

**Ma
12**

Die Möhnetalsperre

**Ihre Geschichte
und ihre Bedeutung**

Die Möhnetalssperre

Ihre Geschichte
und
ihre Bedeutung

Schriftenreihe
des Heimatvereins Möhnesees

Heft 4

Herausgeber: Heimatverein Möhnesees,
Postfach 28, 4773 Möhnesees-Körbecke, Telefon (0 29 24) 284 oder 79 81

Text: F. Kuschel

Graphiken: D. Holmgren und Ruhrtalsperrenverein

Fotos: Archiv H. Peck (8, 9)
Archiv Ruhrtalsperrenverein (1, 4, 13)
Archiv Gemeinde Möhnesees (7, 10, 11, 12, Titel- und Rückseite)

Druck: Gebrüder Wilke, Buch- und Offsetdruck, 4700 Hamm 1

Inhalt

Wasser für das Industrierevier	3
Der Bau der Möhnetalsperre	5
Der technische Betrieb der Talsperre	7
Zerstörung und Wiederaufbau	9
Kraftwerke und Ausgleichsweiher	11
Hevedamm und Stockumer Damm	14
Naturschutzgebiet Hevearm	16
Versunkene Orte	17
Neue Verkehrswege	18
Die Brücken	19
Freizeit am Möhnesee	21
Das Möhnetal im Wandel	23
Tabellen und Daten	24

WASSER FÜR DAS INDUSTRIEREVIER

„Der Möhnesee ist das beliebteste Ausflugsziel“, heißt es im Ergebnis der Befragung, die ein Meinungsforschungsinstitut unter der Bevölkerung des Ruhrgebietes durchführte. Er ist ein wirklich lohnendes Ziel mit vielfältigen Erholungsmöglichkeiten, mit Wasser, Wald und frischer Luft.

Gleichsam als Willkommensgruß nach langen Wintermonaten erlebt der Osterspaziergänger auf seinem ersten Ausflug zum Möhnesee zuweilen an der Sperrmauer das imposante Schauspiel eines gewaltigen Wasserfalls. Die Talsperre läuft über. 135 Millionen m³ zeigt der Pegel am nördlichen Turm der Sperrmauer an. Eine beeindruckende und vielleicht auch beruhigende Feststellung, denn vermutlich sind auch die anderen 13 Talsperren im Niederschlagsgebiet der Ruhr gefüllt und damit in der Lage, mit einem Stauraum von insgesamt 470 Millionen m³ genügend Wasser für Trockenzeiten bereitzuhalten. Was sollen angesichts dieser Tatsache die Warnrufe von zunehmender Gefährdung der Wasserversorgung?

Verständnis für die Sorge der mit der Wasserversorgung des Ruhrgebietes Beauftragten gewinnt man, wenn man erfährt, daß der verantwortliche Ruhr-talsperrenverein mit der Sicherstellung von gutem Trinkwasser für über 5 Millionen Menschen und anspruchsgerechtem Betriebswasser für die Industrie des Reviers eine wasserwirtschaftliche Aufgabe übernommen hat, die ihresgleichen in der Welt sucht. An keinen anderen Fluß der Welt sind bislang derart hohe Anforderungen gestellt worden wie an die Ruhr.

Lippe und Emscher, die beiden anderen Flüsse, die das Ruhrgebiet von Osten nach Westen durchfließen, können die Ruhr nicht entlasten. Der hohe Salzgehalt der Lippe läßt eine Nutzung als Trinkwasser und Betriebswasser für hochwertige technische Zwecke nicht zu. Selbst Städte wie Hamm und Soest im Einzugsbereich der Lippe müssen aus Wasserwerken des Ruhrtales versorgt werden. Die Emscher hat schon lange die Funktion der Abwasser-aufnahme und -ableitung übernommen; sie gilt als die „Kloake“ des Industriereviers. Die Hauptlast der Wasserversorgung liegt auf der Ruhr.

Bei oberflächlichem Hinsehen müßte diese Last von der Ruhr ohne Schwierigkeiten zu bewältigen sein. Hohe Jahresniederschläge und ein Einzugsgebiet, das im Osten über den Raum Brilon und im Süden über den Raum Olpe hinausreicht, müßten eine ständig ausreichende Wasserführung garantieren. Die Ruhr durchfließt dieses Gebiet jedoch hauptsächlich im nördlichen Bereich, z.T. entlang der Wasserscheide. Sie nimmt also außer der Möhne nur von Süden Zuflüsse auf. Diesem asymmetrischen Flußsystem fehlt der nördliche Einzugsbereich.

Zu diesem topographisch bedingten Nachteil kommen in wasserwirtschaftlicher Hinsicht ungünstige geologische und klimatologische Voraussetzungen. Das relativ dichte Gestein des Rheinischen Schiefergebirges ist zur Aufnahme und Speicherung von Wasser wenig geeignet. Grundwasserleiter finden sich fast nur in den Flußtälern, wo auf einer Schicht aus Ruhrsandstein Sande und Kiese anstehen. Auch sie sind – verglichen z.B. mit dem Stromtal des Rheins – von sehr bescheidenem Umfang. Hohe Niederschlagsmengen flie-

Ben entsprechend schnell ab, und in Trockenzeiten geht die natürliche Wasserführung des Ruhrflussesystems erheblich unter den Bedarf zurück.

Aus der fließenden Welle ist daher eine ständige Wasserentnahme nicht möglich. Was liegt näher, als den erforderlichen Ausgleich durch Talsperren zu schaffen, die den vornehmlich im Winter bestehenden Wasserüberschuß sammeln und speichern, um ihn bei Bedarf für die Wasserversorgung des Reviers abzugeben.

Im Einzugsgebiet der Ruhr hat es lange vor der Jahrhundertwende schon immer erhebliche Engpässe in der Wasserversorgung gegeben, insbesondere in Trockenjahren. Da der Bau von kleinen Stauteichen und auch kleinen Talsperren die Wassernot nicht annähernd beheben konnte, entschloß man sich Anfang dieses Jahrhunderts, die Möhnetalsperre als erste Großtalsperre zu bauen.

