



SACHSEN-ANHALT
Landesverwaltungsamt



Natur im Welterbe Gartenreich Dessau-Wörlitz



Biosphärenreservat
Mittelelbe





*»HÖRET NACHKOMMEN EINE EUCH WARNENDE STIMME /
VORSICHTIGER FLEISS SCHUF DIESE HÜGEL UND DIESES GEBÜSCH
UM DIE FELDBEWAHRENDEN DÄMME VOR DEM ZERSTÖRENDEN EISE
ZU SCHÜTZEN / WENDET ALLES AN SIE ZU ERHALTEN«*

(Fürst Franz, Inschrift des Proteus-Steins, um 1795)

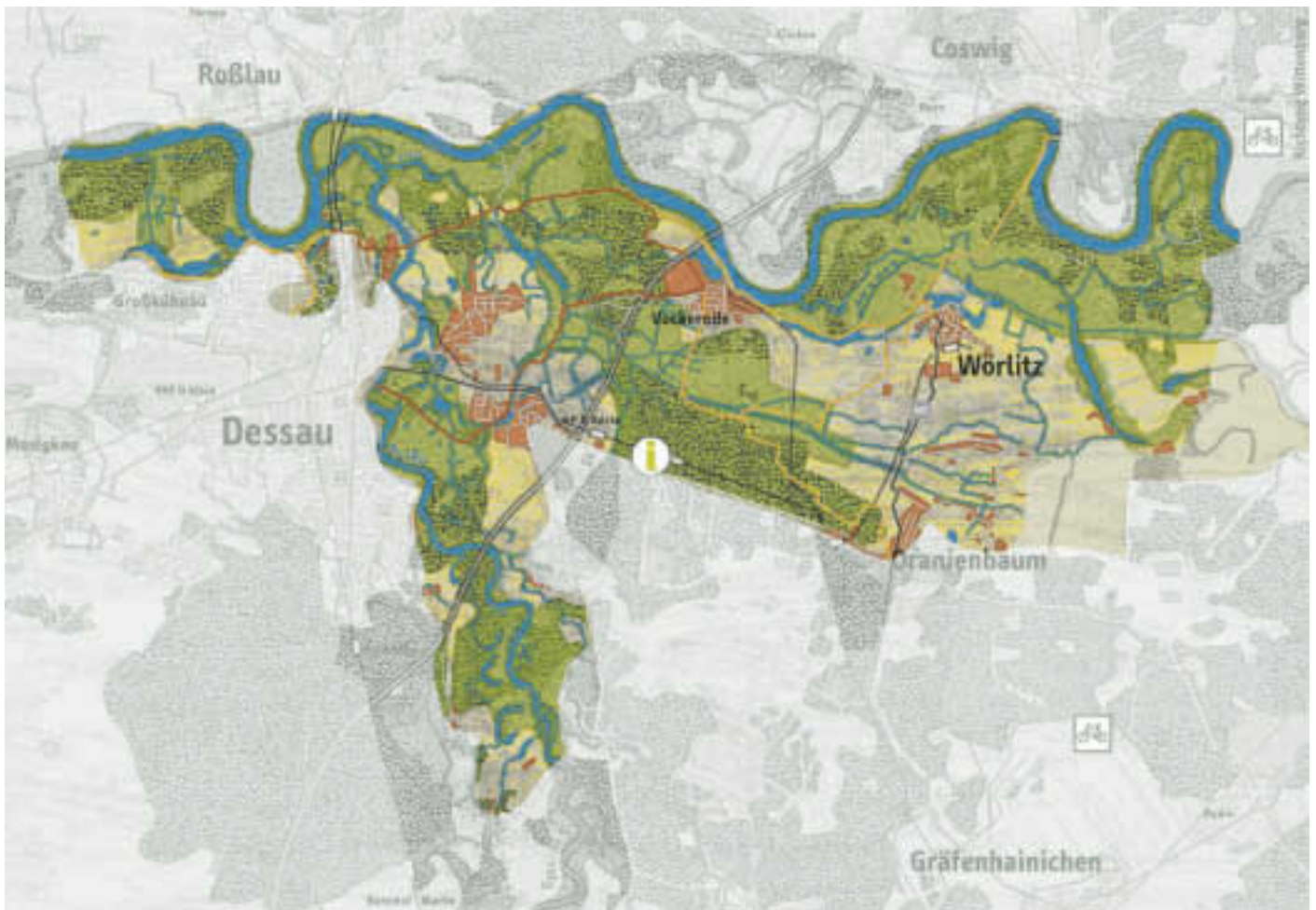
Dessau-Wörlitzer Elbauen

Zusammenwirken von Schutzzielen

Fürst Franz, mit vollem fürstlichen Namen LEOPOLD III. FRIEDRICH FRANZ VON ANHALT-DESSAU lebte von 1740–1817 und reformierte im damaligen Geiste der Aufklärung sein kleines Fürstentum. Programmatisch betrieb er eine fortschrittliche Landesentwicklung und Landesverschönerung. Der Fürst und sein Landschaftsarchitekt, Friedrich Wilhelm Freiherr von Erdmannsdorff, erkannten die Schönheit der Natur und nutzten die Landschaftselemente in ihrer beachtlichen Formenvielfalt.

