



## Wasserkunst Herrenhausen: Sanierung abgeschlossen

**Nachhaltigkeit pur: Pumpe läuft seit 160 Jahren mit 140 PS direkter Wasserkraft**

**Sanierung im Gesamtvolumen von 6,4 Millionen Euro**

Hannover hat ein einzigartiges technisches Denkmal, das nach aufwändiger Sanierung nun wieder ansehnlich ist: die Wasserkunst Herrenhausen. Sie wurde vor mehr als 300 Jahren gebaut, um die Wasserspiele im Großen Garten zu betreiben. Die eigens entwickelte Technik funktioniert immer noch tadellos mit purer Wasserkraft. Zehn Jahre hat die nun abgeschlossene Sanierung gedauert, immer mehr Schäden kamen zu Tage, Hochwasser warf die Arbeiten zurück und zu guter Letzt verzögerte der Neubau der angrenzenden Fahrradrampe den Zugang.

Kulturdezernentin Konstanze Beckedorf betonte bei der Einweihung am Montag (19. Juni): „Der Kraftakt hat sich gelohnt. Dank der Förderung aus Bundesmitteln, durch die Klosterkammer Hannover und die VGH-Stiftung und dank Tatkraft und Sachverstand aller Beteiligten können wir und künftige Generationen die historische Technik wieder bewundern“.

Wer hat die höchste Fontäne? Die Wasserkunst Herrenhausen verhalf Hannover zu Rang und Namen in Europa

Die Wasserkunst verhalf Hannover zu Rang und Namen in Europa, denn insbesondere die Große Fontäne war ein Statussymbol der hannoverschen Kurfürsten und Könige. Im Wettstreit „Wer hat die höchste Fontäne?“ errang Hannover 1720 den Sieg – mit Hilfe der Wasserkunst erreichte die Fontäne damals eine Höhe von 35 Metern.

Inzwischen werden die Wasserspiele mit elektrischen Pumpen betrieben und die Fontäne springt bis zu 72 Meter hoch. Die Wasserkunst dient aber nach wie vor der Regulierung des Wasserstands der Graff. Sie umgibt den Großen Garten und speist die Brunnen und Fontänen sowie die Bewässerungsanlagen der Herrenhäuser Gärten.

Laut Prof. Dr. Anke Seegert, Direktorin der Herrenhäuser Gärten, ist die Wasserkunst daher auch für die Zukunft der Gärten enorm wichtig: „Natürlich sind die Wasserspiele eine Attraktion im barocken Garten. Unverzichtbar ist die Wasserkunst aber vor allem für die Bewässerung der Pflanzen.“ Seit dem 18. Jahrhundert sind die Herrenhäuser Gärten dazu berechtigt, der Leine Wasser zu entnehmen – ein unschätzbare Vorteil, wenn es an Regen- und Grundwasser mangelt.

Die Wasserkunst ist ein herausragendes Denkmal, hat aber auch ihre Tücken. Als

Magnet für Besucher\*innen ist sie aufgrund von hohen Sicherheitsauflagen nur bedingt geeignet. In dem zum Wasser hin offenen Gebäude ist ein Aufenthalt von nur wenige Personen gleichzeitig möglich, zudem sind keine kleinen Kinder zugelassen. Vorerst einmal im Monat kann die Wasserkunst besichtigt werden, Eintrittskarten sind im Vorverkauf bei den Herrenhäuser Gärten erhältlich. Für Schulklassen ist ein Besichtigungsangebot ab 2024 in Planung.

### Die Wasserkunst heute

Allein von außen ist das gemauerte Gebäude mit der auffälligen Dreiturmfassade schon sehenswert. Der mittlere Hauptturm hatte die Funktion, die Große Fontäne im Blick zu behalten. Wie in alten Zeiten: Die historische Uhr ist noch vorhanden und läutet alle halbe Stunde. Das Bauwerk zeigt den Zustand ab 1860. Damals reichte ein zusätzlicher Fachwerkbau bis an den Schleusenkanal. Er wurde allerdings im Zweiten Weltkrieg zerstört und nicht wieder aufgebaut. Mit Liebe zum Detail ist der Originalzustand erarbeitet worden, bis hin zur Farbe der Fugen, die längs und quer jeweils andersfarbig sind.

Im Inneren beeindrucken vor allem die in der Egestorffschen Maschinenfabrik, der späteren Hanomag, entwickelten Pumpmaschinen. Sie werden von zwei riesigen Wasserrädern angetrieben. Sind die Maschinen in Betrieb, kann man sein eigenes Wort kaum noch verstehen. Da kann man sich gut vorstellen, dass das ursprüngliche Fachwerkgebäude von den damals fünf großen Rädern mit 40 Pumpen regelrecht „durchschüttelt“ wurde, was allerlei Verschleiß mit sich brachte. So lebte auch nicht nur der Maschinenwart, sondern auch der Schmied direkt an der Wasserkunst in 24 Stunden-Bereitschaft, da ständig etwas zu reparieren und zu warten war.