Aus der Möhnetalsperre fließt das Wasser nicht über direkte Rohrleitungen ins Ruhrgebiet. Vergeblich sucht man im Bereich der Sperrmauer nach Pumpstationen und Aufbereitungsanlagen als Ausgangsort derartiger Leitungen, wie man sie z.B. von Sipplingen am Bodensee her kennt. Direktleitungen versorgen von dort aus den Raum Stuttgart mit Wasser.

Daß ein ähnliches Verfahren für die Wasserversorgung des Ruhrgebietes nicht anwendbar ist, ergab eine genauere Überprüfung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Einzugsgebiet der Ruhr. Um den ungeheuren Wasserbedarf zu decken, wäre ein Vielfaches des jetzt verfügbaren Stauraumes der Sauerlandtalsperren nötig. Er könnte – nicht zuletzt wegen der starken Besiedlung im Sauerland – auch nicht bereitgestellt werden.

Das Wasser der Möhnetalsperre fließt also scheinbar ungenutzt über den Möhnefluß bei Neheim in die Ruhr, um deren Wasserspiegel auf der notwendigen Höhe zu halten. Ein Teil des Flußwassers versickert und reichert die Grundwasserspeicher des Ruhrtales an. Künstliche Sickerbecken entlang der Ruhr unterstützen diesen Anreicherungsprozess, so daß das Wasser nach dem allgemein hygienisch sicheren Verfahren einer Langsamfiltration in über 100 Wasserwerken gewonnen werden kann.

Ein Teil der Wassermengen wird über die Wasserscheiden hinweg ins Emischer-, Lippe-, Ems- und Wuppergebiet abgepumpt. Ein Rückfluß in die Ruhr und eine erneute Nutzung sind damit ausgeschlossen. Im Ruhrtal selbst leitet man bereits genutztes Wasser zur Ergänzung der Wassermengen wieder in die Ruhr, da der Zufluß aus dem Sauerland allein nicht ausreicht. Voraussetzung für die Einleitung von geklärten Abwässern ist die Zuführung einer ausreichenden Menge nicht oder wenig verschmutzten Wassers u.a. aus den Talsperren, um die biologische Selbstreinigungsfähigkeit des Flusses aufrechtzuerhalten.

DER BAU DER MÖHNETALSPERRE

Nachdem wir den Weg des Möhnewassers verfolgt und festgestellt haben, welche Hauptfunktionen die Talsperre hat, soll nun gefragt werden, warum gerade an dieser Stelle ein Stausee angelegt wurde und warum die Stauanlagen in dieser Form errichtet worden sind.

Voraussetzungen zur Anlage der Talsperre

Wendet man sich auf der Staumauer zur Wasserseite, so überblickt man eine Wasseroberfläche von ca. 3 km Breite. Talabwärts verengt sich das Tal auf fast 1/5 dieser Strecke. „Nur“ 650 m brauchten durch ein Stauwerk abgeriegelt zu werden. Dieser topographische Vorzug wurde noch dadurch verstärkt, daß an dieser Stelle zwei Flüsse zusammenfließen. Möhne und Heve sammeln das Wasser aus einem Einzugsgebiet von 432 km² Größe. Die mittlere jährliche Zuflußmenge beläuft sich auf fast 190 Millionen m³, von denen – wie eingangs erwähnt – die Möhnetalsperre 135 Millionen zurückhalten kann.

Die Flußtäler von Möhne und Heve bilden vor ihrem Zusammenfluß einen breiten Kessel mit großem Fassungsraum. Als günstig erwies sich das relativ geringe Längsgefälle des Möhnetales, denn mit einem Absperrbauwerk, das nur 30 m über die Talsohle hinausragt, konnte ein See von ca. 10 km Länge aufgestaut werden, der bei Vollstau eine Wasseroberfläche von 1037 Hektar aufweist. Ähnlich günstige Voraussetzungen zum Bau einer Großtalsperre waren zur Zeit der Voruntersuchungen im Jahre 1904 auch in anderen Seitentälern der Ruhr vorgefunden worden. Eisenbahnanlagen und eine dichte Besiedlung sprachen aber gegen eine Überstauung dieser Täler.

Bevor das Stauwerk endgültig geplant werden konnte, mußte untersucht werden, ob der Untergrund auch genügend tragfähig für die Riesenlast einer Sperrmauer war. Bohrversuche und Schürfungen bewiesen, daß tragfähiger Felsen in verhältnismäßig befriedigender Beschaffenheit und in mäßiger Tiefe (an den Hängen 2 bis 3 Meter, in der Talmitte 4 bis 4,5 Meter unter den auflagernden Lehm- und Kiesschichten) anzutreffen war. Der anstehende flözleere Sandstein erschien auch wasserdicht genug.



Abb. 1: Kraftwerk am Fuße der Staumauer vor der Zerstörung

Die Staumauer

Im Gründungsbereich der Staumauer wurden zuerst der lockere Boden (Mutterboden, bindiger Boden und Steine) abgeräumt und anschließend auch noch der angewitterte Felsen entfernt. Auf diese Gründungssohle wurde dann in den Jahren 1908 bis 1913 die Sperrmauer schichtweise in einer Länge von 650 m und einer Höhe von rund 40 m aus Bruchsteinen als Schwergewichtsmauer errichtet. Die Sohlenbreite der Mauer beträgt ca. 34 m, die Kronenbreite 6,5 m. 267.000 m³ Mauerwerk, Baumaterial für vergleichsweise 4.500 Einfamilienhäuser, leisten durch ihr Gewicht dem Druck des Wassers Widerstand. Eine erhöhte Standfestigkeit erzielte man durch einen bogenförmigen Grundriß. Diese gekrümmte Form soll dem Eintreten von Rissen bei Bewegungen der Mauer infolge des Wasserdrucks und bei Temperaturänderungen vorbeugen. Die gewählte Parabelform mit ihrer stärkeren Krümmung in der Mitte und der flacheren Krümmung an den Seiten ermöglichte einen guten, nahezu rechtwinkligen Anschluß der Mauerenden an die Talhänge.

