

HOCHWASSERGEFÄHRDUNG ALS GEGENSTAND HISTORISCHER GARTENLITERATUR – EINBLICKE IN DAS DISSERTATIONSVORHABEN »GÄRTEN UNTER WASSER. HISTORISCHE BEISPIELE FÜR REAKTIONEN AUF HOCHWASSERGEFÄHRDUNG UND HOCHWASSERSCHÄDEN IN WERKEN DER GARTENKUNST«

Jenny Pfriem

Der Fluss ist aber nicht allein verschieden in den verschiedenen Stadien seines Laufes, er ist es auch zu verschiedenen Zeiten. Wir kennen ihn, wie sein feuchtes Element anspruchslos zwischen den Ufern dahingleitet, und sehen ihn, wenn der Schnee der Gebirge schmilzt, oder nach heftigen Regengüssen sich über seine Ufer ergießen, jedes Hinderniss mit unwiderstehlicher Gewalt beseitigen und Schrecken und Verwüstung über weite Strecken verbreiten.«¹

Die Betrachtung der Thematik der Hochwassergefährdung in der historischen Gartenliteratur erfolgte im Rahmen der sich in Bearbeitung befindlichen Dissertation »Gärten unter Wasser. Historische Beispiele für Reaktionen auf Hochwassergefährdung und Hochwasserschäden in Werken der Gartenkunst«. Gegenstand der Untersuchung sind die Auswirkungen von Hochwassergefährdung und Hochwasser auf die Entwicklung von in Flussauen befindlichen historischen Gartenanlagen in der Vergangenheit. Von besonderem Interesse sind dabei die unterschiedlichen Einstellungen der betroffenen Eigentümer bzw. Träger der Anlagen und die planerischen Konsequenzen in Form von Schutzbauten oder gestalterischer Anpassung an das zu erwartende Naturereignis.

Um die Frage, welche Reaktionen Hochwassergefährdung und -ereignisse auf die Gestaltung und die Entwicklung einzelner Gartenanlagen bewirkten, beantworten zu können, wurden acht Fallbeispiele betrachtet.²

Anlass der Untersuchung

Anlass der Untersuchung, ob das Thema Hochwasser in historische Gartenliteratur Eingang fand, war die Tatsache, dass Gartenkünstler, Gartenbesitzer und sonstige Gartenverantwortliche, die in den untersuchten Anlagen agierten (zu nennen sind hier beispielsweise Carl August Sckell (1783–1840)) und Johann Gottlieb Schoch (1853–1905) in Bezug auf ihr Handeln keine Hinweise auf genutzte Literatur gaben. Ebenso wenig untermauerten sie ihre geplanten Vorhaben durch Nennung von Veröffentlichungen anderer Fachkollegen. Dies ließ zunächst die Vermutung zu, dass in der Gartenliteratur Hochwasser, Hochwassergefährdung sowie Schutz und Anpassung des Gartens und seiner Elemente an Überschwemmungen, also der Umgang mit dieser Gefahr, möglicherweise kein Thema war. Dieser Vermutung wurde nachgegangen und dabei folgende Fragestellungen betrachtet: War diese Thematik als Spezialwissen nur »Sache« der jeweils Verantwortlichen und die entsprechenden Reaktionen und Maßnahmen in diesem Zusammenhang von dem jeweiligen Erfahrungsschatz dieser Fachleute abhängig? Oder wurde dieses Thema auch von Autoren, die sich Gartenthemen widmeten, aufgegriffen und dieses Problemfeld damit einem größeren Personenkreis, insbesondere Gartenkünstlern und Eigentümern, zugänglich gemacht und somit Austausch und Verbreitung dieses Fachwissens gefördert? Fand also die Gefährdung von Gärten durch Hochwasser Eingang in die Gartenliteratur? Und wenn ja: In welcher Weise und in welchem Umfang erfolgte die Auseinan-

dersetzung mit diesen Themen? Welche Hinweise gaben die Autoren ihren Lesern?

Um diese Fragen zumindest ansatzweise zu klären, wurde eine Auswahl historischer Gartenliteratur, insbesondere Werke zur Gartentheorie, Lehrbücher zur Anlage von Gärten und Parks sowie Gartenfragen behandelnde Enzyklopädien, ausgewertet.³

Literaturauswahl

Analog zu den in den Fallanalysen behandelten Zeiträumen wurde ab dem 18. Jahrhundert bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts publizierte Literatur gesichtet, der Schwerpunkt lag auf Veröffentlichungen des 19. Jahrhunderts. Dabei wurde nur deutschsprachige Literatur bzw. ins Deutsche übersetzte Literatur berücksichtigt. Es handelt sich deshalb nur um eine erste Literatursichtung und -auswertung zur Betrachtung des Themas Hochwasser in historischer Gartenliteratur ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Vorgehensweise

In den Enzyklopädien wurden gartenrelevante Suchworte und Stichworte nachgeschlagen, die möglicherweise Hinweise auf das gesuchte Thema liefern könnten, z. B. Fluss, Strom, Bach, Ufer, Damm, Deich, Drainage, Fäschine, Hochwasser, Inundation, Flut, Überschwemmung, Eisgang, Wasser und Entwässerung. In der historischen Gartenliteratur, insbesondere in den Lehrbüchern, wurde vor allem in Kapiteln über Empfehlungen zur Standortwahl von Gärten und zu den Themen Wasser, Uferbefestigung und Pflanzenverwendung recherchiert.

