



75 Jahre

Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“

Geschichte, Lebensräume und Arten
einer Landschaft am Rhein



Liebe Leserin, lieber Leser,

das Oberrheintal ist nicht nur eine der bedeutendsten Verkehrs- und Siedlungsachsen in Deutschland, sondern auch eine Achse von sehr schutzwürdigen Lebensräumen und ein wichtiger Korridor für den Vogelzug.

Inmitten dieser Achse liegt das Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“, das vor fünfund-siebzig Jahren im August 1937 als eines der ersten Naturschutzgebiete Hessens ausgewiesen wurde. Es bietet durch unterschiedliche Vernässungsgrade vielfältige Lebensräume. Neben Auewäldern und Gewässern findet man Wiesen in verschiedener Ausprägung mit den entsprechenden Tier- und Pflanzenarten.

Eine solch attraktive Landschaft am Wasser stellt aber auch einen wichtigen Ort für die Naherholung im dicht besiedelten und intensiv landwirtschaftlich genutzten Rhein-Neckar-Ballungsraum dar. So gilt es immer wieder zwischen Naturschutz, Naherholung und landwirtschaftlichen Nutzungsansprüchen Kompromisse zu finden. Dies ist beim Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“ bisher stets gut gelungen.

Für die Akzeptanz des Naturschutzes ist es wichtig, dass die Bevölkerung mit ihrem Gebiet in Berührung bleibt. Deshalb ist das Gebiet auf den Wegen nach wie vor zugänglich. Denn nur was man kennt, kann man lieben und schützen lernen.

Naturschutzinformationsschilder vermitteln den Besucher und Besucherinnen Wissenswertes über vorkommende seltene Lebensräume und Arten sowie über die zu deren Erhaltung erforderlichen Nutzungen. Auch diese Jubiläumsschrift soll dazu einen kleinen Beitrag leisten.

Wie sich das Gebiet einmal zum 150-jährigen Jubiläum darstellen wird, vermag man heute noch nicht zu sagen. Die Natur ist nicht statisch. Heute noch feuchte Teile werden voraussichtlich verlanden und damit in neue wertvolle Lebensräume übergehen. Die Folgen des weltweiten Klimawandels sind kaum zu prognostizieren. Wie auch immer sich dieses Gebiet entwickeln wird, durch die Lage in der Rheinaue und seine Akzeptanz in der Bevölkerung wird es sicherlich auch in Zukunft eines der herausragenden Schutzgebiete in der Region darstellen.

Anlässlich des Jubiläums des Naturschutzgebietes danke ich allen, vor allem den ehrenamtlich Tätigen, die sich mit großem Engagement für dieses Gebiet eingesetzt haben. Aber auch denjenigen, die auf das Verfolgen eigener Interessen verzichten und Kompromissfähigkeit bewiesen haben. Mein besonderer Dank gilt denen, die durch einen Text- oder Bildbeitrag diese Jubiläumsschrift möglich gemacht haben.



Johannes Baron

Regierungspräsident



Darmstadt, im August 2012

Vorwort

Inhalt

Gedicht Rheinstrom und Ried	2
Hans Pfeiffer, ehemaliger Bürgermeister der Stadt Lampertheim	
Die Bedeutung des Gebietes für den Naturschutz	3
Dr. Mathias Ernst, Regierungspräsidium Darmstadt	
Die Geschichte des Naturschutzgebiets und seine Bedeutung für die Stadt	5
Hubert Simon, Stadtarchivar der Stadt Lampertheim	
Die Geschichte der Naturschutzgebietsverordnung	8
Armin Silber, Regierungspräsidium Darmstadt	
Die Vegetation	9
Dr. Mathias Ernst, Regierungspräsidium Darmstadt	
Die Vogelwelt	11
Dr. Petermann, HGON	
Die Fischfauna früher und heute	15
Rainer Hennings	
Die Waldbewirtschaftung	18
Werner Kluge, Forstamt Lampertheim	
Die Landwirtschaft	20
Armin Silber, Regierungspräsidium Darmstadt	
Pflege und Entwicklung	21
Werner Kluge, Forstamt Lampertheim	
Literaturverzeichnis	25
Impressum	

Rheinstrom und Ried

Verhalten – wie der Schritt eines Sinnenden,
der zögernd einen Fuß vor den anderen setzt
ist hier der Strom.

Wild und maßlos stürzte er dort noch zu Tal;
strömte er springend zwischen den Bergen,
lustig und jung.

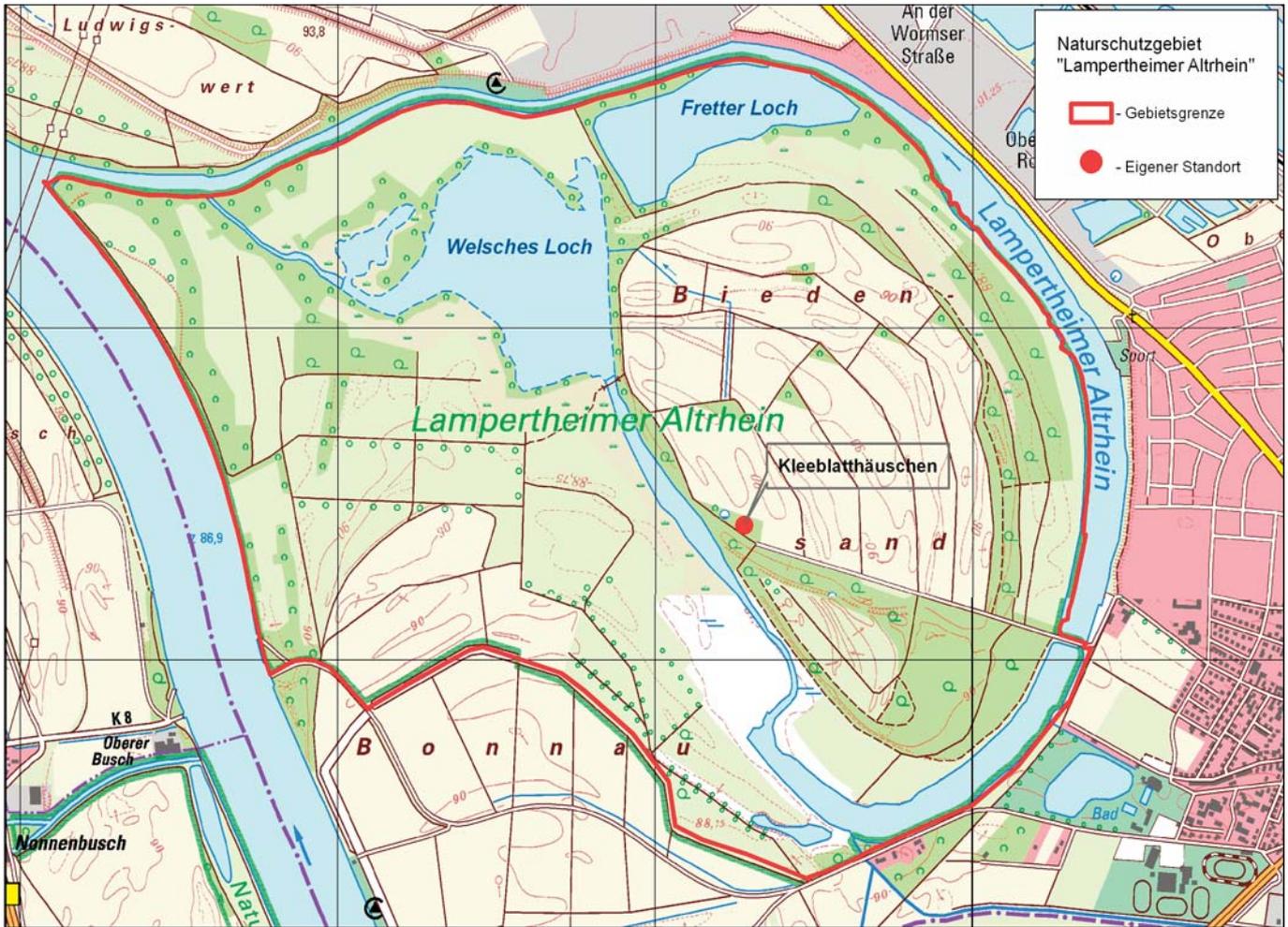
Hier ist das Ruhen, das Ruhen der Wogen,
die breit sich dehnend, in die Weite des Landes
träumen und singen.

Weit ist das Land und leise wie Lauschen;
Tage des Sommers sind trüchtig des Schweigens,
überevoll der Stille.

Tönend aber ist die Einsamkeit der hellen Nächte,
in denen der Wind das Lied des Stromes hoch
in die Pappeln trägt.

Endlose Reihen tragen den Ton tief in das Land,
um wieder und wieder junge Herzen zu füllen
mit Fernweh und Liebe.

Hans Pfeiffer
ehemaliger Bürgermeister der Stadt Lampertheim



Gebietskarte

Dr. Mathias Ernst, Regierungspräsidium Darmstadt

Die Bedeutung des Gebietes für den Naturschutz

Das Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“ zählt zu den bedeutendsten Auenschutzgebieten Hessens. Mit der 1937 erfolgten Naturschutzgebietsausweisung wurde ein wichtiger Beitrag zur dauerhaften Erhaltung auentypischer Pflanzen- und Tiergemeinschaften und deren Lebensstätten geleistet. Der Lampertheimer Altrhein stellt eine Flusslandschaft dar, in der ein charakteristischer Ausschnitt der Überflutungsaua in der Mäanderzone des Rheins erhalten geblieben ist. Der Schutz zielte insbesondere auf die Erhaltung der Weich- und Hartholzauwälder, der Stromtalwiesen, der Hochstaudenfluren, der Röhrichte und Seggenriede, der Auengewässer sowie der in den genannten Lebensraumtypen vorkommenden auentypischen Tier- und Pflanzenarten.

Dabei verdient die Vogelwelt eine besondere Beachtung. Schon früh hat der Lampertheimer Altrhein das Interesse von Ornithologen geweckt. Seine Bedeutung als Brutgebiet für seltene Vogelarten der Gewässer und der Auenwälder war weit über die Grenzen des NSG hinaus bekannt. Aber auch seine überregionale Bedeutung als Zug- und Rastvogelgebiet begeisterte Vogelschützer seit jeher.

Zur Sicherung der vorgenannten Lebensräume und Funktionen sind die Förderung der natürlichen Auenverhältnisse sowie der Ablauf überwiegend ungestörter natürlicher Entwicklungsprozesse zu gewährleisten.

Der hohe ökologische Wert des Lampertheimer Altrheines führte dazu, dass das Land Hessen das Naturschutzgebiet als Fauna-Flora-Habitatgebiet nach Vorgaben der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in der EU (FFH-Richtlinie vom 21. Mai 1992) als ein wichtiges Gebiet für das europäische Schutzgebietsnetz NATURA 2000 an die EU meldete.

Maßgebliche Gründe für die Meldung als Fauna-Flora-Habitatgebiet waren das Vorhandensein bedeutender Reste von Hart- und Weichholzauewäldern und artenreicher Auenwiesen, die noch einer natürlichen Überflutungsdynamik des Rheins unterliegen und nicht von Deichen vor Hochwässern geschützt sind.

Aber auch durch das großflächige Vorhandensein des Lebensraumtyps natürliche eutrophe Seen mit seinen seltenen Wasser- und Schwimmpflanzen sowie des Lebensraumtyps Flüsse mit Schlammhängen, die sich an den sommerlich trocken fallenden Flussufern bilden, besitzt das Gebiet eine überregionale Bedeutung.



Wasserschwertlilien und dahinter Kuckucksnelken (Foto: M. Ernst)

Neben den Lebensraumtypen sind es aber auch verschiedene Arten aus den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie, die die Meldung begründen. Zu ihnen zählt die Gelbbauchunke, die nicht in jedem Jahr nachgewiesen werden kann, da sie flachgründige, offene und vegetationsarme oder -freie Gewässer ohne Fischbesatz besiedelt, die aber in der Überflutungsauere nicht jedes Jahr zur Verfügung stehen.

Zu den Arten von EU-weiter Bedeutung zählen aber auch Fischarten wie der Bitterling oder der Steinbeißer, die im Heegwasser und dem Altrhein stabile Populationen besitzen und eine Wertsteigerung für den Lebensraumtyp eutrophe Gewässer darstellen.

Eine Besonderheit stellt auch die seltene Sumpfschildkröte dar, die vor wenigen Jahren an besonnten Gewässerufere im Gebiet wieder nachgewiesen werden konnte. Der Auenwald mit seinem hohen Alt- und Totholzanteilen und seinem Höhlenreichtum bietet höhlenbewohnenden Fledermausarten geeignete Quartiere. Im Gebiet wurden zehn Fledermausarten nachgewiesen, die allesamt in den Anhängen der FFH-Richtlinie verzeichnet sind.



Schwefelporling an Totholz im Auenwald (Foto: M. Ernst)

Neben den naturnahen Auenlebensgemeinschaften sind es aber auch Elemente einer Kulturlandschaft mit langer Tradition, die einen Besuch des Lampertheimer Altrheins so reizvoll erscheinen lassen. Einer besonderen Erwähnung bedürfen hierbei die im Gebiet verbliebenen alten Kopfweiden auf der Bonnaue. Sie sind letzte Zeugen einer alten Kulturform, die noch bis Mitte des letzten Jahrhunderts bestand.

