

# Bachelorarbeit

Gestaltungsprinzipien in zoologischen Anlagen am Beispiel der Entwicklungsgeschichte des Rostocker Zoos mit zwei Entwurfskonzeptionen

Zur Erlangung des akademischen Grades
Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Im Studiengang Landschaftsarchitektur
Fachbereich Landschaftswissenschaften und Geomatik

Erste Betreuungsperson: Frau Prof. Dr. Caroline Rolka Zweite Betreuungsperson: Frau Dipl.-Hist. Uta Jahnke

Eingereicht von Carolin Froh

13.06.2020

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis 2020-0134-8

# Inhaltverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Zoologische Gärten	3
2.1. Aufgaben der zoologischen Gärten	3
2.1.1. Erholung	4
2.1.2. Bildung	4
2.1.3. Natur- und Artenschutz	5
2.1.4. Forschung	5
2.1.5. Klimaschutz	6
2.2. Historie von zoologischen Gärten	6
2.2.1. Menagerien	7
2.2.2. Entstehung der modernen Zoos	8
2.2.3. Hagenbeck als Wegbereiter	9
2.3. Zooarchitektur	9
2.3.1. Entwicklung der Zooarchitektur	10
2.3.2. Ausstattungen von Zoos	12
2.3.3. Arten der Ausstellung	12
2.3.4. Gehegegestaltung und ihre Anforderungen	13
2.3.4.1. Gehegegestaltung unter dem Aspekt der Tiere	13
2.3.4.2. Gehegegestaltung unter dem Aspekt der Menschen	14
3. Der Rostocker Zoo	18
3.1. Historie des Rostocker Zoos	18
3.2. Architektonische Betrachtung des Rostocker Zoos	22
3.2.1. Die Wege des dendrologischen Gartens	25
3.2.1. Die historischen Gebäude des dendrologischen Gartens	26
3.2.1. Die Wasseranlagen des dendrologischen Gartens	28
4. Das Planungsobjekt	30
4.1. Bestandsaufnahme	30
4.2. Zielstellung	31
4.3. Entwurf Nr. 1 – Der organische Steg	32
4.4. Entwurf Nr. 2 – Die Plattform	39
5. Fazit	41
Literaturverzeichnis	42
Danksagung	48
Eidesstaatliche Erklärung	49

# 1. Einleitung

Zoologische Gärten erfreuen sich vor allem als Erholungsorte besonderer Beliebtheit.

Ihre Gestaltung hat sich im Laufe ihrer Entstehungsgeschichte und mit fortschreitender Erfahrung über das Verhalten der Tiere sukzessive angepasst.

Diese Arbeit stellt zu Beginn die Funktionen und die Entwicklung der zoologischen Gärten theoretisch dar und befasst sich vertiefend mit gestalterischen Aspekten. Dabei werden Menschen und Tiere in den Fokus der Betrachtung gerückt.

Für die Anwendung der gestalterischen Aspekte wurde der Rostocker Zoo ausgewählt. Die Planungsgrundlage bildet der seit 1986 unter Denkmalschutz stehende dendrologische Garten. Der Eingangsbereich, in dessen Zentrum sich ein Teich befindet, wurde planerisch herausgearbeitet. Gegenwärtig befindet sich in dem Gewässer ein Steg, der mit seiner Dominanz und Ausformung kontrastierend zu der historischen Konzeption steht.

Ziel dieser Arbeit war es die ursprüngliche Gestaltung wieder in den Fokus der Betrachtenden zu setzen und gleichzeitig die Erlebbarkeit zu erhöhen. Parallel zu einer funktionalen Konstruktion wurde eine ästhetische Planung erstellt. Um die Projektierung zu veranschaulichen werden Ausführungsplanungen, Grundrisse und Visualisierungen präsentiert.

## 2. Zoologische Gärten

Im Folgenden werden die zoologischen Gärten aus dem gesetzlichen Blickwinkel definiert und deren Aufgaben herausgestellt.

Der Begriff Zoo ist die Kurzform von Zoologischer Garten und wird im Bundesnaturschutzgesetz §42 (1), 2015 als "dauerhafte Einrichtungen, in denen lebende Tiere wild lebender Arten zwecks Zurschaustellung während eines Zeitraumes von mindestens sieben Tagen im Jahr gehalten werden" definiert. Ausgeschlossen davon sind:

- 1. "Zirkusse,
- 2. Tierhandlungen und
- 3. Gehege zur Haltung von nicht mehr als fünf Arten von Schalenwild [...] oder Einrichtungen, in denen nicht mehr als 20 Tiere anderer wild lebender Arten gehalten werden."

  (Bundesnaturschutzgesetz §42 (1), 2015)

Die Gesetzgebung orientiert sich hierbei an Artikel 2 der EU-Richtlinie vom 29. März 1999 über die Haltung von Wildtieren in Zoos.

Die Bezeichnung dient als Sammelbegriff, wonach auch Tierpark, Wildpark und Tiergarten unter diese Definition fallen. Diese können sich jedoch anhand diverser Gesichtspunkte, wie der Anzahl der Tiere und Tierarten oder der Art der Präsentation unterscheiden. Ein Wildpark hingegen beherbergt nur heimische Tiere (vgl. Brandstetter, 2018, o.S.).

## 2.1. Aufgaben der zoologischen Gärten

Trotz vieler Veränderungen, die Zoos bereits in ihrer Entstehungsgeschichte durchlaufen haben und obwohl sich das Aussehen seit den ersten Tiergärten stark verändert hat, wurden ihre Leitbilder schon früh definiert (vgl. Kroiß, 2015, 30.06.2020). Der Schweizer Zoodirektor Prof. Dr. Heini Hediger (1977, S.45) definiert die vier Hauptaufgaben des Zoos wie folgt:

- 1. Erholung
- 2. Bildung
- 3. Arten- und Naturschutz
- 4. Forschung

Die folgenden Abschnitte erläutern diese und werden anschließend um den Klimaschutz ergänzt.

# 2.1.1. Erholung

Hediger ist der Meinung, dass die wichtigste Funktion eines zoologischen Gartens der Erholungsfaktor für die Bürgerinnen und Bürger einer Großstadt ist (vgl. Hediger,1977, S. 43). Er vergleicht die Großstadt mit einem "termitenhaften Leben in klimatisierten Betonklötzen" (Hediger, 1977, S. 43) und macht deutlich, dass der Mensch aus psychisch-gesundheitlichen Gründen die Natur braucht.

Der Professor sieht Zoos (ebenso wie Parkanlagen) als "Brücken zur Natur oder mindestens zu sekundären Naturstädten" (Hediger, 1977, S. 45) und ist der Überzeugung, dass Drogensucht und Kriminalität mit einem Mangel an Naturnähe einhergehen (vgl. Hediger, 1977, S.45).

In Metropolen ist das Bedürfnis des Bürgertums nach einer Begegnung mit Tieren größer als auf dem Land. Dabei möchte der Mensch Tiere vorfinden, die

"in natürlichen Biotopausschnitten in guten Territorien und im natürlichen Familienverband gezeigt werden. Der heutige Zoobesucher wünscht sich nicht nur, durch einen schönen Park zu wandern, er will auch glückliche Tiere in ihrer natürlichen Umgebung und in harmonischer Gesellschaft ihrer Artgenossen und Symbiosepartner sehen" (Hediger, 1977, S. 45).

Des Weiteren sind zoologische Gärten nicht nur Erholungsräume für Besuchende, sondern auch für die einheimischen Tiere. Die Fläche aller Zoos, die Mitglied des Verbandes der zoologischen Gärten (VdZ) sind, beläuft sich auf 1.813 Hektar. Der Rostocker Zoo ist mit 56 Hektar und mehr als 4.200 Tieren der viertgrößte in Deutschland (vgl. Scholze, 2020, 28.04.2020).

# 2.1.2. Bildung

"Man liebt nur, was man kennt, und schützt nur, was man liebt" (Lorenz, zit. in Ruhland, 2016, o.S.).

Der österreichische Zoologe und Verhaltensforscher Konrad Lorenz beschriebt mit diesem Zitat sehr treffend, dass Bildung untrennbar mit dem Natur- und Artenschutz einhergeht.

Um ein ausführliches Verständnis für Natur und Tiere zu bekommen, hilft es, das theoretische Wissen mit authentischen Erlebnissen zu vereinen. Die Vermittlung von Wissen verknüpft mit realen Szenen vergegenwärtigt dem Besuchenden die Dringlichkeit des Natur- und Artenschutzes (vgl. Scholze, 2020, 28.04.2020). Hediger sieht die Aufklärung außerdem als ein wichtiges Mittel, um "den verhängnisvollen Aberglauben zu bekämpfen, [dem zahlreiche Tiere] zum Opfer fallen"

(Hediger, 1977, S. 51). Als Beispiel nennt er Chinesen, die aus der Hornsubstanz verschiedener Nashornarten "ein Verjüngungsmittel, ein Aphrodisiakum, für alternde Männer herstellen" (Hediger, 1977, S. 50).

Die World Association of Zoos and Aquariums (WAZA), zu dessen Mitgliedern auch der Rostocker Zoo gehört, bekräftigt die "Macht der globalen Gemeinschaft" (WAZA, 2009, o.S., 28.04.2020). Durch ein breites Publikum von jährlich 700 Millionen Besuchern versucht die WAZA das Verantwortungsbewusstsein der Verbraucher zu stärken (vgl. WAZA, 2009, o.S., 28.04.2020).

#### 2.1.3. Natur- und Artenschutz

Der VdZ stuft mittlerweile mehr als ein Fünftel der bekannten Tierarten als bedroht ein. Insbesondere Säugetiere und Amphibien sind durch die Vernichtung der natürlichen Lebensräume, Wildtierhandel, Jagd etc. betroffen (vgl. Scholze, 2020, 28.04.2020).

Durch die Vermittlung von Wissen haben Zoos die Möglichkeit, ihre Gäste zu motivieren sich für den Naturschutz zu engagieren. Hediger bekräftigt, dass "es wohl kein wirksameres Werbemittel für Tier- und Naturschutz gibt als das lebende Tier selber." (Hediger, 1977, S. 52).

Sie erhalten nicht nur einen sicheren Lebensraum, es können mithilfe von Zuchtprogrammen auch bedrohte Tierarten erhalten werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, einige Arten wieder in die Freiheit zu entlassen. So wurden beispielsweise die Przewalski Pferde wieder in den Steppen der Mongolei ausgewildert, nachdem sie dort bereits als ausgestorben galten (vgl. Scholze, 2020, 28.04.2020). Viele Zoos werden herangezogen um die letzten überlebenden Tiere einer Art aufzunehmen und in Schutzhaft zu nehmen, weil sie in freier Wildbahn nicht mehr sicher sind (vgl. Hediger, 1977, S. 55). Um jedoch eine Art retten und schützen zu können, muss ein Wissensschatz aufgebaut werden, denn "ohne Tier- und Naturkenntnis kann es keinen Tier- und Naturschutz geben" (Hediger, 1977, S. 57).

## 2.1.4. Forschung

Die Kenntnisse zu Natur und Tier sind Voraussetzung für den erfolgreichen und effizienten Schutz ebendieser. Gegenstand der Forschung sind: "Zoologie, Ökologie, Psychologie, Physiologie, Parasitologie, Pathologie usw." (Hediger, 1977, S. 59). Der Verband der zoologischen Gärten erweitert diese Aufreihung um "Evolutionsbiologie, Tierschutz, Verhalten, Fortpflanzung, Ernährung und Tiergesundheit" (Scholze, 2020, 28.04.2020). Infolgedessen werden in Zusammenarbeit mit Universitäten und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen Studien

publiziert, die unter anderem von Bedeutung für den Artenschutz sind. Auf der Grundlage der kontrollierten Bedingungen in Zoos und der Erforschung der Wildnis ist es möglich, ein umfassendes, sich ergänzendes Spektrum von Fragen zu beantworten (vgl. Scholze, 2020, 28.04.2020). Der Rostocker Zoo bietet auch jungen Menschen mithilfe einer Zooschule die Möglichkeit sich zu informieren und weiterzubilden. Neben dem Wissen über die Tiere selbst, gehören auch botanische und ökologische Kenntnisse, die durch Beschilderungen, Führungen und Vorträge vermittelt werden, dazu.

#### 2.1.5. Klimaschutz

Die vier von Heini Hediger definierten Hauptaufgaben sind zwar noch aktuell, jedoch hat sich die Signifikanz verschoben und neue Aspekte sind dazugekommen. Vor allem sind der Klimawandel und die daraus resultierenden Extremwetterereignisse zu nennen.

Tiergärten bieten mit ihren unterschiedlichen Naturräumen vor allem für kleine, heimische Tiere eine Nische in der Großstadt. Auch für das nachhaltige Regenwassermanagement sind zoologische Gärten von Bedeutung. Da das Regenwasser größtenteils im natürlichen Kreislauf belassen und nicht über Dächer und Straßen in die Kanalisation abgeleitet wird, kann der Boden weiterhin mit ausreichend Feuchtigkeit versorgt werden. Der Zoo wirkt wie eine grüne Lunge und hat so aufgrund der Verdunstungskälte eine kühlende Wirkung für die Stadt und erhöht gleichzeitig die bodennahe Luftfeuchtigkeit.

