

In der engen Fluss Schleife der Ruhr bei Arnsberg-Obereimer liegt das Waldnaturschutzgebiet „Herbreme“. Die kurzen Zuflüsse der Ruhr teilen die südlichen Randhöhen in schmale **Riedel**, die sich an der Gesteinsbasis des Karbons orientieren. Die beiden kegelförmigen Kuppen des Tempelbergs (341 m ü. NN) und des Kahlen Kopfes (310 m ü. NN) beruhen auf den harten Sandsteinen der oberkarbonischen Arnsberger Schichten. Unterkarbonische Ton- und Kalksteine finden sich südöstlich angelagert. Die schmalen Bänder der Mittel- und Hauptterrassen sind von Kiesen und Sanden aufgebaut und mit **Löss** überweht worden. Es überwiegen Braunerden und in den Bachtälern tonige **Gleyböden**. Der darauf stockende Buchen-Eichenhochwald mit seinen markanten Altbäumen macht den Eindruck eines naturnahen Laubwaldes, einer unberührten Wildnis. Schriftliche Quellen und Kleinstrukturen im Gelände liefern indessen Indizien für erhebliche Umnutzungen in der Vergangenheit.

Bäuerlicher Ergänzungswald im Hochmittelalter

Die urkundlichen Quellen haben zwischen 1200 und 1600 einen Kleinweiler „Embere“ oder auch „Overen Embere“ mit vier Hofstellen im Einmündungsbereich des Walpkebachs überliefert (GOSMANN 2003). Kleinstrukturen wie Ackerterrassen unter Wald am Tempelberg und Lesesteinhäufen am Kahlen Kopf belegen mittelalterliche Waldverluste durch Rodung. Ein mittelalterliches **Pingenfeld** besetzt die Kammlinien des Eisenbergs. Das Brauneisensteinvorkommen (Limonit) in den Gebirgsklüften wurde mit **Schachtpingen** und einem Grubengebäude erschlossen.

Feudalwald in einer kameralistischen Wirtschaftszone

Die erste bäuerliche Wirtschaftsphase endete noch im Verlauf des Dreißigjährigen Krieges durch sukzessiven Ankauf der Höfe und Nutzungsrechte durch Hermann Dücker, der als

landesherrlicher Oberkellner in der benachbarten Residenzstadt Arnsberg die Finanzen des Herzogtums Westfalen verwaltete. Der 1631 als Rittergut anerkannte Besitz, der Dücker zur Erhebung in den Ritterstand verhelfen sollte, weckte allerdings die Begehrlichkeit des neuen Kurfürsten Maximilian Henrich von Bayern, der 1665 den Verkauf des Rittergutes Obereimer durchsetzte.

Abbildung 1 liefert einen Überblick über die hiesige Kulturlandschaft des 17. Jh.s. Das ca. 50 ha große Gelände wurde durch Wall und Graben mit Zaun oder Hecke gesichert. Die **Landwehr** „Schwedenchanze“ an der westlichen Gemarkungsgrenze des sog. Teufelssiepens sicherte die von Arnsberg nach Hüsten über die Mittelterrasse der Ruhr führende alte Wegeverbindung. Der Laubwald ist durch Rodung auf die Hälfte des Parks zurückgedrängt und erscheint vielerorts aufgelichtet mit einzelnen Mastbäumen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind mosaikartig in Form schematischer Blöcke eingestreut. Flurnamen um 1670 wie „Landt“ oder „Dreisch“ für ackerfähiges Gelände lassen auf eine Feld-Gras-Wechselwirtschaft schließen. „Weide“ und „Wiesche“ nutzen staunasse Böden entlang der Gewässer für das Dauergrünland.