Die alle drei bis zehn Jahre geschnittenen Weidenzweige wurden als Faschinen zur Uferbefestigung verwendet und als Ruten zum Korbflechten genutzt. Der Anbau der Kopfweiden in flachen Uferbereichen diente aber auch zur Förderung der Verlandung.

Heute spielen für die Erhaltung der Kopfweiden wirtschaftliche Gesichtspunkte keine Rolle mehr. Ihre Erhaltung erfolgt vielmehr aus musealer und ökologischer Sicht. Die alten Kopfweiden bieten wichtige Bruthabitate für höhlenbrütende Vogelarten wie dem Gartenrotschwanz, dem Steinkauz oder der Weidenmeise. Die zum Teil mit viel Totholz und Mulm angereicherten Baumveteranen sind aber auch Lebensraum für zahlreiche holzbewohnende Insektenarten.



Bizarre Gestalten, Kopfweiden auf der Bonnaue (Foto: M. Ernst)

Aber auch die Alleen mit Obstbäumen, Pyramidenpappeln oder Stieleichen beleben und gliedern die offene Auenlandschaft der Bonnaue und des Biedensandes und bieten gleichzeitig wichtige Lebensstätten für höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse und Insekten.

Der enorme Reichtum und die bemerkenswerte Artenvielfalt an seltenen Brut- und Rastvögeln haben gleichzeitig zur Meldung als Vogelschutzgebiet gemäß Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Richtlinie vom 2. April 1979) geführt. Ziel dieser Richtlinie ist es, dass die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen treffen, um die Bestände aller in der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Arten auf einen Stand zu bringen, der insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen gerecht wird.



Mit Schwarzpappeln, Pyramidenpappeln und Stieleichen gegliederte Kulturlandschaft auf der Bonnaue (Foto: M. Ernst)

Für die Meldung als Vogelschutzgebiet waren knapp hundert Brut- und Rastvogelarten der Vogelschutz-Richtlinie ausschlaggebend. Das Gebiet wird seit Jahrzehnten regelmäßig von Ornithologen beobachtet, so dass Aufzeichnungen über den Brut- und Rastvogelbestand weit zurückreichen und somit einen guten Einblick über die Avifauna des Gebietes im Wandel der Zeiten bieten.

Hubert Simon, Stadtarchivar von Lampertheim

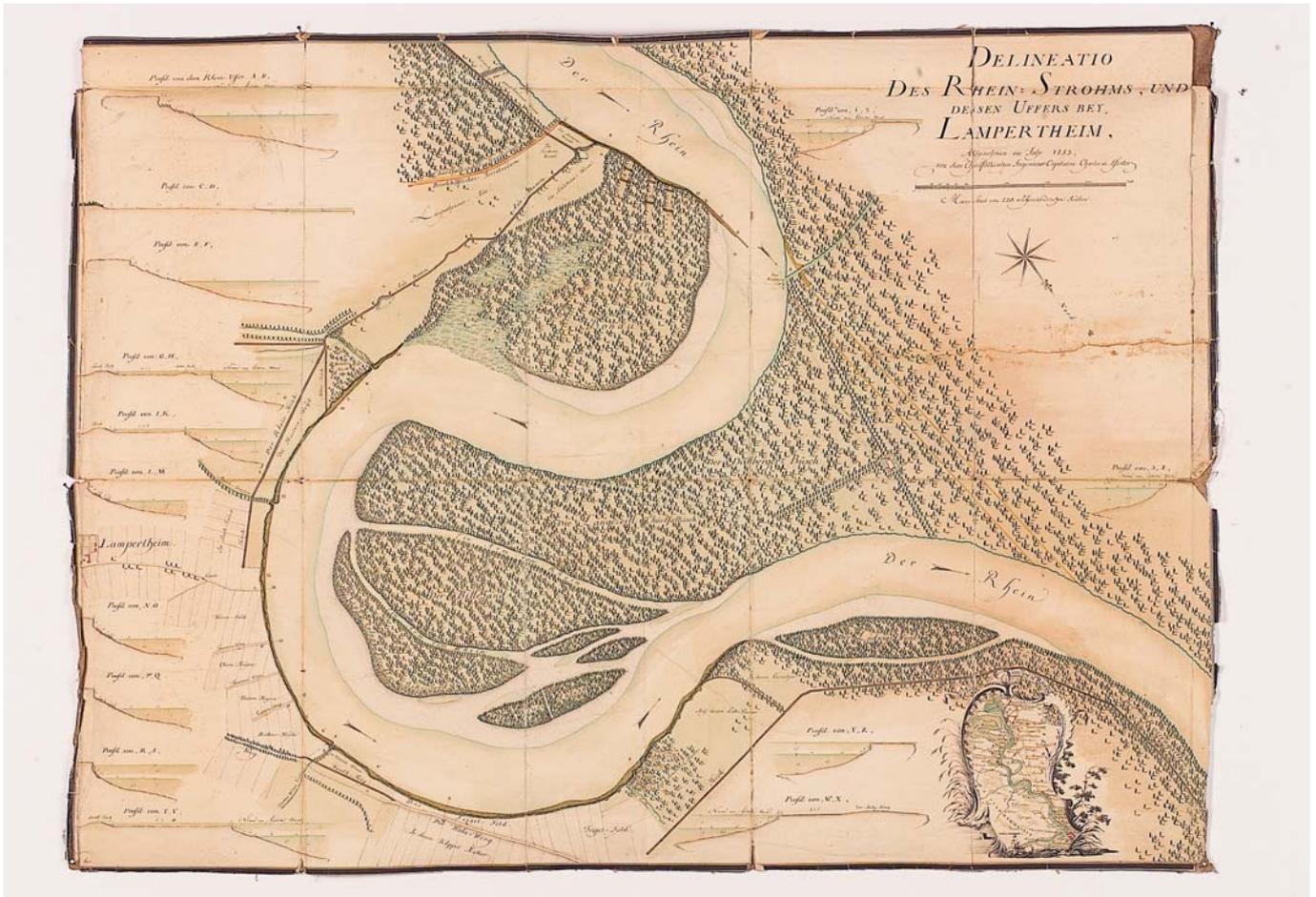
Die Geschichte des Naturschutzgebietes und seine Bedeutung für die Stadt

Das Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“ setzt sich im Wesentlichen aus zwei Teilbereichen zusammen, nämlich der Insel „Biedensand“ und der südwestlich angrenzenden, überwiegend aus Grünland bestehenden „Bonnaue“. Diese werden durch die eigentliche Altrheinschlinge, den „Rallengraben“ voneinander getrennt.

Das Bestimmungswort „Bieden-“, im zusammengesetzten Wort Biedensand lässt sich wohl von dem althochdeutschen Personennamen „Bodo“ herleiten. In einem Lehensbrief aus dem Jahre 1354 finden wir eine erstmalige Erwähnung unter der Schreibweise „Büdensand“. Die Bonnaue hat ihren Namen von dem alten Adelsgeschlecht der „Bonnen“ von Wachenheim erhalten, die Güter in der Lampertheimer Gemarkung vom Wormser Bischof zu Lehen hatten. Gut 200 Jahre nach seiner ersten Erwähnung wird der Biedensand bei einer Besichtigung durch die kurpfälzische Regierung im Jahre 1571 als mitten im Rhein gelegenes „kleines Wörthlein“ (Wörth bedeutet Insel) bezeichnet, das früher auch Melchiors-Wörth genannt worden war.

(Kurzer Exkurs über die Besitzverhältnisse am Biedensand: Erst mit der Zeit bildete sich durch Ablagerungen des Rheins Landanschluss an der Westseite, so dass man später von einer linksrheinisch gelegenen Halbinsel sprechen konnte. Als sich der Rhein bei einem Hochwasser im Jahre 1802 ein neues Bett suchte (siehe auch weiter unten), entstand unser heutiger Altrheinarm und der Biedensand wurde zu einer rechtsrheinischen Insel. Daher wurde er 1816 unter die Verwaltung des rechtsrheinischen Amtes Lampertheim gestellt, nachdem er bis zu diesem Zeitpunkt noch zum linksrheinischen Rheinhessen gehört hatte. Am 5. November 1954 wurde die bis dahin selbständige Gemarkung Biedensand aufgelöst. Der Biedensand blieb auch weiterhin im Besitz des Staates Hessen, der folglich bis heute für den Feldschutz und die Wegeunterhaltung zuständig ist).

Zu diesem Zeitpunkt, also 1571, beanspruchte Kurpfalz die Insel ganz für sich. Auf einem Teilgebiet der heutigen Bonnaue, das 1753 auf der Karte von Charles de Pfister (siehe nächste Seite) als „Dalberger Busch“ bezeichnet wird, hatte die kurpfälzische Regierung das Recht zu jagen, Holz zu schlagen und im Winter zu fischen an das Wormser Geschlecht der Dalberger verpachtet. Was die herrschaftlichen Verhältnisse angeht, muss man wissen, dass das wormsische Amt Stein, zu dem neben Hofheim und Nordheim auch Lampertheim gehörte, seit 1387 zur Hälfte an die Kurpfalz verpfändet war. So hatte Lampertheim also seitdem zwei Landesherren, nämlich den Fürstbischof von Worms und den Kurfürsten von der Pfalz.



Historische Karte von 1753 aus dem Stadtarchiv Lampertheim von Charles de Pfister

Als der Fürstbischof von Worms 1705 wieder alleiniger Landesherr für Lampertheim wurde, fielen ihm die Landeshoheit sowie die Forst- und Jagdrechte und zwar auch für alle Landneubildungen zu. Die schon auf ältesten Karten dargestellte Rheinschlinge bei Lampertheim vergrößerte sich mit der Zeit immer mehr und damit verbundene Veränderungen waren die natürlichen Folgen. Was der Rhein im Osten von der Lampertheimer Gemarkung wegfraß, das lagerte er im Westen an der Bonnaue wieder an.

Dieses Gelände wurde zu Staatseigentum. Es kam sogar so weit, dass das Wormser St.-Andreasstift, das als Patronatsherr der Lampertheimer St.-Andreas Kirche für die Instandhaltung aber auch für einen eventuellen Neubau des damals einzigen Lampertheimer Gotteshauses zuständig war, überlegte, ob es sich überhaupt noch lohnte, in dem „dem Untergang geweihten Rheindorf Lampertheim“ eine dringend notwendig gewordene neue Kirche zu bauen, die das Stift zu erstellen hatte. Der kurpfälzische Ingenieur Capitaine Charles de Pfister erhielt 1753 den Auftrag, die Wasserverhältnisse um den Biedensand bei Lampertheim zu untersuchen und darzustellen. Eine Karte aus dem Jahr 1753 mit zahlreichen Uferschnitten wird heute noch im Stadtarchiv Lampertheim aufbewahrt.

Da die 1705 dem Fürstbischof von Worms zugefallenen Rechte am Biedensand aber strittig blieben, wurde die Halbinsel schließlich im sogenannten Teilungsvertrag von Sandtorf 1773 zwischen Worms und Kurpfalz aufgeteilt. Ursprünglich 11 Grenzsteine teilten die jeweiligen Gebiete auf. Einer – Stein Nr. 5 – steht in der Mitte des Kleeblattes, einer Vogeltränke mitten auf der Insel hinter dem Dammwachthaus. Nur noch undeutlich erkennbar zeigt er auf der Vorderseite die Jahreszahl 1773 und den Wormser Schlüssel, auf der Rückseite die Buchstaben CP (Churpfalz) und die pfälzischen Rauten.



Grenzstein 1773 links Vorderseite, rechts Rückseite (Fotos: Stadtarchiv Lampertheim)

Im Laufe der Zeit rückten der südliche und der nördliche Teil des weit nach Osten ausschwingenden Rheinmäanders immer näher zusammen. Schließlich wurde diese Engstelle durch ein Hochwasser im Jahre 1802 durchbrochen, so dass die bis dahin linksrheinische Halbinsel Biedensand zur Insel wurde. Dieses Ereignis hielt der Volksmund durch den folgenden Reim fest: „Am 2. Mai 1802 brach der Rhein den Biedensand entzwei“. An der Durchbruchstelle entstand das seenartige „Welsch-Loch“, ein Strudelbecken von fast 10 Metern Tiefe, das nach dem Nackenheimer Flößer Johann Welsch benannt wurde, der als Erster die Stromschnelle mit seinem Kahn durchfahren hatte.

Am südöstlichen Ausläufer des Welsch-Loches, heute hört man fast nur noch die Bezeichnung Welsches Loch, wird im Übrigen das untergegangene Dorf „Bischofsheim“ vermutet, das bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts existiert haben dürfte.

Der bisherige Rheinlauf wurde zum Altrhein, über den aber wegen der Unpassierbarkeit des Welsch-Loches weiterhin die Flößerei und Schifffahrt führte.

