidt: Heimatkundliche Bilder aus dem Stadtteil Stuttgart-Zuffenhausen ... Unveröff. Wiss. Hausarbeit. 1953 (StAS 2693), S. 21 interpretiert die 12 *bottene Nächt* als die 12 Apostel-Tage. Das hält Verf. für unwahrscheinlich, weil eine Bewässerung an St. Andreas (30. 11.), St. Thomas (21. 12.) und St. Jakobus (27. 12.) wenig sinnvoll wäre und zudem St. Thaddäus (Judas II) und St. Simon auf denselben Tag (28. 10.) fallen. Im übrigen muss die Bewässerung auf die Witterung abgestimmt werden können.

⁹ Wintterlin (wie Anm. 1) S. 70f., 97, 106, 142, 197.

¹⁰ Kreuter (wie Anm. 2) S. 200–208. – Fr. Häfener: Der Wiesenbau in seinem ganzen Umfange. 1847. Insbes. S. 376ff. – Sprengel (wie Anm. 4) S. 142f.

4. zur Reinigung des Bodens (von unerwünschten Stoffen) und zur Beseitigung von Moosen und Flechten,

5. zur Bekämpfung (Vertreibung) von Engerlingen, Mäusen, Maulwürfen, Ameisen, Käfern usw.

Häfener erwähnt außerdem die Aufschließung der Nährstoffe sowie die Bodenverbesserung durch Aufschwemmung fruchtbarer Erde insbesondere nach den Herbstregnen.

Durch die Verkürzung des Bodenfrostes, die Vermeidung von Spätfrösten und die Beschleunigung der Schneeschmelze ließ sich die Vegetationsdauer verlängern und zusammen mit den anderen Auswirkungen die Produktion beachtlich erhöhen, wobei sich auf den bewässerten Wiesen natürlich andere Pflanzen-Assoziationen einstellten als auf den unbewässerten.

Die düngende Wirkung war besonders groß, wenn das Wasser aus einem Ort oder von einem Acker kam und von dort Dungstoffe mitbrachte oder wenn der Bach nach einem Starkregen viel Schlamm mit sich führte. Stellenweise leitete man früher sogar die Gülle in die Vorwärmteiche ein. Der Literatur zufolge konnte man den Ertrag an Heu um 30 bis 80% steigern, die Bodenluft bis um 4° erwärmen und die Schneeschmelze um etwa 14 Tage vorziehen. Infolge der Bewässerung konnten die Wiesen in Möhringen und Bonlanden immerhin dreimal, die in Birkach sogar viermal geschnitten werden, in anderen Bewässerungsgebieten allerdings auch nur wie gewöhnlich zweimal im Jahr, wenngleich wahrscheinlich mit etwas höherem Ertrag¹¹.

In den meisten Dörfern des Oberamts Stuttgart konnte man im 19. Jahrhundert nur einen Teil der Wiesen bewässern, in Möhringen z.B. von ca. 900 Morgen 50, in Birkach 10–12 Morgen, in Plieningen und Plattenhart nur einen kleinen Teil. In anderen Dörfern wie in Botnang und Degerloch war eine Bewässerung nicht möglich. Im Oberamt Leonberg wurden Wiesen nur in Merklingen (zum Teil), Münklingen (zum größten Teil) und beim Bergheimer Hof (einige Morgen) bewässert, im Oberamt Ludwigsburg in den meisten Orten nicht oder nur wenig, jedoch in Hoheneck und Tamm größtenteils, in Möglingen zu zwei Dritteln, in Markgröningen und Poppenweiler zur Hälfte¹².

Die ältesten Beweise aus Stuttgart liefern zwei Urkunden vom 8. November 1391, eine Stuttgarter und eine Esslinger Ausfertigung, mit denen Adelheid Springer, Bürgerin zu Stuttgart, und das Katharinen-Spital in Esslingen *zwaiung und stösse* beilegten. Sie vereinbarten, dass die Springerin und ihre Nachfolger ihre Wiese in Möhringen jährlich 18 Tage und Nächte lang aus dem Bach *allermechste bi der Söldnerin tor* wässern durften, und zwar dreimal im Jahr jeweils ab Samstagabend für je sechs Tage und

¹¹ *Endriß* (wie Anm. 2) S. 224. – *Krause* 1959, zitiert nach F. Fezer u. V. Eiermann: Kuppenlandschaft und Wässerungswiesen im Biotitgranit des Nordschwarzwaldes. *Die Erde* 102 (1971) S. 1–5.

¹² OAB Stuttgart. 1851. S. 55 u. a. – OAB Cannstatt. ²1895. S. 267. – OAB Leonberg. (o.J.) S. 197, 218, 269. – OAB Ludwigsburg. 1859. S. 48 u. a.

