

Konzept „Zoologisch-Botanisches Artenschutzzentrum (ZooBA)“ in den Grusonschen Gewächshäusern, Magdeburg

Die 1980NEP und WWF herausgegebene "Welt-Naturschutz-Strategie" gab den Anstoß zur Formulierung der Aufgaben, welche die Zoologischen und Botanischen Gärten im Naturschutz zu übernehmen haben. Dieses Dokument drängt auf eine verträgliche Nutzung der natürlichen Ressourcen und den Schutz der Biodiversität unserer Erde sowie auf die Bildung eines neuen Gleichgewichtes zwischen der menschlichen Gesellschaft und der natürlichen Umwelt.

Die Welt-Naturschutzstrategie sieht drei Initiativen, mit deren Hilfe die Zoologischen und Botanischen Gärten die Erreichung dieser Ziele unterstützen können:

1. aktive Unterstützung der Erhaltung von Populationen bedrohter Arten und ihrer natürlichen Lebensräume (ex- und in-situ Artenschutz),
2. Mehrung der wissenschaftlichen Kenntnisse zum Nutzen des Naturschutzes,
3. Förderung des öffentlichen und politischen Bewusstseins für die Notwendigkeit von Naturschutz, der verträglichen Nutzung natürlicher Ressourcen und der Schaffung eines neuen Gleichgewichtes zwischen Mensch und Natur.

Diese Ziele bilden die Grundlage für die Aufgabenstellung aller Zoos und Botanischen Gärten. Für die Zoos wurde daraufhin in Zusammenarbeit mit der Welt-Zoo-Organisation (IUDZG) und der Captive Breeding Specialist Group (CBSG) der IUCN 1993 die Welt-Zoo-Naturschutzstrategie formuliert. Der in der Welt-Zoo-Naturschutzstrategie beschriebene und schon in einigen Zoos (Görlitz, Münster, Heidelberg, New York, Orlando) eingesetzte Wandel vom "reinen" Zoologischen Garten hin zum Arten- und Naturschutzzentrum stellt auch die grundlegende Leitlinie für den Zoologischen Garten Magdeburg dar. In der neusten Fassung der Welt-Zoo und Aquarium-Naturschutzstrategie¹ aus dem Jahr 2005 wird diese Veränderung für die Zukunft von allen Zoologischen Gärten weltweit und stärker als bisher eindeutig gefordert.

¹ Zoos und Aquarien für Naturschutz – Die Welt-Zoo- und Aquarium-Naturschutzstrategie; Bern, Schweiz, 2005. (Original: „Building a future for wildlife“ – The world zoo and Aquarium conservation strategy, Berne, Switzerland 2005).

Die Etablierung eines Zoologisch-Botanischen Artenschutzzentrums (ZooBA) in den Grusonschen Gewächshäusern

Hintergründe

Der Industrielle Hermann Jacques Gruson erbaute 1896 für seine umfangreiche botanische Sammlung ein Gewächshaus und konzentrierte sich dabei hauptsächlich auf die Gebiete Mittel- und Südamerika. Gruson verstarb kurz nach Fertigstellung der Gewächshäuser und vermachte sie der Stadt Magdeburg. Die naturkundliche Bildung seiner Mitbürger lag ihm sehr am Herzen und er verpflichtete die Stadt eintrittsfreie Tage zu schaffen, damit auch wirklich jedem der Zugang zu den Häusern ermöglicht werden konnte. Schrittweise erweiterte die Stadt hierauf den Gebäudekomplex mit weiteren Gewächshäusern, Wintergärten und Aufzuchthäusern, bis dann fast die gesamte Anlage im Januar 1945 durch alliierte Bombenangriffe zerstört wurde. Die Wiederaufbauphase nach dem 2. Weltkrieg zog sich bis in die 80er Jahre hin und bereits Anfang der 90er Jahre musste mit den ersten Sanierungsmaßnahmen begonnen werden. Trotz dieser ersten Anstrengungen droht dem Gesamtkomplex der Verfall, wenn nicht zeitnah weitere Schritte folgen. Die Lage der Gewächshäuser mitten in der Stadt, aber doch malerisch im Klosterberggarten² gelegen, bildet zusammen mit dem erst kürzlich sanierten Gesellschaftshaus einen einzigartigen touristischen, kulturellen und naturkundlichen Erlebnisraum.