Allgemeine Erkenntnisse

Wie bereits im 18. Jahrhundert, darf auch in der Gartenliteratur des 19. Jahrhunderts das Thema Wasser im Garten nicht fehlen. Gartentheoretiker und praktisch tätige Gartenkünstler (z. B. Sckell, Loudon, Noisette, Pückler-Muskau, Meyer, Petzold und Jäger,

propagierten dieses Element als für einen vollkommenen Landschaftsgarten »fast unentbehrlich, denn ein vollkommen schönes Landschaftsbild läßt sich ohne dasselbe nicht denken.«⁴ Für Sckell war Wasser schlechthin »das Leben und die Seele einer Garten=Anlage«⁵ und Pückler-Muskau beschwor seine Leserschaft, für fließendes Wasser alles aufzuwenden.⁶

Obwohl Wasser für die Schönheit von Gärten vor allem im 18. und 19. Jahrhundert als wichtig angesehen wird, lassen die meisten Autoren in diesem Zusammenhang allerdings unerwähnt, welche Gefahr für Gärten und Parks von den Fließgewässern ausgehen kann. Es wurden kaum Hinweise auf Hochwassergefährdung und die daraus zu ziehenden Konsequenzen gegeben.

Es konnte zudem festgestellt werden, dass in den durchgesehenen Nachschlagewerken wasserbauliche und hochwasserrelevante Themen sowie Beiträge zur Gartengestaltung unabhängig voneinander behandelt und keine Verweise auf das jeweils andere Fachgebiet angebracht wurden. Die ›Oekonomische Encyclopädie‹⁷ von Krünitz ist dafür ein Beispiel, weitere sind Rohr, Zedler und Jacobson.⁸

Die einzige bisher ermittelte Ausnahme findet sich im Gartenbau-Lexikon von Rümpler. In der dritten Auflage von 1902 werden unter dem Stichwort ›Wasser‹ die Schönheit und auch die vom Wasser ausgehenden Gefahren in einem Zuge erwähnt:

»So reizvoll die Nachbarschaft des W.s [Wassers] in den aufgezählten Formen ist, so gefährlich kann es den Gartenschöpfungen werden, falls nicht Schutzvorrichtungen vorgesehen sind. Als solche können dienen: Dämme, Quaimauern, Betterweiterungen, Vorflutgräben etc., deshalb sind selbst kleine Flüsse, welche rasch anschwellen können, in der Parklandschaft weniger beliebt, als in ihrer W.fülle [Wasserfülle] leicht zu regelnde, abgeleitete Flußarme.«⁹

In der historischen Gartenliteratur wird die



1 | »Ansicht der Schloßbrücke im Herzogl. Parcke bey Weimar«, 1800, Georg Melchior Kraus (1737–1806), in: Aussichten und Parthien des Herzogl. Parks bey Weimar, 5. Heft, 1. Blatt (Klassik Stiftung Weimar, Bestand Museen, Inventar-Nr.: DK 32/82).

Hochwasserthematik, wenn überhaupt, meist nur in knappen Aussagen und auch nicht zusammenhängend in speziellen Kapiteln bearbeitet, jedoch gibt es in einzelnen Abhandlungen, z. B. bei den Empfehlungen zur Wahl des Standorts von Gärten (z. B. Vermeidung feuchter Täler) und der Platzierung einzelner Elemente, in Kapiteln zum Thema ›Wasser‹ und ›Uferbefestigung‹, bei der Behandlung von Brücken als bauliche Ausstattungselemente sowie der Standortwahl für Pflanzen, meist (kurzgefasste) Hinweise zur Beachtung von Hochwasser.¹⁰ Gustav Meyer erwähnte in seiner Beschreibung der verschiedenen Gartenstile einige Schutzmaßnahmen: Hinsichtlich des römischen und italienischen Gartenstils weist er darauf hin, dass man »längs übertretender Gewässer [...] einen steilen Wall zum Schutze des Grundstückes«¹¹ ausführte. Und als Merkmale holländischer Lustgärten nannte er die aufgrund des niedrigen Terrains vorgenommene Bodenaufhöhung und »Aufführung und sorgfältige Unterhaltung von Schutzwällen gegen den Andrang von Fluthen«¹².

Welche konkreten Hinweise und Empfehlungen gaben nun die Autoren ihrer Leserschaft?

Die Autoren gaben Empfehlungen zur Standortwahl für Gärten, Anweisungen zur Gestaltung von Auenbereichen und Fließgewässern sowie allgemeine Hinweise zu Hochwasser, dem Umgang mit Schäden und Ratschläge zum Hochwasserschutz.

Exemplarisch soll kurz auf Empfehlungen für die Gestaltung von hochwasserbeeinflussten Gartenbereichen, auf Ratschläge zur Uferausbildung und -befestigung und auf Hinweise für den technischen Hochwasserschutz eingegangen werden.