Ältere Belege für Wiesenbewässerung in Stuttgart und den Nachbarorten

Jahr	Ort	Quelle
1391	Möhringen	Siehe Anm. 14.
1444	unterhalb Stuttgart	<i>Rapp</i> (Anm. 5) Nr. 326
1453	Kaltental	Siehe Anm. 17.
1463	Wiesen oberhalb Berg	HStAS A 206 (Anm. 15)
1466	oberhalb Kaltental	Siehe Anm. 17.
1467	Steinenhausen	<i>Rapp</i> (Anm. 5)
1475	spätere Spittlersche Wiesen bei Berg	HStAS A 206 (Anm. 15)
1483	Wiesen beim Siechenhaus Cannstatt	HStAS A 206 (Anm. 15)
1485	am Furtbach oberhalb Stuttgart	HStAS (Anm. 23)
1495	Gerichtsurteil in Cannstatt	HStAS A 206 (Anm. 15)
1498	Feuerbachtal unterhalb Zuffenhausen	<i>Eberbach</i> (Anm. 8)
1501	oberhalb Cannstatt	StAS (Anm. 20)
1505	Münster	Siehe Anm. 21.
1547	Hagwiesen in Esslingen	Siehe Anm. 24.
1550	Plieningen	<i>Winterlin</i> (Anm. 1) S. 106
1561	Echterdingen	<i>Winterlin</i> (Anm. 1) S. 97
1571	Steinenhauser Halde in Stuttgart	HStAS (Anm. 5)
1682	Siechenwiesen	HStAS A 403 (Anm. 15)
1710	Kaltental	Siehe Anm. 18.
1740	Gärten oberhalb Stuttgart	<i>Hagel</i> (Anm. 23)
1762	Heumaden	StAS (Anm. 1)

Nächte¹³. Sollten andere Berechtigte Wasser entnehmen, so durften die Springerin und ihre Nachfolger an anderen Tagen wässern. Den Graben sollten die Amtleute des Spitals *eweclich* dann, wenn es nötig war, räumen und fegen, und zwar bis an der Springerin *brügel* (Flurname Brühl). Um den Graben zwischen ihrer Wiese und der Halde des Spitals zu fegen, sollten der Wieseigentümer jeweils zwei und das Spital einen Arbeiter schicken. Der in beiden Urkunden enthaltene Satz *wan ouch daz allez von alter und von rechts wegen also herkomen ist* (wie auch das alles von früher und von Rechts wegen überkommen ist) bezeugt, dass diese Bewässerungsanlage damals schon etliche Zeit bestanden haben muss¹⁴.

Die nächste hier wichtige Urkunde stammt von 1444. Sie belegt, dass elf Morgen Ackerland unterhalb von Stuttgart zu bestimmten Zeiten bewässert werden durften. Für 1463 ist beiläufig auch eine Bewässerung von Wiesen oberhalb der Bahnmühle in Berg erwähnt. Als 1682 die Siechenwiesen (unterhalb der Stadt Stuttgart) bewäs-

¹³ K. Pfaff: Geschichte Möhringens auf den Fildern (1854) S. 36, spricht von Wiesen im Körschtal, die aus dem Mühlbach an 78 (!) Tagen bewässert werden durften (Lesefehler?).

¹⁴ StAL B 169 U 291: Möhringen 1391 (Stuttgarter Urkunde). – StAL B 169 U 292: Möhringen 1391 (Urkunde des Spitals Esslingen). – *Rapp* (Anm. 5) S. 67f. – A. Diehl: Urkundenbuch der Stadt Esslingen, Bd. 2 (WGQu 7). 1905. S. 327ff.

sert werden sollten, erhob der Müller der Bahnmühle in Berg Widerspruch, weil er sich benachteiligt fühlte, doch wurde sein Einspruch abgewiesen¹⁵.

Aus dem Jahre 1642 liegt eine hübsche farbige Darstellung vom Tal des Nesenbachs bei Berg vor, in der die Anlage zur Staubewässerung abgebildet ist. Darin ist bildlich *Bahn Müllers Weer* dargestellt, durch das ein *Bächlin der Mülin zue* gespeist wird. Weiter unterhalb ist *Spittlers Weer*, das offenbar aus Schwellen bestand, dargestellt. Dieses Wehr speiste einen Graben zu den Spittlerschen Wiesen, der noch einen *Wassergrab vom Störtzbach* aufnahm. Die Straßen unterquerte der Graben in Dolen. Wo er Spittlers Wiesen erreichte, teilte er sich in sechs Gräben auf. Anlass für die Anfertigung des Risses war ein Streit.