Die durchgehende Schifffahrt auf dem Altrhein endete spätestens 1869 mit dem Bau des Landdammes zum Biedensand, der auch gleichzeitig den bisherigen Fährbetrieb zur Insel ersetzte. Der nördliche Altrhein blieb noch schiffbar, und am Landdamm entstand ein Hafen mit einem Dampfkran. Umgeschlagen wurden chemische Produkte für die 1829 in Neuschloß gegründete chemische Fabrik, sowie Sandsteine, Kohle und Grubenhölzer. Nachdem die chemische Fabrik 1927 ihren Betrieb aufgegeben hatte, verlor der Hafen allmählich an Bedeutung. In den Landdamm zum Biedensand wurde 1913 eine Brücke eingebaut, um den Altrheinfischern eine bessere Befischung zu ermöglichen. Dieser Übergang erhielt bald die volkstümliche Bezeichnung „Am Bau“.



Haa'sche Militärkarte 1788 bis 1804 mit dem Zustand vor dem Mäanderdurchbruch Winter 1801/1802

Die Rheinregulierung Anfang des 19. Jahrhunderts ist verbunden mit dem Namen des bekannten Ingenieurs im badischen Staatsdienst Johann Gottfried Tulla (*20.03.1770 in Karlsruhe, + 27.3.1828 in Paris). Seine größte Ingenieurleistung waren die Pläne zur Rheinbegradigung, die er ab 1809 vorgestellt hat. Er hatte außerdem die praktische Überzeugungskraft, die Anliegerstaaten – gemeint ist damit auch das an das Großherzogtum Hessen-Darmstadt, zu dem Lampertheim seit 1803 gehörte –, von den Vorteilen zu überzeugen. Seine Maßnahmen gaben dem Oberrhein ein völlig neues Aussehen. So wurde etwa das Flussbett auf 200-250m eingeengt, begradigt und vertieft. Durch Dammanlagen sollten die Siedlungsflächen vor den häufigen Überflutungen geschützt und neue Siedlungsflächen gewonnen, die Schiffbarkeit verbessert und die grassierenden Krankheiten (u.a. die „Sumpffieber“ genannte Malaria) zurückgedrängt werden. Ab 1817 leitete Tulla die Oberrhein-Regulierung zwischen Speyer und Mannheim.

Laut neueren Erkenntnissen geht die Rheinbegradigung bei Lampertheim im Jahre 1879 auf Vorschläge von Rudolf Eickemeyer (*11.03.1753 in Mainz, +09.09.1825 in Gau-Algesheim) zurück, der im Dienste des Mainzer Kurfürsten stand. Eickemeyer überreichte bereits 1791 der Mainzer Regierung eine – leider verschollene – 49 Seiten umfassende Schrift mit dem Titel: „Entwurf zur Errichtung des Wasserbauwesens im Kurfürstentum Mainz und Fürstentum Worms“. Seit 1779 war Eickemeyer unter anderem Direktor der kurmainzischen Wasserbaubehörde und in dieser Funktion mit der Begradigung des Rheins und dem Ausbau der Leinpfade beschäftigt. Es dauerte allerdings noch bis zum 9. April 1879 bis auch Lampertheim westlich des Welsch-Loches seinen Neurhein bekam, für den sich bei einer Strombefahrung im Jahre 1874 Techniker der Rheinuferstaaten ausgesprochen hatten. Damit wurde die Rheinschlinge um Biedensand und Bonnau zum Altrhein.

Aufgrund der durch die wechselnden Wasserstände hervorgerufenen besonderen Verhältnisse im Lampertheimer Altrheingebiet, hat sich eine sehr artenreiche Pflanzen- und Tierwelt gebildet und teilweise erhalten. Schon früh setzte sich der Lampertheimer Apotheker und Botaniker Dr. Eduard Feldhofen II. (*16.06.1870 in Lampertheim, + am 20.08.1946 ebenfalls in Lampertheim) für die Erhaltung dieser Naturschönheiten ein und erreichte, dass am 18.07.1928 der zwischen Biedensand und Bonnau gelegene Altrheinarm unter Naturschutz gestellt wurde.¹⁷ Durch die Verordnung vom 4.08.1937 wurde das bisherige Naturschutzgebiet bedeutend erweitert und erreichte mit etwa 516 ha fast seinen heutigen Umfang von ca. 525 ha.

Zu Beginn der fünfziger Jahre war die Verlandung des nördlichen Altrheins, insbesondere der Altrheinmündung soweit fortgeschritten, dass bei Niedrigwasser kaum noch eine Verbindung zum Rhein bestand. Im Frühjahr 1954 begannen umfangreiche Ausbaggerungen. Der Altrhein Kanal wurde, ausgehend von der Mündung bis zum Bootshaus Kern, durch die Kiesbaggerfirma Fretter aus Erfelden auf eine Tiefe von 4,5 m ausgebaggert.

Ziel dieser Maßnahme war die Förderung von Rheinkies über Jahre hinaus. Das dabei entstandene „Fretter-Loch“ trägt den Namen des Unternehmens. Da es wieder möglich wurde, den Altrheinkanal mit großen Schiffen zu befahren, entstand dort zu Beginn der sechziger Jahre der neue Industriehafen Lampertheim.

Die derzeit gültige Naturschutzgebietsverordnung trat am 14.12.1976 in Kraft. Erstmals in Hessen wurde ein Naturreservat ausgewiesen, die „Ludwigsinsel“ zwischen Welsch-Loch und dem Altrheinkanal. Diese darf ganzjährig nicht betreten werden und ist völlig sich selbst überlassen.



sog. Kleeblatthäuschen vor der Sanierung im Sommer 2012
(Foto: Forstamt Lampertheim)

Nach wie vor von großer Bedeutung ist der Altrhein für die Wassersportler zweier Kanuvereine und eines Rudervereins. Aus diesem Umfeld sind viele erfolgreiche Sportler hervorgegangen, darunter die mehrfache Weltmeisterin und Olympiasiegerin von Peking, Nicole Reinhardt.

Den unmittelbarsten Eindruck von der einmaligen Schönheit des Biedensands erhält man, wenn man wie zahlreiche andere Naturfreunde aus ganz Deutschland bei einem Spaziergang durch das mit einer Fläche von ca. 525 Hektar immerhin fünftgrößte Naturschutzgebiet Hessens die Schönheiten der Tier- und Pflanzenwelt genießt.

Armin Silber, Regierungspräsidium Darmstadt

Die Geschichte der Naturschutzgebietsverordnung

Nachdem Teilflächen des Lampertheimer Altrheins 1928 durch eine Polizeiverordnung unter Schutz gestellt wurden erfolgte eine flächenhafte Sicherung des Gesamtareals durch eine Naturschutzgebietsverordnung vom 4. August 1937 durch die Landesregierung als höhere Naturschutzbehörde. Die NSG-Verordnung trat mit ihrer Veröffentlichung am 13. August 1937 in Kraft. Das derzeit drittgrößte Naturschutzgebiet im Südhessischen Raum mit einer Fläche von ca. 525 Hektar war damit auch eines der ersten Gebiete in Hessen, das formal als Naturschutzgebiet ausgewiesen wurde.

Diese alte Verordnung wurde erst im Jahre 1970 durch das Regierungspräsidium Darmstadt als neuem Ordnungsgeber auf einen aktuellen Stand gebracht. Insbesondere wurde der Katalog der Verbotstatbestände konkretisiert und erweitert. Baumaßnahmen wurden als Verbotstatbestand ausdrücklich genannt und das Fahren mit Wasserfahrzeugen geregelt.



Foto: Forstamt Lampertheim

Im Jahre 1976 erfolgte die letzte größere Änderung der Naturschutzgebietsverordnung. Die wissenschaftliche Forschung ist seitdem nicht mehr generell von den Verboten ausgenommen. Die Verbotregelungen wurden um den Einsatz von Bioziden, das Reiten und das Umwandeln von Wiesen und Weiden ergänzt.

Durch die letzte kleine Änderung der Naturschutzgebietsverordnung im Jahre 1992 im Rahmen einer Sammelverordnung für mehrere hessische Naturschutzgebiete erhielt die obere Naturschutzbehörde die Zuständigkeit für Befreiungsverfahren von den Verboten der Naturschutzgebietsverordnung. Wenig später stand in diesem Rahmen eine Entscheidung über die Bekämpfung der Schnakenplage mit dem Bakterium *Bacillus thuringiensis israelensis* an.

Die Ausbringung des Bakteriums, das in einem Eisgranulat gebunden wird, erfolgt in der Regel durch den Einsatz von Hubschraubern, die die Bekämpfungsflächen in niedriger Höhe überfliegen und dabei das Eisgranulat abwerfen. Dies kann in der Hauptbrut- und Setzzeit zu erheblichen Störungen, insbesondere für die Vogelpopulation führen.

Hier wurde im Rahmen des Befreiungsverfahrens eine Lösung gefunden, die besonders störungsempfindliche Abschnitte des Gebietes ausspart und dennoch auf großen Arealen eine Bekämpfung zulässt, um die Beeinträchtigungen der Anwohner durch Stechmücken in Grenzen zu halten.

Dr. Mathias Ernst, Regierungspräsidium Darmstadt

Die Vegetation

Aufgrund einer weitgehend natürlichen Auendynamik sind im Naturschutzgebiet „Lampertheimer Altrhein“ noch recht naturnahe Auenlebensgemeinschaften erhalten geblieben. Besonders hervorzuheben sind hierbei Vegetationseinheiten von EU-weiter Bedeutung. Sie wurden von der oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt als Beitrag für das kohärente Netz NATURA 2000 an die EU-Kommission gemeldet.

Zu dieser besonderen Vegetation zählt der Lebensraumtyp Natürlicher eutropher See, der in einer besonders artenreichen Ausbildung im Gebiet nachgewiesen wurde. Festgestellt wurde er im Heegwasser und in Teilen des Rallengrabens mit einer bemerkenswerten Größe von 12 ha. Als Besonderheiten für diesen Lebensraumtyp seien die Seekanne und das Große Nixenkraut erwähnt.



Rallengraben mit FFH-Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen“ (Foto: M. Ernst)

Nur in Niedrigwasserzeiten tritt auf den trocken gefallenem Ufern der Auengewässer und des Altrheins eine besondere Vegetation auf, die zu ihrer Entwicklung nur eine recht kurze Zeitspanne benötigt. Es handelt sich um den Lebensraumtyp Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des Roten Gänsefußes und der Wasserpfeffer-Zweizahn-Flur, der ebenfalls von EU-weiter Bedeutung ist. In ausgesprochenen Trockenjahren können durchaus mehrere Hektar dieses Lebensraumtyps die Gewässerufer bedecken. In niederschlagsreichen Jahren können sie dagegen ganz ausbleiben. Ihre Vertreter sind nicht besonders auffallend. Es handelt sich um einjährige Arten, die dann keimen, wenn die entsprechenden Standortbedingungen, nämlich offener, feuchter Boden, an den Gewässeruferranden vorhanden sind.

Ein besonders hoher Stellenwert wird den Brenndolden-Auenwiesen zuerkannt, die nur noch in Fragmenten in der Überflutungsau großer Flüsse und Ströme erhalten geblieben sind. Die Brenndolden-Auenwiesen besiedeln im Naturschutzgebiet wechselfeuchte Standorte, die im langjährigen Mittel an 8 - 24 Tagen im Jahr überflutet werden.



Einjährige Gänsefuß, Melden und Knötericharten bedecken in Trockenjahren die Flusssufer und ausgetrocknete Sohle des Welschen Lochs (Foto: R. Baumgärtel)

Strukturell handelt es sich dabei um relativ aufwuchsstarke Futterwiesen, die von überflutungstoleranten Pflanzenarten dominiert werden.

Besonders bezeichnend für die Wiesengesellschaft ist aber das gehäufte Auftreten von Wechselfeuchtezeigern von denen viele erst im zweiten Aufwuchs der Wiesen stärker hervortreten. Den östlichen Stromtalcharakter der Brenndoldenwiesen unterstreichen Arten wie Flachsotige Gänsekresse, Kanten-Lauch, Klebriges Hornkraut, Langblättriger Ehrenpreis oder Hohes- und Zwerg-Veilchen. Aber auch die entlang von Gebüschsäumen und Gräben auftretende Sumpf-Wolfsmilch zählen hierzu. Die meisten dieser Stromtalarten stoßen im Naturschutzgebiet bereits an die Nordwestgrenze ihres Areals. Viele dieser Arten gelten hessen-, deutschland- und mitteleuropaweit als stark gefährdet.



Wertgebende Vertreter der Stromtalwiesen sind die Färberscharte (oben) und das seltene Zwerg-Weilchen (unten) (Fotos: M. Ernst)

Hinsichtlich Flächenausdehnung und Arteninventar gehören die Brenndoldenwiesen im Naturschutzgebiet zu den bedeutendsten Vorkommen dieses Vegetationstyps in Hessen und darüber hinaus in ganz Westdeutschland. Vergleichbar großflächige und qualitativ hochwertige Vorkommen sind heute ansonsten nur noch im NSG „Kühkopf-Knoblauhsaue“ zu finden.