Im Jahr 2004 sollte der Zoologische Garten Magdeburg prüfen, ob sich die sanierungsbedürftigen Grusonschen Gewächshäuser in das Zookonzept integrieren lassen und damit eine zukunftsweisende Entwicklung ermöglicht werden kann. Nach unserer Überzeugung sind der Erhalt und die Existenzberechtigung der Grusonschen Gewächshäuser - entsprechend der oben beschriebenen Strategien - eng mit dem Wandel vom "reinen" Botanischen Garten hin zum Arten - und Naturschutzzentrum verknüpft. In diesem Kontext ist die Betreuung der Grusonschen Gewächshäuser durch den Zoo Magdeburg eine ideale Ergänzung der neuen „Zoophilosophie“.

Integration in das Zookonzept

Mit Mittel- und Südamerika setzte Gruson in seinen botanischen Gärten einen thematischen Schwerpunkt, welcher sich ganz hervorragend mit dem Tierbestand des Zoos deckt. Beispielhaft sei hier die weltberühmte Haltung und Zucht der südamerikanischen Krallenaffen genannt, die als Aushängeschild des Zoo Magdeburg gelten. Die Verknüpfung

² Der Klosterberggarten ist Teil des Netzwerks „Gartenträume – Historische Parks in Sachsen-Anhalt“. Das Projekt „Gartenträume“ verfolgt das Ziel der Wiederentdeckung des gartenkulturellen Erbes. Stellvertretend für die über 1.000 Gartendenkmale in Sachsen-Anhalt wurden 40 Gärten und Parks – wie der Klosterberggarten – ausgewählt (www.gartentraeume-sachsen-anhalt.de).

zwischen dem tropischen Ambiente der meisten Gewächshäuser und dem natürlichem Lebensraum der Affen in Südamerika ist aus tiergärtnerischer und umweltpädagogischer Sicht ideal. Darüber hinaus ist der bewusst gewollte, hautnahe Kontakt ausgewählter Krallenaffen in den einzelnen Gewächshäusern ein, auch aus marketingstrategischer Sicht, herausragendes Zugpferd, welches sich mit großer Wahrscheinlichkeit in erhöhten Besucherzahlen niederschlagen wird. Nach dem Motto „über die Emotion zur Information“ wird hier in einzigartiger Weise für die übergeordneten Ziele des ZooBA geworben.

Das ZooBA wird in die bereits bestehende Marketingstrategie des Zoo Magdeburg integriert: Kombitickets, abendliche Events, Erlebnisgastronomie, Tagungen, Produktpräsentationen, Sponsorenveranstaltungen, Merchandising-Shop sind nur einige wenige Schlagwörter, die genannt werden sollen.

Die angrenzende Verwaltung wird zu einem Zentrum des nationalen und internationalen Artenschutzes ausgebaut. Die Räumlichkeiten sollen Studenten, Volontären, Zoomitarbeitern sowie nationalen und internationalen Arten- und Naturschutzorganisationen zur Verfügung gestellt werden, so dass entstehende Synergieeffekte gebündelt und damit verstärkt werden können. Daraus resultierende sowie bereits bestehende Artenschutzprojekte können sich hier präsentieren und um Unterstützung werben.

Ziele des ZooBA

Das ZooBA versteht sich als Bildungs- und Begegnungsstätte für die Magdeburger Bürger, die durch umrahmende kulturelle Veranstaltungen auf die Arten- und Umweltschutzproblematiken aufmerksam gemacht werden. Darüber hinaus entsteht eine Plattform für regionale, nationale und internationale Umweltschutzorganisationen, die sich im Verbund mit anderen Gruppen präsentieren können, ohne ihre Eigenständigkeit zu verlieren. Der Gewächshauskomplex stellt in seiner Gesamtheit unterschiedliche Kontinente, Klimazonen und Lebensräume dar. Diese Unterteilung gibt uns die Möglichkeit, die unterschiedlichsten Ökosysteme und deren Gefährdung darzustellen. Die Themen werden von Wüsten bis zu Regenwäldern reichen. Die Besucher werden eine einzigartige Reise durch die verschiedensten Regionen der Erde unternehmen. Darüber hinaus werden die größeren Zusammenhänge wie die Rolle der Industriestaaten, die Armut in den Entwicklungsländern und der Klimawandel mit dem Artensterben in Verbindung gebracht.

Die Umweltbildung unserer Jugend stellt für zoologische und botanische Gärten eine wesentliche Kernaufgabe dar. In vielfältiger Weise haben der Zoo Magdeburg und die Grusonschen Gewächshäuser dieser Aufgabe bereits Rechnung getragen und dafür nicht nur bei Besuchern, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit Zustimmung erhalten. Alleine die Zooschule betreut jedes Jahr bis zu 10.000 Schüler.