Die Möglichkeit, anstatt der Staumauer einen Erd- oder Steindamm zu errichten, bestand zu Anfang dieses Jahrhunderts noch nicht, denn geeignete Maschinen zur Bewegung der riesigen Erdmassen (Bagger und Raupen) gab es nicht. Ob man sich heute bei Errichtung eines Sperrbauwerks für eine Mauer oder einen Damm entscheidet, hängt in erster Linie davon ab, welche Bauweise die preisgünstigste ist. Die Sorpetalsperre (Fertigstellung 1935) erhielt als erste einen Damm.

Die Sperrmauer, ein technisches Kulturdenkmal

Eine Sperrmauer von den Ausmaßen des Mohnestauwerks muß notgedrungen zu einer Veränderung des Landschaftsbildes führen. Betrachtet man heute die gesamte Anlage, so wird man anerkennend einräumen, daß es den Erbauern gelungen ist, Bauwerk und Landschaft harmonisch zu vereinen. Honoriert wurde diese architektonische Leistung nicht zuletzt dadurch, daß die Staumauer inzwischen unter Denkmalschutz gestellt worden ist und deshalb ihr Aussehen durch Renovierungsarbeiten nicht verändert werden darf.

72 Architekten beteiligten sich am Wettbewerb um die künstlerische Gestaltung des Bauwerks. Nach dem Entwurf des ersten Preisträgers trägt die Mauer sieben Aufbauten, von denen zwei Hallen allein aus gestalterischen Gründen aufgesetzt wurden. Einen betriebstechnischen Zweck erfüllen sie zwar nicht, dem Besucher bieten sie aber einen willkommenen Schutz bei Witterungsunbilden. Ohne die beiden Hallenbauten fehlten der Mohnesperrmauer sicherlich ihre charakteristischen Kennzeichen.

Die beiden großen Türme mit ihren steilabfallenden Schieferdächern (ursprünglich Kupferdächer) unterbrechen geschickt die langgestreckte Mauerkrone. Auf der Wasserseite lehnen sich die Hallenbauten an jeweils zwei kuppelartig abgedeckte Schächte, an der Luftseite stützen sie sich auf gewaltige, breit aus der Front der Mauer vorspringende Pfeiler mit Balkonen. Unter diesen Hallenbauten führt die Fahrbahn (nur frei für Versorgungsfahrzeuge) hin-

durch. Talseits am Mauerfuß lockern rechts und links je zwei Häuser, die sogenannten Schieberhäuser, die breite Steinwand auf. Gesteigert wird die Wucht der vorspringenden Hallenbauten durch die fast zierliche Gestaltung des Überlaufs mit seinen schlanken Pfeilern und einer sehr engen Teilung der Überlaufbögen.

Kommt auf die gefüllte Talsperre eine Hochwasserwelle zu, fließt das zuströmende Wasser durch 105 Öffnungen von 2,50 m Weite über die Überlaufkanäle unterhalb der Fahrbahn, tritt an der Luftseite zwischen den Pfeilern hervor und strömt, an den vorstehenden Steinen und Bossen des Mauerwerks sich vielfach brechend und zerstäubend, als fast 300 m langer und 32 m hoher schleierartiger Wasserfall in das Sturzbett am Fuß der Mauer. Bis zu 230 m³ Wasser können auf diese Weise je Sekunde über die Sperrmauer abgeführt werden. Die Mauer mußte so gesichert werden, daß selbst die größte nur denkbare Zuflußmenge beim Überlauf keinerlei Schaden am Bauwerk anrichten kann.

DER TECHNISCHE BETRIEB DER TALSPERRE

Neben den sechs Maueraufbauten im mittleren Bereich der Mauerkrone fällt an ihrem südlichen Ende ein kleines Türmchen auf. Es steht über dem Schacht zu jenem Stollen, der während der Bauzeit das Wasser des umgeleiteten Mohnflusses durch den Berghang abzuführen hatte. Heute dient dieser ehemalige Umleitungsstollen, der mit einer Stahlauspannerung versehen wurde, als Druckstollen für den Betrieb der Turbinen des Kraftwerks.

Die Einleitung des Wassers in den Druckstollen erfolgt durch eine etwa 10 Meter hohe Entnahmeeinrichtung, die sich 100 Meter vom erwähnten runden Schieberturm entfernt unter Wasser im Stausee befindet. Dieses Betonbauwerk hat einen Einlauftrichter von 6 m Durchmesser, der sich nach unten auf 4 m verjüngt und durch einen Korbrechen gegen das Eindringen von groben Gegenständen gesichert ist. Vom Schieberturm aus wird das Wasser durch den 3,40 Meter weiten Druckstollen dem Hauptkraftwerk zugeführt.

Am Süden der Sperrmauer lagern zwei mächtige eiserne Kegel. Viele Besucher rätseln, wozu diese Kegel wohl benötigt werden. Es handelt sich um einen Notverschluß. Wenn die Leitung vom Einlaufbauwerk in der Talsperre bis zum Kraftwerk entleert werden muß, sei es, um den Zustand der Rohrleitungen zu prüfen oder den Stollen auszubessern, so bauen Taucher den Korbrechen aus und senken an dieser Stelle den Notverschluß in den trichterförmigen Einlauf ab. Damit ist der Zustrom von Talsperrenwasser in die Leitung zum Kraftwerk unterbrochen, und der Stollen selbst kann nun leergelassen und begangen werden.