Flußauen: Gestaltung, Pflanzenverwendung und bauliche Ausstattung (Brücken)

Das genaue Beobachten der Natur und das Übertragen der gewonnenen Erkenntnisse in Regeln für die landschaftliche Gartengestaltung galten auch für die Gestaltung von

Flussauen. Dies führte zu der Empfehlung, dass Auenbereiche und Täler vor allem als Wiesen- oder Rasenflächen ausgebildet werden sollen, die nur sparsam mit Gehölzen zu gliedern sind.¹³ Für Hermann Jäger sind Tal und Rasen unzertrennlich.¹⁴ Grund für diese Gestaltungsregel war die vorbildgebende Kulturlandschaft, welche die Autoren in den Auen vorfanden. Eine Zuwiderhandlung wurde als unnatürlich und fehlerhaft angesehen.¹⁵ Diese Anweisung kann als eine angepasste Gestaltungsregel für Überschwemmungsflächen angesehen werden, weil Wiesen bei Hochwasser kaum beschädigt werden und der Hochwasserabfluss durch die sparsame Gehölzverwendung weniger behindert wird.

Die standortgerechte Pflanzenverwendung wird im 19. Jahrhundert umfangreich behandelt und sollte vor allem aufgrund des damit garantierten guten Gedeihens praktiziert werden. Es werden zwar nicht, wie heute in Gehölzkatalogen allgemein üblich, überflutungstolerante Gehölze aufgelistet, aber Gehölzarten benannt, die Flussufer und Täler sowie feuchte oder nasse Standorte bevorzugen und für solche Standorte auch einzusetzen sind.

Friedrich Ludwig von Sckell widmete dem Thema ein eigenes Kapitel: »Pflanzungen an den Ufern der Ströme und Bäche, wenn sich diese über nackte Auen hinwinden«¹⁶. Auch Gustav Meyer, Eduard Petzold und Hermann Jäger sind in diesem Zusammenhang als vorbildlich zu erwähnen. Petzold schreibt beispielsweise zur Bepflanzung von Ufern und Inseln: »Alle Bäume und Sträucher, welche die Nähe des Wassers lieben, können hier verwendet werden«¹⁷, und:

»Was die Wahl der Baumarten in Ufernähe anlangt, so brauchen wir, mit Ausnahme der Hängebäume, welche unter allen Umständen eine gesunde Uferbekleidung bilden, uns nur die Pflanzenaufstellungen der Natur an den Ufern der Flüsse und Seen zum Vorbilde zu neh-

men, um nie fehlzugreifen«¹⁸.

Jäger rät ebenfalls zur standortgerechten Artenwahl. Ihm kommt es dabei auf zwei Punkte an:

»[...] nämlich erstens, daß sie gewünschte Wirkung hervorbringen und zweitens, daß solche verwendet werden, deren gutes Gedeihen an dem betreffenden Orte gesichert erscheint, so daß sie sich in ihrer ganzen Schönheit entwickeln können.«¹⁹

Demnach sind als Ufervegetation Arten vorzuziehen,

»welche naturgemäß am Wasser oder an tiefen feuchten Stellen wachsen, wenigstens einen feuchten Standort vertragen, nicht nur, weil sie am besten gedeihen, sondern auch, weil sie die Ufergegend charakterisieren, indem wir daran gewöhnt sind, sie stets als Begleiter des Wassers zu sehen.«²⁰

Im Kapitel »Pflanzungen zu besonderen Zwecken« widmet er sich umfangreich dem Thema Uferpflanzen. Für den Einsatz in feuchten (auch nassen und sumpfigen) Gegenden bzw. an Ufern von Fließgewässern werden vor allem heimische Weiden-, Pappeln-, Eschen- und Erlenarten genannt.²¹

Brücken werden bei Hochwasser oft stark beschädigt. Deshalb wurde untersucht, ob Autoren neben gestalterischen Fragen auch auf deren Anfälligkeit eingehen und möglicherweise Hinweise geben, wie Brücken baulich angepasst werden können, um Schäden daran zu verringern oder zu vermeiden. Es ist festzustellen, dass in Enzyklopädien, die auch Gartenfragen behandeln, unter dem Stichwort »Brücke« zwar Hochwasser- und auch Eisgefahr thematisiert, aber nicht explizit auf Brücken für Gärten und Parks eingegangen wird.

Ausführlich und mit ähnlichem Inhalt wird das Thema bei Zedler, Krünitz und Stieglitz²² behandelt. Im Gegensatz zu an-