Auf höherem Niveau (mittlere Überflutungsdauer < 8 Tage) gehen die Brenndoldenwiesen in Glatthaferwiesen über, die dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland- Mähwiesen angehören. Die Artenzusammensetzung der Glatthaferwiesen wird dominiert von wenig überflutungstoleranten Arten, zu denen auf besonders trockenen und mageren Standorten in zunehmendem Maße auch Arten der Trockenwiesen hinzutreten können. Auffallend sind Arten, die eine deutliche Stromtalbindung aufweisen zu deren auffälligsten Vertreter der Straußampfer zählt.



Auf hohem Geländeniveau mit wenigen Überflutungstagen im Jahr siedelt die artenreiche Salbei-Glatthaferwiese (Foto: M. Ernst)

Eine besondere Naturnähe haben sich die Auenwälder im NSG bewahrt. Flüsse und ihre Auen bilden einen zusammenhängenden Ökosystemkomplex. Im natürlichen Zustand sind als charakteristische Vegetationsformen der Verlandungszonen, abhängig von der Dauer der jährlichen Überschwemmung, Weich- und Hartholzauewälder ausgebildet.

Oberhalb der Mittelwasserlinie beginnt der Bereich der Weichholz- oder Silberweidenaue. Sie wird in erster Linie durch die Silber-Weide und in geringem Umfang auch durch die Schwarz-Pappel aufgebaut, die die Ufer der Mittel- und Unterläufe großer Flüsse und Ströme säumt. Entlang der Auen- gewässer, insbesondere westlich und nordwestlich des „Welschen Loches“ bis hin zur Durchstichinsel, erstrecken sich ausgedehnte, zumeist unberührte Weichholzauewälder. Sie sind auf ihren Standorten ohne Zutun des Menschen entstanden. Die Weichholzaue befinden sich in einem ökologisch optimalen Zustand, so dass Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen nicht notwendig sind.



Natürlich entstandener Silberweidenwald von besonderer Naturnähe an den Ufern des „Welchen Lochs“ (Foto: M. Ernst)



Liegendes und stehendes Totholz sind wichtige Strukturen in der Hartholzaue (Foto: M. Ernst)

Die höchste Stufe innerhalb des Überschwemmungsbereiches nimmt die aus dauerhaften Baumarten bestehende Hartholzau oder Eichen-Ulmenau ein. Die ältesten Eichen der Hartholzau haben bereits ein Alter von ca. 200 Jahren, die übrigen Baumarten Esche und Berg-Ahorn in der herrschenden Baumschicht sind etwa 100 Jahre alt. Wesentliches Merkmal für die Entwicklung eines der natürlichen Topographie angepassten Auenwaldgürtels ist die möglichst ungehinderte Überflutung der Waldflächen durch die jahreszeitlichen Hochwasserereignisse entsprechend der Abflussdynamik des Rheins, die für die Hartholzau des Zeilwaldes zutrifft. Forstliche Maßnahmen innerhalb der Waldflächen beschränken sich auf den sukzessiven Aushieb der Kulturpappeln. Eine geregelte Nutzung findet dagegen nicht mehr statt. Naturnahe, weitgehend intakte Hartholzauenwälder sind heute in Mitteleuropa äußerst selten geworden. Die charakteristische Gesellschaft, des Eichen-Ulmen-Auenwaldes gilt bundesweit als vom Aussterben bedroht.

Dr. Peter Petermann (HGON)

Die Vogelwelt

Das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein oder „der Biedensand“, wie das Gebiet häufig nach der Rheininsel im Zentrum des Gebiets genannt wird, gilt als „Vogelparadies“. Wer im Frühjahr begleitet vom Gesang der scheinbar allgegenwärtigen Nachtigallen aufmerksam durch das Gebiet wandert, kann im Auwald neben Mittel- und Grauspecht vier weiteren Spechtarten begegnen, in den weißdornreichen Baumreihen der Bonnaue Pirole, Gelbspötter und Neuntöter hören, auf den Wasserflächen balzende Haubentaucher, Schnatterenten und Blässhühner sehen, oder die eindrucksvolle Kolonie der über 100 Kormoran-Brutpaare bestaunen, in der versteckt auch einige Graureiher brüten. Mit etwas Glück (und einem guten Fernglas - im Gebiet für Vogelbeobachtungen unverzichtbar!) sind durchziehende Fischadler, Silber- und Purpureiher, vereinzelt auch Nacht- und Seidenreiher zu entdecken, zahlreiche Enten- und Watvogelarten, Möwen und Seeschwalben. Unübersehbar sind heute jedoch die „exotischen“ Gänsearten, alle irgendwann aus Haltung entwichen oder vorsätzlich freigesetzt. Grau-, Kanada-, Schwanen-, Streifen-, Weißwangen-, Rost- und Nilgans versuchen mit mehr oder weniger Erfolg in der für sie fremden Umwelt zu überleben.

Dabei wurde das Gebiet vor 75 Jahren nicht wegen der reichen Vogelfauna unter Schutz gestellt, sondern vielmehr wegen seltener Wasserpflanzen, wie der Wassernuss und der Seekanne. Tatsächlich ist über die Zusammensetzung der Vogelwelt vor 75 Jahren wenig bekannt. Das ist bedauerlich, denn die dramatischen Veränderungen der Landschaft nach



Gebietsimpressionen (Foto: M. Ernst)

dem natürlichen Durchbruch des Rheinmäanders 1802 und der Begradigung des Rheins 1878 müssen für viele heute verschwundene Vogelarten, z. B. Seeschwalben, günstige Lebensbedingungen geschaffen haben. Auf alten Karten ist zu erkennen, wie damals ausgedehnte Wasser- und Verlandungsflächen um eine noch deutlich kleinere Insel Biedensand die Landschaft prägten. Damals, um 1887, sollen sogar Große Rohrdommel am Altrhein gebrütet haben.

Der Beginn der avifaunistischen Erforschung des Lampertheimer Altrheins ist mit Kurt Deck aus Mannheim verbunden, der seit 1946 Beobachtungen seltener Arten registrierte, die Eingang in das Werk "Die Vögel Hessens" von Gebhardt & Sunkel (1954) fanden. Für diese Avifauna war Deck der wichtigste Gewährsmann für das NSG neben wenigen anderen Ornithologen (Heldmann, Neubaur, Schäfer). Er berichtete über seltene Durchzügler wie Seeadler, Löffler, Singschwan oder Säbelschnäbler, aber auch bemerkenswerte Brutvogelarten, darunter Haubentaucher, Blaukehlchen oder Grauspecht, die schon damals wie heute im Gebiet relativ häufig waren.



Graureiher (Foto: Dr. P. Petermann)

In den 1950er Jahren nahm die Zahl der Vogelbeobachter zu, die den Altrhein besuchten. Zahlreiche bemerkenswerte Nachweise wurden in verschiedenen Fachzeitschriften veröffentlicht. Insbesondere Willy Bauer, die hessische Naturschutzlegende, trug in den 1950er und 1960er Jahren detaillierte Bestandsangaben von seltenen Vogelarten bei, die im Nachtragsband zur "Vogelwelt Hessens" von Berg-Schlosser (1968) veröffentlicht wurden. Besonders bemerkenswert sind die Nachweise von Vögeln der Röhrlichtzone, darunter seltene Arten (Zwergdommel, Tüpfel- und Kleines Sumpfhuhn, Schilfrohrsänger), die heute im NSG als Brutvögel längst verschwunden sind.

Zweifellos inspiriert von Bauer führte in den 1970er Jahren der HGON-Arbeitskreis Lampertheimer Altrhein um Herbert Siegel und Henning Behrens (u.a. K. u. U. Handke, Chr. u. N. Haas, K. Vowinkel) mehrjährige wissenschaftliche Bestandsaufnahmen durch. Das NSG wurde dadurch das seinerzeit avifaunistisch am besten untersuchte Gebiet Hessens.

Diese Untersuchungen wurden in Fachzeitschriften veröffentlicht (z. B. Handke & Handke 1980, Vowinkel 1982) und gingen in die Avifauna Hessens (HGON 1993-2000) ein, teilweise auch in die Avifauna des benachbarten Baden-Württemberg von Hölzinger et al.

So wurden die Siedlungsdichten aller Vogelarten in den verschiedenen Lebensräumen erfasst, ebenso wie die Bestände von durchziehenden und überwinternden Vogelarten. Extrem hohe Artenzahlen und Siedlungsdichten der Vögel wurden in den Waldbeständen dokumentiert, aber auch im Röhrlicht. Der Steinkauz war damals noch in einem guten Bestand anzutreffen. Von herausragender Bedeutung für den Vogelschutz in Hessen waren jedoch die Feuchtgebietsarten, die zu dieser Zeit besonders günstige Bedingungen vorfanden.

Zu Beginn der 1970er Jahre waren Teile des Altrheinsystems durch niedrige Stauwerke vor dem Austrocknen bei Rhein-niedrigwasser geschützt worden. Ziel dieser Maßnahmen war es, Wasservögel vor Brutverlusten zu schützen, die durch plötzlich auftretende niedrige Wasserstände während der Brutzeit drohen. Schwankende Wasserstände an Flüssen sind an sich ein normales Phänomen, doch sind die Verhältnisse im Altrhein durch künstliche Eingriffe verändert: Natürlicherweise verlanden vom Rheinstrom abgeschnittene Altwässer rasch an den Verbindungen zum Hauptstrom durch abgelagertes Geschiebe. Bei niedrigen Wasserständen bleibt der Wasserstand der Altwässer dann durch zuströmendes Grundwasser relativ stabil, was günstige Bedingungen für die Fortpflanzung von Wasservögeln, Amphibien und Fischen schafft. Dies ist auch heute noch am "Heegwasser" des Lampertheimer Altrheins zu beobachten, wo ein Wehr die rasche Absenkung des Wasserstands verhindert. Entgegen der natürlichen Entwicklung wird jedoch zur Erhaltung der Wasserstraße die Verbindung zwischen dem Lampertheimer Altrhein und dem Rhein offen gehalten, u.a. durch Ausbaggerung. Infolgedessen wirken sich Niedrigwasserstände des Rheins bis in das Altwässersystem hinaus aus. Dem sollte durch Stauanlagen entgegen gewirkt werden. Da diese Maßnahmen damals nicht von wissenschaftlichen Untersuchungen begleitet wurden, ist unbekannt, ob diese Regulierung der Niedrigwasserstände im inneren Altrheinsystem neben den positiven Auswirkungen auf Wasservögel vielleicht auch negative Folgen für andere Organismengruppen hatte.

Aber gerade in dieser Zeit gelangen am Lampertheimer Altrhein Brutnachweise und -hinweise für seltene Arten wie Purpur- und Nachtreiher, Schnatterente und Kleine Ralle. Graureiher und etwas später Kormorane siedelten sich an. Der Bestand der Haubentaucher erreichte mit bis zu 60 Brutpaaren Rekordzahlen, wenn auch in trockenen Jahren der Bruterfolg gering ausfiel. Für eine Reihe von Vogelarten der Röhrlichte und Verlandungszonen hatte das NSG damals landesweite Bedeutung. Dazu gehörten neben den genannten Reiherarten auch die Zwergdommel, Drosselrohrsänger, Blaukehlchen.



Blaukehlchen (Foto: Dr. P. Petermann)

Seit den 1980er Jahren wurde das Stausystem zum größten Teil jedoch wieder aufgegeben, was insbesondere am Welschen Loch zu häufigeren Niedrigwasserständen führte. Seither gehen die Bestände der meisten Wasservogelarten teilweise dramatisch zurück, und auch die seltene Wassernuss - der ursprüngliche Grund für die Unterschutzstellung vor 75 Jahren - verschwand in dieser Zeit.

Gleichzeitig ließ nach dem Wegzug der jüngeren Ornithologengeneration die Intensität des ornithologischen Monitorings leider nach. Eine wichtige Ausnahme blieb jedoch die Internationale Wasservogelzählung, die 1973 von Herbert SIEGEL im NSG begonnen und bis zu seinem Tod 2008 durchgeführt wurde (seither von J. KREUZIGER und anderen fortgesetzt).

Diese mit großem Engagement betriebene Erforschung der Avifauna, die für die Naturschutzarbeit von größter Bedeutung ist, wurde über Jahrzehnte ehrenamtlich durchgeführt ohne nennenswerte staatliche Unterstützung.

2001 wurde das NSG auch als EU-Vogelschutzgebiet gemeldet, im Wesentlichen gestützt auf die Daten des AK Lampertheimer Altrhein. Damit verbunden ist eine Pflicht des Landes Hessen, den Erhaltungszustand der besonders geschützten Arten regelmäßig zu erfassen und darüber der EU-Kommission zu berichten. Die erste Grunddatenerhebung 2003 durch Gerhard Eppler war für die erfassten Vogelarten die erste umfassende Bestandserhebung seit Jahrzehnten (2012 wird dies wiederholt). In der Zwischenzeit (ab 2005) wurden die Vogelarten im Rahmen des Projekts "Atlas der Brutvogelarten Deutschlands" (ADEBAR) kartiert; die hessenweiten Ergebnisse wurden 2010 veröffentlicht (STÜBING et al.). Auch die Möglichkeit, in der Zeitschrift "Collurio" oder Internetforen (ornitho.de, Naturgucker, usw.) zeitnah Beobachtungsdaten zu veröffentlichen, hat den Fluss an avifaunistischen Daten verstetigt. Damit ist nun für die meisten Arten die Bestandsentwicklung in den letzten 50 Jahren recht gut nachvollziehbar.