Die Flurbezeichnung „Tiergarten“ im separaten Bereich des Markusberges weist auf die wichtige Funktion hin: Ausreichend Rot- und Schwarzwild sollten der jagdlichen Passion des Kurfürsten dienen und die Küche der Residenz mit Fleisch beliefern. Sternförmige Schneisen, die anderenorts dem barocken Jagdbetrieb dienten, fehlen völlig. Lediglich auf dem Tempelberg ermöglichte ein erhöhtes



Abb. 1: Übersichtskarte des Arnsberger Tierparks aus dem Jahr 1653 (Quelle: Sauerlandmuseum Arnsberg)

Rondell Beobachtung und Jagdmöglichkeit. Das Tierparkkonzept in der Zeit des Merkantilismus ging indes weit über den jagdlichen Sektor hinaus und umfasste auch weitere gewerbliche Nutzungen. Anstelle des aufgegebenen Kleinweilers „Embere“ sind eine repräsentative Dreiflügelanlage und weitere Ökonomiegebäude gebaut worden, in denen ein Landgestüt für das Herzogtum Westfalen eingerichtet wurde. Da sich die Pferdezucht als zu kostspielig erwies, wurde 1752 nach dem Ankauf einer Herde Schweizer Kühe Viehzucht betrieben (GOSMANN 2003), was der **kameralistischen** Variante der merkantilistischen Wirtschaftslehre entsprach. Diese empfahl, aus intensiver Viehwirtschaft im Mittelgebirge mit feucht-kühlem Klima Überschüsse zu erwirtschaften. Die Wasserkraft der Ruhr nutzten ein Eisenhammer, eine Schmiede und eine Pulvermühle, die über einen parallel zur Ruhr verlaufenden Obergraben mit Antriebswasser versorgt wurden. Ein Hammerteich zur Zuflussregulierung und zwei angeschlossene Rundteiche auf der höheren Mittelterrasse als Speicherreserve ergänzten das Wasserdargebot bei Niedrigwasser der Ruhr. Wichtige Rohstoffe für die Schwarzpulverproduktion wie Salpeter und Holzkohle konnten aus regionalen Vorkommen gedeckt werden. Salpeter wurde in den sauerländischen **Karsthöhlen** abgebaut, in denen Fledermäuse über

lange Zeit „Guanoschichten“ abgesetzt hatten. Die aus dem Faulbaum gewonnene Holzkohle war bei der Pulverherstellung unentbehrlich. Der neue Eisenhammer brauchte Holzkohle für die Produktion, die auch aus dem Tiergarten geliefert wurde, wie Meilerplatten belegen. Kohlholz gewann man durch die Durchforstung des Unterholzes in einem der Niederwaldwirtschaft ähnlichen Rhythmus von 12 Jahren (CONRAD 2000). Um die nach dem Dreißigjährigen Krieg wieder aufblühende **Montanwirtschaft** zu schützen, erließ der Kurfürst 1679 ein Exportverbot für Holzkohle und begünstigte um 1726 die Einwanderung von Köhlern aus Monschau als Strukturförderung, darunter auch die Familie Capun (Kapaune; HÖMBERG 1938), um die Holzreserven besser zu nutzen. Das Köhlerhaus Arnsberg-Capune wurde von dem Köhler Kapaune errichtet. Eine **dendrochronologische** Untersuchung des Fachwerks ergab ein Fälldatum des Eichenholzes um 1807. Der steigende Holzkohlebedarf hinterließ im Umfeld Eichen-Birken-Niederwälder oder waldfreie, verheidete Bereiche, wie z. B. der „Kahle Kopf“ im Tierpark.

Wirtschaftswald des Industriezeitalters

Als infolge der **Säkularisation** der Kurfürstliche Tierpark 1803 an das Großherzogtum Hessen fiel, kam mit der Abtrennung und dem Verkauf der gut bonitierten landwirtschaftlichen Flächen in der Talaue das Ende des Kurfürstlichen Tierparks. Unter der Anleitung von qualifizierten Forstbeamten der hessischen (1804) und preußischen (1816) Oberförsterei Obereimer entstand durch Aufforstungen und Naturverjüngungen der nachhaltig bewirtschaftete Buchen-Eichenwald der **Domäne** Obereimer. Die topographischen Karten des 19. Jh.s vermitteln bereits wieder ein geschlossenes Waldareal auf den Talhängen. Lediglich um Capune bleibt eine kleine landwirtschaftliche Nutzfläche zur Selbstversorgung der Köhlerfamilie. Nur wenige Fichten-