Vor allem Leopold I. – Der Alte Dessauer – Großvater von FRANZ, hatte durch die Trockenlegung von Niederungen und den Bau von Hochwasserschutzdeichen den Grundstein für die Landerschließung gelegt. Fürst Franz verband in seiner Herrschaftszeit »Das Schöne mit dem Nützlichen« und überführte Teilbereiche der naturnahen Auenlandschaft von Elbe und Mulde in eine kunstvoll gestaltete Kulturlandschaft. Besonders eindrucksvolle landschaftsprägende Elemente sind: die

Solitäreichen und Hudewälder, die Obstbaumpflanzungen und –Alleen, die Deiche und Auenwiesen, die Altwasser, der Auenwald und die Sichtachsen. Die ursprüngliche Natur blieb dabei immer das prägende Fundament. Indirekt wurden charakteristische Arten des Flusstales durch die behutsame Pflege von Lebensräumen der Aue erhalten. Insbesondere trägt die Erhaltung dieser historischen Kulturlandschaft auch zum Fortbestehen dieser Tier- und Pflanzenarten bei.



Solitäreichen und Hudewälder

Vom starken Einzelbaum bis zum Ökosystem

Anfang des 18. Jahrhunderts lichteteten sich die Auenwälder durch den steigenden Bedarf an Bau- und Brennholz und intensiver Waldweide. Lediglich Eichen und Wildobst blieben wegen ihrer Früchte und der daraus resultierenden Schweinemast verschont. Die Eichen wurden aber auch durch fürstlichen Erlass geschützt, denn ihr langlebiges, hartes Holz war schon immer sehr begehrt. Diese Verordnung, das sogenannte Eichenregal,

legte einen Besitzanspruch des Fürsten auf alle Eichen fest, unabhängig vom Besitz an Grund und Boden. Der ausgelichtete Wald, in dem insbesondere die Eichen erhalten wurden, war Ausgangspunkt für die Gestaltung der gesamten Landschaft.

Das Resultat sind eindrucksvolle Altbäume, die einzeln oder in kleinen Gruppen auf den Auenwiesen stocken. Neben der Schweinemast spielte auch die

Wildtierhaltung eine wesentliche Rolle für die Entstehung zusammenhängender, parkähnlicher Baumbestände. Diese Hudewälder, gekennzeichnet durch das Fehlen der Strauchschicht sowie einer intensiven Grünlandnutzung in der Krautschicht, sind bis in die Gegenwart großflächig im Gartenreich Dessau-Wörlitz verbreitet.

Linienförmige Alteichenbestände vor Deichanlagen sind Zeugnisse des historischen Hochwasserschutzes. Im Winterhalbjahr dienen solche Alteichen bei Hochwasserereignissen als Eisbrecher und schützen so die Deichanlagen vor Schäden.

Bei den Solitärgehölzen handelt es sich fast ausschließlich um die Stiel-Eiche *Quercus robur*. Der älteste dieser Bäume im Gartenreich Dessau-Wörlitz wird auf ca. 650 Jahre geschätzt und erreicht bei Brusthöhenumfang von 7,30 m einen Stammdurchmesser von 2,32 m.

Die alten Stiel-Eichen sind Lebensraum vieler Tierarten. Bemerkenswert sind die Hölzer bewohnenden Großkäfer wie Heldbock *Cerambyx cerdo*, Hirschkäfer *Lucanus cervus* und Eremit *Osmodera eremita*. Die Populationsgrößen dieser Urwaldreliktarten sind für mitteleuropäische Verhältnisse außergewöhnlich, weil Baumbestände der Solitäreichenwiesen und Hudewälder ihre Vorkommen sicherten; der Heldbock besitzt im Gebiet der mittleren Elbe seinen Verbreitungsschwerpunkt in Mitteleuropa. Als ein weiterer Indikator für die alten Ge-



Solitäreiche – Stiel-Eiche *Quercus robur*

hölzbestände kann die Vielfalt der vorkommenden Spechtarten angeführt werden. Hervorzuheben ist der Mittelspecht *Dendrocopos medius*, der für das Mittelbegebiet charakteristisch ist. Weitere Spechtarten sind Buntspecht *Dendrocopos major*, Schwarzspecht *Dryocopus martius*, Grünspecht *Picus viridis*, Grauspecht *Picus canus*, Kleinspecht *Dryobates minor* und Wendehals *Jynx torquilla*.