In den Gewächshäusern soll den Schülern und Jugendlichen die einzigartige Möglichkeit geboten werden, die einzelnen Ökosysteme kennen zu lernen. Dabei werden die Kinder die ganze Welt bereisen, sie dabei unmittelbar erforschen und verstehen lernen. Das ZooBA wird in seiner Gesamtheit eine Forscherwerkstatt darstellen, in der die Kinder die ganze Komplexität der Arten- und Umweltschutzproblematik sprichwörtlich „be-greifen“ können.

Forscherwerkstatt - „auf zu neuen Ufern der Umweltbildung“

„Tell me and I will forget, show me and I will remember, involve me and I will understand“ (Lao-Tse).

In der modernen Informationsgesellschaft werden Kompetenzen verlangt, die weit über das reine Abrufen von Fakten hinaus reichen. Verlangt werden vielmehr Persönlichkeits- und Sozialkompetenz, Lern- und Teamfähigkeit, Methodenkompetenz, Kreativität, Initiative sowie Handlungs- und Entscheidungskompetenz. Unseren Kindern darf nicht nur blankes Wissen vermittelt werden, sondern vielmehr die Kompetenzen, die ihnen ermöglichen, in einer immer schneller und komplexer werdenden Arbeitswelt bestehen zu können. Die Forscherwerkstatt soll den neuen, veränderten Anforderungen der Umweltbildung nachkommen und somit nicht nur auf dem Gebiet der Biodiversitätslehre Neuland betreten, sondern auch in der Art und Weise der Wissens- und Kompetenzvermittlung richtungweisend sein. Diesen veränderten Anforderungen der Umweltbildung soll die Forscherwerkstatt nachkommen, indem sie die Kinder animiert zu forschen und zu entdecken sowie durch direkte Erfahrungen ermöglicht zu „be-greifen“. Durch Probieren und Experimentieren sowie durch genügend Zeit zur genauen Beobachtung können Lösungen zuerst unter fachkundiger Anleitung und später immer selbständiger in Teamarbeit oder auch einzeln erarbeitet werden. Fragen der Kinder sollen dabei direkt aufgegriffen und in die Lösungsansätze integriert werden. Das fächerverbindende Lernen ist ein weiterer Schwerpunkt der Forscherwerkstatt. Sie kann als besonderer Lernort den geeigneten, nicht alltäglichen Rahmen bieten, sich auf ungewohnten und selbst motivierenden Pfaden den Arten- und Umweltschutzthemen zu nähern.

Abgestimmt auf Altersgruppen und Interessenlagen sollen Schulklassen, welche das ZooBA am Vormittag besuchen, verschiedene Themenmodule angeboten werden. Diese sollen den Einstieg in eine eigene, selbst entwickelte Fragestellung bilden. So motiviert kann sich der Lernende durch die Entwicklung von eigenen Strategien und Methoden eine neue Welt erschließen. Da der Eigenantrieb sehr groß ist, hebt sich der Lernerfolg von den klassischen Lernerlebnissen in der Schule entscheidend ab. Diese Art zu lernen, wird als die effektivere und nachhaltigere Art und Weise eingeschätzt. Dabei sollen die Themenmodule möglichst die ganze Vielfalt und Vernetzungen der Artenschutzproblematik abdecken. Zum einen sollen wissenschaftliche Themen wie etwa Mikroskopieren, Boden-Wasser-Luft-

Untersuchungen, Genetik, Klimawandel, Artenbestimmungen, Verhaltensbeobachtungen und Lebensräume im Vergleich behandelt werden. Aber auch die politischen und sozialen Aspekte wie beispielsweise (Kinder-) Armut, kriegerische Konflikte, Entwicklungs- und Handelspolitik sollen je nach Altersklasse behandelt werden. Nur so kann den Kindern und Jugendlichen ein umfassendes und realistisches Bild vermittelt werden.

Somit ergeben sich drei Nutzungs- und Angebotsschwerpunkte für die Forscherwerkstatt:

1. Schnupperforschung: Die Heranführung von Schulklassen an die Themen im Rahmen ihrer Besuche. In kurzen Einheiten sollen sie die Möglichkeiten der Forscherwerkstatt erleben können und animiert werden, individuell die Potentiale zu nutzen.

2. Jungforscher: In betreuten Nachmittagsgruppen werden individuelle Fragestellungen, Experimente und Forschungen erarbeitet.

3. Freie Zugänge: Die Forscherwerkstatt soll sich allgemein den Besuchern des ZooBA eröffnen. Hierzu sind Wissenschafts-Talks und freie Experimentierangebote für Kinder und Jugendliche vorgesehen.