## 2.2. Historie von zoologischen Gärten

Tiere in der Gesellschaft des Menschen gibt es schon seit etwa 10.000 Jahren. Damals vornehmlich als Nutztiere gehalten, dienten sie als Fleischlieferanten, Arbeitstiere oder zur Unterstützung bei der Jagd (vgl. Wagner & von der Bey, 2019, 30.06.2020). Erste Nachweise einer Tierhaltung ohne ökonomischen Nutzen lassen sich in Ägypten etwa 3500 v.Chr. finden. Es handelte sich um einen Zoo mit 112 Tieren, worunter sich Hunde, Nilpferde, Elefanten, Wildkatzen und auch Affen befanden (vgl. Rose, 2010, o.S.). Auch in China gab es Anlagen mit Tieren, die 2000 v. Chr. für mehrere Kaiser gehalten wurden. Einer von ihnen war Wu-Wang, der den Park der Intelligenz anbauen lies, welcher bis Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. bestand (vgl. Lexikon, 1889, S. 964). Im alten Orient, Griechenland und Rom wurden zu dieser Zeit Tiere häufig zur Schau gehalten, getauscht, verschenkt oder gehandelt. Fest steht außerdem, dass die Herrschenden die exotischen Tiere häufig als Prestigeobjekte gehalten haben (vgl. Faist, 2001, S. 47).

Die Geschichte der modernen Zoos beginnt, laut des amerikanischen Architekten und Zoodirektors Hancocks, vor etwa 200 Jahren. Er schreibt, "in Europe, between the mid-sixteenth century and the mid-eighteenth century, fundamental philosophies shifted from a supernatural to an objective view of the world, from an unquestioning authority of the Church to faith in investigative science" (Hancocks, 2001, S. 17). Dies stellt seiner Meinung nach das Fundament für das neue Verständnis der Natur und dem daraus resultierenden Interesse an der Tierwelt dar. Durchgesetzt hat sich dieses Verständnis etwa im 18.-19. Jahrhundert.

Die geschichtliche Darstellung wird im Folgenden mit den Menagerien des 17. Jahrhunderts, als letzter Zeitabschnitt vor der Entstehung der modernen Zoos, begonnen.

# 2.2.1. Menagerien

Als Menagerie bezeichnet man "eine Sammlung von Wildtieren, die privat gehalten oder der Öffentlichkeit gezeigt werden" (Stevenson, 2010, o.S.). Die Bezeichnung stammt aus dem Französischen und wird in "Höfische Menagerien" und "Wandermenagerien" differenziert. Höfische Menagerien unterscheiden sich von zoologischen Gärten besonders durch die fehlende Funktion der "Forschung und Wissenschaft" (Grigson, 2016, o.S.). Im Wesentlichen dienten sie als Prestigeobjekte der Adligen. Durch die Möglichkeit der Präsentation von Tieren konnte die Aristokratie Aufmerksamkeit und Ansehen über alle Gesellschaftsschichten hinweg gewinnen (vgl. Grigson, 2016, o.S.).

Eine der ersten und wichtigsten Menagerien der Geschichte ist die Tower-Menagerie im Tower of London. In ihr wurden exotische Tiere, vornehmlich Großkatzen, von 1235 bis 1835 einquartiert. Solche Haltungen von Wildtieren gab es in ganz Britannien, jedoch konnte nur die Tower-Menagerie besichtigt werden. Mit Beginn des 19. Jahrhunderts war für das Besuchen der

Menagerie lediglich ein Eintrittspreis nötig (vgl. Bennet, 1829, S. 13f.).

Eine weitere, ausgesprochen einflussreiche Menagerie war die des Schlossparkes Versailles.
Ludwig der XIV. ließ 1663 mithilfe des Architekten Louis le Vau einen fächerartig angeordneten
Gehegekomplex erbauen, der



Abbildung 1/ Die höfische Menagerie im Schlosspark von Versailles zur Zeit Ludwig des XIV.

einen eleganten Pavillon mit Kuppeldach mittig einschloss. Eine strikte und symmetrische Ordnung, die für die Zeit des Barocks typisch war, lässt sich hier wiederfinden. Die Macht, die Wildnis zu zähmen, zu ordnen und einzuschließen, symbolisiert die Überlegenheit der Menschen bzw. der Könige (vgl. Hancocks, 2001, S. 34f.).

Viele europäische Adelshäuser haben den Schlosspark als Beispiel für ihre eigenen Menagerien genutzt. Mitunter der 1752 errichtete und älteste noch erhaltene Tiergarten Schönbrunn .

Viele Tierschauen folgten auch dem englischen Gartenstil mit seiner aufgelösten Geometrie (vgl. Ferrari & Petrus, 2015, S. 439).

Die zweite Form der Menagerie, die Wandermenagerie, würde man heute als Zirkus bezeichnen. Mitte des 18. Jahrhunderts fuhren die Menageristen mit fremdländischen Tieren auf Jahrmärkte und Rummelplätze, um das Begehren nach Exotik bei der breiten Bevölkerung zu befriedigen (vgl. Hediger, 1977, S. 23).

In beiden Arten der Menagerien wurden die Tiere aus heutiger Sicht weder artgerecht gefüttert, noch gehalten (vgl. Hancocks, 2001, S. 37).

Ende des 18. Jahrhunderts beginnt die Geschichte der gegenwärtigen Zoos, als sich der Drang nach neuen Kulturen immer mehr ausprägte und der Anthropozentrismus, das Verständnis des Menschen im Mittelpunkt der weltlichen Realität, hinterfragt wurde (vgl. Hediger, 1977, S. 26).

## 2.2.2. Entstehung der modernen Zoos

Das von Carl von Linné 1735 erschiene Werk "Systema Naturae" gruppiert erstmals Naturreiche in Rangstufen (vgl. Hancocks, 2001, S. 25). Es erhält im Zuge der europäischen Expansion immer mehr Ansehen und so schickten viele Herrscher Botaniker, Zoologen, Geologen, etc. in die neue Welt, um unter anderem ihre Höfe mit exotischen Tieren und Pflanzen zu bereichern (vgl. Hediger, 1977, S. 26).

Der erste, auch so bezeichnete, zoologische Garten, der mit einem wissenschaftlichen Hintergrund gegründet wurde, ist die "Zoological Society of London" im Regents Park im Jahr 1828. Vorerst wurde dieser nur von der zoologischen Gesellschaft genutzt, um die Tiere zu erforschen. Etwa 20 Jahre später wurde er für die



Abbildung 2/ Kamelhaus des Zoologischen Gartens Londons um 1835

Öffentlichkeit zugänglich gemacht (vgl. ZSL, 2020, 07.05.2020). Die Tiere wurden zwar weiterhin in Einzelhaltung gehalten, sie dienten jetzt jedoch nicht mehr nur der Belustigung der Zuschauenden, sondern waren zugleich Repräsentanten ihrer Art (vgl. Wessley, 2003, S. 14).

Diese Entwicklung der zoologischen Gärten verbreitete sich im Laufe des 19. und 20. Jahrhunderts in Europa und Amerika. Aufgrund der finanziellen Lage war der wissenschaftliche Gedanke mal mehr, mal weniger stark ausgeprägt (vgl. Hediger, 1977, S. 26).

# 2.2.3. Hagenbeck als Wegbereiter

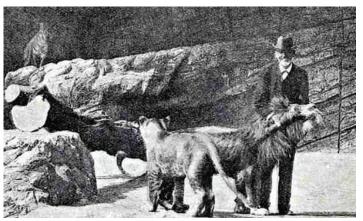


Abbildung 3/ Carl Hagenbeck mit domestizierten Löwen

Der 1844 in Hamburg geborene
Zoodirektor Carl Hagenbeck ist einer
der bedeutendsten Menschen in der
Geschichte der zoologischen Gärten
und dessen Architektur, schreibt
Hancocks (vgl. 2001, S. 64).
Hagenbecks Vater veranstaltete seit
1848 Tierschauen, die sein Sohn mit
21 Jahren übernahm und ausbaute.

Durch den Tierfang in Afrika und später in der ganzen Welt, eröffnete er einem breiten Publikum das Exotische und gründete 1874 "Hagenbecks Thierpark", der auch heute noch von der Familie geführt wird.

1892 organisiert er den ersten allgemein zugänglichen Auftritt einer Raubtiergruppe (vgl. Hagenbeck, 2019, 07.05.2020). Durch die enge Verbindung zu den Raubkatzen gelang es ihm die Sprungweite der Tiere zu ermitteln und so 1886 das Patent auf die erste gitterlose Freianlage der Welt anzumelden. Es dauerte mehrere Jahrzehnte ehe diese Gestaltungsart, die die Tiere in einer natürlichen Umgebung zeigt, bei den Zoodirektionen weiterer Zoos Anerkennung fand. Das Publikum jedoch, liebte die ungehinderte Sicht auf die exotischen Katzen (vgl. Hancocks, 2001, S. 65ff.).

#### 2.3. Zooarchitektur

Die Zooarchitektur ist das Teilgebiet der Architektur, die sich mit der Planung von Gehegen, Gebäuden und Parkanlagen zoologischer Gärten befasst. Die Darbietung der Tiere steht dabei besonders im Fokus. Zooarchitektur hat sich im Laufe der Jahre an die Bedürfnisse der Tiere und der Besuchenden angepasst und gewandelt. Mit der Erweiterung des Wissens über Tiere in freier Wildbahn veränderte sich auch die Gestaltung der Gehege und Bauten. Letztere sind vielfach im 19. Jahrhundert entstanden und nicht Wenige weisen Baustile verschiedener Kulturen auf. Dies stellt insbesondere für die Denkmalpflege eine Herausforderung dar. Zum einen die Einmaligkeit, die die Gebäude aufzeigen und damit ihre Epoche allegorisieren und zum anderen die fortschreitenden Kenntnisse über die individuellen Tierarten, die nach heutigem Stand der Forschung keine adäquaten Haltungsbedingungen in den alten Bauten vorfinden (vgl. Meuser, 2019, S. 9). Seitdem der erste wissenschaftlich geführte Zoo gegründet wurde hat sich auch die Planung der Gehege drastisch verändert.

# 2.3.1. Entwicklung der Zooarchitektur

Mit dem Beginn der gitterlosen Freianlagen Hagenbecks entwickelte sich die moderne Zooarchitektur. Hancocks beschreibt die Gestaltungen der Gehege in "Hagenbecks Thierpark" folgendermaßen:

"The panoramas [...] were made up of a series of enclosures, laid out like theatre stages, each one behind and slightly higher than the other and separated by hidden moats. Artificial rockwork and plantings concealed the holding quarters and service ways. The hidden moats were an adaption of the English pastoral ha-ha-sunken fences or ditches that prevented cattle and sheep in landscaped parkland from encroaching upon the flower gardens but kept them in the overall view of the general landscape. The obscured moats, dramatic rockscapes, and numerous ponds and lakes created scenes of expanding vistas in the most audscious zoo development to that time. The African panorama was the first to generate the illusion of an open savanna populated with gazelles, flamingos [...] on the rocky outcrops" (Hancocks, 2001, p. 67).

Die Gestaltung der ersten gitterlosen Gehege kann als revolutionär in der Geschichte der zoologischen Gärten betrachten werden. Die im Mai 1907 fertiggestellten Anlagen werden von Hancocks als "atemberaubend" (Hancocks, 2001, p. 67) bezeichnet. Sie lassen die Besuchenden nicht mehr an Gefängnisse denken und es können von ihnen Fotos mit freier Sicht geschossen werden (vgl. NDR, 2020, 25.05.2020).

Zu hinterfragen ist jedoch, inwieweit eine natürlichere Gestaltung einen Fortschritt darstellt, denn "nicht alles, was natürlicher aussieht, ist automatisch eine Verbesserung. Statt Gittern einen Graben zu bauen, bringt den Besuchern freie Sicht, aber für das Tier bleibt weniger Fläche und

Gräben können ein Risiko sein. In mehreren Zoos sind [...] Menschenaffen ertrunken" (NDR, 2020, 25.05.2020).

Diese Art der Gehegegestaltung ging Anfang des 20. Jahrhunderts dennoch um die Welt. Hancocks beschreibt, inwiefern diese Adaption verlief: "Rather than studying natural habitats and examining geological formations to understand what coused their particular shapes and colors, other zoos merely attempted to mimic what Hagenbeck [...] had created, and they turn were copied by other zoos" (Hancocks, 2001, S. 67). Reduktion und wenig Ähnlichkeit mit den ursprünglichen Strukturen waren die Folge (vgl. Hancocks, 2001, p. 67).

Einer der Wenigen, der wie Hagenbeck seiner Zeit voraus war, war Edward H. Bean. Ihm wird heute unter seinem Namen ein Award in den Kategorien Nachhaltigkeit sowie Haltungs- bzw. Zuchtstrategien gewidmet (vgl. AZA, 1997, 16.06.2020). Er schrieb 1929, dass ein Modell des geplanten Areals gebaut werden sollte, um dieses dann Zoologen und Geologen zur Einschätzung zu präsentieren (vgl. Hancocks, 2001, S. 77).

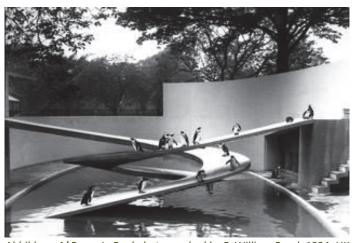


Abbildung 4/ Penguin Pool photographed by F. William Bond, 1934, UK

Ein eben solches Modell wurde für das Pinguingehege im Londoner Zoo 1934 angefertigt. Die Anlage ist ein Paradebeispiel für den Funktionalismus und Formalismus der 1930er Jahre. Das spiralförmig angelegte Gehege war modern, elegant und gleichzeitig verspielt (vgl. Architectuul, 2011, 28.05.2020). Der Entwurf zeigt den Versuch, den

natürlichen Lebensraum der Pinguine nachzuahmen und ebenso eine Plattform zu schaffen, auf der die Tiere den Besuchern präsentiert werden konnten. Es war eine der ersten Gestaltungen, die Stahlbeton so expressiv inszenierte (vgl. V&A, 2016, 28.05.2020).