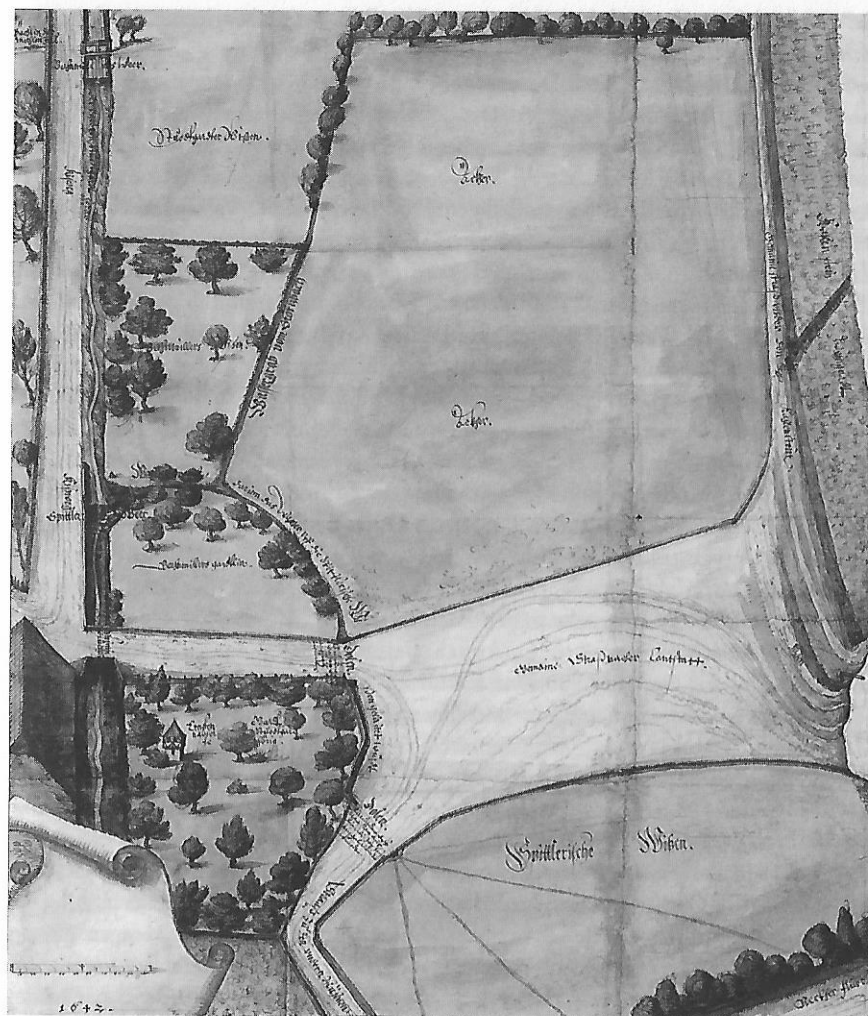
Ein Hochwasser des Nesenbachs hatte 1640 das Wehr ruiniert, doch der Müller Jacob Hermann wollte die Reparatur nicht zulassen und die Wässerung nicht mehr gestatten, die von den Wiesenbesitzern zur Ausbesserung eingesetzten Tagelöhner schickte er nach Hause. Seit rund 200 Jahren, so beklagten sich daraufhin Spittlers Erben beim Herzog, habe man *alle Sonn- und Feyertag von abends zue 3 Uhren bis wieder folgenden Abend zue angeregter Stund* bewässert. Der auf herzoglichen Befehl durch die Bürgermeister von Cannstatt und Stuttgart 1641 vorgenommene Augenschein wurde aber zu einem Eklat: Der Bürgermeister von Stuttgart behauptete, die Wiesen gehörten zu Stuttgart, und schlug die Einrichtung (vermutlich das Wehr) entzwei, so dass nicht mehr bewässert werden konnte. Auf Bitten der Spittlerschen Erben setzte der Herzog nun einen neuen, unparteiischen Augenschein mit Regierungsvertretern und Advokaten an, zu dem die Wiesen-Besitzer mehrere Dokumente vorlegten, nämlich von 1463 für Wiesen oberhalb der Mühle, von 1483 für Wiesen beim Siechenhaus Cannstatt sowie einen Brief von 1475 und einen Vergleich des Hofgerichts Tübingen von 1495 für die in Rede stehende Anlage. Dabei hieß es bereits 1475: wie von alters her, und der Müller hatte sich verpflichtet, den Graben zu räumen¹⁶.