Zum Einbau des Notverschlusses sind relativ langwierige Arbeiten erforderlich. Für den Fall, daß während des Betriebes der Turbinen ein größerer Defekt entsteht und dadurch unter Druck stehendes Talsperrenwasser unkontrolliert ausströmt, ist im südlichen Schieberturm ein Schnellschlußschutz ein-

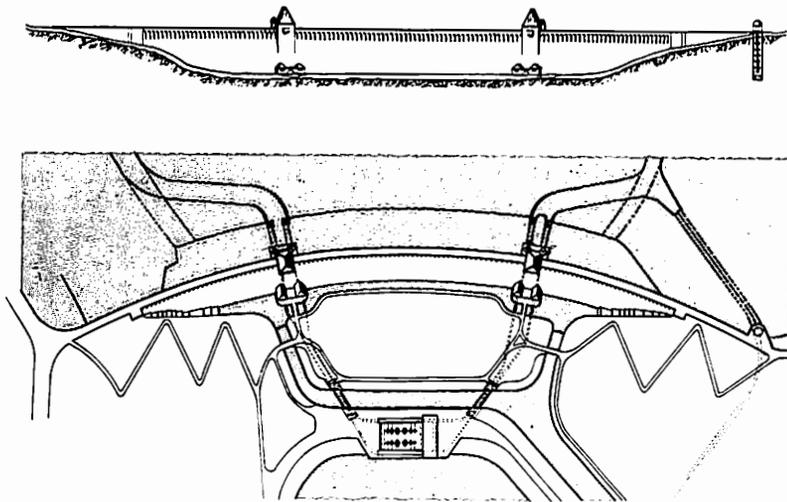


Abb. 2: Ansicht und Grundriß der Stauanlagen mit dem ehemaligen Kraftwerk

gebaut. Erhöht sich die Geschwindigkeit des Wassers in der Rohrleitung zu stark, wird dadurch eine Automatik in Gang gesetzt, die das Schließen des Schnellschlußschützes in weniger als zwei Minuten veranlaßt. Der Zustrom von Talsperrenwasser zum Kraftwerk wird augenblicklich unterbrochen. Neben der beschriebenen Rohrleitung verfügt die Sperrmauer über weitere vier Grundablässe unterhalb der runden Schiebertürme an den Hallenaufbauten. Durch ein trichterförmiges erweitertes Einlaufrohr strömt das Wasser jeweils in ein 1,40 Meter weites Stahlrohr, das in einem besonderen Rohrstollen

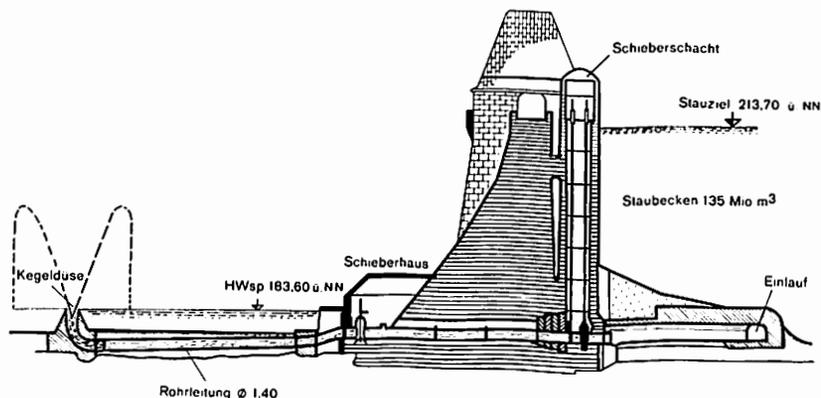


Abb. 3: Querschnitt durch die Sperrmauer

in der Höhe der Talsohle die Mauer durchquert. Zwischen dem ersten Abschnitt dieses Rohres, dem Einlaufrohr, und dem talwärts gelegenen Entnahmerohr sind innerhalb des Schieberschachtes auf der Staubeckenseite zwei Verschußschieber angeordnet, die von den Schiebertürmen aus bedient werden können; ein dritter Schieber ist im Schieberhaus unmittelbar vor der Mauer auf der Talseite eingeschaltet. Diese dreifache Sicherung weist auf die Bedeutung der Rohrverschlüsse für den sicheren Betrieb der Wasserregulierung hin. Mehrmals im Jahr werden sie auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft.

Besonders eindrucksvoll erscheinen zwei mächtige Wasserfontänen, die hin und wieder einmal aus zwei Kegeldüsen vor den Schieberhäusern empor-schießen. Während durch diese Düsen 23 m³ Wasser pro Sekunde abgegeben werden können, erbringen zwei weitere sogenannte Ringschieber eine maximale Durchflußleistung von 25 m³ pro Sekunde. Im Regelfall erfolgt die Abgabe von Talsperrenwasser an die Möhne bzw. Ruhr durch die Turbinen des Kraftwerks.

Nur bei Hochwasser vollzieht sich die Entlastung über die Mauerkrone. Die Gewalt der über das Stauwerk abfließenden Wassermassen wird im starkbe- festigten Tosbecken gebrochen.

ZERSTÖRUNG UND WIEDERAUFBAU

Welche verheerende Gewalt die aufgestauten Wassermassen haben können, mußte das Möhnetal in der Nacht zum 17. Mai 1943 erfahren.

Ein britischer Bomberverband griff gegen 0.15 Uhr die Sperrmauer an. Speziell für diesen Angriff waren zylindrische Rollenminen entwickelt worden. Während des Anfluges wurden die quer zur Flugrichtung unter den Flugzeugen angebrachten Bomben in ihrer Aufhängung in Drehbewegung versetzt. Beim Auftreffen auf die Wasserfläche verhielten sie sich wie flache, übers Wasser geworfene Steine, die mehrmals aufspringen, wenn sie die Wasserfläche berühren. Mit diesem Trick sollten die beiden im Staubecken ausgespannten Torpedonetze übersprungen werden, um die Bomben unmittelbar an die Sperrmauer zu bringen. Während die ersten zwei Rollminen vor den Torpedonetzen detonierten und lediglich hohe Wasserfontänen verursachten, sprang die dritte Rollmine über die Sperrmauerkrone und zerstörte das damals unterhalb der Mauer liegende Kraftwerk. Die vierte Bombe erreichte das anvisierte Ziel und versank unmittelbar vor der Sperrmauer. Die Detonation in etwa 20 Meter Tiefe sprengte eine Unzahl von Rissen in den oberen Mauerbereich zwischen den beiden großen Türmen. Der Wasserdruck der zu diesem Zeitpunkt fast gefüllten Talsperre schleuderte in kurzer Zeit die angerissenen Mauerwerksbrocken aus der Sperrmauer heraus. Durch ein Loch von 77 Meter Länge und 23 Meter Tiefe ergossen sich 112 Millionen Kubikmeter Wasser ins untere Möhnetal.