Später kamen neue Werkstoffe wie Fliesen und Edelstahl dazu. Insbesondere nach 1945 wurden zoologische Gärten für die Nachzucht und Erhaltung seltener Arten genutzt. Hygienisch kontrollierbare Haltungsbedingungen wurden geschaffen, was den Gehegen jegliche Natürlichkeit nahm (vgl. Rasbach, 2008, 28.05.2020).

Aufgrund der daraus resultierenden sinkenden Besucherzahlen, dachten die Zoodirektoren in den 1970er Jahren um. Eine "Verlandschaftlichung der Natur" (vgl. Meuser, 2019, 28.05.2020) folgte. Häufig übernahmen auch die Zoodirektoren selbst die Planung, wodurch nur wen ige gelungene Beispiele entstanden, schreibt Meuser (vgl. Meuser, 2019, 28.05.2020).

In den 1980er Jahren kam der Begriff der Biodiversität auf und der Naturschutzgedanke verstärkte sich (vgl. Hancocks, 2001, p.153f.). Es wurden insbesondere in den USA neue Gehege entwickelt, auf die in den folgenden Kapiteln speziell eingegangen wird.

# 2.3.2. Ausstattungen von Zoos

Zoos als kulturelle Einrichtungen "müssen [...] sehr attraktive Freizeiteinrichtungen sein, die auch in der Konkurrenz mit anderen Freizeiteinrichtungen bestehen können" (Salzert, 1997, p. o.S.). Vorwiegend für den in Kapitel 2.1.3. beschriebenen Naturschutzauftrag ist es wichtig, so viele Menschen wie möglich anzuziehen. Zum Einen, um die finanziellen Einnahmen in den Naturschutz zu reinvestieren und zu anderen die pädagogische Funktion der Wissensweitergabe zu ermöglichen.

Abgesehen von der Gestaltung des eigentlichen Geheges ist es notwendig, die Grundbedürfnisse der Besuchenden im restlichen zoologischen Garten zu erfüllen. Dazu zählen Ausschilderung, genügend Parkplatzmöglichkeiten, Bistroanlagen sowie eine gute Zuwegung.

Vor allem der erste Eindruck ist entscheidend für das Urteil der Besuchenden. Auch die Sauberkeit insgesamt, sowohl bei den Wegen, Beeten als auch Toiletten spielen in das Urteil des Zoobesuchenden mit rein.

Um eine besucherfreundliche Atmosphäre zu schaffen, sollten genügend Sitzgelegenheiten mit einem sehenswerten Blick zur Verfügung stehen. Ebenso sollte die Parkanlage selbst und ihre gärtnerische Ausstattung auch ohne die Gehege überzeugen. Allerdings unterscheiden sich Zoos vor allem durch die Gehege und dessen Bewohner von anderen Parkanlagen (vgl. Salzert, 1997, p. o.S.). Aus diesem Grund ist deren Lage, Präsentation und die Perspektive des Betrachtenden von besonderer Bedeutung.

#### 2.3.3. Ausstellungsarten

Für die Anordnung der Gehege und dessen Ausstattung gibt es fünf Möglichkeiten der Ausstellung:

1. Die systematische Ausstellungsart fokussiert sich auf die Taxonomie, und war vornehmlich in Zoos des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts zu finden. Die Lebewesen werden nach zoologischen Spezies gruppiert und in Bezug auf ihre physiologischen Merkmale nebeneinander platziert. Diese Möglichkeit der Präsentation bietet den zoologischen Vergleich der einzelnen Tiere, jedoch wird dabei keine Rücksicht auf das natürliche Verhalten der Tiere in freier Wildbahn genommen.

- 2. Die zoogeografische Ausstellungsart ordnet die Spezies nach ihrem Herkunftskontinent und stellt solche, die in freier Wildbahn gemeinsam vorkommen, zusammen dar.
- 3. Die habitatbasierte Ausstellungsart, bei der auch mehrere Arten, die aus einem Lebensraum stammen, zusammen gezeigt werden, stellt die zoogeografische Ausstellungsart auf die nächste Stufe, indem die Landschaft grenzenlos erscheint.
- 4. Die populistische Ausstellungsart orientiert sich bei der Platzierung der Gehege an der Beliebtheit der Art beim Publikum. Seehunde sind deshalb häufig am Haupteingang und der Liebling im Zentrum zu finden.
- 5. Die verhaltensbasierte Ausstellungsart gruppiert die Arten nach ethologischen Faktoren, wie zum Beispiel fliegende Tiere (vgl. Hancocks, 1971 zit. in Mullan & Marvin, 1999, S. 69).

Aus naturschutzrechtlicher Sicht bringt die habitatbasierte Ausstellungsart aufgrund der natürlichen Umgebung, in der das Tier gezeigt wird, die größten Vorteile für das Tier selbst. In den folgenden Kapiteln wird beschrieben, wie durch eine vorrausschauende Planung ein ästhetisches und zugleich funktionales Gehege ermöglicht werden kann.

## 2.3.4. Gehegegestaltung und ihre Anforderungen

Um eine ansprechende Zoogestaltung zu gewährleisten, müssen sowohl die Bedürfnisse der Tiere als auch die der Betrachtenden berücksichtigt werden. Hierbei werden vornehmlich zwei Quellen herangezogen.

Zum einen die Tierschutzstrategie der WAZA, die Empfehlungen bei der Gehegegestaltung unter Einbeziehung der Bedürfnisse der Tiere darlegt und zum anderen die "10 Regeln für die Gestaltung von Zoogehegen" aus der Perspektive des Zoobesuchers von dem Veterinärmediziner Wolfgang Salzert.

#### 2.3.4.1. Gehegegestaltung unter dem Aspekt der Tiere

Um den Tieren in Gefangenschaft ein bestmögliches Gehege zu ermöglichen, werden die folgenden Kriterien aufgelistet. Vorerst ist die Auswahl der Tiere von Bedeutung. Sie sollten an "das Klima des Zoos angepasst sein" (Mellor, et al., 2015, S. 41) und es sollte genügend Platz für die jeweilige Art vorhanden sein. Eine Zusammenstellung unterschiedlicher Tierarten, die in freier Wildbahn zusammenkommen und sich gegenseitig nicht schaden (siehe habitatbasierte Ausstellungsart), ist vorstellbar. Eine Tierart bezogene Ausstattung ist hierbei ebenfalls von Bedeutung. Affen brauchen beispielsweise einen ausgeprägten dreidimensionalen Raum und eine

soziale Gemeinschaft. Die Tiere können sich nur tiergerecht verhalten, wenn die angeborenen, insbesondere die sozialen Verhaltensweisen, bei der Gehegegestaltung berücksichtigt werden (vgl. Pies-Schulz-Hofen, 2004, S. 271).

Außerdem sollten weitere Gehege geplant sein, die im Falle einer Separierung der Tiere (beispielsweise bei Nachzucht) zur Verfügung stehen. Flexible Systeme, die das Environmental Enrichment, die Stimulation des Gehirns durch seine physische und soziale Umgebung (vgl. Wikipedia, 2020, 12.06.2020), steigern, können hier sehr vorteilhaft sein.

Rückzugsbereiche sind einer der wichtigsten Punkte, die von der Waza genannt werden. Diese werden bei genügend Aufklärung bezüglich des Wohlergehens der Tiere vom Besuchenden akzeptiert (vgl. WAZA, 2009, 28.04.2020). Generell sollte bei der Planung einer guten Anlage das Fachwissen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie dem Tierpflegepersonal mit einbezogen werden. Dabei müssen die Resultate nicht kostspielig sein, denn "gute Ergebnisse erfordern aufmerksame, gründliche und mutige Arbeit" (Mellor, et al., 2015, S. 42).

# 2.3.4.2. Gehegegestaltung unter dem Aspekt der Menschen

Die Planung einer optisch ansprechenden Anlage bedarf außergewöhnlicher Zooarchitektur, denn ein Zoo, der "effizient sein will, muss zunächst einmal attraktiv sein" (Salzert, 1997, o.S.). Attraktivität zu definieren ist nahezu unmöglich, da es sich um eine subjektive Empfindung handelt. Ästhetik wird hingegen als die "Lehre der Schönheit" (Pfeifer, 1993, 01.07.2020) und als Harmonie in der Natur und Kunst beschrieben (vgl. Baumgarten & Schweizer, 1750/1983, S.17). Im Folgenden wird der ästhetische Wert und wie dieser in der Zooarchitektur erreicht wird, veranschaulicht.

Der Mensch nimmt etwa 80% aller Sinneseindrücke mit dem Auge wahr (vgl. Beeres, 2011, S. 2). Diese Datenmenge benötigt etwa 40% der Energie unseres Kopfes. Es nicht demnach nicht verwunderlich, dass uns nicht alles in Erinnerung bleibt. Ein herausragendes Design, dessen Kompositionen vom Gewöhnlichen abweichen und gleichzeitig die Gefühlswelt der Betrachtenden ansprechen, bleibt uns im Gedächtnis (vgl. Heydemann, 2009, o.S.).

Die Umsetzung eines ästhetisch wertvollen Geheges bedarf folglich einiger Kriterien. Die Großzügigkeit des Geländes ist zu beachten. Besucher fühlen sich von einem weitläufigen

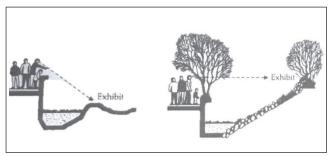


Abbildung 5/ Jones and Jones, 1982 (in Mullan & Marvin, 1999, S.65)

Tiergehege, das das Gefühl von
Unbegrenztheit vermittelt, weitaus mehr
angezogen, als von einem Kleinem (vgl.
Salzert, 1997, o.S.). Dieser Aspekt kann
durch gute Positionierung der
Betrachtenden und durch das Relief des
Geheges verstärkt werden. Stehen die

Beobachtenden leicht erhöht und steigt das Gelände leicht an, wird die Raumtiefe verlängert und sie fühlen sich mit einbezogen. Salzert beschreibt diesen Effekt als "Amphitheatersituation" (Salzert, 1997, o.S.).

Des Weiteren ist darauf zu achten, eine freie Sicht ohne Ablenkungen auf das Gehege zu ermöglichen. Imposante Architektur oder andere Gehege im Hintergrund konterkarieren den "Bilderbuch"-Effekt. Eine visuelle Separation, ist von Vorteil, um die Verweildauer der Zuschauenden zu verlängern. Dies kann beispielsweise durch Abpflanzungen sowie zurückgesetzte Beobachtungsposten erreicht werden. Letztere haben das Ziel eine komfortable Betrachtung ermöglichen und zum Verweilen einzuladen. Die Zuschauenden sollten nicht gegen die Sonne schauen müssen und auch eine angenehme Körperhaltung beibehalten können, um das Lebewesen zu erblicken.

Gehegebereiche, die nicht einsehbar sind, sollten als gelegentlicher Rückzugsort für das Tier dienen, den Betrachtenden jedoch nicht durch eine falsche Planung frustrieren, wenn sich das Tier völlig aus dem Blickfeld zurückzieht. Sinnvoll ist eine frühe Überlegung, welche Bereiche für das



Abbildung 6/ Orang Utan sucht Futter

Tier am attraktivsten sein werden und diese dann besonders einsehbar gestalten.

Auch die Aktivität eines Tieres kann durch eine konzeptionelle Vorbereitung beeinflusst werden. Strukturen, Formationen und Geländemodellierung sind Faktoren, die zu Bewegung

animieren können. Aber auch einsehbare Fütterungen oder Spielzeuge, die durch eine vorrausschauende Planung ausgetauscht werden können, treiben an.

Eine gute Konzeption setzt ebenfalls ein geeignetes Informationsangebot voraus. Die Weitergabe von Wissen kann über verschiedene Wege erfolgen. Am effektivsten, aber auch kostenintensivsten ist eine persönliche Vermittlung zum Beispiel in Form von Führungen oder Vorträgen. Gute Beschilderungen, interaktive Spiele oder Dokumentationen können ebenfalls eingesetzt werden.

Jedes dieser Medien bedarf einer durchdachten Vorbereitung, um den größtmöglichen nachhaltigen Einfluss auf den Zuschauenden auszuüben (vgl. Salzert, 1997, o.S.).

Dabei muss nicht jedes Medium sofort erkennbar sein. Die Faszination des Entdeckens findet sowohl bei der Überlieferung von Wissen als auch bei der Gehegegestaltung Anwendung.

Insbesondere die natürliche Wissbegier und der Forschertrieb sind hierbei anzuführen.

Salzert vergleicht "schnurgerade Wege" (1997, o.S.) mit einer "Rennbahn" (1997, o.S.), die geradewegs an einem Gehege vorbeiführt. Ein geschwungener Weg oder auch das Hinauf- oder Herabsteigen, um verschiedene Perspektiven auf unterschiedliche Bereiche zu erlangen, fördern das Interesse.