Andererseits legte der Bahnmüller ein Urteil des Hofgerichts in Tübingen von 1625 vor, wonach er die Wiesen nach Heu und Öhmd (1. bzw. 2. Schnitt) beweiden durfte, doch durch den dritten Schnitt werde der Weidegang geschmälert. Trotz Spittlers Brief von 1475 entschied das Gericht, es dürfe nur zweimal bewässert werden. Nachdem Spittlers Erben einige Stellbretter eingesetzt hatten, riss der Müller sie 1643 weg, weil sie zu hoch seien. Der Streit zog sich lange hin. Schließlich entschied Herzog Eberhard III. 1657, der Müller solle Bewässerung und Bau zulassen und die Spittlers müssten den Graben räumen.

Für Kaltental sind Differenzen wegen des Bewässerungswassers für 1453 belegt. Eine weitere Urkunde, datiert vom 23. April 1466, bezeugt einen Vergleich zwischen Stuttgart und dem damals zu Esslingen gehörenden Ort Vaihingen wegen der Bewässerung von Wiesen oberhalb von Kaltental, die durch ein (Stell-)Wehr gesteuert wur-

¹⁵ HStAS A 206 Bü 1515: Bewässerung der Spittlerschen Wiesen bei Berg 1641–1657. – HStAS A 403 Bü 31: Wässerung der herrschaftlichen Wiesen 1682.

¹⁶ HStAS A 206 (wie Anm. 15).



Der beim Streit um die Bewässerung der Spittlerschen Wiesen 1642 angefertigte Riss zeigt an der linken Seite (neben dem Kiesweg) den Nesenbach. Oben in diesem ist des Bahnmüllers Wehr dargestellt, etwas unter der Mitte Spittlers Wehr. Bei diesem zweigt der Graben zu den Wiesen ab, in den von oben ein vom Störtzbach kommender Graben mündet. Die Straßen im unteren Teil der Darstellung werden in Dolen unterquert. Beim Austritt in Spittlers Wiesen teilt sich die Zuleitung in zwei Ringgräben und vier etwa diagonal verlaufende Gräben auf (einer schlecht erkennbar). Das Wasser rechts unten ist als *Necker Flus* bezeichnet, doch muss es sich um den Ablauf des Berger Mühlkanals handeln.

Vorlage und Aufnahme HStAS A 206 Bü 1515

de. Die Vaihinger durften das Wasser an zwei, die württembergischen Besitzer der Brielwiesen an fünf Tagen der Woche nutzen¹⁷.

Im Jahre 1710 gab es erneut Differenzen. Zum einen betrafen sie die *obere Wässerung unter dem Fleckhen* Vaihingen. Der Schultheiß zu Kaltental mahnte einige Bürger des Dorfes, die an der Bewässerung beteiligt waren, den 90 Ruten langen Graben auf Esslinger Territorium bis an die herrschaftlichen Wiesen auszugraben, so wie er den Kaltentaler Abschnitt bereits habe richten lassen. Zwei Vaihinger wurden gezwungen, einen Akkord mit zwei Kaltentalern zu akzeptieren und pro Rute vier Kreuzer zu bezahlen. Zum zweiten ging es um die *untere Wässerung*. Den Grund hierfür bot die Zerstörung des Wehrs *ob dem Reiter Gäßle* durch den Bach. Kaltentals Schultheiß ließ das Wehr auf den Vaihinger Wiesen reparieren, bezahlte dafür aber 20 Gulden. Dabei traf man die Übereinkunft, dass die Kaltentaler in Zukunft die Anlage auf Vaihinger Gebiet ohne Einrede instand halten dürften¹⁸.

Irrung und Zweyung waren auch der Grund, als Schultheiß und Richter in Zuffenhausen in Gegenwart des Vogts und des Bürgermeisters Hans Kühnlein von Cannstatt dem Müller Georg Mergenthaler von Zazenhausen 1498 den Mühlbrief ausstellten¹⁹. Alle, die am unteren Feuerbach Güter besaßen, sollten danach *oben an dem alten Graben ein Wöhr [Wehr] machen und das Wasser dem Müller zu Zazenhausen nach Nothdurft auf die Mühl laufen lassen*. Sie wurden ferner verpflichtet, keine Erde und keine Rasenstücke in den Bach zu werfen.