Da die Technik nicht selbst erklärend ist, präsentiert eine Ausstellung die Geschichte und Funktionsweise der Wasserkunst. Die pfiffige Kehrschlosstechnik, die bei der alten Wassermaschine die Kraftübertragung von den Rädern auf die Pumpen bewerkstelligte, ist besonders kompliziert. Ein kurzweiliger Animationsfilm macht die Technik jedoch verständlich. Zusätzlich gibt es ein Modell zu besichtigen und einen Film, der dieses Modell in Aktion zeigt – alles zu sehen in der Alten Schmiede, in der der Gang durch die Ausstellung sinnvollerweise beginnt. Die verschiedenen Etappen der Wasserkunst von 1720 bis heute sind auf großen Wandtafeln mit historischen Fotos und Zeichnungen nachzuvollziehen. Im Maschinensaal kann man sich auf einer langen Bank niederlassen, um die Maschine in Aktion zu erleben. Ein weiterer Raum ist dem Fontänen-Wettstreit und den wichtigsten Protagonisten in der Geschichte der Wasserkunst gewidmet. Der Weg durch die Wasserkunst führt weiter hinaus auf die Insel, wo die alte Schiffsschleuse, das Leine-Wehr und Relikte der historischen Pumpenkammern zu entdecken sind.

### Die Sanierung der Wasserkunst

2007 wurde die marode Wasserkunst für die Öffentlichkeit gesperrt und 2011 ganz außer Betrieb genommen. Erste Voruntersuchungen ergaben Schäden an der Wehranlage und an den Mauern der nicht mehr genutzten Pumpenkammern. An der Wasserkunst selbst zeigten sich Schäden sowohl über als auch unter Wasser, vor allem an der Tragkonstruktion des Daches, an der Fassade, am Mauerwerk, an Fenstern, Holzböden und Fachwerk.

Auch das Herzstück der Wasserkunst mit Pumpen, Wasserrädern, Kurbelgestänge, Sperrtore und Schotts, aber auch teils tragende Mauern waren betroffen. Der Einfluss des in den Jahrhunderten zeitweise sehr salzreichen Wassers der Leine zeigte sich am Sandstein deutlich.

Die Sanierung der Wasserkunst erfolgte in drei Bauphasen, bei denen überwiegend im

Frühjahr und Sommer gearbeitet und im Herbst wieder geflutet wurde. Mit Hilfe einer Spundwand und eines Erdwalls wurde die Baustelle trockengelegt. Umfangreiche Arbeiten zur Entschlammung – im Bereich von Wasserkunst und Schleuse, aber auch im Inneren des Gebäudes folgten. Durch die Lage im Überschwemmungsbereich haben die zahlreichen Hochwasser und die daraus resultierenden Verschlammungen immer wieder zu Bauverzögerungen geführt. Ausgeführt wurden vor allem Metall- und Schlosserarbeiten an den Wasserrädern und Pumpen, Sanierungsarbeiten an Fassade, Fenster und Türen sowie Stein- und Erdarbeiten im Unter- und Oberwasser. Auch die angrenzende Wehranlage wurde saniert. Das Dach auf dem Hauptgebäude ist neu mit Schiefer eingedeckt worden. An der Fassade wurde der weiße Anstrich entfernt, so dass nun nach historischem Vorbild eine Gliederung von Naturstein- und Putzfassade zu sehen ist. Auch die Insel wurde neu gestaltet, von hier aus ist ein barrierefreier Zugang zum Gebäude geschaffen worden.

Die zuständige Denkmalpflege war intensiv eingebunden, aber auch der Naturschutz war stets ein wichtiger Aspekt. Die Wasserkunst liegt direkt an einem Landschaftsschutzgebiet inmitten wertvoller Gewässerbereiche mit zum Beispiel dort lebenden Muscheln, die umgesetzt wurden. Im größeren Umkreis hat auch Biber einen Lebensraum gefunden. Umfangreiche Gutachten und Genehmigungen gingen allen Maßnahmen voraus, um die Sanierungsmaßnahmen so schonend wie möglich durchzuführen.

Die 2015 baulich begonnene und im Sommer 2022 abgeschlossene umfangreiche Komplettsanierung von Gebäude, Technik und Umfeld hat die Wasserkunst wieder in einen dem einzigartigen, denkmalwürdigen Zustand versetzt.

Insgesamt waren bei der Planung und Ausführung für Hochbau, Tiefbau, Wasserbau, Steinmetz-, Metall- und Holzbau sowie Außenanlagen, Konzeption und Einrichtung der Ausstellung sowie aus den Bereichen Denkmalschutz, Umweltschutz, Gewässer- und Bodenschutz über 90 Personen mit weiteren Mitarbeiter\*innen aus 42 Büros und Firmen, vier Behörden sowie sechs Fachbereichen der Landeshauptstadt beteiligt. Der städtische Fachbereich Gebäudemanagement hat dabei die gesamte Sanierung betreut.