Anfangs stürzten 8.000 m³ Wasser pro Sekunde durch die Mauerlücke. Eine Flutwelle von – je nach Talbreite – 6 bis 8 Meter Höhe wälzte sich mit einer Geschwindigkeit von 30 km je Stunde, alles zerstörend und mitschreibend, bis nach Neheim. Über 1.000 Menschen und ganze Ortsteile mit Häusern, Fa-



Abb. 4: Die zerstörte Sperrmauer am Tag nach der Katastrophe

briken und Verkehrsanlagen fielen den entfesselten Wassermassen zum Opfer.

Bereits am 1. Oktober 1943 war die Sperrmauer repariert und konnte wieder in Betrieb genommen werden. Die Beseitigung der Schäden und Verwüstungen in den Tälern der Möhne und Ruhr hat viele Jahre gedauert. Noch heute läßt sich das Ausmaß des Durchbruchs an der unterschiedlichen Färbung der neu eingesetzten Bruchsteine an der Talseite der Mauer erkennen. Das Kraftwerk wurde erst 10 Jahre nach seiner Zerstörung am jetzigen Standort in neuer Form wieder errichtet.

Zerstörung und Alter der Staumauer gaben Anlaß zur Überprüfung der Festigkeit und Sicherheit des Bauwerks. Umfangreichen Probebohrungen durch die gesamte Mauer bis 40 m tief in den Untergrund folgten im Jahre 1970 Sanierungsmaßnahmen, durch die u. a. ein Teil der in der Sohle und im Mauerkörper zur Aufnahme von eindringendem Sickerwasser verlegten 11.500 m Drän- und 2.900 m Sammelrohre ausgebessert und ergänzt wurde. Systematisches Verpressen von Betonkernen erhöhte die Festigkeit der Mauer. Im Zuge der Renovierung der Mauerkrone bis zum Jahre 1979 erhielt die Fahrbahn, die ja ursprünglich nur für das Befahren mit Pferdefuhrwerken ausgelegt war, eine Verstärkung, die heute Belastungen bis zu 60 Tonnen standhält.

KRAFTWERKE UND AUSGLEICHSWEIHER

Wenn auch die Verbesserung der Wasserführung der unteren Ruhr die Hauptaufgabe der Möhnetalsperre ist, so sollte doch – gerade in Zeiten der Energieverknappung – die Nutzung der im Staubecken angesammelten Energie nicht außer acht gelassen werden. Die zwei Turbinen des Hauptkraftwerks am linken Hang nutzen den Druck des Wassers, das ihnen durch den schon erwähnten 200 m langen und 3,40 m weiten stahlgepanzerten Druckstollen über ein maximales Nutzgefälle von 31,25 m zuströmt. Jedes der beiden Aggregate verfügt über ein Schluckvermögen von 12 m³ Wasser pro Sekunde.

Bei maximaler Leistung fließen also 24 m³ Wasser je Sekunde aus der Talsperre ab. Da die Wassermengen und die Wasserstandsschwankungen der Talsperre einen gleichbleibenden Durchfluß in dieser Größe nicht durchgehend zulassen, kann das Hauptkraftwerk nur zu bestimmten Zeiten voll arbeiten. Aus der unterschiedlichen Arbeitsweise des Kraftwerks ergeben sich im Laufe des Tages auch unterschiedlich hohe Durchflußmengen. Für den Möhnefluß würde dieses Verfahren zu ständigen Wasserschwankungen führen. Wechselnde durchfließende Wassermengen aber stehen im Widerspruch zur Aufgabe der Talsperre, für eine gleichmäßige Wasserführung zu sorgen. Um diesen Widerspruch zu lösen, wurde unterhalb der Sperrmauer ein Ausgleichsweiher angelegt. Mit einem Inhalt von 650.000 m³ ist der Ausgleichsweiher in der Lage, die vom Hauptkraftwerk stoßweise abgegebenen Wassermengen aufzufangen. Die gleichmäßige Weitergabe des Wassers an den Möhnefluß bzw. die Ruhr wird durch das Nebenkraftwerk am westlichen Ende des Ausgleichsweihers reguliert. Über zwei Turbinen mit je 6 m³ Schluckvermögen wird die jeweils erforderliche Wassermenge gleichmäßig über 24 Stunden abgegeben und gleichzeitig nochmals zur Erzeugung von Strom genutzt.

Ein Beispiel soll das Zusammenspiel von Stromerzeugung und Wasserregulierung verdeutlichen: Wenn im Nebenkraftwerk 6 m³ Wasser je Sekunde gleichmäßig über 24 Stunden abgegeben werden, dann brauchen die Turbinen des Hauptkraftwerks mit einer Leistung von 24 m³ Wasserdurchfluß je Sekunde nur 6 Stunden am Tag zu laufen. In dieser Zeit von 6 Stunden wird der Ausgleichsweiher gefüllt. Da das Hauptkraftwerk tunlichst in den Zeiten des größten Stromverbrauchs elektrische Energie erzeugen soll, liegt im vorliegenden Beispiel die Betriebszeit zwischen 7.30 Uhr und 13.30 Uhr.