Abb. 2: Reste einer Doppelwall-Anlage bei Arnsberg-Capune (Foto: R. KÖHNE)

oder Lärchenhorste sind in den Laubholzbestand eingebracht worden. Die um 1870 auf der Mittelterrasse angelegte Eisenbahnlinie der Oberen Ruhrtalbahn wurde dem Wald 1945 insofern zum Verhängnis, als der Eisenbahnviadukt und Tunneleingang wiederholt mit Bombenteppichen belegt wurden, um die Strecke von Hagen über Kassel nach Mitteldeutschland zu unterbrechen. Im Staatswald Herbreme gab es große Bombentrichter und zahlreiche beschädigte und entwurzelte Bäume, die im Mai 1945 zur Brennholzgewinnung für die Bevölkerung freigegeben wurden, da die Verkehrsverbindungen aus dem Ruhrgebiet durch Bombardierungen und Brückensprengungen unterbrochen waren und keine Steinkohle angeliefert werden konnte.

Forschungsobjekt Naturwald

Vor dem Hintergrund der Umweltbewegung der 1970er Jahre veranlasste die Landesregierung NRW im Staatswald die Ausweisung von sog. Naturwaldzellen. Standorte mit natürlichen Waldgesellschaften wurden aus der Bewirtschaftung herausgenommen und für Forschung und Lehre reserviert (LÖLF 1978). 11 ha Stieleichen-Hainbuchen-Wald auf den flacheren Hangfußflächen des ehemaligen Tierparks unterliegen seitdem der natürlichen Entwicklung. Die Festset-

zungen des Landschaftsplans Arnsberg erweiterten das Schutzgebiet mit den naturnahen Buchenwäldern im Umfeld zum Waldreservat Obereimer (548 ha).

Wälder im Wechselspiel der gesellschaftlichen Ansprüche

Die Waldgesellschaften im Bereich des Tiergartens sind ein Spiegelbild der jeweiligen landesherrlichen Zielsetzungen. In den früh- und hochmittelalterlichen Rodungsphasen führte die grundherrliche Erschließungspolitik zu erheblichen Waldverlusten. Selbst die verbliebenen Bestände unterlagen zahlreichen Nebennutzungen wie Bau- und Brandholzgewinnung, **Waldhude** und Köhlerei. Die durch die Kriegswirren und eine **Wüstungsphase** eingetretene Stagnation im Flächenverbrauch nutzte die kurfürstliche Zentralgewalt im 17. Jh. zur Errichtung eines Jagdparks mit Sondernutzungen der Viehzucht und Montanwirtschaft. Die Enteignung des klerikalen Grundbesitzes in der Säkularisation führte zu einer Entmischung der land- und forstwirtschaftlichen Flächen und der Wiederbewaldung mit nachhaltig bewirtschafteten Laubwäldern zur Holzproduktion. Der Ersatz der Holz- durch Steinkohle in der Montanwirtschaft während der zweiten Hälfte des 19. Jh.s ermöglichte den Wechsel von Nieder- zu Mittel- und Hochwäldern. Nach den teilweisen Zerstörungen des Zweiten Weltkrieges und dem Wiederaufbau mit seinem erheblichen Flächenverbrauch erlebte der Laubwald Herbreme eine Neubewertung als Gestaltungsreserve der politischen Ökologiebewegung der 1970er Jahre. Naturnahe Laubwälder sollen dem Artenschutz, der Kohlendioxid-speicherung und der Erholung dienen. Ein kulturgeschichtlicher Lehrpfad veranschaulicht seit Juni 2011 den Funktionswandel der letzten 1000 Jahre. Der Erlebnisweg vermittelt neue Einblicke in die Waldgeschichte und veranschaulicht die Entwicklung vom Wirtschaftswald zu einem ursprünglichen Wildniswald.