In Vergangenheit und Gegenwart bilden die mit solitären Bäumen bestanden Wiesen ästhetische Brücken zwischen den stilisierten Gärten und den naturnahen Auenwäldern. Über Sichtachsen, die durch künstlich angelegte, aber naturnahe Landschaftsstrukturen verliefen, konnte der Beobachter alle Landschaftselemente auf sich wirken lassen. Leider sind durch Verbauung oft nur noch Teilabschnitte einzelner Sichtachsen vorhanden.

Neben der kulturhistorischen Bedeutung besitzen die alten Stiel-Eichen auch einen hohen Wert für den Naturschutz. Aus diesem Grund stehen heute die Pflege und der Erhalt der kulturhistorischen Landschaft im Fokus der Biosphärenreservatsverwaltung. Durch Freihaltung der verbliebenen Sichtachsen, Nachpflanzung von Solitäreichern und Unterstützung eines Offenlandmanagements wird ein Beitrag zur Sicherung dieses Kulturerbes geleistet.



Einer der größten mitteleuropäischen Käfer ist der Hirschkäfer *Lucanus cervus*. Er wird bis zu 8 cm lang.



Schafe – Hutung

Pflanzungen / Alleen

Der Obstbaum

Alleen und Baumreihen verbanden Städte und Dörfer mit der Landschaft, lenkten den Blick des Reisenden auf sein Reiseziel und gliederten die weiträumige Landschaft. Die älteste Allee im Gartenreich ist nachweislich 1762 angelegt, diese Lindenallee in Dessau-Waldesee führt von der Jonitzer Mühle zum Schloss Luisium.

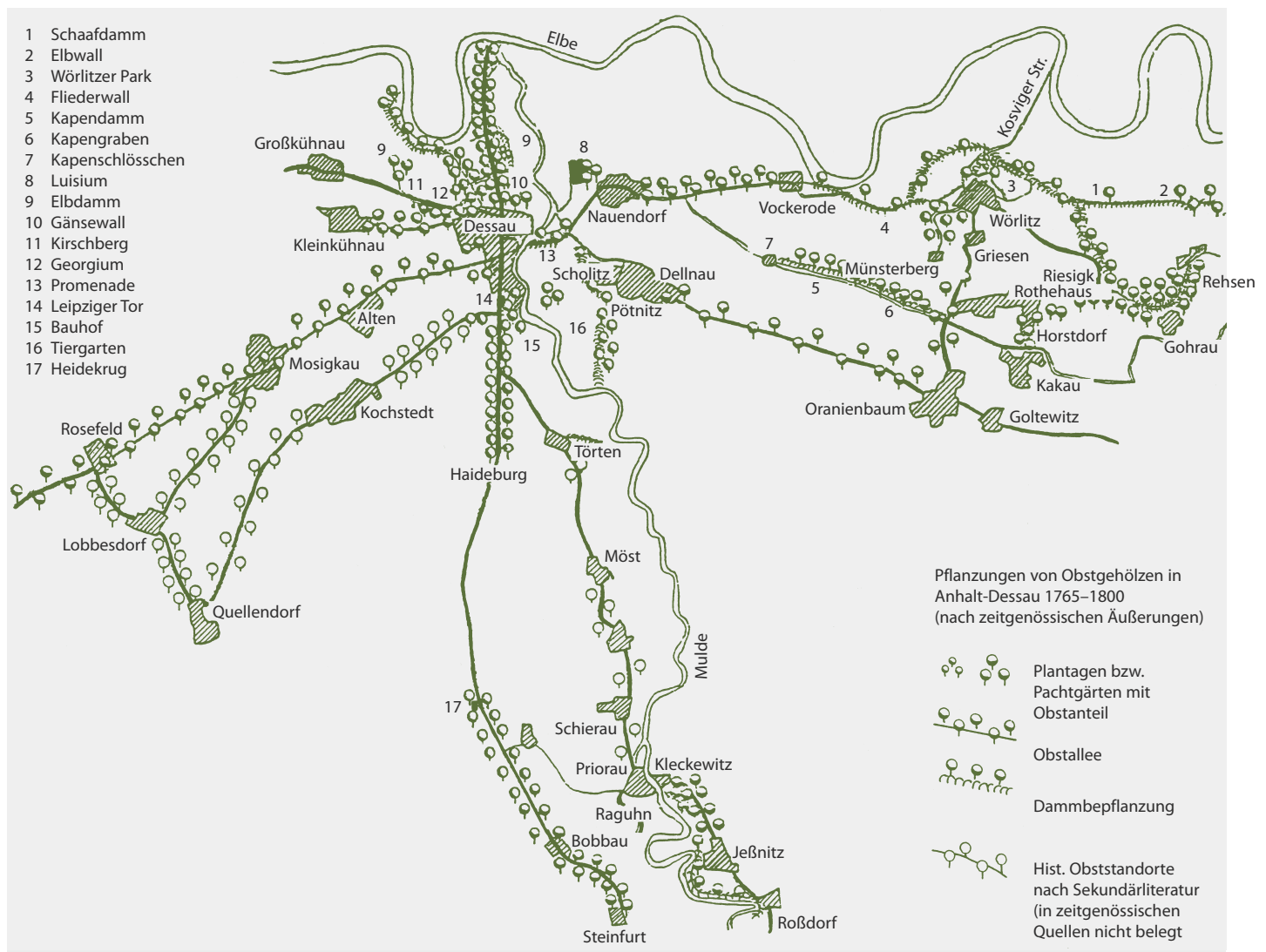
Zusätzlich wurden als Wegweiser, Orientierungshilfen und Gliederungselemente der Landschaft bestimmte Baumarten verwendet. Neben der weithin sichtbaren Pyramiden-Pappel *Populus nigra* »Italica«, wurden unter anderem die Schwarzkiefer *Pinus nigra* als Wegzeichen und die Bastard-Platane *Platanus x hispanica* als Markierung von Deichüberfahrten oder