Die erzeugte Strommenge beträgt innerhalb eines Jahres im Hauptkraftwerk 10 Millionen Kilowattstunden, im Nebenkraftwerk 2 Millionen und im weiter flußabwärts gelegenen Kraftwerk Niederense 1,8 Millionen Kilowattstunden. Im Vergleich zu Wärme- und Atomkraftwerken mag die Leistung der Möhne- kraftwerke gering erscheinen. Immerhin vermögen diese kleinen Kraftwerke einen Beitrag zur Energieversorgung zu leisten. Im Zuge von Überlegungen zur Erschließung jeder möglichen Energiequelle erhalten inzwischen auch fast vergessene kleine Laufkraftwerke wieder ihren Stellenwert. Dem Eigentü-

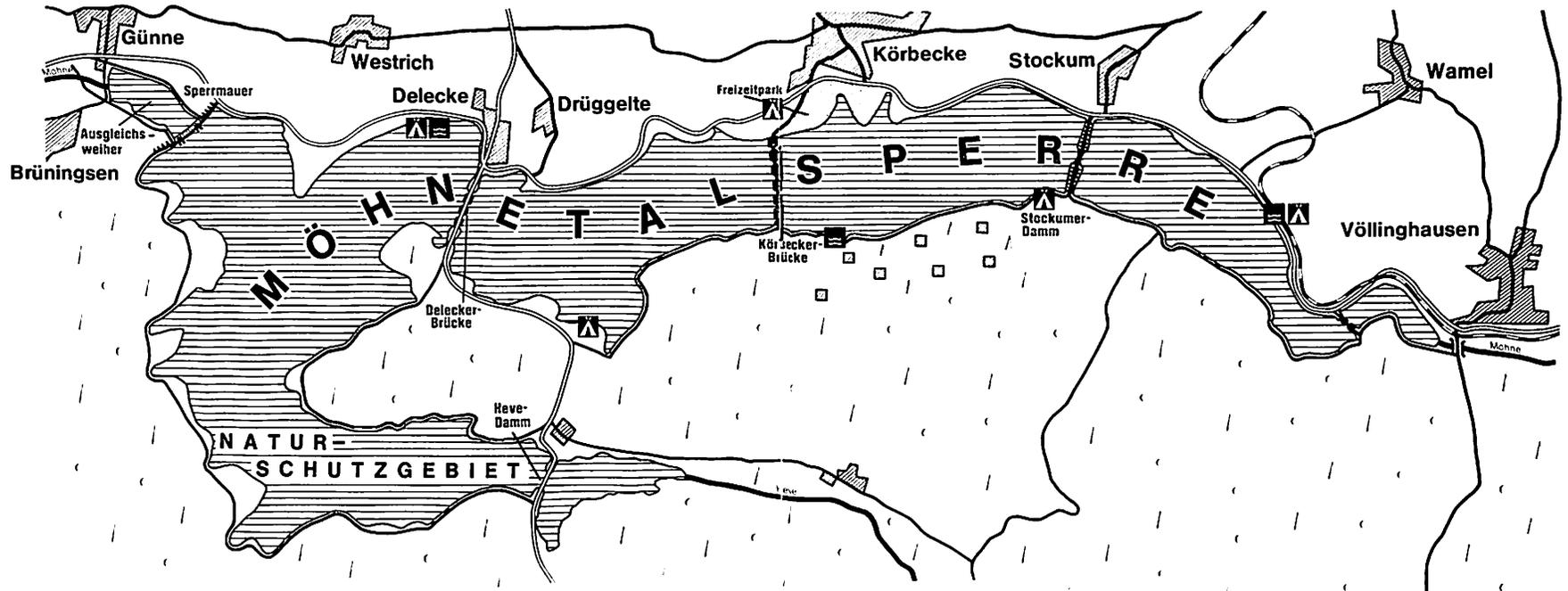
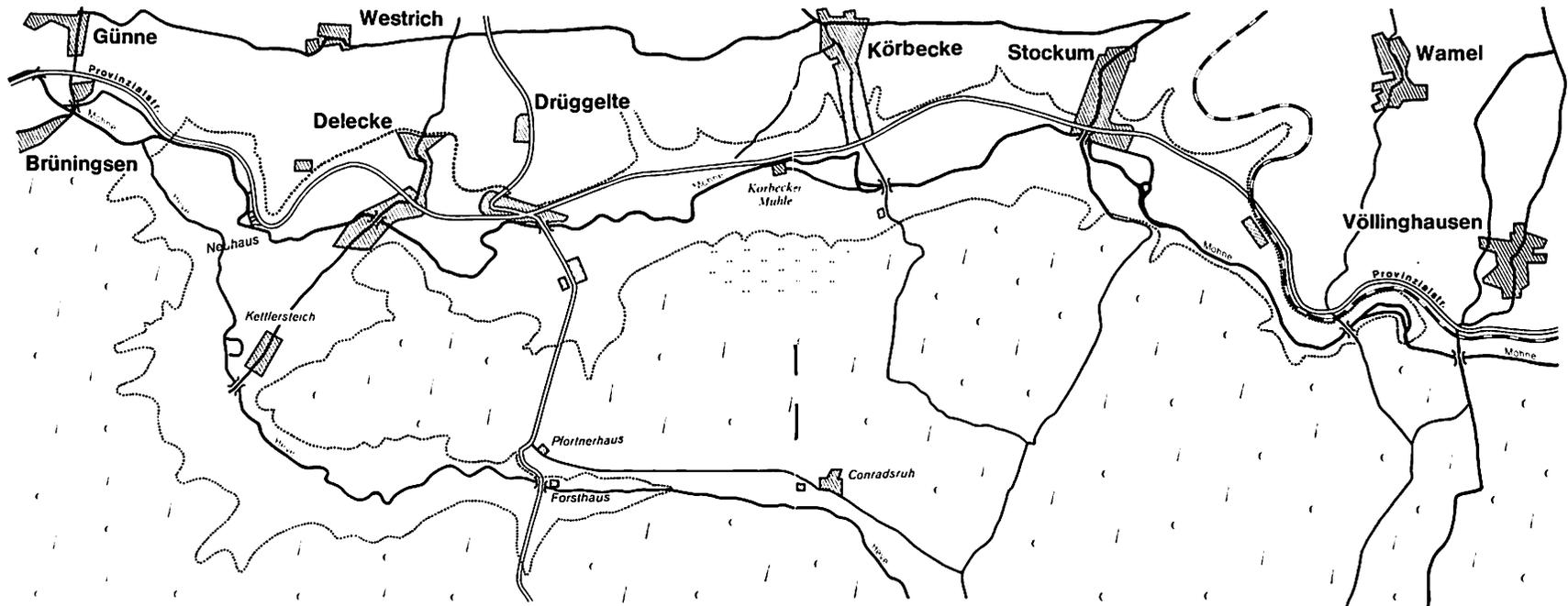


Abb. 5/6: Übersichtskarte des Möhnetales heute und vor der Überstauung



mer der Talsperre, der bei der Erstellung der Kraftwerke sicher noch nicht an künftige Energiekrisen gedacht hat, ging es ursprünglich um Einnahmen zur Finanzierung der Betriebskosten der Talsperre.