Einige Tendenzen werden dabei deutlich: Waldarten, insbesondere Spechte, haben zugenommen. Dies gilt im Besonderen für den Mittelspecht, der inzwischen auch die alten, teilweise absterbenden Pappeln besiedelt und mit mehr als 10 Paaren im Gebiet lebt. Einige Waldarten, wie Hohлтаube, Waldlaubsänger, Trauerschnäpper und Sumpfmehse, sind sogar erst in den letzten Jahren eingewandert. Diese positive Entwicklung ist einerseits einer Folge der Aufgabe der wirtschaftlichen Nutzung des Auwaldes, andererseits auch der Tatsache, dass viele Baumreihen und Ufergehölze inzwischen ein Alter erreicht haben, in dem sie für diese Arten attraktiv werden.

Bei Arten der Hecken, Obstwiesen und Baumreihen sind die Bestandstrends uneinheitlich. Der Neuntöter ist wieder eingewandert, nachdem er in den 1950er Jahren verschwunden war und hat heute einen guten Bestand mit mehr als 10 Paaren erreicht. Auch Kuckuck, Pirol, Gelbspötter und Dorngrasmücke sind reichlich vertreten. Besorgniserregend ist jedoch, dass andere Arten völlig verschwunden sind, darunter Steinkauz, Baumpeiper und Wacholderdrossel, oder kurz davor stehen, wie die Turteltaube.



Haubentaucher (Foto: Dr. P. Petermann)

Dramatisch ist der Rückgang der Röhrichtarten, darunter etliche Rote-Liste-Arten: Drossel- und Schilfrohrsänger, Rohrschwirl und Zwergdommel brüten nicht mehr im Gebiet, die Bestände von Teichhuhn, Blaukehlchen, Teichrohrsänger, Feldschwirl und Rohrammer sind rückläufig. Bei einigen dieser Arten spielen sicher überregionale Gründe eine Rolle, doch ist auch eine deutliche Verschlechterung des Zustands der Schilfbestände nicht zu übersehen. Die fortschreitende Verlandung, ungünstige Wasserstände, Nährstoffeintrag, Verbuschung, abgelagerter Grünschnitt und Baumstämme, und nicht zuletzt ein viel zu hoher Wildschweinbestand beeinträchtigen diesen wichtigen Lebensraum. Eine Regulierung des Schwarzwilds allein durch Freizeitjagd, wie sie heute im NSG betrieben wird, erscheint illusorisch.



Blässhühner (Foto: Dr. P. Petermann)

Ebenfalls negativ ist die Bilanz bei Wasservögeln. Zwar konnte sich die Schnatterente in den letzten Jahrzehnten als neue Brutvogelart etablieren, die Bestände fast aller anderen Arten haben sich seit den 1970er Jahren verringert. Dies gilt selbst für die häufigsten Arten, wie Stockente, Blässhuhn und Haubentaucher. Die Zahlen der Winter-Wasservogelzählung bleiben deutlich hinter früheren Rastzahlen zurück. Dennoch gehört das NSG hessenweit immer noch zu den bedeutendsten Wasservogelrastgebieten.

Die Bilanz nach 75 Jahren Naturschutzgebiet fällt daher gemischt aus: Es gibt unübersehbare Erfolge, insbesondere bei der Erhaltung und Vergrößerung der Wald- und Heckenflächen, aber auch der artenreichen Auwiesen. Der Zustand der Gewässer und Röhrlichzonen hat sich gleichzeitig ungünstig entwickelt. Der Wasserhaushalt des Gebiets wird sich durch geplante Eingriffe verändern, z. B. den Anschluss des "Heegwassers" an den Neurhein stromaufwärts, der kurz vor dem Abschluss steht, und bei Mittelwasser für eine Durchströmung des Altrheins sorgen soll. Ob sich die Hoffnung erfüllt, dadurch die Verlandung der Gewässer zu verlangsamen, bleibt abzuwarten. Andere Eingriffe in den Gewässerhaushalt, wie die vorgesehene Aufgabe des Stauwehrs am Bau oder eine Ausbaggerung des Altrheins, könnten sich dagegen sehr negativ auf das NSG auswirken, wie z. B. auch die Entwicklungen

im etwa 20 km nördlich gelegenen Auengebiet NSG „Kühkopf-Knoblochsaue“ zeigen. Die Veränderungen der Vogelwelt sollten deswegen in Zukunft noch intensiver und systematisch erfasst werden, um mögliche negative Entwicklungen schnell zu erkennen und zielgerichtet handeln zu können.

Auch bei der Lenkung der Besucher im NSG gab es in der Vergangenheit Fortschritte, und in besonders störungsempfindlichen Bereichen wurden Wege, Bootsverkehr und Angel-fischerei eingeschränkt. Defizite gibt es insbesondere bei der Kontrolle der Verbote. So ist es in den letzten Jahren nicht gelungen, die Brutplätze von "Flaggschiffarten" des Naturschutzes wie Uhu, Rotmilan oder Mittelmeermöwe während der Brutzeit von Störungen frei zu halten.

Die EU-Vogelschutz- und FFH-Richtlinie verpflichtet Bund und Länder dazu, einen günstigen Erhaltungszustand für alle Vogelarten und EU-Vogelschutzgebiete zu gewährleisten. Die Veränderung der Vogelbestände im NSG Lampertheimer Altrhein zeigt, dass die Erreichung dieses Ziels für Naturschutzverbände wie NABU oder HGON und Behörden eine Herausforderung bleibt, die nur gemeinsam zu bewältigen ist.

Rainer Hennings, Fischereiberater im Kreis Bergstraße

Die Fische des Lampertheimer Altrheins - früher und heute

Der Lampertheimer Altrhein ist im Winter 1801/1802 bei einem starken Hochwasser durch einen natürlichen Mäanderdurchbruch als zunächst weiterhin durchströmter Altarm entstanden. 1878 wurde der Durchbruch durch einen Durchstich am „Oberen Busch“ um einen Kilometer westlich verlagert, um die Schifffahrt zu erleichtern. Zuvor hat der Lampertheimer Rheinbogen um den damals linksrheinischen „Büden Sand“ (Haas'sche Militärmkarte von 1788) mit seinen Altarmen, Altwassern und Graben- und Bacheinmündungen mit hoher Wahrscheinlichkeit noch die gesamte Fischfauna aufgewiesen, die uns NAU, 1787 überliefert hat.

Art Autoren	NAU 1787	DOSCH 1899	LELEK & KÖHLER 1989	LELEK & KORTE 1994	KORTE et al. 2009
Aal					
Aland					
Barbe					
Bitterling					
Brachsen					
Döbel					
Erlitze					
Flussbarsch					
Flussneunauge					
Giebel					
Groppe					
Gründling					
Güster/Blicke					
Hasel					
Hedht					
Karausche					
Kaulbarsch					
Lachs					
Maifisch					
Meerforelle					
Meerneunauge					
Moderlieschen					
Nase					
Quappe					
Rapfen					
Rotaugen					
Rotfeder					
Schmerle					
Schlammpeitzger					
Schleie					
Schneider					
Steinbeißer					
Stichling, Dreistachl.					
Ukelei					
Wildkarpfen					
Zährte					
geführte Arten (Neozoa)					
Blaubandbärbling					
Marmorgrundel					
Schwarzmundgrundel					
Sonnenbarsch					
Wels					
Zander					

NAU 1787: Rhein allgemein, vor dem Durchbruch und der Korrektur durch TULLA
DOSCH 1899: Bezugsgebiet: Rhein allgemein, nach der Korrektur

Autoren in schwarzer Schrift: Spezielle Untersuchungen im Lampertheimer Altrhein

Abbildung 1: Tabelle der Fischartengemeinschaften des Rheins und des Lampertheimer Altrheins/Heegwassers, nach historischen und zeitgenössischen Autoren. Zelle blau=heimische Arten, Zelle rot=eingeführte Arten (Neozoen)
Zelle weiß=kein Nachweis

Damals lebten auch in Lampertheim noch etliche Familien vom Fischfang. Schon bei DOSCH, 1899 fehlen etliche Arten aus dieser Liste der Fische des Rheins – es ist jedoch nicht ganz klar, ob DOSCH nicht einige Arten wegen ihrer geringen Bedeutung für die Fischrechte des Großherzogtums Hessen, die er zu inventarisieren hatte, vernachlässigt hat. Vom Maifisch jedenfalls sagt er ausdrücklich, dass er praktisch nicht mehr gefangen werde und auch Lachs und Flussneunauge seien stark rückläufig. Beide historischen Beschreibungen beziehen sich auf den Rhein insgesamt.

Spezielle Untersuchungen des Lampertheimer Altrheins setzten erst in der Zeit nach der großen Verschmutzung des Rheins um die Mitte des 20. Jahrhunderts ein. Diese hatte, zusammen mit der Schifffahrt, dem Ausbau der Ufer und der zuvor betriebenen hemmungslosen Überfischung, zu einem beispiellosen Niedergang der Fischfauna des Rheins geführt. Chemische Belastungen und Abwasserunfälle in der Industrie machten schon in den 1970er Jahren die große Bedeutung der Altrheine als Zuflucht- und Reproduktionsräume der Fischfauna deutlich und führten zu ersten ökologischen und wasserbaulichen Überlegungen zur Verbesserung dieser Funktionen (SCHÄFER, 1973; HLFU, 1977).

Nachdem die Giftkatastrophe beim Brand des Chemiewerks der Fa. Sandoz in Schweizerhalle bei Basel 1986 den gesamten Aalbestand und große Teile des übrigen Fischbestandes bis zum Mittelrhein hinab vernichtet hatte, wurden mehrere Untersuchungen der Fischartengemeinschaften im Rhein beauftragt, die auch Probestellen im Lampertheimer Altrhein mit einschlossen. In unserer Tabelle ausgewertet sind davon die Arbeiten von LELEK & KÖHLER, 1989 und LELEK & KORTE, 1994.

Die geplante Deichrückverlegung in Kirschgartshausen und die Bestrebungen der Stadt Lampertheim um eine Sanierung des Altrheins und seiner belasteten Sedimente führten im letzten Jahrzehnt zu weiteren speziellen Untersuchungen im Lampertheimer Altrhein. Als die aktuellste und in Bezug auf die Fische umfangreichste wurde das Gutachten von KORTE, et al., 2009 für unsere Tabelle ausgewertet.



Steinbeißer (Foto: R. Hennings)

Aus der Tabelle wird klar, dass die Abschneidung der Rheinschleife und der weitere Ausbau zu einem nur noch unterstromig angebundenen Altarm eine drastische Veränderung der Fischartengemeinschaft bewirkte. Es fehlen heute noch vor allem Wanderfische wie Lachs und Meerforelle, sowie die an strömendes Wasser angepassten Arten wie Barbe und Nase. Diese haben sich im Rheinstrom gut erholt, finden aber in dem nur bei Wasserstandswechseln im Neurhein leicht fließenden Altrhein weder Lebensraum noch Wanderkorridor. Das Gleiche gilt für Arten, die auf eine hohe Vielfalt der Lebensräume oder auf geringe Nährstoffbelastung angewiesen sind, wie die meherwandernden Neunaugen und die Quappe („Süßwasserdorsch“). Von hoher Bedeutung für alle Rheinfische sind der Altrhein und die angeschlossenen Gewässer Fretterloch und Welsches Loch allerdings als Zuflucht bei Hochwasser und als Laich- und Jungfischlebensräume vieler Arten. Besonders der südliche Teil des Altrheins, das „Heegwasser“, das durch ein Stauschütz im Fahrdamm zum Biedensand vom übrigen Altrhein und damit vom Niedrigwasser des Rheins abgekoppelt wird, ist heute unverzichtbar als Laichplatz und Jungfischlebensraum und als Rückzugsgebiet von Wasserpflanzen und Muscheln.

„Auenspezialisten“ wie Karausche und Schlammpeitzger, die auf eine vom Fluss dynamisch gestaltete Aue angewiesen sind, konnten von der Besserung der Wasserhältnisse allerdings nicht entsprechend profitieren. Ein großer Verlierer ist der Aal.



Schleie (Jungfisch) (Foto: R. Hennings)

Er war nach dem Sandoz-Unglück 1986 schon einmal vollständig aus dem Neurhein verschwunden, blieb aber in den Altrheinarmen von der Vergiftung verschont und konnte so durchgehend im Altrhein weiter nachgewiesen werden. Trotz des massiven Besatzes zur Kompensation nach Sandoz hat im Rhein (und in ganz Europa) seit den 1980er Jahren ein rasanter Niedergang der Aalbestände eingesetzt.

Die vermutlich vielfältigen Ursachen sind bisher noch nicht umfassend verstanden; die Einflussfaktoren reichen von nordatlantischen Klimaverschiebungen bis hin zu den Verlusten durch Wasserkraftwerke und Fisch fressende Vögel. Der Aufstieg

der Glasaale (6-10 cm lange Jungaale, die nach einer Reise quer über den Atlantik in die Mündungsgebiete der großen Flüsse einsteigen) bleibt trotz aller Bemühungen weiterhin stark rückläufig. Der Aal wird auf der Roten Liste des Bundes als „vom Aussterben bedroht“ geführt.