deren Gebäuden müsse beim Brückenbau auf eine gut durchdachte Planung geachtet werden: »[...] indem eine Brücke von grossen Wasserfluthen, Eiß, Wind, Sturm und andern Dingen viel auszustehen, ja einen täglichen Feind an dem Wasser hat.«²³ Vor der Errichtung einer Brücke müsse zunächst der Standort genau untersucht werden. Informationen zum Ufer (hohes oder flaches Ufer), ob sich Hochwasser oft ereignet und wie weit es sich ausbreitet, seien unerlässlich. Dieses Wissen solle sich der Baumeister durch Befragen von alten und erfahrenen Einwohnern, die hier schon Fluten erlebt haben, aneignen (Nutzung von Erfahrungswissen), denn diese Faktoren bestimmten Länge und Beschaffenheit der Brücke. In Gegenden, »da das Wasser leicht austritt und solche unter Wasser setzet, ist ein Brücken=Bau überaus kostbar auszuführen, indem mit langen Dämmen, Gräben und Bogen derselbige muß bewerkstelliget werden«²⁴. Zu beachten sei, dass die Brücke und deren Zufahrtswege (Dämme) derart hoch zu bauen sind, dass diese auch bei höchster Überschwemmung passierbar bleiben. Deshalb war auch die Kenntnis über die höchste bisher erreichte Wasserhöhe und die weiteste Ausbreitung wichtig.²⁵ Im Lexikon von Gottsched wird für die Konstruktion von Steinbrücken geraten, hohe Bögen auszuführen, »damit bey anwachsendem Wasser, und wenn das Eis geht, die Brücke nicht Schaden leide«²⁶. Als Beispiel ist die Mitte des 17. Jahrhunderts erbaute Sternbrücke im Park an der Ilm in Weimar zu nennen. Sie verfügt zudem in den Zwickeln (Zwischenpfeiler) über Öffnungen, die als Hochwasserdurchlässe fungieren (Abb. 1).²⁷

Außerdem sollten Brücken über schnell fließenden Flüssen zum Schutz vor Beschädigung durch Eisgang mit so genannten Eisblöcken ausgestattet werden.²⁸

Auch in der Gartenliteratur werden Brücken thematisiert, allerdings fast nichts über deren mögliche Beschädigung durch Hochwasser gesagt. Wichtiger sind Gestaltungsfragen. Blot propagiert, dass sich das Aussehen einer Brücke nach dem Charakter

der jeweiligen Gartenpartie zu richten habe.²⁹ Eine »angenehme« Brücke muss für Noisette mindestens doppelt so lang wie breit sein. Falls die Breite des Flusses dafür nicht ausreiche, könne man »diesem Uebelstande dadurch abhelfen, daß man sie auf beiden Seiten über die Ufer ausdehnte, bis sie die hinreichende Länge hätte. Dieses Verfahren wird durch die Ueberschwemmungen, die im Winter oder während der regnichten Jahreszeit statt finden, vollkommen gerechtfertigt«³⁰. Nach Tržesctik dagegen sollten Gartenbrücken – mit Ausnahme der befahrbaren – zierlich ausgebildet werden und Leichtigkeit ausstrahlen.³¹ Dietrich und Jäger raten dazu, Brücken nur dort zu errichten, wo diese unbedingt notwendig seien, weil sie teuer sind.³² Wo Kosten keine Rolle spielen, solle man »Brücken so schön und großartig wie möglich bauen, da solche Brücken das Ansehen eines Flusses erhöhen«.³³ In der Regel sollen Brücken, die über einen Bach oder Kanal geführt werden, »welcher kein Hochwasser bekommt«, als »kaum erhebender Uebergang, mit einem einfachen oder auch keinem Geländer« ausgebildet werden.³⁴ Jäger schreibt jedoch nicht, wie Brücken beschaffen sein müssten, die zeitweise Hochwasser ausgesetzt sind. Erst in einer späteren Veröffentlichung weist er kurz auf diese Problematik hin: »Ist eine ungewöhnliche Höhe [der Brücke] wegen anschwellender Wasser nötig, so fülle man auch das Terrain zu beiden Seiten auf.«³⁵

Ratschläge zur Uferausbildung und -befestigung

Damit Flussufer vor allem bei Hochwasser nicht unterspült werden und einstürzen, rät Krünitz zur Befestigung mittels Pflanzung von Weidenreisern, die Ausspülungen und auch Eisgang widerstehen und mit ihrem Austrieb und dem dichten Wurzelgeflecht das Ufer gut sichern.³⁶ Neben der Anpflanzung von Weiden wird zur Uferbefestigung und zum Schutz vor Eisgang auch der Einsatz von Faschinen vorgeschlagen. Weil



2 | Im Park an der Ilm sind die Ufer der Ilm vor allem mit Weiden und Erlen besetzt. Um das Ufer zu befestigen, wurden im 19. Jahrhundert die Weiden regelmäßig auf Stock gesetzt, Ansicht von Goethes Gartenhaus am Großherzoglichen Park, 1806, Georg Melchior Kraus (1737–1806), (Klassik Stiftung Weimar, Bestand Museen, Inventar-Nr.: GHZ/Sch.1.272,0402).