Etwa für diese Zeit ist auch für Cannstatt eine Bewässerung belegt. Im Jahre 1495 nämlich fällt das Gericht Cannstatt ein Urteil in einem diesbezüglichen Streit. Im Jahre 1501 vereinbarten Cannstatt und Untertürkheim, durch die Untertürkheimer Güter einen Graben auf das Cannstatter Gebiet zu führen. Die Stadt Cannstatt verpflichtete sich, die Anlieger zu entschädigen und den Graben instand zu halten. Für 1715 belegen die Akten, dass *der Neckargrab, welcher sich von Untertürkheim herunter bis an das Ober Thor [Waiblinger Tor] zieht ... bei ereignender Feuersbrunst ... in den Sulzbach dergestalt geleitet werden kann, daß kein Mangel an Wasser entsteht*. Hier diente der Graben also zugleich der Bereitstellung von Löschwasser²⁰.

Über diesen drei bis vier Schuh breiten Graben, durch den etwa 500 Morgen Wiesen und Baumgüter bewässert wurden, kam es mehrfach zu Auseinandersetzungen zwischen den beiden Orten. So beklagte sich Cannstatt 1565, die Untertürkheimer Anlieger bauten, um ihre Güter zu vergrößern, zu weit in den Neckar hinaus, was zu einer Schmälerung der Wasserzufuhr in den Graben führe. Die Untertürkheimer mussten den alten Zustand wieder herstellen.

¹⁷ E. Schmid: Vaihingen auf den Fildern in Vergangenheit und Gegenwart. 1936. S. 41. – WR 12.557.

¹⁸ StA ES Spitalarchiv fasc. 70: Wiesenwässerung Vaihingen 1710.

¹⁹ Abschrift bei Eberbach (wie Anm. 8).

²⁰ HStAS A 206 Bü 1515 Titelblatt. Die Schriftstücke fehlen. – StAS Cannstatt 2446/8: Wiesenwässerung Cannstatt 1538–1848.

Im Jahre 1700 gab es Streit, weil das Wasser angeblich in die Stadt geleitet, nicht aber zur Bewässerung genutzt wurde. Außerdem hatte sich das Neckarbett durch Hochwässer und Kiesablagerung verändert, und Cannstatt hatte, so beklagten sich die Untertürkheimer 1774, einen Graben durch den inzwischen am Ufer abgelagerten Kies gezogen, um das Wasser vom Fluss *herein zu bringen*. Es werde aber zu viel Wasser eingeleitet, so dass an den dortigen Gütern Schäden entstanden. Überdies habe Cannstatt seit Jahren die vereinbarte Entschädigung nicht bezahlt. Untertürkheims Bürgermeister schickte die von Cannstatt zu Reparaturarbeiten bestellten Untertürkheimer Maurer nach Hause, kündigte also die Vereinbarung auf. Als die Vertreter Cannstatts zur Bereinigung der Angelegenheit und zur Bezahlung nach Untertürkheim gingen, verweigerten die dortigen Anlieger die Annahme des Geldes. Folglich gab es einen Augenschein unter Regierungsrat Fischer. Die Kontrahenten einigten sich und vereinbarten unter anderem, dass Cannstatt einen Graben vom Neckar durch die Kiesbank anlegte und am Fluss mit einer hölzernen Stellfalle versah, um den Zufluss steuern zu können und somit die Untertürkheimer Allmende vor Überflutung zu schützen.

Einen Streit über die Wässerung bei Münster beendete Herzog Ulrich am 20. Juni 1505. Partner des Vergleichs waren der Abt von Lorch, Vogt, Gericht und Gemeinde Cannstatt sowie das Spital zu Esslingen. Der Abt von Lorch hatte gemeint, das Wasser eines dem Spital gehörenden Brunnens in Cannstatt – vermutlich handelte es sich um den Aubrunnen bei der Neckar-Vorstadt – zur Wässerung auf seine Wiesen in Münster leiten zu können. Die Cannstatter und die Obrigkeit des Spitals wollten das aber nicht zulassen. Im Auftrag des Herzogs hatte sein Rat einen Augenschein genommen, die Parteien angehört und sie zur Einigung gebracht. Danach durften das Spital sowie seine Meier und Zinsleute dort, wo der Brunnen entspringt, wässern *wie von allter herkommen ist*. Brauchten sie das Wasser nicht, sollten sie es unbehindert ablaufen lassen. Anschließend konnte der Pfleger der Klosters Lorch in Münster es in einem vier Schuh weiten Graben auf die Wiesen des Klosters leiten. Außerdem durften die Meier des Spitals mit Hilfe von Schwellen und Schutzbrettern Wasser auf etliche Wiesen am Weg gegen den Neckar, die sie bisher gewässert haben, ableiten, *wie sie von allter her geprucht habenn*. Auch die Cannstatter durften das Wasser nutzen, es sollte aber dem Spital kein Schaden entstehen²¹.