Echte Erfolgsgeschichten haben dagegen der Steinbeißer und der Rapfen geschrieben, die sich nach der Besserung der Wasserhältnisse auch im Altrhein in Ausbreitung befinden. Auch die Schleie scheint sich, zumindest im an Wasserpflanzen („Kraut“) reicheren Heegwasser, wieder stabilisiert zu haben. Sehr erfreulich ist auch der dort kürzlich erfolgte Nachweis des Bitterlings: Im Heegwasser findet die Art noch größere Zahlen der für ihre Fortpflanzung als „Brutparasit“ nötigen Großmuscheln vor. Obwohl stets unter 10 cm lang gehört der Bitterling, zumindest im Laichkleid, zu den schönsten einheimischen Fischen.



Bitterling im Schlichtkleid. Im Hintergrund Teichmuscheln, in deren Mantelraum das Weibchen in der Laichzeit mittels einer Legeröhre die Eier platziert. Sie entwickeln sich dort im Sauerstoff- und Nahrungszustrom der Muschel zu schwimm- und fressfähigen Jungfischen (Foto: R. Hennings)

Anspruchslose Arten dagegen waren nie ganz verschwunden und konnten sich nach der Beseitigung der Belastung des Altrheins durch die Kläranlage und die Regenwasserentlastung der Stadt Lampertheim gut erholen, so z. B. Brachsen und Güster (Blicke), Döbel und Gründling, Rotaue und Ukelei, Flussbarsch und Kaulbarsch. Hecht, Schleie, Rotfeder und Wildkarpfen sind zwar durchgehend nachgewiesen, bleiben heute aber durch unzureichende Vermehrung noch gefährdet. Ursachen dafür sind vor allem der Verlust vieler Laichplätze infolge der Hochwasserfreilegung des inneren Biedensands durch den Sommerdeich und das durch den Ausbau (auch der Nebenflüsse) und durch Sohleintiefung veränderte Abflussverhalten des Rheins: Hochwasserwellen laufen heute schneller auf und vor allem viel schneller wieder ab als früher.

Die für das Abbläuen besonders von Hecht und Wildkarpfen notwendigen, vom Hochwasser überschwemmten Wiesen und sonstigen Pflanzenbestände stehen nur noch an wenigen Tagen



Wildkarpfen (Foto: R. Hennings)

für das Laichgeschäft zur Verfügung und fallen häufig noch vor der Entwicklung der Eier zu schwimm- und fressfähigen Jungfischen wieder trocken, so dass ganze Reproduktionsjahrgänge ausfallen können. Gelegentlich fällt das Wasser auch so schnell, dass die Laichfische aus den Laichplätzen nicht mehr heraus finden und zu verenden drohen. Ein solcher Vorgang ist dokumentiert durch BRUNKEN, KÖHLER & LELEK, 1989, die aus dem damals noch durch eine Schließe abgesperrten Welschen Loch hunderte laichender Wildkarpfen mittels E-Fischerei retten und in den freien Altrhein umsetzen mussten. Ähnliches kann auch heute noch passieren: Zuletzt im April 2008 mussten der Kreisfischereiberater und einige schnell zusammengetrommelte Angler aus der Umgebung einspringen und mehrere Zentner Brachsen, die auf den Wiesen im NSG trocken zu fallen drohten, in den Altrhein bzw. das Heegwasser umsetzen (Abb. 3).



Abbildung 1: Auf einer überschwemmten Wiese durch schnellen Hochwasserrückgang eingeschlossene Brachsen im NSG „Lampertheimer Altrhein“, 18.4.2008. Nach Alarmmeldungen besorgter Spaziergänger beim Forstamt Lampertheim wurden mehrere Zentner davon per Sondergenehmigung durch den Kreisfischereiberater und Angler aus der Umgebung geborgen und in Altrhein und Heegwasser umgesetzt (Foto: R. Hennings)

Invasive fremde Arten (Neozoen)

Eine weitere Gefährdung für die aktuelle heimische Altrheinfafauna besteht in der rasanten („invasiven“) Ausbreitung fremder Arten (Neozoa). Zwanzig heimischen Fischarten stehen in der

Bestandsaufnahme von KORTE, et al., 2009 bereits 6 fremde Arten gegenüber, wovon die bereits vor langer Zeit eingeführten Raubfische Zander und Wels als eingebürgert gelten können.

Sie nehmen im stets trüben Altrhein zunehmend den Platz des Hechtes in der Nahrungskette ein. Besorgniserregend ist das beständige Vordringen von aus dem Schwarzmeergebiet stammenden Grundeln. Im Altrhein bereits nachgewiesen sind Marmorgrundel und Schwarzmundgrundel.

Ihnen direkt „auf den Fersen“ ist von Main und Rhein her die Kesslergrundel. Alle Grundelarten finden in den auch im Altrhein vorhandenen Blocksteinschüttungen optimale Lebens- und Nahrungsräume, ebenso die Jungfische des Welses.

Der Edelkrebis ist durch die mit amerikanischen Kamberkrebisen Ende des 19. Jahrhunderts eingeschleppte Krebspest im Rhein völlig verschwunden. Um seinen Platz im Lebensraum streiten sich heute mehrere Invasoren: Der bisher massenhaft verbreitete Kamberkrebis wird im Rhein zunehmend von einer weiteren amerikanischen Art, dem Kalikokrebis, verdrängt. Erst im letzten Jahr wurde mindestens ein Exemplar des Roten Amerikanischen Sumpfkrebises im Altrhein ausgesetzt (Bergsträßer Anzeiger vom 31.8.2011). Dieser ist imstande, das Ökosystem der von ihm besiedelten Gewässer stark zu beeinflussen. Er ist in verschiedenen Baggerseen in Lampertheim, Biblis und Groß-Rohrheim bereits stark verbreitet, so dass eine Zuwanderung, wenn sie nicht schon stattgefunden hat, nur noch eine Frage kurzer Zeit ist. Im ruhigen Altrhein und leider besonders im Heegwasser findet diese invasive Art gute Lebensbedingungen vor.

Zurzeit noch nicht hinreichend abgeschätzt werden können die Auswirkungen der im Rahmen der Deichrückverlegung Kirschgartshausen geplanten oberstromigen Wiederanbindung des Altrheins auf die Tierwelt. Hier soll wasserstandsabhängig an ca. 60 – 85 Tagen im Jahr eine leichte Durchströmung des bisher nur bei Hochwasser von unten her durch Rückstau mit Frischwasser versorgten Heegwassers und des Altrheins erfolgen. Ob dies genügt, um die schädlichen dichten Decken von schwimmenden Wasserlinsen und Algenfarnen aus Heegwasser und

Altrhein auszuschwemmen, muss ebenfalls noch abgewartet werden. Fisch- und gewässerökologische Untersuchungen bleiben weiterhin notwendig.

Fischerei

Die Berufsfischerei am Lampertheimer Rhein ist heute nur noch ein blasser Schatten des früheren Haupterwerbs vieler Familien: Der Neurhein und der nördliche Altrhein fallen durch den Frachtschiffsverkehr und die Sportschiffahrt nahezu vollständig für die konventionelle Fischerei aus. Die Aufweitung vor dem Fretterloch dient den Frachtschiffen als Wendeplatz. Dadurch wird nicht nur die Fischerei dort unmöglich gemacht: Beim Wendevorgang werden durch Schiffsschrauben und Querstrahlruder erhebliche Mengen an mit Nähr- und Schadstoffen belastetem Sediment aufgewirbelt und in das Fretterloch geblasen, dessen hinterer Teil zum Naturschutzgebiet gehört.

So bleiben der Berufsfischerei noch wenige Wochen im Frühjahr, an denen in den südlichen Bühnenfeldern des Neurheins und im Fretterloch noch Netze und Großreusen gestellt werden können und wenige Wochen im Herbst, an denen die Elektrofischerei in den anders nicht befischbaren Steinschüttungen erlaubt ist. Zudem kann der Niedergang des Aals als Hauptfisch auch durch die enormen Zahlen kleinerer Welse aus den Steinschüttungen nicht ersetzt werden.

So ist absehbar, wann auch noch diese letzte, nur noch als Nebenerwerb neben dem Hauptgeschäft Teichwirtschaft ausgeübte Berufsfischerei verschwunden sein wird. Von großer Bedeutung sind der Altrhein und das Heegwasser allerdings für die Angelfischerei, deren sozio-ökonomische Bedeutung heute die der Binnen-Berufsfischerei bei weitem überwiegt.

Werner Kluge, Forstamt Lampertheim

Die Waldbewirtschaftung

Waldgeschichte

Das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein war auf dem Biedensand und in der Bonnaue bis Mitte des 18. Jahrhunderts (Karte des Capiteaine Charles de Pfister 1753) vollständig bewaldet. Durch den Ausbau des Rheines und eine intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung des Gebiets wurde die zusammenhängende Waldfläche erheblich reduziert. Als prägende Baumarten spielten damals vor allem Eichen (Relikte der damaligen Mittelwaldwirtschaft, die bis Ende des 19. Jahrhunderts durchgeführt wurde), Pappeln („Bellen“) und Weiden (Lepper 1957) sowie die Esche (GHF 1905) eine Rolle. Auch vor der ersten Unterschutzstellung prägten „prächtige, von zwei Mann kaum umspannbare Stieleichen, hohe Silberpappeln, Feldulmen und wilde Äpfel und Birnen“, das Waldbild. Dazu kam ein sehr dichtes Unterholz aus Sträuchern sowie alles überwuchernde Waldreben und wilder Hopfen (E. Feldhofen 1934).

Eigentümer fast aller Waldflächen im Gebiet ist seit 1816 das Land Hessen, als das Großherzogtum Hessen-Darmstadt die ehemals linksrheinischen Wälder des Biedensandes nach dem Rheindurchbruch im Jahre 1802 von Hochstift Worms bzw. dem Grafen Wittgenstein übernommen hatte (Lepper 1957). Hinzu kommen linienhafte Flächen der Bundeswasserstraßenverwaltung entlang des Alt- und Neurheins sowie kleine Flächen im Eigentum der Hessischen Landgesellschaft (HLG) und der Stadt Lampertheim.



Foto: M. Ernst

Standort

Die gesamten Wälder liegen vor dem Winterdeich und auch vor dem niedrigeren Sommerdeichsystem und sind damit dem Überflutungsregime des Rheins vollkommen ausgesetzt. So kommen alle Standorte der Aue vor, von der nassen Weichholzaue mit weit über 100 Überflutungstagen pro Jahr bis zur hohen Hartholzaue mit weniger als 2 Überflutungstagen pro Jahr (vgl. Kluge 1983). Die Begradigung des Gewässerbetts im Jahre 1879 hat dazu geführt, dass sich der Rhein um bis zu 1,50 Meter eingegraben hat (BFN 1984). Die Waldflächen liegen heutzutage beidseits der sogenannten Mittelwasserlinie, auf bis zu vier Metern hohen carbonathaltigen Auelehm- und Auesandanlandungen. Durch Eintiefungen und Anlandungen sind die Überflutungen in den letzten Jahrzehnten zwar immer seltener und kürzer geworden, trotzdem ist es nach wie vor das Rheinwasser, das durch seinen Nährstoffreichtum und mit seiner selektiven Wirkung auf die Pflanzenwelt, vor allem auf die dort wachsenden Baumarten mit ihrer hohen Überflutungstoleranz, vom Standort her die Zusammensetzung der Wälder bestimmt.

Die forstliche Behandlung des Auewaldes

Bereits in der ersten Naturschutzgebietsverordnung aus dem Jahr 1937 war die Erhaltung des Auewaldes ein maßgebliches Schutzziel (Beisinger 1954). Eine ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung war zunächst unbeschränkt zugelassen. Ab 1976 wurde sie dann, eine für die damalige Zeit sehr moderne Regelung, auf forstwirtschaftliche Maßnahmen beschränkt, „soweit sie dem Schutz, der Erhaltung und Entwicklung des Gebiets dienen“.

Diesen Vorgaben haben seither alle forstbetrieblichen Aktivitäten auf Grundlage der Forsteinrichtung Rechnung getragen. Die letzte forstlich motivierte Hiebsmaßnahme fand mit dem Einschlag alter Eichen als Nutzholz Ende der 1960er Jahre statt, danach wurden alle Wälder als Grenzwirtschaftswald bzw. als Wald außer regelmäßigem Betrieb (WarB) bis auf weiteres aus der Bewirtschaftung im Sinne einer Holznutzung genommen. Die forstlichen Maßnahmen beschränkten sich in der Folgezeit auf die Umwandlung von Pappelbeständen in naturnahe Auewälder, die Beseitigung nicht heimischer Baumarten wie Hybridpappeln und Eschenahorn, die Neuanlage von Auewald und die Verkehrssicherung entlang der Wander- und Wirtschaftswege. Dabei mussten zum Schutz der Spaziergänger auch einige Alteichen gefällt werden, deren mächtige Stämme als Totholz im Wald verblieben sind.