Historische Allee Münsterberger Wall



Pyramidenpappeln *Populus nigra* »Italica«



Übersicht der historischen Obstpflanzungen entlang der Alleen, auf Dämmen, in Plantagen und Gärten, nach Dr. K. Lott, 1991

Stiel-Eichen »Baumtore« als Zeichen für Graben-Überfahrten gepflanzt.

Seine ganz besondere Aufmerksamkeit widmete Fürst FRANZ den »fruchttragenden Bäumen«. Er ließ entlang der neu entstehenden bzw. ausgebesserten Wege und Straßen, auf Wällen und Wiesen Obstbäume anpflanzen. Weitere Obstpflanzungen in den Parks, Domänen und entlang der Straßen stellten eine wichtige Einnahmequelle dar und entsprachen seinem Anspruch der Synthese des »Nützlichen mit dem Schönen«.

Die Obstbaumalleen und Obstpflanzungen bereichern das Landschaftsbild nicht nur zur Obstblüte im Frühjahr, sondern auch zur Erntezeit im Herbst.

Die alten Streuobstbestände sind aus Sicht des Naturschutzes wertvolle Lebensräume vieler Tier- und Pflanzenarten. Besonders die Kombination aus Grünland- und Gehölzpflege ist zur Erhaltung spezifischer Streuobstbestände im Sinne des Naturschutzes notwendig.



Schloss Luisium

Weiterhin sind die alten Obstbäume wichtige Genreserven für Obstsorten. Um den Verlust alter Sorten zu reduzieren ist es wichtig, sie über Neupflanzung zu erhalten. Der Förder- und Landschaftspflegeverein des Biosphärenreservats Mittelbe erhält, pflegt und nutzt die Restbestände der im Gartenreich Dessau-Wörlitz vorkommenden Streuobstwiesen. Über kleine regionale Verarbeitungsfirmen werden heute sortenreine Säfte und Gelees hergestellt.



Schmetterling am Fallobst – Admiral *Vanessa atalanta*



Hartholzaue

Ein naturnaher Lebensraum im kulturell geprägten Elbtal

Der Hartholzauenwald nimmt im Gartenreich Dessau-Wörlitz große Flächenanteile ein. Er stellt das naturnahe Bindeglied zu den angelegten Landschaftselementen im Gartenreich dar. Aber auch seine Entstehung in der heutigen Artenzusammensetzung ist auf die Nutzungsgeschichte durch den Menschen zurückzuführen. Das Holz der Wälder wurde verbaut oder verheizt. Holz war über die längste Zeit unserer Kulturgeschichte der Energielieferant. Ende des 18. / Anfang des 19. Jahrhunderts waren die Wälder von der mittelalterlichen Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung geprägt. Die Waldweide, Streunutzung und sogar, nach Kahlschlägen, die übergangsweise Feldnutzung verweisen auf die historisch

intensive Nutzung der Waldbodenfläche. Aufgrund dieser vielfältigen Nutzungsformen und der extremen Standortverhältnisse in einem regelmäßig überfluteten Flusstal haben sich nur bestimmte Gehölze behaupten können. Im Eichen-, Ulmen-, Hartholz-Auenwald werden diese Baum- und Straucharten heute in einer Pflanzengesellschaft zusammenfassend dokumentiert. Auf Grund vielfältiger Standortbedingungen werden zusätzlich mit dem Nährstoff- und Feuchtegrad verschiedene Ausbildungen der Hartholzaue unterschieden. Wichtige Baumarten der Hartholzaue sind: Stiel-Eiche *Quercus robur*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Feld-Ulme *Ulmus minor*, Flatter-Ulme *Ulmus laevis* und die Hainbuche *Carpinus betulus*.