In Heumaden wurde die Instandhaltung der Anlagen durch das *Weeg- und Wässerungs Büchlein* von 1762 geregelt. Dort wurden damals die Meyer- und Brunnenwiesen, Hölzlens Wiesen, Sulzwiesen, Sachsenrain und Meyers Weingarten bewässert. 1851 hieß es allerdings, in Heumaden könne nicht bewässert werden²².

In Stuttgart entnahmen übrigens etliche Bürger Wasser für ihre Gärten eben oberhalb der Stadt aus dem Nesenbach, dem Furtbach oder – ohne Erlaubnis – dem Feuersee. Das wurde beim Feuersee in Trockenjahren wie 1705 zu einem Problem,

²¹ HStAS A 499 U 159: Münster 1505. – StAS Cannstatt 2440/9: Wiesenwässerung Cannstatt 1650.

²² StAS (wie Anm. 1). – OAB Stuttgart. 1851. S. 167.

weil dann nicht mehr genug Löschwasser zur Verfügung stand. Für 1740 zeigt ein Plan Ableitungen aus dem Nesenbach in Gärten oberhalb der Stadt. Im Jahre 1729 wurde diese Entnahme oberhalb der Stadt sogar ausführlich als Konfliktfall behandelt, weil die herrschaftlichen Gärten unterhalb der Stadt nicht mehr genug Wasser bekamen, weshalb übrigens bereits 1708 überlegt wurde, ob nicht die Gartenbesitzer eine Abgabe entrichten sollten. Nach Hartmann wurde noch zu seiner Zeit (1886) der Nesenbach genutzt, um Gärten zu bewässern²³.

In Esslingen liegt ein Vertrag vom Januar 1547 vor, der es erlaubte, einen Graben zur Bewässerung der Hagwiesen anzulegen²⁴.

Die mit der Bevölkerung wachsende Nachfrage nach Milch, Butter und Fleisch führte in der zweiten Hälfte des 18. und vor allem im 19. Jahrhundert zu dem Bemühen, die Viehwirtschaft zu verbessern, und das wiederum belebte die Wiesenbewässerung, die als ein Mittel zur Steigerung der Erträge galt. Insbesondere unter König Wilhelm I. gewann sie an Bedeutung. 1836 regte die Zentralstelle des Landwirtschaftlichen Vereins sogar ein Preisausschreiben dazu an, das aber nicht stattfand. Als Ende 1839 in Potsdam auf einer landwirtschaftlichen Tagung über Wiesenbewässerungsanlagen berichtet wurde, interessierte sich der Vertreter der württembergischen Regierung, August von Weckherlin, der Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts in Hohenheim, lebhaft dafür. Er brachte einen Plan von im Rückenbau angelegten Wiesen des Gutes Jannowitz in Sachsen mit, um ihn hier zur Diskussion zu stellen²⁵.

In der Regierung diskutierte man sehr lange darüber, ein Gesetz über die Be- und Entwässerung zu erlassen, um eine rationelle, allen Beteiligten gleichmäßig zugute kommende Bewässerungsweise zu ermöglichen. Der Plan rief zunächst die Gesellschaft zur Beförderung der Gewerbe und dann die württembergischen Wasserwerksbesitzer (Nutzer der Wasserkraft: Mahl- und Sägemüller, Spinnereien, Tuchfabriken, Metall verarbeitende Werke usw.) auf den Plan mit dem Antrag, eine Benachteiligung ihrer Arbeit zu verhindern. 79 Nutzer (einschließlich einiger Städte) unterschrieben um 1850 den Brief der Wasserwerks-Besitzer²⁶.

1843 regte die Zentralstelle des Landwirtschaftlichen Vereins an, im Landwirtschaftlichen Institut in Hohenheim im Wiesenbau zu unterrichten. Darauf hin wurde 1844 der Geometer Franz Häfener aus Hähnlín an der Bergstraße (Hessen-Darmstadt) als Wiesenbaumeister angestellt. Er lehrte jeweils im Winter bis 1851/52 in diesem Fach. Im Sommer durfte er im Lande praktische Arbeiten ausführen und dazu Schüler mitnehmen. Die Nachfrage nach Wiesenbaumeistern war allerdings gering,

²³ J. Hagel: Stuttgarter Wasser- und Umweltprobleme in der frühen Neuzeit im Spiegel alter Karten und Pläne des Nesen- und Döbelbachs. In: ZWL 42 (1983) Abb 9. – J. Hagel: Mensch und Wasser in der alten Stadt. Stuttgart als Beispiel und Modell. In: Die Alte Stadt 14 (1987) S. 132f. – J. Hartmann: Chronik der Stadt Stuttgart. 1886. S. 11. – HStAS A 209 Bü 2520: Gartenbewässerung am Furtbach 1708.