Abbildung 7/ LVZ- Gondwanaland

Einer der wichtigsten Punkte für die Gestaltung eines ästhetischen Geheges ist die Naturnähe. Die Wertschätzung der Natur, welche nicht vom Menschen beeinflusst wurde, begann wegweisend mit der Romantik im 18. und 19.

Jahrhundert (vgl. Hitschler, 1999, 11.06.2020).

Naturnahe Gehege vermitteln die Vision von Tieren in freier Wildbahn. Umso

natürlicher das Areal wirkt, desto überzeugender ist die Illusion. Darüber hinaus ist die Gestaltung mit Pflanzen im Außenraum aufgrund der geringeren Pflegeintensität kostengünstiger als konventionelle Haltungssysteme (vgl. Salzert, 1997, o.S.).

Man unterscheidet bei der naturnahen Gehegegestaltung zwischen naturalistischen Gehegen und Immersionsgehegen (immersion = Eintauchen des Betrachters in das Habitat des Tieres). Sowohl Hancocks als auch Mullan& Marvin (1999, S. 68f.) merken an, dass naturalistische Gehege den Menschen als zoologische oder ethnologische Spezies nicht mit einbeziehen (vgl. Hancocks, 2001, S. 178), (vgl. Mullan & Marvin, 1999, p. 68f.). Mullan und Marvin schreiben: "indeed in many ways he is regarded as not part of the order of nature" (Mullan & Marvin, 1999, S. 69).

Wenn jedoch das Gegenteil gelingt und das Gefühl der Teilhabe vermittelt werden kann, hinterlässt dies einen bleibenden Eindruck.

Die Tierpflegerin Sandy Friedmann beschreibt diese Empfindung mit den Worten: "If you stand on one side of the fence and then just go one foot forward and stand inside the fence, the effect is amazing. It is a completely different experience to be inside the fence, and part of our challenge is to create that effect while keeping the public safe" (zit. in Mullan & Marvin, 1999, S. 71).

Die außergewöhnliche Gestaltung eines Immersionsgeheges sollte dafür sorgen, dass die eigentlichen Herkunftsgebiete der Tiere nicht mehr besucht werden müssen und dadurch geschützt werden können (vgl. Bostock, 1993, S. 154). Die Gehegegrenzen sollen kaum bis gar nicht mehr wahrgenommen werden (vgl. Salzert, 1997,o.S.).

Es offeriert den Betrachtenden das aktive Bewegen im Habitat eines Tieres. Die Intention von Zooarchitekten ist es, so viele Sinne wie möglich anzusprechen, um Emotionen zu wecken und damit das Erlebnis im Gedächtnis bleibt.

Bei einem naturalistischen Gehege befindet sich das Tier zwar in einer ähnlichen Umgebung wie in einem Immersionsgehege, dennoch werden vornehmlich die Augen und Ohren der Besuchenden angeregt. Begehbare Gehege bewirken, dass durch das Ansprechen der Nahsinne, wie Tasten und Riechen, ein physischer und psychischer Eindruck hinterlassen wird. Durch das aufregende Erlebnis, so schreibt Coe, werden zuerst die Emotionen angesprochen und dann erst der Intellekt (vgl. Coe in Hancocks, 2001, S. 118).

Nachdem die Strategien der Zooarchitekten vermittelt wurden, wird in den folgenden Kapiteln der Rostocker Zoo vertiefend veranschaulicht und die Aspekte der Gehegegestaltung angewandt.

#### 3. Der Rostocker Zoo

Der im Südwesten Rostocks gelegene Zoo erstreckt sich über ein Areal von etwa 56 Hektar und ist mit seinen 4200 Tieren der größte Zoo der Ostseeküste. Er wurde am 25.09.2015 in der Kategorie: "bis zu eine Millionen Besucher jährlich" vom Zoofachmann Anthony Sheridan zum besten Zoo Europas gekürt (vgl. Gotschalk, 2020, 01.05.2020).

#### 3.1. Historie des Rostocker Zoos

Die Entstehung des Rostocker Zoos lässt sich in drei wesentliche Zeitstufen gruppieren. Die erste prägende Entwicklung durchlief der Zoo bis zum Ende des zweiten Weltkrieges, die im Folgenden erläutert wird.

Die bewaldete Fläche, auf welcher der Rostocker Zoo heute steht, war im 19. Jahrhundert als "Barnstorfer Tannen" bekannt. Diese wurden 1810/1811 für die Gewinnung von Feuerholz und dem Bau von 764 Behelfsunterkünften von napoleonischen Truppen weitestgehend abgeholzt und als Militärübungsplatz genutzt (vgl. Schröder, 1999, S. 162).

Während des deutsch-dänischen Krieges wurde dieser zu einer Grünanlage sowie das ehemalige Forsthaus (heute Trotzenburg) zu einer Schankwirtschaft umgestaltet. Letztere wurde 1866 fertig gestellt und von dem Stadtförster Robert Schramm in den 1880er Jahren bezogen (vgl. Gotschalk, 2020, 01.05.2020).

Er plante in dieser Zeit die Anlage eines botanischen Gartens, die einen Teich einschloss. Dieser ist die Grundlage der Entwurfskonzeption in Kapitel 4.

Für den botanischen Garten pflanzte Schramm in den Jahren zwischen 1883 und 1886 exotische Gehölze, die den Eingangsbereich bis heute prägen. So schreibt Ludwig Beissner, ein Garteninspektor am Botanischen Garten zu Bonn Poppelsdorf, in seinen Reiseerinnerungen über die außergewöhnliche Sammlung von Pflanzungen, die er in den Barnstorfer Anlagen vorfindet. Darin beschreibt er nicht nur die Sammlung der Gehölze und die Bemühungen Schramms ausführlich, sondern richtet gleichzeitig einen Appell an seine Leser, den Park zu besuchen (vgl. Beissner, 1942, S. 368f.). So schrieb er:

"[...] als stiller, bescheidener Mann will er keinerlei Verdienst für sich in Anspruch nehmen; [...] mit jedem Jahre wird er ja neue wichtige Erfahrungen sammeln, die hoffentlich dann noch vielen Freunden der Exoten zu gute kommen. Niemand sollte versäumen hier Einkehr zu halten, zu sehen und zu lernen. Keiner wird unbefriedigt von dannen gehen. " (Beissner, 1942, S. 368)

Von den exotischen Gehölzen ist insbesondere der heute 132 Jahre alte Mammutbaum (Sequoia gigantea) hervorzuheben.

Neben den Pflanzen wurde vom Stadtförster 1898 ein Tiergarten mit vorerst einheimischen Waldtieren eingerichtet, welcher ein Jahr später seinen ersten Tierwärter, Carl Lange, erhielt. Damit öffnete am 4. Januar 1899 der Rostocker Hirschgarten, was als Geburtsstunde des Rostocker Tiergartens gilt (vgl. Gotschalk, 2020, 01.05.2020).



Abbildung 8/ Erste Pferdebahn in Rostock

Dieser konnte mit der Rostocker Bahn, die zunächst als schienengebundene Pferdebahn und ab 1904 als elektrische Straßenbahn (die Elektrische) fuhr, sehr gut erreicht werden. Die Besucherzahlen stiegen infolgedessen rasant (vgl. Grabowski & Enenkel, 2006, o.S.).

Am 08.06.1906 richtete der Stadtförster einen Brief an die Rostocker Hospitaladministration, die im Besitz der Rostocker Tannen war, mit der Bitte des Ausbaus der Anlagen. Dabei ging er vornehmlich auf die Separierung der fleischfressenden und pflanzenfressenden Tiere ein und bittet um Zuschüsse für Haltungskosten. Das Anliegen wurde von den damaligen Stadtvätern genehmigt und es konnte mit der Ausdehnung der Gehege begonnen werden.

Am 01.04.1913 tritt der engagierte Stadtförster Robert Schramm seinen Ruhestand an (vgl. Gottschalk, 2020, 01.05.2020).

Neben dem ersten Stadtförster ist auch der erste Stadtgartendirektor des Tiergartens, Wilhelm Schomburg, bedeutsam für die Historie des Rostocker Tiergartens und auch Rostock selbst. Mit der Ernennung zum Rostocker Stadtgärtner im Jahr 1904 hat dies ebenfalls für den Tiergarten entscheidende Auswirkungen.

Am 30.04.1907 schlug er die "Ausgestaltung zu einem Wild- und dendrologischen Garten" (Schomburg, 1907, o.S.) vor. Nach seinen Plänen wurden die Eichenallee, die Hirschanlage, das Dahlienquartier und der Rhododendronhain angelegt.

In seinen Erläuterungen beschreibt er die zu beachtenden Grundsätze bei der Einrichtung der Anlagen, welche in der architektonischen Betrachtung (Kapitel 3.2.) thematisiert werden (vgl. Schomburg, 1907, o.S.).

Daraufhin wurde der Stadtgärtner Schomburg in Zusammenarbeit mit dem Stadtbaudirektor Tessendorff beauftragt, die Gestaltung des Wild- und dendrologischen Gartens zu übernehmen. Es wurden von 1907 bis 1912 sowohl die Pläne der Eichenallee und die des Rhododendronhains, als auch verschiedene von Tessendorff entworfene Gebäude umgesetzt (vgl. Gottschalk, 2020, 01.05.2020).

Am 04.07.1910 wurde der "Tier- und Pflanzgarten" der Öffentlichkeit zugänglich gemacht (vgl. Gottschalk, 2020, 01.05.2020).

Abbildung 9 zeigt unter anderem die Erweiterung des Tierparks in östliche Richtung im Jahr 1916. Heute befindet sich in diesem Teil eine

Festwiese, ein Spielplatz und das Dickhäuterhaus.



Abbildung 9/ Stadterweiterung Rostock Werft



Abbildung 10/ Dahlienschau 1931

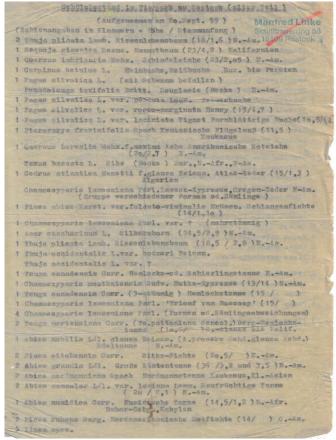
Mit der ersten großen Dahlienschau 1931, welche auch heute noch stattfindet, wurden im Rostocker Zoo Umbauarbeiten begonnen, um den Besuchern mehr Aufenthaltsqualität zu ermöglichten. Es wurde beispielsweise ein Restaurant mit 459 Sitzplätzen in dem ehemaligen Wasserturm nahe des heutigen Eisbärengeheges eingerichtet.

Während des Zweiten Weltkrieges wurden der dendrologische Garten und die Gebäude stark beschädigt. Entlaufene bzw. getötete Tiere sowie gestohlene Pflanzen führten zur Schließung des Rostocker Tiergartens (vgl. Gottschalk, 2020, 01.05.2020).

Die zweite Entwicklungsphase, die der Zoo durchlaufen hat, begann unter der Leitung des Architekten Arno Lehman. Nach zahlreichen Umbauten und Sanierungen wurde der Tierpark am 07.09.1952 wieder eröffnet. Der sieben Hektar große dendrologische Garten wurde mithilfe von Freiwilligenarbeit wieder aufgebaut und auf 16 Hektar erweitert.

Am 16.01.1956 wurde der Rostocker Tiergarten in "Zoologischer Garten Rostocks" umbenannt. 1958 folgte der Bau der Bärenanlage, womit im Rostocker Zoo erstmals exotische Tiere gehalten wurden. Das Freigehege wurde für damalige Verhältnisse vergleichsweise großzügig angelegt. In den folgenden Jahren kamen Indische Elefanten, Moschusochsen und Schimpansen hinzu. Heute kann der Zoo 430 Tierarten zu seinem Bestand zählen (vgl. Gottschalk, 2020, 01.05.2020).

Die Parkanlage ist nach wie vor eine der prägendsten Bestandteile des Rostocker Zoos. Viele von Schramm und Schomburg gepflanzten Bäume haben den Krieg überstanden und sind noch erhalten. Eine Gehölzbestandsliste aus dem Jahr 1959 spiegelt die Vielfältigkeit und Exotik der Pflanzen wider:



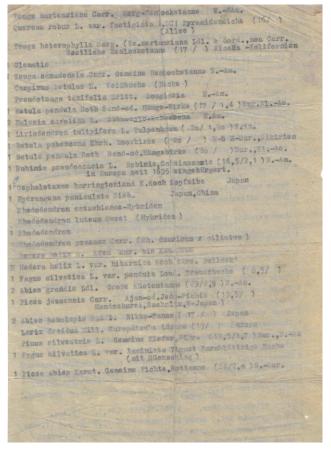


Abbildung 11/ Gehölzbestand 1959

Die dritte Entwicklungsphase begann, als der dendrologische Garten 1986 unter Denkmalschutz gestellt wurde. Damit ist dieser Teil des Rostocker Zoos, die derzeit einzige zoologische Anlage, die in Mecklenburg-Vorpommern unter Denkmalschutz steht (vgl. Kunze, 2019, 23.06.2020).

Dies bedeutet nach §1 (1) des Denkmalschutzgesetzes Mecklenburg-Vorpommerns, dass der Zoo als "[...] Quelle[n] der Geschichte und Tradition zu schützen, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und auf eine sinnvolle Nutzung hinzuwirken" (DSchG MV, 1988) ist. Ist eine bauliche Veränderung in eben diesem Teil vorgesehen, wird eine denkmalpflegerische Genehmigung benötigt, welche in §7 (1) wie folgt verankert ist:

- "Der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörden bedarf, wer
- 1. Denkmale beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will,
- 2. in der Umgebung von Denkmalen Maßnahmen durchführen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals erheblich beeinträchtigt wird" (DSchG MV, 1988).