Auch in der Gegenwart wird der Hartholzauenwald zur Holzgewinnung genutzt. Durch eine ordnungsgemäß durchgeführte Forstwirtschaft können die historischen Waldbilder der Hartholzaue teilweise erhalten werden. Im Kontrast zur Nutzung der Hartholzaue steht das Konzept der Biosphärenreservate, Rückzugsgebiete für die Tier- und Pflanzenwelt zu schaffen. Unter diesem Gesichtspunkt wurden Hartholzauenwälder im mittleren Elbtal bei Dessau-Wörlitz in die Schutzzone I des Biosphärenreservates einbezogen. In der Schutzzone I wird keine Nutzung der Gehölzbestände durchgeführt. In diesen Waldgebieten können sich Hartholzaue und ihre Lebensgemeinschaften im Kontext der heutigen Standortbedingungen ohne menschliche Eingriffe entwickeln.

Die Hartholzauenwälder in den Dessau-Wörlitzer Elbauen sind für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt bekannt. Besonders im Frühjahr werden durch das ungefilterte Sonnenlicht, das durch das unbelaubte Kronendach der Bäume dringt, die ersten Blüten der Frühjahrsblüher aus dem Waldboden hervorgehoben. Flächig siedelt das weiß blühende Buschwindröschen *Anemone nemorosa* in Begleitung des Wald-Goldsterns *Gagea lutea*, der mit gelben Blüten auffällt.



Wiener-Blaustern *Scilla vindobonensis*











Neben den Aspekt bestimmenden Frühjahrsblühern sind es besonders die Wärme liebenden Frühjahrsgeophyten, wie der Wiener-Blaustern *Scilla vindobonensis* und der Knoten-Beinwell *Symphytum tuberosum*, die für das Dessau-Wörlitzer Elbtal typisch sind. Charakteristische Bewohner der Waldrandbereiche sind Greifvögel. Darunter ist eine Art, die in Sachsen-Anhalt den Verbreitungsschwerpunkt hat – der Rotmilan *Milvus milvus*. Ein weiterer Jäger der Lüfte ist der Seeadler *Haliaeetus albicilla*, der mittlerweile auch wieder als Brutvogel im Gebiet anzutreffen ist.

Eine weitere kennzeichnende Art der Waldrandbereiche ist ein Singvogel, die Nachtigall *Luscinia megarhynchos*. Heimliche Bewohner besonnener Bereiche in der Hartholzaue sind die Tagschmetterlinge, wie z.B. die beiden Bläulingsarten Pflaumen-Zipfelfalter *Satyrium pruni* und Ulmen-Zipfelfalter *Satyrium w-album*. Im Frühjahr, wenn die Flutrinnen noch mit den Resten des Winterhochwassers gefüllt sind, kann man im flachen Wasser zwei Urzeitkrebssarten beobachten. Der Kiemenfußkreb *Eubbranchipus grubii* und der Schuppenschwanz *Lepidurus apus* überdauern das sommerliche Trockenfallen ihres Lebensraumes nur durch die Form resistenter Dauerstadien.



Flatter-Ulme *Ulmus laevis*



Pfaffenhütchen *Eunymus europaeus*



Buschwindröschen *Anemone nemorosa*

Kulturgrasland

Wertvolle Biotope oder Kulturrelikt?

Die Entstehung des Graslandes ist eng verknüpft mit der historischen Besiedlung des Gebietes der mittleren Elbe. Die Siedler benötigten Weideland für ihre Viehbestände. In der Mitte des 19. Jahrhunderts wird durch die Zurückdrängung der Solitäreichenbestände die wachsende Bedeutung der landwirtschaftlichen Nutzfläche deutlich. Waren es 1849 noch 24.015 Solitäreriche, wurden 1872 nur noch 5.553 Exemplare gezählt. In diesem Zeitraum erfolgte die Anlage ausgedehnter Auenwiesen, die heute noch in ihrer Artenzusammensetzung auf die historische Bewirtschaftung zurückgeführt werden können. Die Zusammenführung von im Gebiet »wild« vorkommenden Arten und Arten, die im Grünland entstanden sind,

ist das kulturelle Ergebnis dieses Graslandes. Beispielhaft können hier die Sumpfbrenndolde *Cnidium dubium* als charakteristischer Vertreter des Flusstals sowie Rot-Klee *Trifolium pratense* als Pflanzenart, die im Grünland ihren Ursprung hatten, genannt werden.

Mit der Modernisierung der Bewirtschaftungsmethoden, z.B. der Einführung von Gespannmähwerken, konnten große Wiesenflächen in kurzer Zeit bewirtschaftet werden. Aber auch der wachsende Viehbestand benötigte Weideland. Mit den heutigen Erhaltungsmaßnahmen im Grünland werden nicht nur artenreiche Wiesen im Sinne des Naturschutzes gepflegt, sondern auch kulturhistorische Wiesenbilder erhalten.

Heute beherbergt das Grünland in den Parkanlagen und gestalteten Außenbereichen noch lebensraumtypisches Arteninventar der Auenwiesen.