²⁴ StAES Spitalarchiv fasc. 3: Wässerung Hagwiesen 1547.

²⁵ HStAS E 150 Bü 912 + 912/1–2: Wiesenbau 1836–1858.

²⁶ Ebenda.

weshalb die Wiesenbauschule wieder geschlossen wurde. Allerdings wurden ab 1855 abermals Kurse über Kunstwiesenbau und Felderdrainierung angeboten. Für die Unterweisung hatte man in Hohenheim „viele Muster der verschiedenartigen Wässerungsanlagen“ eingerichtet. Die 12–15 Lernenden waren teils Ackerbauschüler, teils angehende Geometer oder andere. Häfener veröffentlichte sogar 1847 ein Buch über den Wiesenbau, in dem er meinte: „Eine gute Bewässerungsweise ist ein Stipendium für den Landmann, ein Freitisch seines Viehstapels für ewige Zeiten. Der Besitzer darf nur erndten, ohne gebaut, gedüngt noch gesät zu haben“²⁷.

Häfener legte während seiner Hohenheimer Zeit in Württemberg viele Be- und Entwässerungsanlagen an. Von 1844 bis 1851 führte er in insgesamt 20 Oberamts-Bezirken auf 35 Markungen für 2166 Morgen durch den Bau von Ent- und Bewässerungsanlagen Wiesen-Verbesserungen aus, von denen 1296 Morgen Bewässerungseinrichtungen erhielten. Insgesamt sollen sich die Erträge des Wiesenbaus durch die Ent- und Bewässerung verdreifacht haben²⁸. Die Daten für den Raum um Stuttgart sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Im Großraum Stuttgart 1844–1850 angelegte Bewässerungsanlagen (in Morgen)

Ort	Jahr	Rückenbau	Hangbau
Winnenden	1845	15	7
Hemmingen	1847	12	15
Eglosheim	1847	16	59
Bonlanden	1847	–	75

Quelle: HStAS E 150 Bü 912/2f. 223.

Auch in Hohenheim und Steinenbronn wurde die Wiesenbewässerung um diese Zeit neu eingerichtet. Im Jahre 1863 konnten von den 145¼ Morgen Wiesen in Hohenheim ca. 32 Morgen gewässert werden, doch wurde das Wasser nur genutzt, um Jauche aus Bassins auf die Wiesen zu bringen²⁹.

Wo überall die Bewässerung der Wiesen damals angewandt wurde, lässt sich den Oberamtsbeschreibungen entnehmen. In Markgröningen und Poppenweiler zum Beispiel konnte die Hälfte der Wiesen bewässert werden, in Möglingen sogar zwei Drittel, in Thamm der größte Teil. Bewässert wurde im 19. Jahrhundert auch bei Zazenhausen „nach alther gebrachtem und urkundlich belegtem Recht“ sowie bei Münster, bei einigen Filder-Orten und im Tal der Körsch. Oft waren es aber nur kleine Flächen, die auf diese Weise behandelt wurden, wie in Stammheim, Kornwestheim, Zufenhhausen, Hedelfingen und Rommelshausen³⁰.

²⁷ Die land- und forstwirtschaftliche Akademie Hohenheim. 1863. S. 84f. – OAB Stuttgart. 1851. S. 227–231. – Häfener (wie Anm. 10) S. 6.

²⁸ Wie Anm. 25.

²⁹ Wie Anm. 27.

³⁰ OAB Stuttgart. 1851. S. 55 – OAB Ludwigsburg. 1859. S. 244, 260, 279, 310, 327, 335, 342. – OAB Cannstatt. 1895. S. 267, 549, 609, 678.

Ähnlich gibt die Beschreibung des Oberamts Schorndorf an, eine Wässerung werde nur in unbedeutenden Ausnahmefällen durchgeführt, z. B. in Weiler und Winterbach. Im Oberamt Böblingen wurde nur bei Döffingen und Dätzingen beinahe ganz bewässert, sonst nur zum Teil oder gar nicht. Ebenso konnte im Oberamt Marbach gar nicht oder nur in geringer Ausdehnung bewässert werden, wengleich in Mundelsheim drei Viertel und in Rielingshausen die Hälfte der Wiesenfläche bewässert wurden³¹.