Faschinen vorzugsweise aus Weiden hergestellt werden sollten, wird dazu geraten, diese an Fließgewässern anzupflanzen, weil so nicht nur das Ufer befestigt werde, sondern auch das Baumaterial für Faschinen vor Ort zur Verfügung stehe.³⁷

Für Gartenanlagen dagegen rät Wörmann vom Einsatz von Faschinen als Uferschutz wegen ihrer starren, dunklen und toten Erscheinung ab und will deren Einsatz nur auf notwendige Bereiche beschränkt sehen.³⁸ Tržeschtik hält die Uferbefestigung an Fließgewässern, vor allem an solchen mit starker Strömung, für notwendig: »damit das Wasser nicht das lockere Erdreich unterwaschen kann, und die Ufer samt der betreffenden Cultur verwüstet«. Neben Weidenpflanzung und Faschineneinsatz rät er zu weiteren Befestigungsarten: Ufervermauerung mit Ziegel- oder Steinmauern und der »Pilotierung«, wobei er Piloten als Pfähle beschreibt,

die größer und stärker als die der Faschinen sind.³⁹ Der Eisenacher Hofgärtner Hermann Jäger rät ebenfalls zu Uferschutz in Gartenanlagen:

»Eine besondere Sorgfalt bedarf die Uferpflanzung solcher Flüsse und Bäche, die zuweilen oder immer reißend sind, das Ufer zerreißen und überschwemmen. Hier muß das nächste, eigentliche Ufer stets dicht bepflanzt sein, und man hat, wo Durchsichten nöthig sind, niedrige Sträucher und als Buschholz zu behandelnde Bäume anzuwenden. Hierzu wählt man vorzugsweise die das Ufer befestigenden Weiden.«⁴⁰ (Abb. 2)

Auch Max Bertram thematisierte die Wassergefahr: »Sehr viel Sorge können die Gebirgsflüsse dem Gartenkünstler bereiten, wenn dieselben gerade seine Anlagen durch-

schneiden. Unberechenbar sind die Wassergewalten; ein anscheinend nichtssagendes Hindernis kann verhängnisvoll werden.«⁴¹ Er rät in solchem Fall zu größter Vorsicht und Gewissenhaftigkeit. So sollen die Flussbetten mit in Beton befestigten Felsblöcken gepflastert werden, wobei aber auf »naturwahres Aussehen« zu achten sei. Hinsichtlich der Ufer, die sicher zu armieren seien, stehe Sicherheit vor Schönheit.⁴²

Im Gartenbaulexikon von Rümpler wird unter dem Stichwort ›Ufer‹ ebenfalls auf den Uferschutz hingewiesen: »In erster Linie muß hier für die Sicherheit des U. [Ufers] bei Hochwasser gesorgt werden.« Während kleine Bäche, die kein Hochwasser führen, zwischen flachen Ufern fließen können, sollen hochwassergefährdete Fließgewässer, um einengende Dämme zu vermeiden, eine gestaffelte Uferform erhalten: »am Wasser erst ein ganz niedriges Rasenufer, welches bei Hochwasser als Flutbett dient [und damit als Erweiterung des Überschwemmungsraums], dann erst das hohe Ufer.«⁴³ Anfang des 20. Jahrhunderts wird zum Schutz der Ufer vor Hochwasser ebenfalls der Einsatz von Faschinen empfohlen,⁴⁴ als haltbarste Befestigung aber die auf Beton gegründete architektonische Ufermauer genannt.⁴⁵

Hochwasserschutz in Garten- und Parkanlagen

In den Gartenfragen behandelnden Enzyklopädien wird Deichbau als Schutz vor Überschwemmungen teilweise sehr umfangreich behandelt, allerdings wird kein Bezug zum Schutz von Gärten und Parkanlagen hergestellt, wie auch bei der Behandlung von Gärten in den Enzyklopädien nicht auf deren mögliche Hochwassergefährdung und Schutzmaßnahmen eingegangen wird.

In der Gartenliteratur widmen sich nur wenige Autoren – Jäger, Tržeschtik und Wörmann – dem Thema Hochwasserschutz für Gartenanlagen. Wörmann und Jäger geben zudem Ratschläge, wie Schutzbauwerke (zumeist Deiche) in die Gartengestaltung einbezogen werden können. Jäger empfiehlt

mehrere Schutzmöglichkeiten:

»Die erste Bedingung hierbei ist, daß Rücksicht auf Hochwasser genommen wird, falls solches zuweilen vorkommt. Da heißt es, entweder abweisen, sich durch Dämme und Schleußen sichern, oder wenn das nicht angeht, der Fluth kein Hinderniß in den Weg legen.«⁴⁶

Der bei künstlich hergestellten Fließgewässern anfallende Bodenaushub könne zum Bau eines Deiches verwendet werden, falls ein solcher nötig sei. Der Deich müsse vom Fließgewässer »jedoch so fern, wie möglich gelegt werden.«⁴⁷ Weiterhin schlägt Jäger vor, Entwässerungsgräben zur Drainage herzustellen und das Gelände mit dem Aushub zu erhöhen:

»Wenn Gärten in nassen Niederungen angelegt werden sollen, wo das Grundwasser immer so nahe an der Oberfläche steht, im Winter wohl gar das Land überschwemmt ist, da muß man durch Ausstechen breiter Gräben das Wasser zusammenziehen und mit der gewonnenen Erde zugleich den Boden erheben, dabei jedoch für Abzug des Wassers sorgen.«⁴⁸

Sind diese Gräben Bestandteile von Parkanlagen, so seien sie als Flüsse oder Bäche auszubilden, sumpfige Stellen dagegen in kleine Seen zu verwandeln.