Charakteristische Arten der Stromtalwiesen des Biosphärenreservates »Mittel-Elbe« sind die Sumpfbrenndolde *Cnidium dubium*, Sibirische Schwertlilie *Iris sibirica*, Großer Wiesenknopf *Sanguisorba officinalis* und das Nordische Labkraut *Galium boreale*. Diese Arten wechselfeuchter Stromtalwiesen sind noch heute in den Parkanlagen Luisium und Kühnauer Park Bestandteil von kleinen Wiesenflächen und verweisen auf den ursprünglichen Standortcharakter der Parke. Großflächig siedeln artenreiche Stromtalwiesen noch im landwirtschaftlich extensiv genutzten Außenbereich. Beispielgebend für die Bindung von Tierarten an diesen Lebensraum ist die des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings *Maculinea nausithous*. Dieser seltene Schmetterling legt seine Eier nur in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfes, wo dann die Entwicklung zum Larvenstadium stattfindet. Die vollständige Genese zum Falter findet dann im Nest der Roten Knoten-Ameise *Myrmica rubra* statt. Die Einbeziehung von Talsand- Terrassen



Beweidung mit Rindern im Biosphärenreservat

in die Parkgestaltung kommt besonders im Kühnauer Park zur Geltung. Kleinflächig findet man hier noch typische Vertreter dieser Magerrasenstandorte. Aber auch in der gestalteten, offenen Landschaft wurden Talsandstandorte in die Gestaltung mit einbezogen. Indirekt blieben durch die folgenden Pflegemaßnahmen in Bezug auf die gestalteten Landschaftselemente auch charakteristische Standorte mit der Vegetation des Elbtals erhalten. Bemerkenswerte Pflanzenarten dieser trockenen Talsand-Terrassen im Einzugsbereich des Gartenreiches sind: Glattes Brillenschötchen *Biscutella laevigata*, Berg-Haarstrang *Peucedanum oreoselinum*, Hügel-Meier *Asperula cynanchica* und Gemeiner Thymian *Thymus pulegioides*. Einen Beitrag zur Erhaltung des Kulturgraslandes leistet die Biosphärenreservatsverwaltung »Mittelelbe« im Rahmen von Managementplanungen und praktischen Pflegeleistungen.



Brenndolden-Auenwiese

Der Schmetterling Ameisenbläuling *Maculinea nausithous* auf der krautigen Pflanze Wiesenknopf *Sanguisorba officinalis*

Altwasser

Stehend und voller Leben

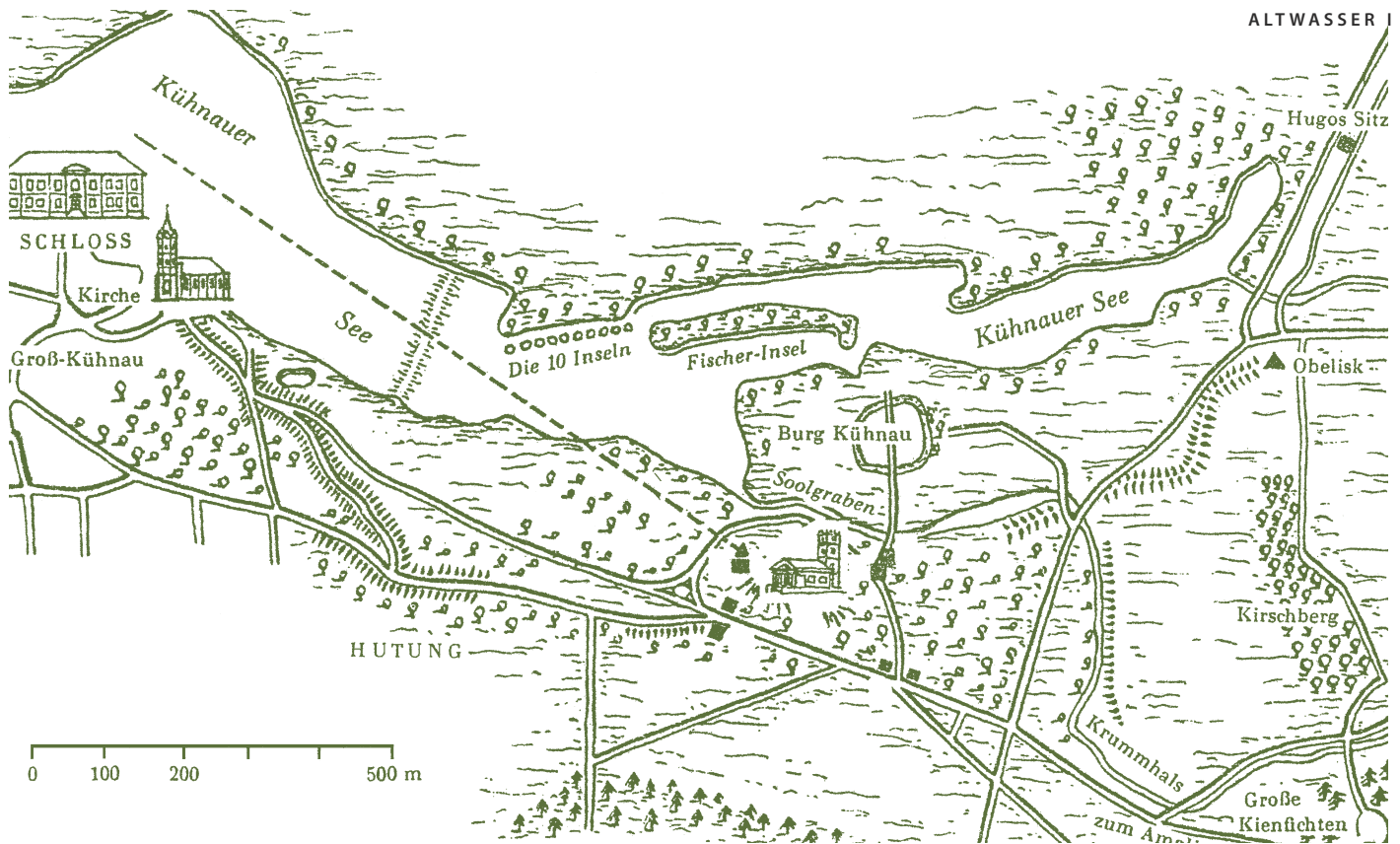
Altwasser stellen charakteristische Lebensräume an den Flüssen Elbe, Mulde und Saale dar. Die Entstehungsgeschichte dieser nährstoffreichen Stillgewässer ist in der Geschichte auf natürliche Flusslaufverlagerungen zurückzuführen. Heute können Altwasser im Gebiet der Mittel- elbe als Folge des Flussausbaus nicht mehr entstehen. Aus diesem Grund wurden