Neben den Kraftwerken und dem Ausgleichsweiher sollen im Bereich der Sperrmauer noch zwei zusammen mit der Staumauer errichtete Bauten erwähnt werden. Am Nordufer des Sees liegt der Gasthof Seehof, der eigentlich als Verwaltungs- und Wohngebäude gedacht war. Weiter östlich, auf dem Vorsprung einer kleinen Halbinsel, erblickt man ein zierliches Türmchen, das dem Planer und Leiter des Projekts Möhnetalsperre Ernst Link als Wohnung erbaut wurde.

Oberhalb des Seehofs, auf der Anhöhe jenseits der Möhnestraße, steht ein Gebäude, in dem die Verwaltung der Möhnetalsperre untergebracht ist. Diese Verwaltung ist Teil des großen Versorgungsunternehmens Ruhrtalsperrenverein. Jeden Morgen werden von hier, wie von allen Talsperren und zahlreichen Meßstationen entlang der Sauerlandflüsse und des Ruhrgebiets, die jeweiligen Pegelstände als sogenannte Wassermeldungen zur Zentrale nach Essen gemeldet. Hinzu kommen Meßdaten über Wasserabgaben, Niederschläge und Temperaturen. Auf der Grundlage der eingegangenen Daten wird der Betrieb aller Talsperren des Sauerlandes von der Hauptverwaltung aus gesteuert.

Außer der Versorgung der Gebiete an Möhne und Ruhr mit Wasser hat die Talsperre eine weitere wichtige Aufgabe zu erfüllen. Sie soll vor Wasser schützen. Um einen Hochwasserschutz zu gewährleisten, müssen vom 1. November eines jeden Jahres 10 Millionen Kubikmeter Stauraum freigehalten werden. Füllt sich dieser Raum durch eine Hochwasserwelle, so ist mehr Wasser aus der Talsperre abzulassen, als die Ruhr an Zuschußwasser benötigt, bis der Hochwasserschutzraum von 10 Millionen Kubikmeter wieder frei ist. Ab 21. Februar darf der Hochwasserschutzraum allmählich verkleinert werden. Nach Ende der Schneeschmelze, um den 21. April, kann die Talsperre sodann wieder voll angestaut werden.

HEVEDAMM UND STOCKUMER DAMM

Nachdem wir uns von der Sperrmauer aus mit dem Bau und den Aufgaben des Stauwerks und seiner Nebenanlagen beschäftigt haben, wollen wir diesen von Touristen wohl am stärksten besuchten Abschnitt der Talsperre verlassen, um uns zunächst dem ruhigsten Bereich des Sees zuzuwenden. Daran anschließend soll auf einige Besonderheiten entlang des Nordufers aufmerksam gemacht werden.

Vom Parkplatz an der Gaststätte „Torhaus“, dessen Torbogen einmal den Eingang zu einem 805 ha großen, mannshoch umzäunten Wildgatter bildete, gelangt man in südlicher Richtung zum Hevedamm, über den die B 229 Soest – Arnsberg führt. Dieser Damm verdankt seine Existenz dem damaligen Besitzer des Wildparks, Freiherrn von Donner, der durch den Stausee eine Be-



Abb. 7: Auf dem Wameler Vorstaubecken ermöglicht gleichbleibender Wasserstand auch in Trockenzeiten Wassersport

einträchtigung von Landschaft und Gesundheit befürchtete. Bei gefülltem Staubecken sollte sich die Wasserfläche etwa 2 km in den Wildpark erstrecken, so daß das Wasser bis etwa 1.000 m an das Jagdschloß Conradsruh (heute St. Meinolf) aufgestaut würde. Da jährlich während mehrerer Monate im Jahr das obere Ende des Staubeckens im Hevetal bei Niedrigwasser trockenfallen mußte, waren Geruchs- und Insektenbelästigungen zu erwarten. Die Bildung von offenen Schlammflächen konnte nur dadurch verhindert werden, daß der obere Teil des Staubeckens ganzjährig unter Wasser gehalten wurde. Auf den Einwand des Barons hin schüttete man einen Damm auf.

Diese Baumaßnahme hat sich inzwischen auch bei anderen Talsperren als vorteilhaft erwiesen, denn sie sorgt zugleich dafür, daß vom Zufluß hertransportiertes Material (Sand, Schlamm) im Vorstaubecken abgelagert wird, so daß der Hauptsee vor Ablagerungen geschützt ist. Die im Vorstaubecken angefallenen Sedimente können von Zeit zu Zeit ausgebaggert werden.

Dem Beispiel des Barons von Donner folgte die Stockumer Bevölkerung und forderte aus den gleichen Gründen für den Mönnezufluß ein Vorstaubecken. Heute kann das Wameler Becken oberhalb des Stockumer Damms ebenso wie das Hevevorstaubecken ganzjährig genutzt werden. Besonders in trockenen Sommern, wenn der Wasserspiegel des Hauptsees stark absinkt und die Wasserfläche verringert wird, sichert das Mönnevorstaubecken mit seinem gleichbleibenden Wasserstand den Freizeit- und Erholungswert des Talsperre, während das Hevevorstaubecken mit seinem konstanten Wasserspiegel die Ausbildung einer üppigen Ufervegetation ermöglicht und damit auch der Vogelwelt Brutplätze bietet.

Im Gegensatz zu dem Bruchsteinmauerwerk der Sperrmauer bestehen die Sperrwerke der Vorstaubecken aus aufgeschütteten Erddämmen. Aus dem Wameler Becken mit einem Fassungsvermögen von 5,5 Millionen Kubikmeter erfolgt der Abfluß über fünf Wehröffnungen innerhalb des Damms, von denen drei mit Grundablässen von 1,4 m Durchmesser versehen sind. Um einer Zerstörung des Erddammes durch Wellenschlag vorzubeugen, erhielten die Böschungflächen eine Plattenpflasterung.