Zusammengefasst sind als Kernpunkte des umweltpädagogischen Ansatzes zu nennen:

- selbständiges und entdeckendes Lernen („exploratives Lernen“).
- Erfassen – „BeGreifen“ – Handeln.
- Erwerb von Sachkenntnis, Heranführung an Forschung.
- Informationserwerb als Grundlage von Meinungsbildung.
- Vermittlung von Präsentationstechniken.
- Akteurorientiertes Lernen: durch die Begegnung mit Fachleuten und Wissenschaftlern erhalten Jugendliche ein direktes Feedback für ihre Vorschläge und lernen Sicht-, Denk- und Handlungsweisen der Experten kennen.
- „Peer education“: Kinder und Jugendliche gestalten gemeinsam mit Lehrern und Experten Ausstellungen und Präsentationen.
- Netzworkebildung: ebenso wichtig wie eine erfolgreiche Arbeit vor Ort ist auch die Vernetzung mit anderen ähnlichen Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene: Eigenes Wissen kann weitergegeben werden, zugleich kann auf dort schon gesammeltes Wissen zurückgegriffen werden.

Diese Verknüpfung von schulischer sowie Erwachsenenbildung mit kulturellen Möglichkeiten soll die Umweltproblematik, welche in den letzten Jahren immer mehr aus dem Bewusstsein

der Bevölkerung verschwunden ist, wieder zum Gesprächsthema werden lassen. Kinder wie Erwachsene sollen durch dieses neuartige Konzept animiert werden, sich unter fachkundiger Anleitung aber dennoch selbständig und spielerisch in die komplizierten Abläufe und Vernetzungen unserer Welt einzuarbeiten.

Die Einrichtung des Zoologisch-Botanischen Artenschutzzentrum (ZooBA) Magdeburg in den Räumen der Grusonschen Gewächshäuser wäre richtungweisend und hätte sowohl aus tiergärtnerischer als auch aus umweltpädagogischer Sicht Modelcharakter.

Folgende Schwerpunkte der Nutzung werden gesetzt:

- Begegnungs- und Umweltbildungsstätte in der Landeshauptstadt Magdeburg.
- Interaktive Forscherwerkstatt im Sinne der Natur- und Artenschutzstrategie.
- Präsentation der Pflanzensammlung im Sinne der Erbverpflichtung.
- Aufwertung der verschiedenen Themenbereiche durch teilweise freie Haltung von Zootieren (u.a. Krallenaffen, Reptilien, Amphibien, Vögel).
- Durchführung von Ausstellungen und gesellschaftlichen Veranstaltungen.

Umsetzung des Konzeptes

Die Grundlage zur Umsetzung dieses einzigartigen Konzeptes ist die offensichtlich notwendige Sanierung und Erweiterung der Grusonschen Gewächshäuser.

Hierzu sind im Wesentlichen folgende Maßnahmen vorgesehen (siehe Grundriss im Anhang):

- Neubau des Haupteingangs in Verbindung mit der Sanierung des Palmenhauses
- Weiterführung der Sanierungsmaßnahmen an den anderen Häusern (Fassaden, Isolierung, Gebäudesockelschäden)
- Erneuerung technischer Anlagen
- Gestaltung der Innenhöfe für Veranstaltungen und Gastronomie

1. Bauabschnitt

- Neubau Eingangsgebäude / Sanierung und Vergrößerung Palmenhaus
- Ersatzneubau Kleines Tropenhaus / Umgestaltung Victoriahaus
- Umbauarbeiten / Renovierung Verwaltungsgebäude
- Anlage von 2 behindertengerechten Stellplätzen

2. Bauabschnitt

- Sanierung Orchideenhaus
- Sanierung / Umgestaltung Wintergarten und Kakteenhaus
- Erweiterung des Aquariums
- Innenhöfe

3. Bauabschnitt

- Aufzuchthäuser im nördlichen Bereich

Die Investitionskosten für die Gesamtheit aller beschriebenen Maßnahmen wurden auf Basis eines groben Mengengerüsts und durchschnittlicher Baupreise (Stand April 2005) überschlägig in einer Kostenschätzung ermittelt. Dabei belaufen sich die Gesamtkosten auf ca. 5,1 Mio. Euro, unterteilt in:

- 1. Bauabschnitt: ca. 2.765.000 Euro
- 2. Bauabschnitt: ca. 1.825.000 Euro
- 3. Bauabschnitt: ca. 510.000 Euro

Die Kosten für die Forscherwerkstatt (excl. Personal) belaufen sich schätzungsweise auf 265.000 Euro, unterteilt in:

Forscherwerkstatt:	EDV/Planung/Forschung	ca. 90.000 Euro
	Mobiliar	ca. 35.000 Euro
	Experimentierausstattung	ca. 25.000 Euro
Ausstellung:	Bauten	ca. 40.000 Euro
	Medienausstattung/Technik	ca. 25.000 Euro