verschiedene Altwasser im Biosphären- reservat saniert, indem Verlandungszonen durch Entschlammung zurückgedrängt wurden. Beispielhaft für die Sanierung eines Altwassers ist der ca. 39 ha große Kühnauer See. Er ist nicht nur aus Sicht des Naturschutzes von Bedeutung, sondern als Landschaftselement in die Gestaltung des Kühnauer Parkes einbezogen

worden. Bei der Sanierung des Sees wurden somit auch die kulturhistorischen Aspekte berücksichtigt. Durch die Ein- beziehung von weiteren Altwässern in die Parkanlagen des Gartenreiches Dessau- Wörlitz wird die Verbindung zwischen Natur und Kultur betont. So sind in den Parkanlagen Wörlitz und Luisium weitere Altwasser in die Gestaltung integriert.



Blick über den Kühnauer See, im Hintergrund die Kühnauer Kirche



Neben der kulturhistorischen Bedeutung bleiben diese Altwasser auch wichtiger Lebensraum für gebietstypische Pflanzen und Tiere. Kennzeichnend für das wärmegetönte mittlere Elbtal sind die Wasserpflanzenarten mit Wärme liebenden Standortansprüchen. Hierzu gehören: Wassernuß *Trapa natans*, Gemeiner Schwimmfarn *Salvinia natans*, Krebschere *Stratiotes aloides* und Kleines Nixkraut *Najas minor*. Für die Tierwelt kann repräsentativ der Elbebiber *Castor fiber albicus* genannt werden. Seine Aktivitäten als Baumfäller erfordern gerade in Parkanlagen Schutzmaßnahmen für gewässernahe Baumbestände. Die Grüne Mosaikjungfer *Aeshna viridis* hat eine obligatorische Bindung an Gewässer mit Krebscherevorkommen, weil sie auf diese schwimmende Staudenpflanze als Platz für die Eiablage angewiesen ist. Durch Mitwirkung an Sanierungskonzepten für Altwasserlebensräume und deren Umsetzung leistet die Biosphärenreservatsverwaltung einen Beitrag zum Erhalt des kulturellen und biologischen Erbes.