#### Die Geschichte der Wasserkunst

Die Herrschenden des 17. und beginnenden 18. Jahrhunderts wetteiferten miteinander in der Errichtung kunstvoller Springbrunnen, Kaskaden und Fontänen. So auch die Welfen unter Herzog Johann Friedrich, der ab 1676, direkt nach dem Bau des Schlosses, die ersten Wasserspiele errichten ließ. Mit aufwändigen Methoden und vielen Reichstalern versuchten die folgenden Generationen des Herrscherhauses, die Wasserkünste repräsentativer zu gestalten. 1700 legte der neue Fontänen-Meister Pierre La Croix ein Brunnenbecken mit 50 Meter Durchmesser für die Fontäne an und umgab den Garten mit einem Wassergraben, der Graff, die von Soldaten ausgehoben wurde. Georg Ludwig, Kurfürst von Hannover und ab 1714 auch König von Großbritannien, hatte das ehrgeizige Ziel, im Großen Garten den höchsten Springstrahl Europas steigen zu lassen - als Symbol der Macht. Es dauerte noch 20 Jahre, bis dieses Ziel endlich in erreichbare Nähe rückte. Ab 1719 wurde dafür die Leine südlich des Großen Gartens aufgestaut. Es folgte der Bau des auf Pfählen gegründeten 40 Meter langen Maschinenhauses. Fünf Wasserräder mit je 9,35 Meter Durchmesser trieben darin 20 Druckpumpen an. Sie wurden mit Kehrschlössern ausgestattet. Diese neuartige Technik sollte endlich zum Durchbruch verhelfen: 1720 sprang die Große Fontäne 35 Meter hoch - die Fontäne im berühmten Versailles erreichte nur eine Höhe von 27 Metern – somit war der jahrelange Wettkampf gewonnen und Herrenhausen hatte die höchste Fontäne der Welt.

1860 bis 1863 wurde die Wassermaschine komplett umgebaut und seither „Neue Wasserkunst“ genannt. Statt ursprünglich fünf kamen nur noch zwei Wasserräder zum

Einsatz, ergänzt um eine Eggestorffsche Maschinenanlage mit höherer Leistung. Die Höhe der Großen Fontäne wuchs dadurch auf fast 64 Meter an.

Seit dem Umbau als „Neue Wasserkunst“ hat es zahlreiche Sanierungen und Renovierungen des technisch anspruchsvollen Maschinengebäudes gegeben, unter anderem nach den im Zweiten Weltkrieg entstandenen Schäden. 1978 erfolgte die letzte Komplettsanierung des Gebäudes.

Zusammen mit dem Ernst-August-Kanal und einer dazugehörigen Schleuse ist die Wasserkunst ein in Deutschland und vielleicht auch in Europa einmaliges Technikdenkmal. Sie steht wie die gesamten Herrenhäuser Gärten unter Denkmalschutz.

#### Fördermittel

An der Finanzierung der über 6,4 Millionen Euro, die hier von der Landeshauptstadt investiert wurden, beteiligten sich der Bund über das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege, die Klosterkammer Hannover und die VGH-Stiftung.

#### Informationen für Besucher\*innen

Die Herrenhäuser Gärten bieten einige öffentliche Besichtigungstermine in den Sommermonaten an. Dabei sind auch die Wasserräder in Aktion zu erleben (nicht am Tag des Offenen Denkmals):

Sonntag, 25. Juni, um 11 Uhr und um 13 Uhr

Sonntag, 9. Juli, um 11 Uhr und um 13 Uhr

Sonntag, 13. August, um 11 Uhr und um 13 Uhr

Sonntag, 10. September, Tag des Offenen Denkmals, Eintritt frei

Sonntag, 17. September, um 11 Uhr und um 13 Uhr

Je nach Wetterlage folgt ein Termin im Oktober. In den Wintermonaten kann die Wasserkunst nicht besichtigt werden. Das von Feuchtigkeit durchdrungene Gebäude kann nicht geheizt werden und empfindliche Ausstellungsstücke werden in diesen Monaten geschützt.

Aus Sicherheitsgründen darf sich zeitgleich nur eine begrenzte Personenzahl in der Wasserkunst aufhalten. Besucher\*innen müssen daher vorab ein termingebundenes Ticket an den Kassen oder im Online-Ticketshop der Herrenhäuser Gärten erwerben. Der Eintritt kostet 7 Euro, ermäßigt 5 Euro. Kinder unter 12 Jahren und Haustiere dürfen nicht in die Wasserkunst mitgenommen werden.

Weitere Informationen sind telefonisch unter der Rufnummer 0511/168-34000 oder im Internet unter [www.herrenhausen.de](http://www.herrenhausen.de) erhältlich.