Darüber hinaus ist bei Neueinbringungen in oder an einem Denkmal die Charta von Florenz zu beachten. Dies bedeutet, dass eine Hinzufügung gestalterisch reduziert und rückbaubar sein muss. Demzufolge ist ein schlichtes Design, das restlos entfernt werden kann, notwendig.

Die prägenden Bestandteile des dendrologischen Gartens sind die Huftieranlage, die Eichenallee, die Anlage um den Teich und der Rhododendronhain. Letzterer bildet die südliche Grenze des dendrologischen Gartens. Anfang April 2018 wurde dieser durch mächtige Schneemassen stark beschädigt. Der darauffolgende trockene Sommer setzte den



Abbildung 12/ Rhododendronhain

Pflanzen zusätzlich zu. Im Folgejahr wurde ein Gehölzpflegekonzept entwickelt, das sowohl die Sicherung des wertvollen Altbaumbestandes als auch eine ausführliche Wiederherstellung gewährleisten soll.

Um einen Überblick über denkmalpflegerische Aspekte im Rostocker Zoo zu erhalten, werden im anschließenden Kapitel die Architektur und Landschaftsarchitektur detailliert betrachtet. Die architektonische Entwicklung des ehemaligen Tiergartens steht hierbei im Mittelpunkt.

## 3.2. Architektonische Betrachtung

Der Rostocker Zoo ist nicht nur der älteste, sondern auch der größte Zoo Mecklenburg-Vorpommerns (vgl. Gottschalk, 2020, 25.06.2020). Aufgrund seines schrittweisen Wachstums ist er im Laufe der Jahrzehnte einem ständigen Wandel durchlaufen. Demzufolge hat sich auch die Ausstellungsart der Tiere verändert. Während Anfang des 20. Jahrhunderts die systematische Ausstellungsart prägend war, wird sie allmählich von der habitatbasierten Ausstellungsart abgelöst. Deutlich ist dies am im Jahr 2012 eröffneten Darwineum zu erkennen, wo beispielsweise Gorillas und Orang-Utans zusammengehalten werden. Die drei anderen Ausstellungsarten sind ebenfalls im Rostocker Zoo vertreten.

Im afrikanischen Bereich findet man die zoogeografische Ausstellungsart. Dort werden Löwen, Erdmännchen und Jaguare in aneinandergrenzenden Gehegen gehalten.

Die verhaltensbasierte Ausstellungsart ist vor allem bei fliegenden Tieren zu finden, was am Regenwaldpavillon deutlich wird.

Bei den beiden Eingangsbereichen findet man die populistische Ausstellungsart. Dort werden die Seehunde und Pinguine regelmäßig zu den Schauzeiten gefüttert.

Um eine detaillierte Betrachtung der architektonischen Veränderungen zu erhalten, wird der dendrologische Garten vertiefend untersucht. Dabei werden insbesondere die in Kapitel 3.1. erwähnten Erläuterungen Schomburgs, der Artikel des Rostocker Anzeigers sowie der unten angefügte Plan aus dem Jahr 1931 des Stadtgartendirektors Schomburgs herangezogen.

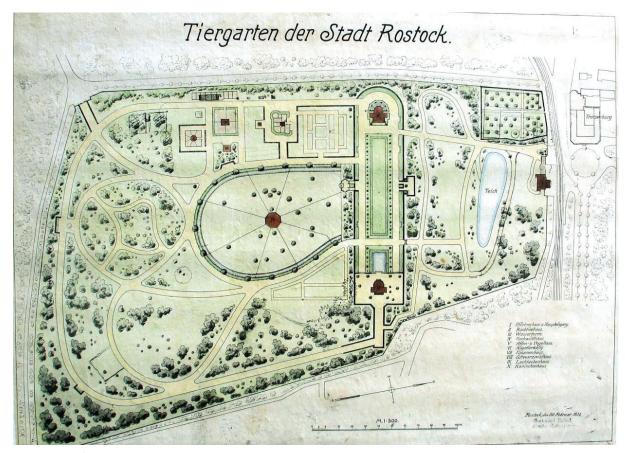


Abbildung 13/Plan des Stadtgartendirektors Schomburg aus dem Jahr 1931

Bei der Planung des dendrologischen Gartens hatte Schomburg in Zusammenarbeit mit Tessendorff

weitestgehend auf den einheitlichen Rahmen des gesamten Geländes geachtet. Er schreibt in seinen Erläuterungen: "[...] die einzelnen Anlagepartien [sollen] sowohl für sich, ev. in Verbindung mit den dazu gehörenden Baulichkeiten, abgerundete Einzelteile bilden, als auch [...] sich zu einem organischen Ganzen vereinen" (Schomburg, 1907, o.S.).

Diese gelungene Gestaltung und das Zusammenspiel von Architektur und Landschaftsarchitektur wird ebenfalls in einem Artikel des Rostocker Anzeigers (um 1915) hervorgehoben:

"einig in dem Lobe über das wohlgelungene Werk, das hier vom Herrn Stadtbaumeister Tessendorff mit kräftiger Unterstützung des Herrn Stadtgärtners Schomburg entstanden ist. Gerade in der glücklichen Vereinigung von Bau- und Gartenkunst liegt der Hauptreiz des Ganzen."

Heute noch zeigt der dendrologische Garten die Gestaltung der parkartigen Anlage im landschaftlichen Stil. Speziell aus landschaftsarchitektonischer Sicht hat Schomburg das Gelände analysiert und eine "Quelle der Erholung" (Rostocker Anzeiger, um 1915, o.S.) geschaffen. Er hat hochgelegene Stellen bepflanzen und vorhandene Mulden zu Waldwiesen ausbilden lassen. Der "umgebende Waldbestand [dient] als Rahmen für die Ausgestaltung" (Schomburg, 1907, o.S.),

wobei das Zentrum der Anlage mit "schönen Einzelbäume[n], Sträucher[n] und Coniferen"(ebd.) gestaltet wurde.

Besonders um die von Tessendorff entworfenen Gebäude zeigt sich die aufwendige
Pflanzengestaltung. Alte
Postkarten veranschaulichen das
Zusammenspiel zwischen



Abbildung 14/ Raubtierhaus im Tiergarten

Architektur und Landschaftsarchitektur treffend.

Der Rostocker Anzeiger beschreibt diese Szenerie mit den Worten: "Mit ihrem kräftigen Rot klingt harmonisch das dunkle Grün der rechteckigen Grasflächen zusammen, die durch Blumenbeete, kugelförmig geschnittene Buchsbaumsträucher, Pyramideneichen, Akazien und Lebensbäumen eingefasst sind" (Rostocker Anzeiger, um 1915, o.S.).

Des Weiteren sind nach Schomburgs Empfehlung die Bäume mit Namensschildern in deutscher und botanischer Ausführung ausgestattet worden. Dies ermöglichte, den vielfach geäußerten

Wunsch der Stadt, den Tiergarten auch als Schulgarten zu nutzen. Die Lesbarkeit sollte dabei, ohne den Rasen betreten zu müssen, von den Wegen aus gewährleistet sein (vgl. Schomburg, 1907, o.S.). Heute können an den exotischen Bäumen Beschriftungen gefunden werden, die zusätzlich zum botanischen und deutschen Namen, noch weitere Informationen über die Pflanzen liefern.

# 3.2.1. Die Wege des dendrologischen Gartens

Die Wegeführungen des dendrologischen Gartens von 1931 weisen eine klare, geordnete Struktur auf, wobei ein Rundgang in breiterer Ausführung die Anlage umschließt und eine Verknüpfung zwischen den einzelnen Attraktionen schafft. Kleinere Wege laden zum Flanieren ein und verbinden Gehege miteinander.

Um einen optimalen Vergleich der Wege aus dem Jahr 1931 und den aktuellen Wegen zu erlangen, wurden diese in den historischen Plan kopiert.

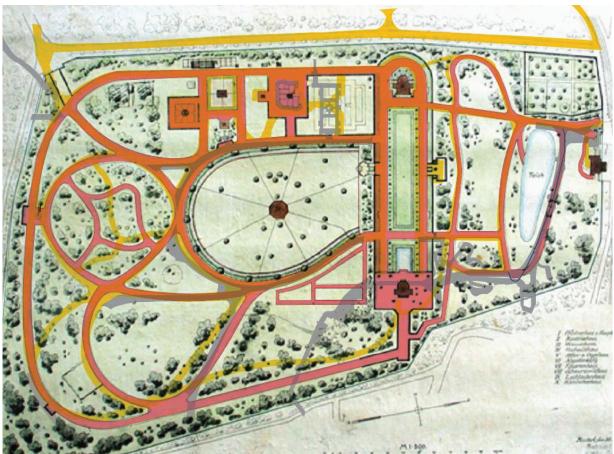


Abbildung 15/ Wegeführungen im dendrologischen Garten

Die rot gekennzeichneten Wege sind die historischen Wege, die Gelben und Grauen sind die aktuellen Wegeführungen. Die grauen Segmente verdeutlichen die stetigen Erneuerungen und die damit verbundenen starken Abweichungen der historischen Wege.

Es fällt auf, dass im Bereich der Treppe zum Polarium eine Rampe realisiert wurde, die in ihrer Dominanz und Ausformung der überlieferten, historischen Projektierung entgegensteht.

Dennoch kann gesagt werden, dass ein Großteil der bis heute erhaltenen Wegeführungen Zeugnis von der originalen Qualität ablegen.

Einen weiteren Teil der architektonischen Betrachtung stellen baulichen Anlagen dar, welche im folgenden Kapitel analysiert werden.

# 3.2.1. Die historischen Gebäude des dendrologischen Gartens

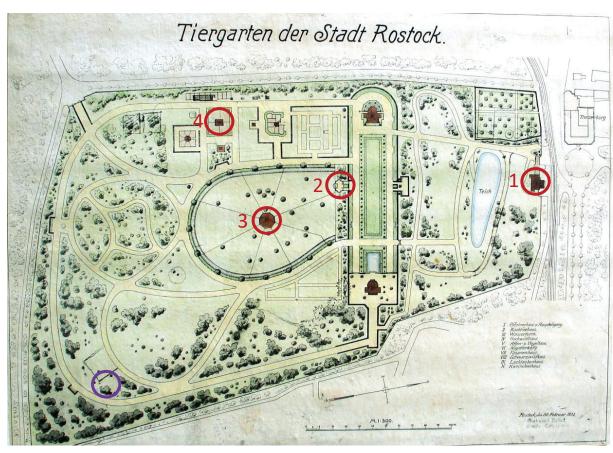


Abbildung 16/ Denkmalgeschütze Gebäude im dendrologischen Garten

In dem dendrologischen Garten des Rostocker Zoos befinden sich fünf der sechs denkmalgeschützten Gebäude. Der Regenwaldpavillon wurde 1966 erbaut und ist daher nicht in der historischen Karte von 1931 zu finden. Der Standort wurde auf der Karte mit violett markiert. Es handelt sich um einen Versuchsbau, dessen Fenster in Form von Waben aus Stahl, Aluminium und Glas konstruiert wurden (vgl. Ostsee - Zeitung, 15.07.66, o.S.).

Die rot eingekreisten Bereiche markieren, fortlaufend angeordnet, das Pförtnerhaus am Haupteingang den Pavillon an der Eichenallee, das Hirschhaus in der Huftieranlage sowie das Schwarzwildhaus.

Durch die Zerstörung im Zweiten Weltkrieg blieben nur vier der ursprünglichen Bauwerke und das Affenhaus (nach Erweiterungen in den 90er Jahren das Südamerikahaus), das nicht unter Denkmalschutz steht, erhalten (vgl. Jacobi, 2018, p. 11).

Der Stadtbaumeister Tessendorff hat sich bei den Entwürfen der Gebäude an der Architektur des Heimatstils orientiert und diese damit in die vorhandene Landschaft eingepasst (vgl. Rostocker Anzeiger, um 1915, o.S.).

Das heute als Kassen- und Lagerhaus genutzte Gebäude diente ursprünglich als Wartehalle für die "Elektrische" und später als Sitz der Direktion. Fotos und Pläne des Stadtbaumeisters könnten eine denkmalgerechte Restaurierung ermöglichen.

Eine Wiederherstellung, unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Belange, wurde 2010 in der Huftieranlage vorgenommen und das Hirschhaus saniert. Nach der Zerstörung im Zweiten Weltkrieg wurden die alten Stallungen provisorisch wieder aufgebaut.

Bei der Restaurierung wurden die Pläne des Stadtbaudirektors herangezogen und unter Berücksichtigung von Standards der artgerechten Haltung nachgebildet vgl. Jahnke, 2009, o.S.).







Abbildung 18/ Das Hirschhaus nach der Restaurierung

Der Pavillon mit Blick auf die Huftieranlage erhielt ebenfalls eine Sanierung. Er ist heute mit einer Pergola, einer Bank und historischen Erläuterungen versehen.

Das letzte unter Denkmalschutz stehende Gebäude des Architekten Tessendorff im dendrologischen Garten ist das Schwarzwildhaus, das heute für Hühner, Meerschweinchen und Kaninchen genutzt wird. Dieses Gebäude ist mehrfach saniert worden und ähnelt äußerlich stark dem Original, jedoch wurde die Dachform etwas abgeändert.