Für Wörmann sind Deiche im Garten sehr unansehnliche Elemente:

»Die wallähnliche mit Böschung versehene Eindeichung ist für den Gartenkünstler und die von ihm verfolgten Zwecke oft etwas ausserordentlich Störendes. Der festungsartige Bau, der hierdurch oft das ihm angewiesene Terrain umzieht, giebt demselben etwas Unheimliches und widerwärtig Steifes, entzieht die Aussicht auf das die Landschaft belebende Wasser oder versperrt dem Auge die Fernsicht über grünende Wiesen und einen duftigen Hintergrund.«⁴⁹



3 | Der Venustempel am Wörlitzer Elbwall, Fotografie: Jenny Pfriem, 18.12.2013.

Auch ein faszinierter Deich »passt [...] sehr selten zu dem Anblick eines Gartens«⁵⁰. Ist die Eindeichung einer Parkanlage nicht vermeidbar, »so muss auf sie [die Parkanlage] nach dieser Richtung zu eine ganz besondere, das Ganze im Auge behaltende Rücksicht genommen werden.«⁵¹ Dabei wird also deutlich, dass ein Schutzbauwerk – wenn es denn in einen Garten integriert werden muss – immer auch gestalterisch aufgewertet werden soll. Vorbildlich ist dies heute noch im Wörlitzer Gartenreich erkennbar (Abb. 3).

Resümee

Insgesamt ist festzustellen, dass die Hochwasserthematik in der Gartenliteratur zwar kein primäres Thema darstellte, zahlreiche Autoren dennoch immer wieder auf mögliche Überschwemmungsgefahren und zum Teil auch auf Möglichkeiten zum Schutz der Gärten hinwiesen. Zu erkennen ist, dass diese Thematik etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts vor allem von Fachleuten (Gartenkünstlern und Garteningenieuren)

aufgegriffen wurde, die auch praktische Erfahrungen in der Anlage und Unterhaltung von Gartenanlagen besaßen und möglicherweise selbst schon mit Hochwasser konfrontiert waren; wobei hier nicht die gartentheoretischen Schriften, sondern eher Veröffentlichungen technischen Inhalts ergiebig sind.⁵²

Die Erforschung der Hochwasserbeeinflussung historischer Gärten ist heute in Anbetracht der durch Hochwasser verursachten verheerenden Schäden in Gartendenkmalen von besonderer Bedeutung. Sie kann aufzeigen, welche vielfältigen Einflüsse diese natürlichen Gefahren auf die Gestaltung und Entwicklung von Gartenanlagen besaßen. Die Ergebnisse der Untersuchung können darüber hinaus Hinweise auf den denkmal- und gleichzeitig hochwasserschutzgerechten Umgang mit dem gärtnerischen und baulichen Erbe der historischen Gartenanlagen geben und zu einem vertieften Verständnis dieser Anlagen und ihrer Elemente beitragen, was ihrer Erhaltung unmittelbar zugutekommen kann.⁵³