Heute hat der Waldeigentümer, der Landesbetrieb Hessen Forst, bis auf wenige pflegebedürftige Ausnahmen (vor allem die Kopfweidenbestände und neu angelegte Hartholzauewälder) alle Waldflächen als „Kernflächen“ vollständig und dauerhaft aus der Nutzung genommen. Auch steuernde Eingriffe sind

nicht mehr vorgesehen. Statt dessen wird durch den Schutz natürlicher Waldentwicklungsprozesse (Prozessschutz), die Erhaltung von alten Waldbäumen und reichlich stehenden und liegendem Totholz der bereits heute bestehende Urwald (um das Welsche Loch und entlang des Altrheins) um wesentliche Flächen eines Urwaldes von Morgen erweitert.

Die Waldbestände im Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein haben einen Anteil von ca. 25 % an der Schutzgebietsfläche (ca. 130 ha). Sie sind einerseits Ausdruck dieser Behandlungsgeschichte, andererseits zeigen sie das natürliche Potenzial des vielfältigen Lebensraums Rheinaue und gewähren einen Blick in frühere Nutzungen und Ansprüche der Gesellschaft an den Auenwald. Heute kommt eine Vielzahl von Baumarten in den Wäldern vor (über 15 Arten), so die Stieleiche, die seltene Schwarzpappel, die beiden Ulmen-Arten (Feld- und Flatterulme), Esche, Bergahorn, Winterlinde, Kanadapappel, Silberweide und Wildapfel- und -birne sowie die nicht heimischen Kanadapappel und Rosskastanie. Der üppige Standort sorgt für mehrschichtige Waldbilder mit einer ausgeprägten Strauchschicht aus Hartriegel, Pfaffenhütchen, Schneeball, Holunder und Weißdorn sowie der Naturverjüngung der Bäume des Altbestandes.

Wir finden hier:

1. Natürliche Silberweidenwälder der Weichholzaue, einmalig in ihrer Ausdehnung und Dynamik in Hessen, die um das Welsche Loch in zwei Etappen (1940 und 2003) durch Samenanflug bei lang anhaltendem Niedrigwasser entstanden sind. Hinzu kommen weitere Silberweidensäume entlang des Altrheins. Forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen sind hier niemals durchgeführt worden (ca. 48 ha).



Silberweidenwald (Foto: Forstamt Lampertheim)

2. Kleine Reste alter Eichenwälder der Hartholzaue im Zeilwald und an der Spielwiese, die aus Mittelwaldwirtschaft bis Ende des 19. Jahrhunderts entstanden sind. Die ältesten Bereiche sind mittlerweile über 200 Jahre alt. Die alten Eichen dienten in vergangenen Jahrzehnten als Bauholz und anderweitiges

Nutzholz, die Strauchschicht dazwischen wurde alle 12 bis 16 Jahre eingeschlagen und im Wesentlichen als Brennholz verheizt (GMF 1905) (ca. 23 ha).

3. Altpappelbestände beidseits der Spielwiese und entlang des Altrheins, die um ca. 1940 in Form von Pappelplantagen gepflanzt wurden. Sie haben sich mittlerweile mit sanfter Nachhilfe des Forstamtes zu reich strukturierten Waldbeständen entwickelt. Früher war von ihnen eine bedeutende Nutzungsfunktion erwartet worden, man hat die Stämme zur Wertsteigerung sogar bis in 5 m Höhe geastet. Heute spielen sie lediglich noch eine Rolle als die Auenlandschaft prägende Baumriesen und als Lebensraum für eine reichhaltige Vogelwelt (ca. 23 ha).

4. Auwaldkulturen und jüngere Auwaldbestände in der Bonnaue, die durch künstliche Verjüngung, d.h. Pflanzung entstanden sind und nunmehr zu einer Mehrung der wertvollen Auwaldgesellschaften beitragen sollen. Sie bedürfen als Auewald von morgen zu Beginn einer intensiven Pflege, um vor allem die Eiche und die Ulme als den Auwald prägende Baumarten auf Dauer zu erhalten (ca. 33 ha).

5. Kopfweidenbestände am Neurhein (ca. 2,5 ha) und um das Welsche Loch (hier auf den Stromtalwiesen), die aus einer früheren historischen Nutzung der Weidenkorbherstellung entstanden sind. Damit diese Bestände nicht zerstört werden, müssen sie immer wieder geschnitten werden, um die ausgeprägte Kopfform, die so wichtig ist für viele Tierarten (insbesondere Höhlenbrüter) zu erhalten. Damit trägt die Durchführung dieser alten Waldnutzungsform zu Erhaltung dieses Lebensraumes bei.



Hartholzau (Foto: Forstamt Lampertheim)

Die Wälder bieten Schutz vor Überschwemmungen rheinab durch Verzögerung des Hochwasserabflusses und haben eine große Bedeutung für die Naherholung Lampertheims. Für den Schutz von seltenen Tierarten spielen die Wälder eine sehr große Rolle. Hart- und Weichholzaue im NSG beherbergen bis zu 275 bzw. 190 Brutpaare pro 10 ha (Dister und Siegel 1978), darunter z. B. Mittelspecht, Schwarzspecht, Hohltaube, Schwarzmilan und neuerdings auch den Uhu. Gerade einige dieser Waldarten haben in den letzten Jahren positive Bestandsentwicklungen zu verzeichnen (Petermann 2010). Der Kormoran hat hier seit geraumer Zeit die größte Brutkolonie in Hessen, auch der Graureiher fühlt sich hier in seiner Brutkolonie heimisch. Verschiedene Fledermausarten nutzen die so geschaffenen Höhlen (z. B. das Große Mausohr und der Abendsegler).

Die Wälder gehören damit zu den wertvollsten und seltensten Waldgesellschaften in Hessen. Als wichtige Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) sind sie von europaweiter Bedeutung. Damit kommt dem Walderhalt im Naturschutzgebiet auch eine europäische Dimension zu. Letztendlich sind sie aber wesentlicher Bestandteil der Auelandschaft, die sie im Wechsel mit Stromtalwiesen, Pappelreihen und großen Schilfröhrichten als einmaligen Landschaftsraum entlang des Rheinstroms prägen.

Armin Silber, Regierungspräsidium Darmstadt

Die Landwirtschaft

Das Naturschutzgebiet "Lampertheimer Altrhein" ist Teil einer durch alte Nutzungen geprägten alten Kulturlandschaft. Auf den Auenwiesen und Äckern findet schon seit vielen Jahrzehnten eine landwirtschaftliche Nutzung statt. Derzeit werden ca. 125 Hektar als Grünland und ca. 96 Hektar als Ackerland mit unterschiedlicher Intensität genutzt. Die Ackerflächen werden heute als sogenannte domänenfiskalisch genutzte Flächen durch das Land Hessen (Forstamt und Hessische Landgesellschaft) an mehrere Lampertheimer Haupterwerbslandwirte verpachtet. Die derzeitigen Verträge wurden zum 1.10.2002 mit einer Laufzeit von zwölf Jahren geschlossen.

Ackerbau

Der mit ca. 70 Hektar größte Teil der Ackerflächen liegt im Bereich „Biedensand“. Weitere ca. 26 Hektar große Ackerflächen befinden sich auf der „Bonnaue“. Auf den Ackerflächen werden Getreide, Kartoffeln, Rüben und in geringem Umfang Sonderkulturen angebaut.

Durch Regelungen des Vertragsnaturschutzes, wie z.B. das Freihalten von 2 Meter breiten Ackerrandstreifen entlang der Wirtschaftswege werden Strukturen für die Biotopvernetzung geschaffen. Die Landwirte bekommen den Nutzungsverzicht auf diesen Flächen honoriert.

Im Zusammenhang mit der Entscheidung über die Fortführung der ackerbaulichen Nutzung im Jahre 1989 wurden insgesamt ca. 25 Hektar ackerbaulich genutzter Flächen aus der Nutzung genommen und in Grünland überführt. Die verbliebenen Ackerflächen befinden sich auf Arealen mit geringerer Sensibilität. Sie sind das Ergebnis eines Kompromisses, der einerseits dem dringenden Bedarf an Ackerflächen in Lampertheim Rechnung trägt und andererseits die Belastungen für das Schutzgebiet durch Konzentration auf zwei arrondierte Bereiche reduziert.



Ackerflächen und Schonstreifen (Foto: Forstamt Lampertheim)

Grünlandnutzung

Rund 90% der Grünlandbestände unterliegen im Rahmen von Pachtverträgen einer landwirtschaftlichen Nutzung. Die übrigen Flächen werden im Rahmen von Pflegemaßnahmen gemulcht. Die Mehrzahl der Verpachtungsflächen wird durch Landwirte oder Pferdehalter zur Heuwerbung genutzt. Der erste Schnitt erfolgt in der Regel nicht vor Anfang Juni, oft sogar erst in der zweiten Junihälfte oder noch später. Insbesondere bei trockener Witterung erfolgt in der Regel kein zweiter Schnitt.

Mähweiden, die jahrweise bereits im Frühsommer durch einen ortsansässigen Schäfer mit Schafen nachbeweidet werden, nehmen nur einen geringen Flächenumfang ein und bleiben weitgehend auf die „Spielwiese“ und einige Flächen entlang des Sommerdeichs auf der südlichen Bonnaue beschränkt. Weit verbreitet ist hingegen die Nachbeweidung der Wiesen mit Schafen im Spätsommer, Herbst und Winter.

Zufütterung und Überbeweidung sind jedoch nicht erlaubt. Sie schaden der Zielsetzung die artenreichen Frischwiesen (insbesondere Stromtal- und Glatthaferwiesen) zu erhalten. Eine ganzjährige Beweidung ist deshalb ebenfalls nicht möglich.

Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen wird auch künftig, das heißt nach dem Auslaufen der Pachtverträge weitgehend ohne den Einsatz von Düngemitteln erfolgen müssen. Dazu ist es dann erforderlich, dass die landeseigenen Grundstücke mit entsprechender Auflage verpachtet werden oder der Pächter sich verpflichtet einen Vertrag nach den Richtlinien des Hessischen integrierten Agrarumweltprogramms (HIAP) abzuschließen.

Etwa 20% der Wiesenflächen werden derzeit durch das zuständige Forstamt Lampertheim gepflegt. Dies erfolgt i.d.R. in Zusammenarbeit mit ortsansässigen Landwirten. Die Pflegeflächen befinden sich überwiegend im Bereich sehr tief liegender Auenwiesen entlang des Rallengrabens und auf der Südseite des Welschen Loches. Die Pflege erfolgt im Juli/August durch einmaliges Mulchen, vor allem, um Schilf und Gehölze zurückzudrängen.

Streuobstflächen auf den Zeilwiesen

Im Gebiet befindet sich ein flächenhafter Streuobstbestand auf den Zeilwiesen im Süden des Naturschutzgebiets und entlang des Teerwegs als wegbegleitende Streuobstzeilen. Diese haben nicht nur eine landschaftsästhetische Bedeutung sondern sind auch kulturhistorisch von Interesse. So wird hier ein wohlschmeckender Apfelschaumwein erzeugt. Vor allem ältere Bäume stellen mit ihrem Angebot an Höhlen und Totästen ein Nahrungs- und Bruthabitat für Insekten und Vögel dar.

Werner Kluge, Forstamt Lampertheim

Pflege und Entwicklung

Die Organisation des Gebietsmanagements

Für Naturschutzgebiete (NSG) müssen seit Inkrafttreten des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahre 1970 Pflegepläne erstellt werden. Bisher liegen für das NSG drei Generationen von Pflegeplänen vor, 1976 durch die damalige Landesanstalt für Umwelt, 1984 durch die Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz und 2003 durch das Regierungspräsidium Darmstadt als obere Naturschutzbehörde.

Die Ausweisung als FFH- und Vogelschutzgebiet macht zukünftig die Aufstellung eines Bewirtschaftungsplans erforderlich, der in Vorbereitung ist. Die letzten wesentlichen Grunddatenerhebungen dazu finden gerade statt.

Das Forstamt Lampertheim führt seit langem die erforderliche NSG-Pflege im Auftrag und mit Haushaltsmitteln der oberen Naturschutzbehörde durch und überwacht das Gebiet während der empfindlichen Brut- und Setzzeit im Zuge der Naturschutz-



Streuobstbestand auf der Zeilwiese (Foto: Forstamt Lampertheim)

wacht auch an den Wochenenden und Feiertagen. Die Stadt Lampertheim fühlt sich ebenfalls ihrem „Hausnaturschutzgebiet“ verbunden und unterstützt bei Bedarf insbesondere Maßnahmen zur Erholungssicherung. Die Polizeistation Lampertheim hat das Gebiet vor allem an Wochenenden in ihren Streifendienst einbezogen. Ehrenamtliche Helfer aus den Reihen der Naturschutzverbände (seit kurzem auch zwei offizielle Gebietsbetreuer) sowie aus dem Arbeitskreis Naturschutz-Landwirtschaft-Ressourcen (Lokale Agenda 21 der Stadt Lampertheim) unterstützen durch fachliche Beratung und Öffentlichkeitsarbeit.