Altwasser mit Schwanenblume *Butomus umbellatus*



Höckerschwäne *Cygnus olor*

Historischer Hochwasserschutz

Künstliche Lebensräume

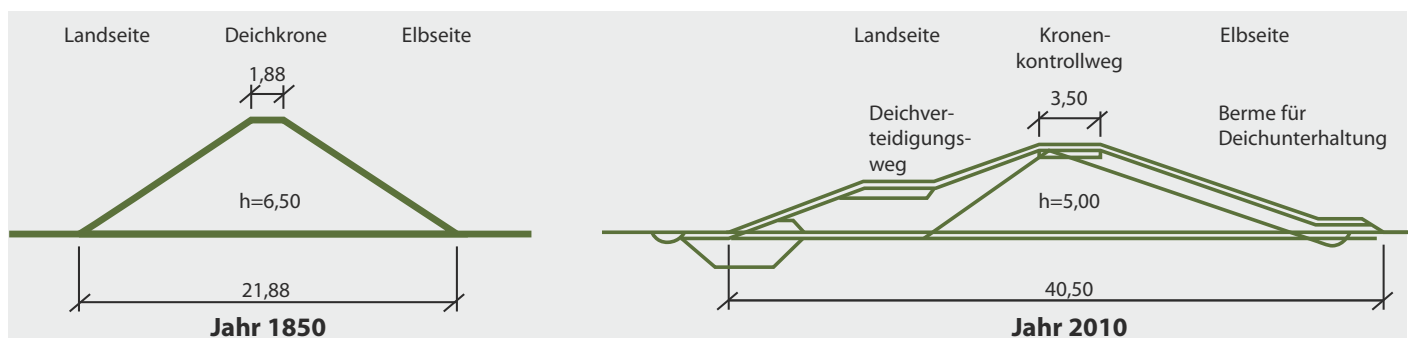
Bereits Mitte des 12. Jahrhunderts begann der Bau der Deiche durch flämische Siedler. Es waren Ringwallsysteme, die Dörfer und Feldfluren umschlossen. Im Laufe der Jahrhunderte entstanden Wallstrukturen, die den Fluss in all seinen Windungen

begleiteten und sich harmonisch in die Landschaft einfügten. Nördlich der Ortschaft Wörlitz entstand der erste Wall, der Bärenwall, benannt nach Graf Albrecht dem Bären. Die Deiche, mit zahlreichen Ausblicken in die Auenlandschaft

wurden als hochwasserfreie Verbindungen von Ort zu Ort genutzt, so unter anderem als Hauptverbindungsstraße zwischen Dessau und Wörlitz. Die besonders das Landschaftsbild prägenden Wallwachhäuser hatten mehrere Funktionen.



Winter im Gartenreich



Der Aufbau der Deiche in verschiedenen Jahrhunderten

Im Zuge des Hochwasserschutzes wurden Baumaterialien gelagert und Deichwärter untergebracht. Zur Zeit der Ernte des Wallobstes nutzte man sie als Obstlagerstätte und Geräteschuppen. Die für den Hochwasserschutz erforderliche Verteilung der Wachhäuser in regelmäßigen Abständen legte ihre Nutzung als Rastplätze für Reisende nahe.

Ungefähr 850 Jahre Deichbau hinterlassen auch in der Bauweise der Deiche ihre Spuren, wie in der Abbildung auf Seite 8 deutlich wird. Alte Deichanlagen sind auf Grund ihrer langen Nutzungsgeschichte schutzwürdige Kulturgüter und bedeutsame Naturdenkmäler. Zusätzlich beherbergen diese Bauwerke einen unschätzbaren Artenreichtum.

Durch die ständige Pflege über Mahd und Schafbeweidung entstanden artenreiche Wiesen auf den alten Deichstrukturen, die teilweise noch heute erhalten sind.

Bemerkenswerte Pflanzenarten auf diesen Altdeichen sind Aufrechte Waldrebe *Clematis recta*, Klebriges Leimkraut *Silene viscosa*, Zierliches Schillergras *Koeleria macrantha* und Heide-Nelke *Dianthus deltoides*. Heute sind durch Modernisierungsmaßnahmen im Hochwasserschutz viele alte Deichstandorte als Lebensraum für Pflanzen und Tiere bedroht.



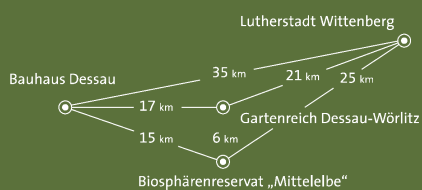
Eisgang und dessen zerstörende Kraft am Deich



Eichen am Deich Berting mindern Eisschäden



LUTHER BAUHAUS GARTENREICH



REDAKTION UND GESTALTUNG

SIGNA Graphic Design Atelier Fischer, Quedlinburg
und Biosphärenreservat Mittelelbe.
Fotos: Ludwig Trauzettel, Annett Schumacher,
Guido Puhmann, Guido Warthemann, Günter Tiede,
Mirko Pannach, Andrea Winger, Thomas Hinsche.

DRUCK

Harzdruckerei Wernigerode GmbH

HERAUSGEBER

Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt
Biosphärenreservat Mittelelbe
Kapenmühle PF 13 82
D-06813 Dessau-Roßlau
Tel.: +49 (0) 3 49 04 / 4 21-0
Fax: +49 (0) 3 49 04 / 4 21-21
E-Mail: bioesme@lvwa.sachsen-anhalt.de
Internet: www.mittelelbe.com / www.gartenreich.net

Nationale
Naturlandschaften