Insgesamt fällt auf, dass es sich bei den Gebäuden von Tessendorff um eine zurückhaltende Architektur handelt. Die Gebäude passen sich in die Landschaft ein, was auch bei neu hinzugekommenen Bauwerken häufig beachtet wurde und durch ein Gründach verstärkt wurde. Die hochwertige gärtnerische Ausstellung steht im Vordergrund und ist zu einem großen Teil auch heute noch erhalten.

# 3.2.1. Die Wasseranlagen des dendrologischen Gartens



Abbildung 19/ Wasserbecken am Wasserturm

Der dendrologische Garten bestach Anfang des 20.

Jahrhunderts mit mehreren Wasseranlagen. Die beiden

Größten sind dabei ein künstlich angelegtes Wasserbecken und



Abbildung 20/ Wasserturm

der vorab erwähnte Teich im Eingangsbereich. Auch einige Springbrunnen waren in die Anlage integriert.

Das Wasserbecken befand sich zwischen der Eichenallee und dem damals noch existierenden Wasserturm. Das mit Goldfischen besetzte Gewässer wurde von einem "farbenfreudige[n] Blumenrahmen" (Rostock Anzeiger, um 1915, o.S.) umschlossen und bot einen Blick durch die Eichenallee zum Raubtierhaus.

Das zweite Gewässer ist ursprünglich durch die Verbindung zweier Wasserlöcher entstanden, die zu einem Teich vereint wurden. Es wurde ein Graben gezogen, um die beiden Hälften miteinander zu verbinden, welche auf dem Plan der Barnstorfer Anlagen von etwa 1880 zu sehen sind. Das kleinere, westlich liegende Wasserloch wurde dabei trockengelegt, sodass sich das größere Wasserloch zu einem Teich erweitert hat. Wegen seines reichen Froschvorkommens wurde er Teich der blauen



Abbildung 21/ Plan der Barnstorfer Anlagen, um 1880

Frösche genannt. Durch das Einsetzen von 60 Aalen dezimierte sich, Schramms Vermutung nach, die Anzahl der Frösche und der Teich wurde zum Ententeich umbenannt (vgl. Krause, 1888, o.S.).

Später wurde die Bepflanzung des Teiches terrassenartig angelegt, sodass ein dynamischer Eindruck entstand. Schließlich wurde ein, im 20. Jahrhundert sehr populärer, Steingarten errichtet, welcher dem Teich einen exotischen Rahmen verlieh (vgl. Jacobi, 1989 zit. in Ruge, 2002).

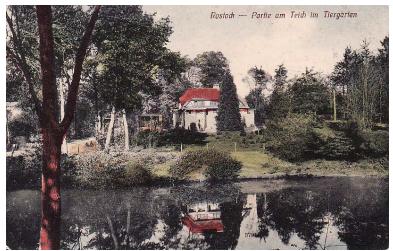


Abbildung 22/ Partie am Teich, Anfang des 20. Jahrhunderts

Heutzutage ist das Gewässer von hohen Gehölzen, Wildwuchs und unterschiedlichen Einfriedungen umgeben. Genutzt wird der Teich gegenwärtig als Pelikangehege, weshalb sich am südlichen Ufer ein Quartier für die Tiere befindet. Aufgrund seiner schlichten Gestaltung und eines Gründachs, verschmilzt auch dieses mit der Landschaft. Jedoch stören ein hoher Stahlzaun vor dem Gebäude und ein massiver Steg aus Stahl die ungehinderte Sicht auf den ansonsten natürlich wirkenden Teich.

# 4. Das Planungsobjekt

Für die Anwendung der in Kapitel 2.3.3.2. beschriebenen Aspekte wurde ein Planungsobjekt gewählt, das unter den geschichtlichen, volkskundlichen, wissenschaftlichen, städtebaulichen, technischen und künstlerischen Gesichtspunkten planerisch herausgearbeitet wurde. Hierbei handelt es sich um die vorab beschriebene Teichanlage. Vor einigen Jahren wurde hier ein Steg errichtet, um die Erlebbarkeit des Teiches zu erweitern. Aufgrund der verwendeten Materialien und der Dimensionierung ist das Ergebnis weder denkmalpflegerisch noch optisch angemessen in das Gelände eingefügt. Die Ausgangssituation wird im Folgenden beschrieben.

#### 4.1. Bestandsaufnahme

Der Ententeich befindet sich im nördlichen Teil des dendrologischen Gartens. Mit seiner Lage am Eingang Trotzenburg bietet er das Potential, einen bleibenden ersten Eindruck bei den Gästen zu hinterlassen.

Ein Besucherweg mit unterschiedlichen Belägen aus Asphalt, Betonpflaster, Mulch und wassergebundener Wegedecke, umschließt die Teichanlage gänzlich.

Sie befindet sich in einer Mulde, sodass anfallendes Regenwasser in den Teich fließt. Südlich des Teiches liegen schmale Wege, die einem Lehrpfad ähneln. Es können dort auch noch Reste des

ehemaligen Steingartens entdeckt werden. Mehrere Bänke laden zum Verweilen ein, jedoch ist der Blick auf den Teich durch einen Stahlzaun gestört.

Im Osten befindet sich ein schmaler Bachlauf, der das natürliche Ambiente hervorhebt. Die üppige Uferbepflanzung verstärkt das landschaftliche Bild, jedoch ist eine Auslichtung des Wildwuchses zu empfehlen, um den ehemaligen Parkcharakter wieder hervorzuheben.

Kontrastierend dazu steht die Stegkonstruktion am nördlichen Ufer des Ententeichs.

Dieser schwimmt bei hohem Wasserstand auf klobig wirkenden Stahlpontons. Bei niedrigem Wasserstand wird der Steg durch Stahlpfeiler gestützt. Alle Metallteile sind verzinkt und heben sich von der



Abbildung 23



Abbildung 24

restlichen Gestaltung ab.

Das Geländer besteht ebenfalls aus Stahl, woran nachträglich ein Netz befestigt wurde, um eine Absturzsicherung zu gewährleisten. Das Geländer ist dreigeteilt und wird durch Stahlketten miteinander verbunden. Aufgrund der schwimmenden Konstruktion wurde eine bewegliche Stahlbefestigung am Ein- und Ausgang des Steges gewählt. Die



Abbildung 25

Belattung besteht aus Holz, wobei die Längen der einzelnen Latten variieren.

Insgesamt kann gesagt werden, dass sich der Steg aufgrund der Auswahl und der Menge der verschiedenen Materialien nicht in das Gelände einpasst. Die massive Bauweise ist sehr dominant und lenkt den Blick sowohl von dem eigentlichen Park als auch von den Tieren ab. Die Bemoosung an den Enden der Latten stellt bei Nässe eine Gefahr dar. Bei längerem Beobachten fällt auf, dass Besuchende den Steg zwar passieren, dieser jedoch keine Aufenthaltsqualität bietet und nur als Übergang genutzt wird.

## 4.2. Zielstellung

Da sich die Neuplanungen in der denkmalgeschützten Parkanlage befinden, wird insbesondere auf eine schlichte und funktionale Gestaltung gesetzt. Die wertvolle Lage am Eingang des dendrologischen Gartens soll unterstrichen werden und den Besuchenden ein entspanntes Ankommen ermöglichen. Wie in Kapitel 2.3.2. beschrieben, ist der erste Eindruck für das Gesamturteil des Zoos wichtig.

Die Sitzgelegenheiten sollen einen sehenswerten Blick ermöglichen (vgl. Salzert, 1997, p. o.S.). Der wertvolle alte Baumbestand, als Zeugnisse der Zeit des ersten Stadtförsters und Stadtgartendirektors, wird dabei betont, was durch die vorab erwähnte Entfernung des Wildwuchses ermöglicht wird.

Die lebendige Form der Uferkante bietet großes Potential die Fläche erlebbar zu machen. Die vorhandenen Elemente, wie der kniehohe Zaun (siehe Abbildung 23), werden aufgenommen und herausgearbeitet. Es wird vornehmlich mit dunklem Stahl und Holz gearbeitet, um eine reduzierte Gestaltung zu unterstützen und sich historisch in das Gelände einzugliedern.

Um die interessante räumliche Situation des Teiches herauszuarbeiten, werden im Folgenden zwei Planungen vorgelegt, die auf unterschiedliche Art die vorhandenen Elemente einbeziehen und dabei ein gesteigerte Aufenthaltsqualität für das Publikum bieten. Es werden die Erschließungen sowie die vorhandene Uferbefestigung nicht verändert. Da für beide Planungen der vorhandene Steg entfernt wird, kann die Zuwegung als zusätzlicher Aussichtspunkt verwendet werden.

Das Ziel ist die Reduktion der Gestaltung auf das notwendige Maß und eine harmonische Einpassung in das vorhandene Gelände.

# 4.3. Entwurf Nr. 1 – Der organische Steg

# Formgebung

Die Neuplanung passt sich mit einer organischen Form an die bereits Uferkanten an. Das kurvige Gelände lässt sich optimal ausbauen und bietet die Möglichkeit Sitzgelegenheiten mit Blick auf die Pelikane zu schaffen.

Für eine kostengünstige Variante werden die Erschließungen nicht verändert und eine der beiden Zuwegungen des aktuellen Steges genutzt. Die Höhe des Steges passt sich an die vorhandene Geländehöhe an, sodass ein barrierefreier Zugang ermöglicht wird. Die leicht erhöhte Position schafft eine verlängerte Raumtiefe, wodurch sich die



Abbildung 26/ Lage des Steges

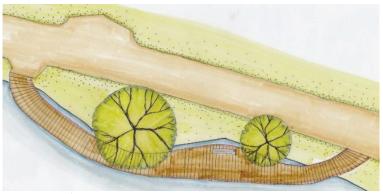


Abbildung 27/ Grundriss

Betrachtenden mit einbezogen fühlen. Die vorab beschriebende "Amphitheatersituation" entsteht.

Darüber hinaus kann der Steg aufgrund seiner Höhe, die vom Wasserstand abhängt, von den Vögeln unterschwommen werden. Hierdurch wird den Tieren ein weiterer Unterschlupf bei Regen oder auch ein schattiger Platz bei starkem Sonnenschein geboten. Die Größe der Wasserfläche bleibt unverändert.

Mit einer Breite von 2m können Rollstuhlfahrer problemlos auf der Stelle wenden. Die maximale Breite von 3,2m wird genutzt, um an dieser Stelle eine Bank zu platzieren. Insgesamt hat der Steg

eine Fläche von etwa 73m². Die vorhandene Bepflanzung im Rücken sowie die zurückgesetzte Bank bieten eine visuelle Trennung und dehnen die Verweildauer der Zuschauenden aus.

## Unterkonstruktionen

Die Unterkonstruktionen dimensionieren die Stützen auf das erforderliche Mindestmaß, sodass sich diese in das Gelände einpassen. Alle Metallteile erhalten eine graphitfarbene bzw. schwarze Optik, um weiter in den Hintergrund zu treten. Es werden zwei verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten präsentiert.

Zum einen können schmale, gerade Stützen mit einem Durchmesser von 10cm verwendet werden, die im Hintergrund verschwinden. Die runde Form passt optimal zum organischen Design des Steges. Um trotz der dezenten Gestaltung genügend Stabilität zu gewährleisten, werden alle 2m in einem Abstand von 1,8m Stützen platziert, sodass ein Überstand der Latten von 10cm an jeder Seite entsteht. Die breiteste Stelle mit 3,2m wird zusätzlich durch drei mittig platzierte Stützen

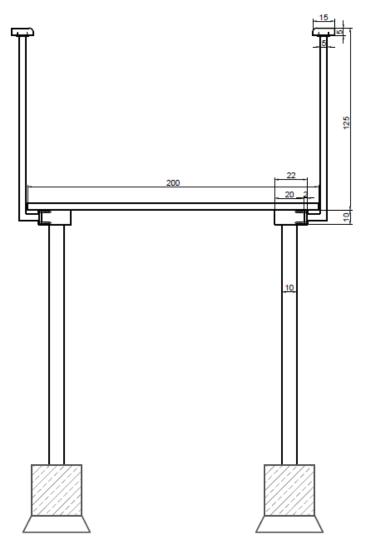


Abbildung 28/ Schnitt Steg Variante 1

verstärkt. Bei einer Gesamtlänge von etwa 37m erhält man so 40 Stützen. Diese werden mit Stahlträgern längs verbunden, worauf die Latten und das Geländer befestigt werden.

Zum anderen kann eine V-förmige Variante gewählt werden. T-Stahlträger, die sich zur Mitte hin vereinigen, sorgen für Stabilität und bieten gleichzeitig ein interessantes Design. Die einzelnen Stützen stehen in einem Abstand von 60cm zueinander. Eine Einheit steht in einem Abstand von 2m zur nächsten, sodass eine Anzahl 17 Stützkonstruktionen empfohlen wird. An der breitesten Stelle werden die Einheiten an das jeweilige Maß angepasst. Diese Variante ist vor allem bei einem hohen Wasserstand zu empfehlen, da die mittig stehenden Stützen vom Wasser verdeckt werden und der Eindruck eines schwebenden Steges entsteht. Es ist zu beachten, dass beide Kalkulationen statisch geprüft werden müssen.