Bisherige Pflegeschwerpunkte

Das NSG Lampertheimer Altrhein ist geprägt durch ein Mosaik aus Flächen verschiedener Bewirtschaftungsmaßnahmen und Pflegeaktivitäten:

In den Waldgebieten der Hart- und Weichholzaue (ca. 130 ha) wurden seit Ende der 1960er Jahre nur noch Waldverjüngungs- und Pflegemaßnahmen durchgeführt und ca. 14,6 ha neuer Auwald seit 1990 geschaffen. Die Flächenstilllegung des Landesbetriebs Hessen Forst führt hier zu einer weiteren Reduktion steuernder Maßnahmen mit Blick auf den Prozess- und Altbestandsschutz.

Die großen Wiesenbereiche der Stromtal- und Glatthaferwiesen vor allem in der Bonnaue und in der Salmenlache (ca. 125 ha) werden als Mähwiesen und Schafweiden genutzt, sie wurden durch die Hessische Landgesellschaft (HLG) und das Forstamt Lampertheim an Landwirte zur Grünfüttererzeugung verpachtet.

In vielen Fällen wurde die Einhaltung von über die Verordnungsinhalte hinaus gehenden Vorgaben (z.B. ein Düngeverbot und verspätete Mahd- und Beweidungszeitpunkte) vom Kreis Bergstraße durch den Vertragsnaturschutz und die damit verbundenen Ausgleichszahlungen an die Pächter aus Mitteln des Landes Hessen und der EU gesichert.

Der große, teilweise stark überalterte Streuobstbestand auf der Zeilwiese und am Teerweg wurde in den letzten Jahren mit erheblichem Aufwand durch Pflegeschnitte „saniert“, ausgefallene Apfelbäume wurden durch Nachpflanzungen ersetzt. Eine Beerntung fand in sehr eingeschränktem und pfleglichem Rahmen statt.

Auf den weiträumigen Ackerflächen des Biedensands und der Bonnaue (insgesamt ca. 95 ha) wurden in den letzten 20 Jahren ca. 2,0 ha Feldholzinseln angelegt, um die ausgeräumte Feldflur aufzuwerten und eine Vernetzung wichtiger Gehölzbiotopie herzustellen. Sie wurde durch Ackerrandstreifen entlang der Ackerschläge ergänzt.

Grundlage der ackerbaulichen Nutzung ist der „Maurerkompromiss“ (nach Staatssekretär Maurer aus den 1990er Jahren), der für die Landwirtschaft Lampertheims dringend benötigte Ackerflächen auf diesen fruchtbaren Böden sichert.

Die großen Schilfbestände entlang des Rallengrabens und um das Welsche Loch (ca. 62 ha) werden bisher sich selbst überlassen. Eine Schilfpflege und Mahd erfolgt nicht, sie wäre auch sehr schwierig, da es sich dort um die tiefsten und damit nassesten Auenflächen handelt, die nur kurze Zeit im Jahr

zugänglich sind. Eine Ausbreitung des Schilfs in die wertvollen Wiesenbereiche hinein wird durch Pflegemaßnahmen (Mahd und Mulchen) verhindert.

Zum Gebietsmanagement gehört auch die Bejagung des Gebiets. Sie findet auf der gesamten Fläche mit Ausnahme des Naturreservats Ludwigswerth am Nordrand des Welschen Loches statt. Freigegeben sind vom Forstamt als weitere Beschränkung gegenüber der NSG-Verordnung nur Schwarzwild, Rehwild, Kaninchen und Fuchs. Die Jagd auf Wasserwild ist nicht zugelassen. Die Flächen eignen sich nicht für Gesellschaftsjagden, die Einzeljagd ist trotz der starken und mittlerweile kritischen Zunahme des Schwarzwildbestandes in den letzten Jahren alternativlos.

Die Berufsfischerei ist lediglich auf dem durch eine Bojenkette abgetrennten Teil des Fretterlochs Richtung Altrhein erlaubt, die Sportfischerei dort und an der Außenseite des Heegwassers.



Aussichtsplattform (Foto: M. Ernst)



Rallgraben (Foto: Forstamt Lampertheim)

Das NSG stellt für die Erholung suchende Bevölkerung einen weiträumigen und störungsarmen Freiraum dar, der aufgrund seiner natürlichen Qualitäten einen hohen Erholungswert besitzt. Eine Runde um das NSG (den Biedensand im Besonderen) wird von vielen Lampertheimern und auswärtigen Besuchern als erholsame Auenwanderung in einen ungewöhnlichen Landschaftsraum wahrgenommen (siehe auch Karb 2003). Der Bereich um das Kleeblatthäuschen hat sich zu einem regelmäßigen Treffpunkt für ältere Menschen entwickelt, für dessen Erhaltung und Beaufsichtigung sie auch in vorbildlicher Weise Verantwortung tragen.

Um diese Qualitäten auch weiterhin zu sichern und zugleich steuernd im Interesse des Gebiets einzugreifen, wird ein intensives Erholungsmanagement durchgeführt. Dazu gehören die Erhaltung des Wegenetzes, das Aufstellen von Lehrtafeln, die auf die naturschutzfachlichen Wertigkeiten hinweisen, das Freischneiden und die Verkehrsicherung an den Wanderwegen. Dabei mussten in den letzten Jahren etliche Alteichen auf dem Biedensand und Altpappeln in der Bonnaue zum Schutz der Besucher gefällt werden. Ein Weg durch die Kastanienallee von der Heegwasserwiese zum Kleeblatthäuschen musste aus dem gleichen Grunde dauerhaft gesperrt werden.

Zentrale Beobachtungspunkte (Aussichtsplattformen) bestehen am Rallgraben und am Welschen Loch und bieten ohne große Störungen für den Lebensraum die Möglichkeit, Schilfbürter und Wasservögel zu beobachten und im Frühjahr einem vielstimmigen Froschkonzert zu lauschen. Ein Verlassen der Wege muss zum Schutz des Gebiets unterbleiben.

Ausblick

Für die Zukunft gilt es, die hohen Qualitäten und Funktionen des NSGs durch entsprechende Pflege-, Schutz- und Nutzungsmaßnahmen zu sichern und weiter zu entwickeln. Dies betrifft vor allem die Kopfweidenflächen, die Wiesenflächen der Bonnaue, die Streuobstwiesen, die Neuanlage einer Eichenallee in der Bonnaue und die Besucherlenkung einschließlich der dazu notwendigen Verkehrssicherung.

Von dem bereits erwähnten Bewirtschaftungsplan für das FFH- und Vogelschutzgebiet Lampertheimer Altrhein werden noch wichtige Umsetzungshinweise, vor allem für den Schutz einzelner Tier- und Pflanzenarten und für die Behandlung der Wasserflächen erwartet.

Sorgen bereiten dabei vor allem die Regulierung des Wasserhaushalts, denn mit dem Bau der Deichrückverlegung Kirschgartshausen geht auch eine noch nicht weiter absehbare Veränderung für die Bereiche Rallengraben, Heegwasser und Welsches Loch einher. Die Erwartungen sind zwar optimistisch (HMUELV 2010), gleichwohl bedarf dies einer genaueren Untersuchung (RP Darmstadt 2003, Petermann 2010) und ggf. nachsteuernder Maßnahmen. Dabei gilt es, das Grundwasser der Auewiesen zu sichern und die Funktion des Welschen Loches als Trittstein für Wasser- und Watvögel zu erhalten.

Die landwirtschaftliche Nutzung bedarf weiterhin der Überwachung und Steuerung und der finanziellen Stützung durch den Vertragsnaturschutz. Die Wiesenbewirtschaftung muss so durchgeführt werden, dass einerseits durch sinnvolle Beschränkungen die wertvollen Wiesengesellschaften erhalten werden und andererseits eine Bewirtschaftung überhaupt wirtschaftlich sinnvoll möglich ist.

Um den Anteil natürlicher Auenwälder im Gebiet zu vergrößern, sollen geeignete Flächen mit Eiche, Ulme, Erle, Weiden und Schwarzpappel neu begründet werden.

Die weitere Ausbreitung von Neophyten, die gerade die niederen Lagen bedrohen (z.B. Drüsiges Springkraut, Staudenknöterich und Eschenahorn) muss durch geeignete Pflegemaßnahmen unterbunden werden.

Die Belastung des Gebiets durch Besucher ist sehr hoch, gerade wenn die mit der NSG-Verordnung aufgestellten Regeln missachtet werden. Unzulässig und für das Gebiet schädlich sind insbesondere das Schlittschuhlaufen auf dem zugefrorenen Rallengraben, das Querfeldeinlaufen z.B. für das Geocaching und die Nutzung der Spielwiese als Hundeeübungsplatz. Aufklärung über die Wirkung von Störungen und die Darstellung der naturschutzfachlichen Bedeutung des NSGs können hier vorbeugend wirken.

Letztendlich ist es Aufgabe eines vorausschauenden und effektiven Schutzgebietsmanagements, dieses wunderschöne und in seiner Landschaftsstruktur einmalige Naturschutzgebiet in der Rheinaue in seinem hohen Wert zu sichern, aber auch weiterhin für die Menschen zugänglich, nutzbar und erlebbar zu erhalten. Dies kann auf der Grundlage ausreichender finanzieller Mittel durch das Land Hessen nur mit Unterstützung von außen gelingen, insbesondere durch die Stadt Lampertheim, den Kreis Bergstraße und das Naturschutzehrenamt und wenn Rücksichtnahme und Verständnis der Nutzer und der Besucher für notwendige Beschränkungen und Lenkungsmaßnahmen und damit für den Schutz dieser Auenlandschaft auch zukünftig vorhanden sind.

Die Geschichte des Naturschutzgebietes und seine Bedeutung für die Stadt

Hahl, Günter und Ingeborg: Altrhein und Biedensand im Laufe der Zeit, Manuskript im Stadtarchiv Lampertheim von 2004

Informationen zum Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein, Herausgeber: Regierungspräsidium Darmstadt

Informationstafel der Hessischen Forstverwaltung am Lampertheimer Altrhein (Standort „Am Bau“)

Lepper, Carl: Lampertheimer Heimatbuch, Porta-Verlag, München 1957 (Abkürzung)

Karb, Heinrich: Aus der Geschichte der Rheininsel Biedensand, in: Naturschutzgebiet Biedensand, Verlag W. Mai, Lampertheim, 2003, S. 6-14

Derselbe: Fußwanderung über die Rheininsel Biedensand und durch das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein, 1989.
Herausgegeben vom Heimat-, Kultur- und Museumsverein Lampertheim e.V.

Die Waldbewirtschaftung

Beisinger, G. 1954: Der Naturschutz und die Naturdenkmäler im Kreis Bergstraße.

Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz (BFN) 1984: Mittelfristiger Pflegeplan für das NSG Lampertheimer Altrhein.

Dister, E. und H. Siegel 1978: Lampertheimer Altrhein, in: Uta Hillesheim-Kimmel u.a. Die Naturschutzgebiete in Hessen.

Feldhofen, E. 1934, zitiert in Verlag W. Mai (Herausgeber) o.D: Naturschutzgebiet Biedensand.

Großherzogliches Ministerium der Finanzen (GMF) 1905: Wirtschaftsgrundsätze für die der Staatsforstverwaltung unterstellten Waldungen des Großherzogtums Hessen

Kluge, W. 1982: Naturschutz, Erholung und Forstwirtschaft im Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsaue, Diplomarbeit, Freiburg

Lepper, Carl 1957: Lampertheimer Heimatbuch

Petermann, P. 2010: Das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein-35 Jahre NSG-Verordnung, in: Collurio Nr. 28 (2010).



Sommerhochwasser (Foto: M. Ernst)

Pflege und Entwicklung

Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz (BFN) 1984: Mittelfristiger Pflegeplan für das NSG Lampertheimer Altrhein.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUENV) 2010: Artenschutz in Vogelschutzgebieten.

Karb, Heinrich: Fußwanderung über die Rheininsel Biedensand und durch das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein, 1989, Herausgegeben vom Heimat-, Kultur- und Museumsverein Lampertheim e.V.

Petermann, P. 2010: Das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein-35 Jahre NSG-Verordnung, in: Collurio Nr. 28 (2010).

Regierungspräsidium Darmstadt 2003: Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet Lampertheimer Altrhein.



Moschusbock (Foto: M. Ernst)

Impressum

Weitere Informationen und die aktuellen Ansprechpartner zu den einzelnen Themen finden Sie unter:
www.rp-darmstadt.hessen.de > Umwelt&Verbraucher > Naturschutz > Schutzgebiete sowie
www.rp-darmstadt.de > Umwelt&Verbraucher > Landwirtschaft/Weinbau > Fischerei.

Herausgeber:

Regierungspräsidium Darmstadt
Luisenplatz 2
64283 Darmstadt

Redaktion:

Armin Silber, Abteilung V - Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz
Telefon: 06151 126804
E-Mail: armin.silber@rpda.hessen.de

Layout und Druck:

Regierungspräsidium Darmstadt

1. Auflage August 2012
2. Auflage September 2012

Nachdruck oder sonstige Reproduktion – auch auszugsweise - nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers erlaubt.

Dies gilt auch für die abgebildeten Fotos, die nicht ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers kopiert, gescannt oder auf andere Weise vervielfältigt werden dürfen.

Fotos Titelseite: Rallgraben (Forstamt Lampertheim), Kopfweiden auf der Bonnaue (M. Ernst), Haubentaucher (Dr. P. Petermann)