- 1 Petzold, Eduard: Die Landschafts-Gärtnerei. Ein Handbuch für Gärtner, Architekten, Gutsbesitzer und Freunde der Gartenkunst, Leipzig 1862 (Nachdruck, Rüsselsheim 1992), S. 108.
- 2 Folgende Parkanlagen wurden für die Fallstudien ausgewählt: Muskauer Park, Wörlitzer Anlagen, Park an der Ilm, Greizer Park, Kurpark Lichtentaler Allee, Stadtpark Rotehorn, Schlosspark Neuwied und der Englische Garten in Neuburg an der Donau.
- 3 Dagegen wurde keine Fachliteratur über Wasserbau / Hochwasserschutz einbezogen, weil es hier nur um den direkten Bezug des Themas Hochwasser in Gärten und Parks geht und um die Fragestellung, ob sich Autoren von Gartenliteratur dieses Themas annahmen. Zur Auswertung der Literatur des 18. Jahrhunderts zum Hochwasserschutz vgl. Schmidt, Martin: Hochwasser und Hochwasserschutz in Deutschland vor 1850, München 2000, S. 38–67.
- 4 Jäger, Hermann: Katechismus der Ziergärtnerei oder Belehrung über Anlage, Ausschmückung und Unterhaltung der Gärten, so wie über Blumenzucht, Leipzig 1889, S. 70.
- 5 Sckell, Friedrich Ludwig von: Beitrage zur bildenden Gartenkunst für angehende Gartenkünstler und Gartenliebhaber, München 1825, S. 44.
- 6 Pückler-Muskau, Hermann Fürst von: Andeutungen über Landschaftsgärtnerei, verbunden mit der Beschreibung ihrer praktischen Anwendung in Muskau, Stuttgart 1834, Reprint Stuttgart 1977, S. 61 f. Diese Idee setzte Pückler erfolgreich in die Praxis um: Er bezog in seinem Muskauer Park die Lausitzer Neiße, die er als Standortvorteil für das zukünftige Parkgelände erwähnt (S. 78), geschickt in seinen Park ein und leitete zudem noch einen künstlichen Nebenarm, die Hermannsneiße, durch den Schlosspark.
- 7 Das Thema Hochwasser wird in diesem 1773–1858 erschienenen Werk ausgiebig erörtert. Zudem werden die natürlichen und anthropogenen Ursachen des »Aufschwellens der Ströme« benannt (vgl. Krünitz 1773 (Bd. 2), S. 770 f. und 1847 (Bd. 192), S. 530, Stichwort »Ueberschwemmen«) und auch Schäden erwähnt, die bei Rückzug von Hochwasser entstehen können (vgl. Krünitz 1778 (Bd. 14), S. 380, Stichwort »Fluß«). Sehr ausführlich werden verschiedene Deicharten zum Schutz vor Hochwasser und Eis(gang), die Herstellung von Deichen, die Durchführung von Deichschauern zum Erhalt der Schutzbauwerke und deren Verteidigung bei Hochwasser beschrieben, eine Dammordnung vorgestellt sowie Hinweise auf weiterführende Fachliteratur gegeben (vgl. Krünitz 1776 (Bd. 8), S. 664–728, Stichwort »Damm«).
- 8 Rohr, Julius Bernhard von: Compendieuse Haußhaltungs-Bibliothek [...], Leipzig 1726 / Zedler, Johannes Heinrich: Grosses vollständiges Universallexikon aller Wissenschaften und Künste [...], 64 Bände und 4 Supplementbände, Halle und Leipzig 1732–54, digitalisierte Internetausgabe: <http://www.zedler-lexikon.de/index.html> (eingesehen vom 6.8.bis zum 10.8.2012) / Jacobson, Johann Karl Gottfried: Technologisches Wörterbuch [...], 8 Bände, Berlin und Stettin 1781–1795.
- 9 Rümpler, Theodor (Hg.): Illustriertes Gartenbau-Lexikon, Berlin 1902, S. 893 (Stichwort: »Wasser«).
- 10 Bei der standortgerechten Pflanzenverwendung wurde nicht wie heute üblich von überflutungstoleranten Pflanzen gesprochen, sondern solche Arten genannt, die feuchte oder nasse Standorte bevorzugen (z.B. Sckell 1825, S. 147–150; Meyer, Gustav: Lehrbuch der schönen Gartenkunst, Berlin 1860 (Nachdruck 1999), Sp. 172–178 und Petzold 1862, S. 159 f., S. 220–293).
- 11 Meyer 1860 (Nachdruck 1999), Sp. 17.
- 12 Ebd., Sp. 32.
- 13 Jacobson 1793 (6. Teil), S. 703 / Noisette, Louis: Vollständiges Handbuch der Gartenkunst [...], Stuttgart 1826, 1. Bd., 1. Teil, S. 85 / Meyer 1860 (Nachdruck 1999), Sp. 86. Weil Wiesen nicht nur schön, sondern auch nützlich sind (Heugewinnung), war es für Noisette wichtig, jeweils dem Standort gerechte Grasarten auszuwählen, wobei er auch für sumpfigen Boden passende Arten nennt (Noisette 1826, S. 82). Überhaupt sollte der Boden für Wiesen feucht sein, weil man diese nicht bewässern könne (Noisette 1826, S. 84).