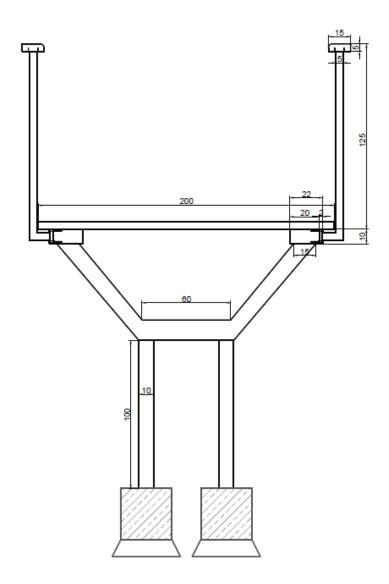
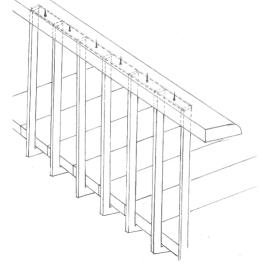


Abbildung 29 / Schnitt Steg Variante 2

### Geländer

Bei der Gestaltung des Geländers wurde sich vorab an den bereits vorhandenen Zäunen der Umgebung orientiert. Der kniehohe Stahlzaun aus schwarzen Vierkantstahl, welcher den Teich im Norden begrenzt, bildet die Vorlage. Diese Form wurde aufgenommen und erweitert.

Vierkantstahl in den Maßen 1x5cm dient als Grundlage für die vertikalen Geländerstäbe, die mit ihrem schmalen Design einen guten Durchblick auf den Teich ermöglichen und gleichzeitig durch ihre Robustheit überzeugen. Um Kleinkindern das Drüberklettern zu erschweren bzw. ein



Durchstürzen zu verhindern, haben die Holme einen Abstand Abbildung 30/ Geländer Perspektive von 12cm.

Ein einseitig abgerundetes Holzbrett in den Maßen 15x5cm wird mit den vertikalen Holmen verschraubt. Auf der 120cm hohen Auflagefläche kann sich der Beobachtende abstützen und den Ausblick genießen.

# <u>Informationsangebot</u>

Um bei der Beschilderung ein schlichtes Design zu gewährleisten, werden die Gestaltungsprinzipien von Salzert angewandt.

Ein ebenfalls graphitfarbener oder schwarzer Metalldeckel wird in das abgerundete Holzbrett eingearbeitet. Um herauszufinden, was sich unter dem Deckel verbirgt, muss dieser umgeklappt werden. So wird schon vorab das Interesse der Besuchenden



Abbildung 31/Beschilderung

geweckt. Des Weiteren passt sich die unscheinbare Form gut in die Gestaltung der gesamten Konstruktion ein. Diese Variante der Beschilderung wird für beide Entwürfe übernommen.

# Visualisierungen des organischen Steges

Um vorab einen Eindruck der einzelnen Varianten in der späteren Umgebung zu erlangen, wurden mehrere Visualisierungen erstellt.



Abbildung 32/ Eingangssituation



Abbildung 33/ Gesamtansicht aus Südosten



Abbildung 34/ Ansicht Stützen Variante 1

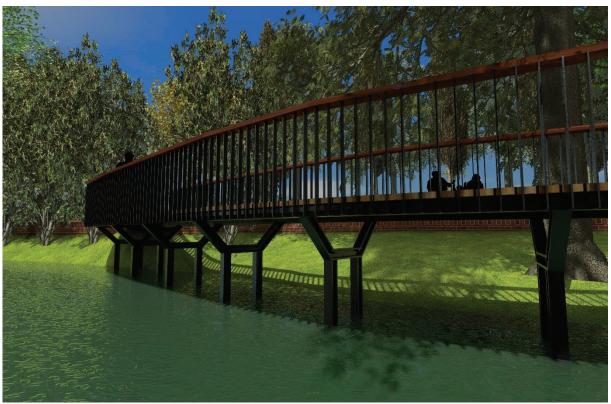


Abbildung 35/ Ansicht Stützen Variante 2



Abbildung 36/ Auf dem Steg stehend



Abbildung 37/ Ansicht aus Osten

### 4.4. Entwurf Nr. 2 – Die Plattform

Da sich auch der zweite Entwurf malerisch in die Landschaft eingliedern soll, werden hier die gleichen Gestaltungsgrundsätze angewandt wie bei dem vorherigen Steg. Es wird das gleiche Geländer und die erste Variante der Stützen verwendet. Die zweite Variante unterscheidet sich von der Ersten vornehmlich durch ihre Form und Lage.

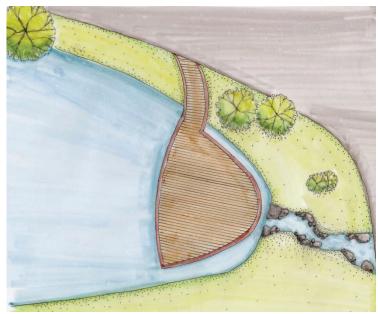


Abbildung 38/ Grundriss

## Formgebung

Es wurde eine Plattform entworfen, die sich am östlichen Ufer des Teiches befindet. Die Lage an einem Bachlauf schafft eine beruhigende Atmosphäre.

Durch die konkave Form fühlen sich die Beobachtenden in das Geschehen mit einbezogen. Da sich die meisten Gäste vom Eingang Trotzenburg in Richtung Osten bewegen, wurde eine Form gewählt, welche die Menschen direkt auf die Plattform leitet. Hier wird ebenfalls ein barrierefreier Zugang ermöglicht. Die großzügige Fläche von insgesamt 76m² bietet Personen im Rollstuhl eine umfassende Bewegungsfreiheit.

### Unterkonstruktion

Das Grundgerüst der Unterkonstruktion bilden sieben Querträger, die mittig durch einen Längsträger verbunden sind. Ein Träger, der alle Quer- und Längsträger miteinander verbindet, formt den Rahmen der Plattform. Hier wird das Geländer befestigt. An den jeweiligen Berührungspunkten der Träger stehen Stützen, sodass sich 22 Stützen mit einem Durchmesser von 10cm unter der Plattform befinden.

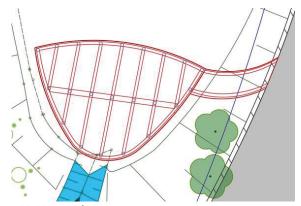


Abbildung 39/ Platzierung Stützen

# Visualisierung

Auch hier veranschaulichen Visualisierungen die vorab beschriebene Planung.



Abbildung 40/ Gesamtansicht aus Südwesten



Abbildung 41/ Eingangssituation

#### 5. Fazit

Ziel dieser Arbeit war es eine Entwurfsplanung zu erstellen, die sich denkmalpflegerisch und ästhetisch in das Gelände einfügt.

Um Wissen über die Möglichkeiten der Gestaltung zu erlangen, wurden nicht nur zoologische Anlagen genauer betrachtet, sondern auch Zooarchitektur im Zuge der Arbeit stärker in den Fokus gerückt. Aus der umfassenden historischen Analyse konnten die für das Planungsgebiet essentiellen Informationen extrahiert werden. Der 120 Jahre alte Teich bildet mit seiner Lage im Eingangsbereich einen wichtigen Faktor für das Urteil des Besuchenden.

Die zu beplanende Fläche bietet großes Potential, um einen nachhaltigen Mehrwert zu schaffen. Aus diesem Grund entstanden anstelle von Einem, zwei Entwürfe, die zusätzlich in verschiedenen Varianten realisiert werden können.

Für eine harmonische Komposition aus Naturnähe und Zweckmäßigkeit wurden beide Entwürfe möglichst schlicht und zeitlos gehalten. Eine Steigerung der Aufenthaltsqualität und der Erlebbarkeit der Anlage haben die Formgebung maßgeblich beeinflusst.

# Literaturverzeichnis

Architectuul, 2011. *Architects Architecture Architectuul.*. [Online] Available at: <a href="http://architectuul.com/architecture/penguin-pool-london-zoo">http://architectuul.com/architecture/penguin-pool-london-zoo</a> [Accessed 28 5 2020].

AZA, 1997. Association of Zoos and Aquariums. [Online] Available at: <a href="https://www.aza.org/edward-h-bean-award">https://www.aza.org/edward-h-bean-award</a> [Accessed 16 06 2020].

Baumgarten, A. & Schweizer, ü. v. H. R., 1750/1983. *Theoretische Ästhetik. Die grundlegenden Abschnitte aus der "Aesthetica"*. Hamburg: Felix Meiner Verlag.

Beeres, M., 2011. Das Auge. Medizin und Technologie, 01, p. 2.

Beissner, L., 1942. Reiseerinnerungen von 1897-1912. s.l.:Kneiff.

Bennet, E. T., 1829. The Tower menagerie: comprising the natural history of the animals contained in that establishment; with anecdotes of their characters and history.. London: Chiswick: Printed by Charles Whittingham.

Bostock, S. S., 1993. Zoos and animal rights: the ethics of keeping animals. London: Routledge.

Brandstetter, J., 2018. Focus Online. Was ist der Unterschied zwischen Zoo und Tierpark? Einfach erklärt, 10 09, p. o.S..

Bundesnaturschutzgesetz §42 (1), 2015. Aufl. 12 ed. München: Deutscher Taschenbuch Verlag GmbH und Co.KG.

DSchG MV, 06.01.1988. Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V). Schwerin: s.n.

Duden, 2020. Duden.de. [Online]

Available at: <a href="https://www.duden.de/suchen/dudenonline/tropen%20">https://www.duden.de/suchen/dudenonline/tropen%20</a> [Accessed 25 04 2020].

EAZA, 2016. EAZA. [Online]

Available at: https://www.eaza.net/#map home,

[Accessed 13 06 2020].

EU, R. d., 1999. RICHTLINIE 1999/22/EG DES RATES. Brüssel: s.n.

Faist, B., 2001. *Der Fernhandel des assyrischen Reiches zwischen dem 14. und dem 11. Jahrhundert vor Christus*. Münster: Ugarit Verlag.

Ferrari, A. & Petrus, K., 2015. Lexikon der Tier-Mensch-Beziehungen. Bielefeld: transcript Verlag.

Gottschalk, R., 2020. *Zoo Rostock. Historie*. [Online] Available at: <a href="https://www.zoo-rostock.de/freunde/historie.html">https://www.zoo-rostock.de/freunde/historie.html</a> [Accessed 01 05 2020].

Grabowski, R. & Enenkel, N., 2006. Straßenhan und Busse in Rostock. Nordhorn: Verlag Kenning.

Grigson, C., 2016. Menagerie: The History of Exotic Animals in England. Oxford: Oxford University Press.

Hagenbeck, 2019. Tierpark Hagenbeck. [Online]

Available at: https://www.hagenbeck.de/de/tierpark/tierpark/historie.php

[Accessed 07 05 2020].

Hancocks, D., 2001. *A Different Nature: The Paradoxial World of Zoos and Their Uncertain Future*. London: University of California Press.

Hediger, H., 1977. ZOOLOGISCHE GÄRTEN GESTERN-HEUTE-MORGEN. Bern: Hallwag Verlag Bern und Stuttgart.

Heydemann, B., 2009. Ökologie der Schönheit: Die Natur und die Ästhetik - Strategien des Lebens.

Neumünster: Wachholtz Verlag.

Hitschler, M., 1999. Hauptmerkmale romantischer Dichtung. [Online]

Available at: <a href="https://www.romantik-referat.de/facetten/hauptmerkmale.html">https://www.romantik-referat.de/facetten/hauptmerkmale.html</a>

[Accessed 11 06 2020].

Hospitaladministration, 1907. Rostock: Hospital Registratur.

Hospitaladministration, 1908. Rostock: Rostock, Hospital Registratur.

Jacobi, K., 2018. Bestandserfassung und Bewertung - Gebäude und bauliche Anlagen, Rostock: s.n.

Jahnke, U., 2009. Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen. In: *Bautechnische Erläuterungen - Sanierung und Erweirerung Huftieranlage Zoo Rostock*. Rostock: s.n.

Krause, F., 1888. Natur und Kulturgeschichte. Bestand: 1.4.17; Klassifikation: 4.2.2. ed. Rostock: Stadtarchiv: .

Kroiß, P. J., 2015. zoosmedia. [Online]

Available at: http://zoos.media/zoo-fakten/welche-aufgaben-hat-ein-zoo/

[Accessed 30 06 2020].

Kunze, U., 2019. rathaus.rostock-denkmalliste. [Online]

Available at:

https://rathaus.rostock.de/de/service/aemter/amt\_fuer\_kultur\_denkmalpflege\_und\_museen/denkmalpflege/denkmalliste/276636

[Accessed 23 06 2020].

Lexikon, M. K., 1889. *Eine Encyklopädie des allgemeinen Wissens*. 4., gänzlich umgearbeitete Auflage. Band 16 ed. Leipzig: s.n.

Mellor, D. J., Hunt, S. & Gusset, M., 2015. Weltverband der Zoos und Aquarien. Verantwortung für Wildtiere. Die Welt-Zoo- und Aquarium-Tierschutzstrategie. [Online]

Available at: https://www.waza.org/wp-content/uploads/2019/03/WAZA-Animal-Welfare-Strategy-

2015 German.pdf

[Accessed 31 05 2020].

Meuser, N., 2019. Zooarchitektur im Wandel der Zeit. [Online]

Available at: https://www.schirn.de/magazin/kontext/koenig\_der\_tiere/zooarchitekturen/

[Accessed 28 5 2020].

Meuser, P. D. N., 2019. ZOOBAUTEN ALS DENKMALE - Anpirschen an eine seltene Gattung. *Monumente - Magazin für Denkmalkultur in Deutschland*, Juni, pp. 9-17.