Die Bewässerung brachte allerdings auch manche Probleme mit sich. So heißt es in der Beschreibung des Oberamts Waiblingen: „Die schöne große Wiesenfläche des Remstales aber entbehrt aller Wässerung, wenn der Fluß nicht selbst aus seinen Ufern tritt, und kann auch nicht wohl künstlich gewässert werden, weil die Rems einen sehr geringen Fall und tiefes Bett hat, auch allzu viele Mühlen speisen muß, die gerade in der Wässerungszeit häufig über Wassermangel klagen.“ Die Beschreibung des Oberamts Stuttgart meint: „Das gegebene Terrain bietet in vielen Gegenden sehr günstige Gelegenheit zur Bewässerung der Wiesen, allein die Berechtigung der Müller und der Mangel an Wasser den Sommer über treten hindernd in den Weg“. Der Konflikt zwischen Nutzung des Wassers oder Nutzung seiner Energie führte nicht selten zu einem Streit wie z. B. 1759 in Markgröningen³².

Noch 1832 hatte es von Cannstatt geheißen: „Die Wässerungs-Anstalten im Neckarthale sind jedoch schon lange durch den häufigen Wechsel des Flußbettes in Zerfall gerathen“. 1835 aber beantragten einige Bürger beim Ruggericht, die unterhalb von Untertürkheim vom Neckar abzweigenden Wässerungsanlagen wieder herzustellen. 55 Bürger wandten sich anschließend mit einem entsprechenden Antrag an den Magistrat und verwiesen darauf, dass in den trockenen Sommern 1833 und 1834 das Vieh teilweise oder ganz hatte abgeschafft werden müssen und es deshalb keine Milch und keinen Dünger gab. Generalmajor Staatsrat Carl von Seeger wurde 1835 mit einer Untersuchung beauftragt und fertigte einen Übersichtplan an, der nicht nur den Grundriss des Geländes, sondern auch ein Profil des Grabens zeigt. Da inzwischen der Neckar begradigt worden war und sich erst noch auf ein Ausgleichsprofil einschnitt, hätte auch der Bewässerungsgraben mitsamt den gemauerten Teilen tiefer gelegt werden müssen. Das war dem Cannstatter Magistrat dann doch zu aufwändig. Allerdings blieb der Graben bestehen und musste 1847 von einigen Untertürkheimern, die ihn teilweise zugebaut hatten, wieder freigemacht werden³³.

Allmählich hörte die Wiesenwässerung auf. Das hatte mehrere Gründe. Selbstverständlich war sie nicht mehr fortzusetzen, wo das Wasser zu stark verschmutzt wurde. So konnte es angesichts der Entwicklung Feuerbachs zu einem bedeutenden Industrie-Standort nicht ausbleiben, dass der Feuerbach schon zu Ende des 19. Jahrhunderts biologisch tot war. 1864 war sein Wasser meist noch klar gewesen, erschien aber

³¹ OAB Schorndorf. 1851. S. 41. – OAB Böblingen. 1850. S. 56. – OAB Marbach. 1866. S. 65.

³² OAB Waiblingen. 1850. S. 53. – OAB Stuttgart. 1851. S. 55 – HStAS (wie Anm. 8).

³³ OAB Cannstatt. 1832. S. 63. – StAS (wie Anm. 20). – Die Seegersche Karte ist abgebildet bei J. Hagel: Alte Karten, Pläne und Ansichten von Cannstatt. 2002.

seit der Mitte der 1870-er Jahre mehr oder weniger gefärbt, und bald danach gab es kaum noch Leben in ihm. Ähnlich verlief die Entwicklung beim Neckar, zumindest ab der Mündung des Nesenbachs, der zur Cloaca maxima von Stuttgart gemacht worden war³⁴. Überdies sind die Wässerungsgräben dem Maschineneinsatz hinderlich und wurden deshalb meistens zugeschüttet. Ein weiterer Grund lag in der Verwendung des Kunstdüngers, der zu derselben Zeit mehr und mehr an Bedeutung gewann. Als der wohl wichtigste Grund ist die Auflösung der Dorfgemeinschaft infolge der sozialen Veränderungen anzuführen. Die Bewässerung klappt nämlich nur, wenn alle Beteiligten mitmachen. Das aber war nach dem Ersten, spätestens nach dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr gewährleistet. Zudem wurden die ehemals bewässerten Wiesen inzwischen anders genutzt wie Spittlers Wiesen, die der Landesherr 1668 und 1686 kaufte und zum Holzgarten machte, oder sie wurden bebaut.

Freilich wird auch heute bewässert, insbesondere in Intensivkulturen, wengleich auf andere Weise, nämlich durch Beregnung, die auch zum Frostschutz angewendet wird.

³⁴ J. Hagel: Vom Weinbaudorf zum Industriestandort. Die Entwicklung Feuerbachs von 1850 bis zum Ersten Weltkrieg. 1991. S. 130ff. – J. Hagel: Cannstatt und seine Geschichte. 2002.