- 14 Jäger, Hermann: Lehrbuch der Gartenkunst [...], Berlin und Leipzig 1877, S. 187.
- 15 Meyer 1860 (Nachdruck 1999), Sp. 145.
- 16 Sckell 1825, S. 147–150.
- 17 Petzold 1862, S. 113.
- 18 Ebd., S. 159.
- 19 Jäger, 1877, S. 339, (§ 134: Wahl der Holzarten).
- 20 Ebd., S. 405.
- 21 Ebd., S. 405–410. Genannt werden u. a. Silber-Weide (*Salix alba*), Silber-Pappel (*Populus alba*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Espe oder Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), die auch als »Eller« bezeichnete Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) sowie die Grau-Erle (*Alnus incana*, auch als »*Betula Alnus*« bezeichnet).
- 22 Stieglitz, Christian Ludwig: Encyklopädie der bürgerlichen Baukunst [...], 5 Bände, Leipzig 1792–1798.
- 23 Zedler 1732–1754, Bd. 4, Sp. 1538 f.
- 24 Ebd.
- 25 Ebd., vgl. auch die Ausführungen bei Krünitz 1776 (Bd. 7), S. 23 f. und Stieglitz 1792, 1. Teil, S. 340 ff.
- 26 Gottsched, Johann Christoph (Hg.): Handlexicon oder kurzgefaßtes Wörterbuch der schönen Wissenschaften und freyen Künste [...], Leipzig 1760, S. 283 (Stichwort: »Brücke«). Auch in der Enzyklopädie von Krünitz wird darauf verwiesen, Brücken derart hoch auszubilden, dass auch bei Hochwasser die Wassermassen unbehindert durch diese durchfließen können, ohne dieselben zu beschädigen (Krünitz 1773–1858, Bd. 3, 1774, S. 324, Stichwort: »Bach«).
- 27 Vgl. Heller, Hanfried: Weimar compact, Heft 09, Ilmbrücken, Weimar 2005, o. S. (07: Sternbrücke)).
- 28 Jacobson 1781, 1. Teil, S. 308. Eisblock: mit Eisen beschlagene hölzerne Böcke, an denen angestautes Eis in kleine Schollen zerstoßen und damit die Gewalt des Eises verringert wird (ebd., S. 557). Auch Stieglitz nennt die Gefährdung von Wasserbauwerken (Dämme, Pfähle, Brückenpfeiler) durch Eisgang, wobei vorgeschlagen wird, das Eis insbesondere in Brückennähe durch »aufhauen« zu zerkleinern, damit es abtreiben kann sowie Eisbrecher zu errichten (Stieglitz 1794, 2. Teil, S. 29 ff.).
- 29 Blotz 1798, 4. Teil, S. 14.
- 30 Noisette 1826, S. 132. Die Bogenhöhe einer Brücke war für Noisette nur insofern von Belang, dass ein Boot und eine darinstehende Person durchpassen sollten (Noisette 1826, S. 133).
- 31 Trzeschtik, Ludwig: Vademecum des angehenden Garten-Ingenieurs. Ein praktisches Handbuch für Gärtner, Architekten und Liebhaber der Gartenkunst, Wien / Leipzig u. a. 1873, S. 41.
- 32 Dietrich, L. F. (Hg.): Encyklopädie der gesammten niederen und höheren Gartenkunst [...], Leipzig 1873, S. 149 f. und Jäger 1877, S. 222. Finanzieller Grund wird nur bei Jäger genannt.
- 33 Jäger 1877, S. 222.
- 34 Ebd., S. 466 (§ 196 Brücken, S. 465 f.).
- 35 Jäger 1889, S. 101.
- 36 Krünitz 1773–1858, Bd. 193 (1847), S. 192 f. und S. 205 f., Stichwort: »Ufer«.
- 37 Stieglitz 1794, 2. Teil, S. 91 u. S. 93. Faschinen sollen dabei vor starren Werken bevorzugt eingesetzt werden, weil sie den gewaltigen Kräften des Wassers/Eises nachgeben und deshalb weniger anfällig sind (ebd., S. 100).
- 38 Wörmann 1864, S. 499 f.
- 39 Trzeschtik 1873, S. 38.
- 40 Jäger 1877, S. 409 f. Für Jäger sind beim Uferschutz in Gärten auch gestalterische Aspekte wichtig. Damit die ufersichernde Bepflanzung nicht zu eintönig wird, soll diese durch weitere Arten bereichert werden. Er nennt z. B. *Diervilla canadensis* (*Diervilla lonicera*, Kanadisches Buschgeißblatt), *Diervilla splendens* (*Diervilla x splendens*, Amerikanische Weigelle), *Rubus odoratus* (Zimt-Himbeere), niedrige Spiersträucher, wilde Stachelbeeren, Kriechweiden und Bocksdom (ebd. S. 410).
- 41 Bertram 1902, S. 55 (Uferbefestigung).
- 42 Ebd., Auch im Fachbuch »Gartentechnik und Gartenkunst« von Meyer, Franz Sales; Ries, Friedrich (Erstausgabe von 1904) wird darauf hingewiesen, dass bei der gartenkünstlerischen Ufergestaltung von Flüssen und Strömen Rücksicht auf eine mögliche Hochwassergefährdung zu nehmen ist, gleiches aber auch bei den Ufern natürlicher Teiche und Seen gilt (Meyer/Ries 1932, S. 288, S. 290 (Vierter Abschnitt: Gartentechnik / D. Das Wasser).
- 43 Rümpler 1882, S. 1060 (Stichwort: »Ufer«), vgl. auch Rümpler 1902 (3. Aufl.), S. 844 (Stichwort: »Ufer«).
- 44 Rümpler 1902, S. 844 / Lange, Willy; Stahn, Otto: Gartengestaltung der Neuzeit, Leipzig 1909, S. 159.
- 45 Lange/Stahn 1909, S. 159.
- 46 Jäger 1877, S. 219.
- 47 Ebd., S. 524.
- 48 Jäger 1864, S. 212 (Entwässerung).
- 49 Wörmann 1864, S. 108.
- 50 Ebd., S. 106. Um einen solchen Deich gestalterisch aufzuwerten, schlägt Wörmann vor, die Faschinen mit Bündeln von Weidenästen zu verkleiden bzw. Weidenäste in die Erdzwischenräume der Faschinen einzufügen, damit diese anwachsen können (ebd.).
- 51 Ebd., S. 108.
- 52 Diese Feststellungen lassen eine Abhängigkeit zwischen Behandlung der Hochwasserthematik in der Gartenliteratur und Berufsstand der Autoren vermuten. Hinsichtlich der Fragestellung, wer zu welcher Zeit über Gärten schrieb, stellte Wimmer u. a. fest, dass erst im 19. Jahrhundert »die meisten Gartenautoren beruflich ausschließlich mit Gärten beschäftigt« waren. Die meisten Autoren des 18. Jahrhunderts waren dagegen Dichter, Philosophen oder Laien. Gartenfragen wurden in dieser Zeit eher allgemein betrachtet (Wimmer 1989, S. 406–408).
- 53 Köhler, Marcus; Pfriem, Jenny: Gärtnern mit dem Strom. Hochwasser im Wörlitzer Gartenreich, In: Hüttl, Reinhard F.; David, Karen; Schneider, Bernd-Uwe (Hg.): Historische Gärten und Klimawandel. Eine Aufgabe für Gartendenkmalpflege, Wissenschaft und Gesellschaft, De Gruyter Akademie Forschung, Berlin/Boston 2019, S. 120–135.