Mullan, B. & Marvin, G., 1999. *Zoo Culture - the book about watching people watch animals*. Second edition ed. Urbana and Chicago: University of Illinois Press.

NDR, 2020. Das System Zoo. [Online]

Available at: <a href="https://www.ardmediathek.de/ndr/video/45-min/das-system-zoo/ndr-fernsehen/Y3JpZDovL25kci5kZS8zMGYxZTE5My01Yjc0LTRjZDUt0GY5MS02ZjgyYmUzZjE0NmE/faccessed 25 05 2020].">https://www.ardmediathek.de/ndr/video/45-min/das-system-zoo/ndr-fernsehen/Y3JpZDovL25kci5kZS8zMGYxZTE5My01Yjc0LTRjZDUt0GY5MS02ZjgyYmUzZjE0NmE/faccessed 25 05 2020].</a>

Novak, S., 2019. Zoo Rostock gestaltet 2019 denkmalgeschützen rhododendronhain neu. *parkerlebnis.de*, 23 05.

Ostsee - Zeitung, 15.07.66. Papageienpavillon eröffnet.

Pagel, T., 2010. Kölner Zoo: Begeistert für Tiere; 150 Jahre Kölner Zoo, tierisch Kölsch seit 1860. Köln: Bachem.

Pfeifer, W., 1993. Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache. Das Wortauskunftssystem zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart. [Online]

Available at: <a href="https://www.dwds.de/wb/%C3%84sthetik">https://www.dwds.de/wb/%C3%84sthetik</a> [Accessed 01 07 2020].

Pies-Schulz-Hofen, R., 2004. Die Tierpflegeausbildung. 3. ed. Stuttgart: Parey Verlag.

Rasbach, P., 2008. stern.de. [Online]

Available at: <a href="https://www.stern.de/panorama/wissen/natur/interview-baumeister-fuer-affen--tiger-und-giraffen-3855066.html">https://www.stern.de/panorama/wissen/natur/interview-baumeister-fuer-affen--tiger-und-giraffen-3855066.html</a> [Accessed 26 05 2020].

Rieke-Müller, A. & Dittrich, L., 1999. *Unterwegs mit wilden Tieren. Wandermenagerien zwischen Belehrung und Kommerz 1750-1850.* s.l.:Basilisken Presse.

Rose, M., 2010. World's First Zoo - Hierakonpolis, Egypt. *Archaelogy - A publication of the Archaelohical Institute of America*, Januar/Februar, p. Volume 63 Number 1.

Rostock, Z., 2020. zoo-rostock.de. [Online]

Available at: <a href="https://www.rsag-online.de/unternehmen/geschichte/">https://www.rsag-online.de/unternehmen/geschichte/</a> [Accessed 13 06 2020].

Ruge, B., 2002. Diplomarbeit Fachhochschule Neubrandenburg; Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege. In: *Leben und Schaffen des Stadtgartendirektors Wilhelm Schomburg in Mecklenburg Vorpommern.* Neubrandenburg: s.n.

Ruhland, D. A., 2016. TWM Magdeburg. [Online]
Available at: https://www.wasser-twm.de/umweltpreis-2019/

[Accessed 30 06 2020].

Salzert, D. W., 1997. Attraktive Zoogestaltung – gibt es ein Patentrezept?. Schönbrunner Tiergartenjournal, 4.

Scholze, 2020. Verband der Zoologischen Gärten e.V.. [Online]

Available at: <a href="https://www.vdz-zoos.org/de/">https://www.vdz-zoos.org/de/</a>

[Accessed 28 04 2020].

Schomburg, W., 1907. Erläuterungen zum Projekt der Ausgestaltung des in den Barnstorfer Anlagen gelegenen Dienstackers des Jägers Schramm zu einem Wild- und dendrologischen Garten, Rostock: s.n.

Schröder, K., 1999. *Die Hansestadt Rostock und ihr Ostseebad Warnemünde*. Rostock: Neuer Hochsch.-Schr.-Verlag.

Servatii, S. p., n.d. Stadt-Rechenbuch Frankfurt, s.l.: s.n.

Stadtanzeiger, um 1915. Rostock: s.n.

Stevenson, A., 2010. Cambride Dictonary. New York, London: OUP Oxford.

V&A, 2016. *V&A*. [Online]

Available at: <a href="https://www.vam.ac.uk/articles/engineering-the-penguin-pool-at-london-zoo">https://www.vam.ac.uk/articles/engineering-the-penguin-pool-at-london-zoo</a> [Accessed 28 05 2020].

vgl.ebd., 2020. Duden.de. [Online]

Available at: <a href="https://www.duden.de/rechtschreibung/Zoo">https://www.duden.de/rechtschreibung/Zoo</a>

[Accessed 25 04 2020].

Wagner, S. & von der Bey, N., 2019. planet wissen. [Online]

Available at: <a href="https://www.planet-wissen.de/natur/tier\_und\_mensch/zoos/pwiegeschichtedeszoos100.html">https://www.planet-wissen.de/natur/tier\_und\_mensch/zoos/pwiegeschichtedeszoos100.html</a> [Accessed 30 06 2020].

WAZA, 2009. WAZA. [Online]

Available at: <a href="https://www.waza.org/priorities/sustainability/">https://www.waza.org/priorities/sustainability/</a>

[Accessed 28 04 2020].

Wessley, C., 2003. *Die Natur der Stadt: zoologische Gärten und urbane Moderne; Wien und Berlin im Vergliech.* Wien: s.n.

Wikipedia, 2020. Wikipedia. [Online]

Available at: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental-enrichment">https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental-enrichment</a>

[Accessed 12 06 2020].

Wikipedia, 2020. Wikipedia. [Online]

Available at:

https://de.wikipedia.org/wiki/Liste zoologischer G%C3%A4rten und Aquarien nach Gr%C3%BCndungsjahr [Accessed 16 06 2020].

ZSL, 2020. Zoological Society of London - Landmarks in ZSL History. [Online]

Available at: https://www.zsl.org/about-us/landmarks-in-zsl-history

[Accessed 07 05 2020].

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: D'Aveline,ca. 1700, Die höfische Menagerie im Schlosspark von Versailles zur Zeit Ludwig des XIV.

Available at: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Menagerie">https://en.wikipedia.org/wiki/Menagerie</a>

[Accessed 07 05 2020].

Abbildung 2: A View of the Zoological Gardens in Regent's Park, London, 1835; showing figures by the camel house to the left and to the right a pen filled with sheep, goats and a zebra. From the Collection of the Museum of London. The artist's name is not given on the museum's website.

Available at: <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Zoo#Geschichte">https://de.wikipedia.org/wiki/Zoo#Geschichte</a>

[Accessed 07 05 2020].

Abbildung 3: Carl Hagenbeck mit domestizierten Löwen Available at: https://www.wikiwand.com/en/Carl Hagenbeck

[Accessed 09 05 2020].

Abbildung 4: The Penguin Pool at London Zoo. Photograph by Frederick William Bond, 1934, UK. © ZSL Available at: <a href="https://www.vam.ac.uk/articles/engineering-the-penguin-pool-at-london-zoo">https://www.vam.ac.uk/articles/engineering-the-penguin-pool-at-london-zoo</a> [Accessed 11 05 2020].

Abbildung 5: (Mullan & Marvin, 1999, S. 65)

Abbildung 6: Orang Utan sucht Futter

Available at: https://www.allwetterzoo.de/de/zoo/tiere-und-anlagen/fakten-und-

infos/beschaeftigung-von-zootieren/

[Accessed 13 05 2020].

Abbildung 7:Leipziger Volkszeitung, 2018, Gondwanaland: Ein tropisches Paradies in Leipzig [Online]

Available at: <a href="https://www.lvz.de/Thema/Specials/Zoo-Leipzig/Gondwanaland/Gondwanaland-Eintropisches-Paradies-in-Leipzig">https://www.lvz.de/Thema/Specials/Zoo-Leipzig/Gondwanaland/Gondwanaland-Eintropisches-Paradies-in-Leipzig</a>

[Accessed 13 05 2020]

Abbildung 8: Grabowski, R. & Enenkel, N., 2006. *Straßenhan und Busse in Rostock.* Nordhorn: Verlag Kenning .

Available at: https://www.rsag-online.de/unternehmen/geschichte/

[Accessed 18 05 2020]

Abbildung 9: Stadterweiterung Rostock Werft, um 1916, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 10: Dahlienschau, 1991, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 11: Gehözbestand, 1959, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 12: Carolin Froh, Rhododendronhain, 2020

Abbildung 13: Plan des Stadtgartendirektors Schomburg, 1931, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 14: Raubtierhaus im Tiergarten, um 1915, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 15: Plan des Stadtgartendirektors Schomburg, 1931, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege, überarbeitet durch Carolin Froh

Abbildung 16: Plan des Stadtgartendirektors Schomburg, 1931, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege, überarbeitet durch Carolin Froh

Abbildung 17: Das alte Hirschhaus nach den Beschädigungen im 2. Weltkrieg, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 18: Das Hirschhaus nach der Restaurierung, Jacobi, K., 2018. Bestandserfassung und Bewertung - Gebäude und bauliche Anlagen, Rostock

Abbildung 19: Wasserbecken vor Wasserturm, Anfang des 20. Jahrhunderts, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 20: Wasserturm Anfang, des 20. Jahrhunderts Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 21: Plan der Barnstorfer Anlagen, um 1880, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 22: Partie im Teich beim Tiergarten, Anfang des 20. Jahrhunderts, Amt für Kultur, Denkmalpflege und Museen Denkmalpflege

Abbildung 23: Foto der gegenwärtigen Steganlage von Westen, 2020, Carolin Froh

Abbildung 24: Foto der gegenwärtigen Steganlage, Geländer, 2020, Carolin Froh

Abbildung 25: Foto der gegenwärtigen Steganlage, Zuwegung, 2020, Carolin Froh

Abbildung 26: Handzeichnung des ersten Entwurfs, Gelände, 2020, Carolin Froh

Abbildung 27: Handzeichnung des ersten Entwurfs, Grundriss, 2020, Carolin Froh

Abbildung 28: Schnitt Steg, Variante 1, 2020, Carolin Froh

Abbildung 29: Schnitt Steg, Variante 2, 2020, Carolin Froh

Abbildung 30: Handzeichnung Geländer, 2020, Carolin Froh

Abbildung 31: Informationsangebot, Ilawa Forest by Landscape Architecture Lab, 2019, Available at: <a href="http://landezine.com/index.php/2019/11/ilawa-forest-by-landscape-architecture-lab/">http://landezine.com/index.php/2019/11/ilawa-forest-by-landscape-architecture-lab/</a> [Accessed 08 07 2020]

Abbildung 32: Visualisierung, Eingangssituation, 2020, Carolin Froh

Abbildung 33: Visualisierung, Gesamtansicht aus Südosten, 2020, Carolin Froh

Abbildung 34: Visualisierung, Ansicht Stützen Variante 1, 2020, Carolin Froh

Abbildung 35: Visualisierung, Ansicht Stützen Variante 2, 2020, Carolin Froh

Abbildung 36: Visualisierung, Blick auf dem Steg, 2020, Carolin Froh

Abbildung 37: Ansicht aus Osten 2020, Carolin Froh

Abbildung 38: Handzeichnung des zweiten Entwurfs, Grundriss, 2020, Carolin Froh

Abbildung 39: Unterkonstruktion des zweiten Entwurfs, 2020, Carolin Froh

Abbildung 40: Visualisierung, Gesamtansicht aus Südwesten, 2020, Carolin Froh

Abbildung 41: Visualisierung, Eingangssituation organischer Steg, 2020, Carolin Froh

### Danksagung

Ich möchte mich vorerst bei meiner Zweitbetreuerin Frau Dipl. Hist. Uta Jahnke bedanken, die für mich mit ihren beruflichen Beziehungen eine Verbindung zum Zoo hergestellt hat, um mir eine denkmalgerechte Planung zu ermöglichen. Ein besonderer Dank geht an meine Erstbetreuerin Frau Prof. Dr. Carolin Rolka, die mit ihrem Enthusiasmus spannende Ideen in die Entwurfsplanung mit eingebracht hat.

Die konstruktive Kritik und die hilfreichen Anregungen beider Betreuerinnen haben mich sehr in meiner Arbeit unterstützt und mir den Mut gemacht mich in meiner beruflichen Karriere vertiefend mit dem Thema Zooarchitektur zu befassen.

Darüber hinaus möchte ich mich bei Frau Dipl.-Ing. Kristin Jacobi bedanken, die mit ihrer wertvollen Vorarbeit zahlreiche Quellen zusammengetragen hat, welche sich in dieser Arbeit wiederfinden. Sie hat sich viel Zeit genommen, um meine Fragen zu beantworten und hat alles in ihrer Macht Stehende getan hat, um mich mit aktuellen Plänen zu versorgen.

Außerdem möchte ich mich bei Frau Antje Angeli bedanken, deren organisatorische Planung es mir ermöglichte den Zoo jederzeit besuchen und die Arbeit im Zoo verteidigen zu können.

# Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur mit der Zuhilfenahme der ausgewiesenen Hilfsmittel erarbeitet habe. Darüber hinaus habe ich sämtliche von mir genutzte Quellen, sowohl in gedruckter Form als auch den im Internet verfügbaren Werken entnommen und diese durch genaue Quellenangaben kenntlich gemacht. Bilder wurden entweder durch eine entsprechende Quellenangabe gekennzeichnet oder selbst erstellt.

\_\_\_\_\_

Rostock, den 13.06.2020