Den Erdkörper des Hevedamms sichern talabwärts Bruchsteinpflaster und talaufwärts eine rauhe Steinpackung oberhalb des Stauspiegels. Vier feste Überfallbauwerke und zwei Grundablässe von je 1,4 m Durchmesser regeln den Abfluß aus dem 0,8 Millionen m³ Wasser fassenden Vorstaubecken.

Dem Bau des Hevedamms folgte die Verlegung der ehemaligen Chaussee nach Westen. Reste der ehemaligen Arnsberger Straße sind am Zufluß der Kleinen Schmalenau noch zu erkennen.

NATURSCHUTZGEBIET HEVEARM

Wir verlassen den Hevedamm und wandern über den nördlichen Uferweg, der als Waldlehrpfad gestaltet ist, vom Torhaus zur Delecker Brücke. Schautafeln verweisen auf das 250 ha große Naturschutzgebiet „Hevearm des Mönnees“. Es beheimatet von August bis in den Frühling hinein alljährlich tausende von Wasservögeln. Während zur Brutzeit nur Haubentaucher, Stockenten und Blesshühner das Gebiet bevölkern, gesellen sich im Sommer zahlreiche Graureiher sowie mausernde Reiher- und Tafelenten hinzu. Im Herbst und Winter erhöht sich die Zahl der gefiederten Gäste aus Nordost- und Osteuropa fast regelmäßig auf über 10.000, darunter Vertreter hierzulande sehr seltener und besonders weitgereister Arten.

Dieses Naturschutzgebiet darf nur von den Fahrgastschiffen der „Mönneeseeflotte“, an deren Durchfahrt sich die Wasservögel bereits gewöhnt haben, befahren werden. Eine Bojenkette grenzt den oberen Teil des Naturschutzgebietes gegen die untere absolute Ruhezone ab. Östlich dieser Linie wird stillschweigend geduldet, daß bei besonders starkem Andrang an heißen Sommertagen die Besucher bis ans Wasser vordringen. Im übrigen sollen die Randwege seewärts nicht verlassen werden.

VERSUNKENE ORTE

Ein Stück Weges östlich der Stelle, an der der Randweg das Naturschutzgebiet verläßt und vom Heve- in das eigentliche Mönnetal umbiegt, lichtet sich der hangwärts gelegene Wald, und es tauchen in diesem von Siedlungen weit abgelegenen Gebiet durch Hecken und Zäune parzellierte Wiesen und Weiden auf. Der Blick auf die Karte liefert eine Erklärung für dieses Bild. Die landwirtschaftlichen Flächen gehören zu den Fluren eines ehemals im Hevetal gelegenen Dorfes. Hier ist der Ort Kettlersteich in den Fluten des Mönneesees versunken. Die gesamte Gemeinde und die kleine Ansiedlung Neuhaus unterhalb des erwähnten Link'schen Turmes wurden bis auf einen Teil der Besetzung des Rittergutes Moenikes (Haus Delecke) überflutet und hörten auf zu existieren.

Der Hof Neuhaus war der Rest einer Burganlage „CASTRUM TOME NIGGENHUISE“, die zusammen mit dem damaligen Haupthof „CURTIS TOME NIGGENHUIS“ in der Feldflur des Dorfes Tedinghausen, das in den Fehden des 13. Jahrhunderts zerstört wurde, aufgebaut worden war. Das Markengebiet dieses Dorfes teilten sich Günne und Delecke. Die Burg selbst war nach einer wechselvollen Geschichte um 1655 bereits verfallen. Nachdem der Besitzer von Haus Delecke den Haupthof und die Burgruinen erworben hatte, ließ er die Burgmauern forträumen und die Gräben ausfüllen. Das urbar gemachte Gelände übergab er den Bewohnern des Dorfes Neuhaus als Kolonie des Hauses Delecke zur Bearbeitung. Die Fluten des Mönneesees löschten diesen Ort schließlich vollständig aus.

Auch die benachbarten Dörfer Delecke und Drüggelte sind zum größten Teil versunken, ebenso die einst im Tal liegenden Siedlungen von Körbecke, Stockum und Wamel.

Von dem recht ansehnlichen Dorf Delecke mußten allein 60 Häuser dem Wasser weichen. Der Ort Drüggelte, ehemals das Zentrum des Amtes, an einer wichtigen Straßenkreuzung gelegen, verlor mit Amtshaus, Post, Molkerei, einer Mahl- und Sägemühle und einer Ziegelei auch gleichzeitig den Amtssitz,



Abb. 8: Amtshaus in Drüggelte mit Delecker Brücke 1911



Abb. 9: Delecke im Möhnetal 1911

der nach Körbecke, dem neuen zentralen Ort, verlegt wurde. Ein besonders schmuckes Fachwerkhaus, das Wohnhaus des Säge- und Mahlmühlenbesitzers Schulte-Grundmann, wurde nach seinem Abbau später in Körbecke (Haus Lichte, Hauptstraße 3) wieder errichtet.

Insgesamt mußten etwa 200 Gebäude verlassen werden, darunter zwei Schulen, eine Molkerei, eine Zementwarenfabrik, eine Ziegelei, mehrere wertvolle Wassermühlen (Mühlenschulte in Stockum – der Hof wurde auf die Höhe oberhalb von Stockum ausgesiedelt –, Körbecker Mühle, Schulte-Grundmann in Drüggelte und Schulte-Günne), vier Gastwirtschaften, des weiteren Schreinereien, Lohgerbereien, Schmieden, Bäckereien, Stellmachereien, Kolonialwarenhandlungen und andere.

Auch für die höher liegenden, nicht selbst vom Wasser berührten Wohnstätten bis nach Völlinghausen hinauf wurde die Umwandlung von Land- in Wasserflächen durch den Verlust der im Tale liegenden Wiesen spürbar. Nahezu 800 Menschen mußten dem Wasser weichen. Ein Großteil wanderte aus.

NEUE VERKEHRSWEGE

Vorbei an der versunkenen Ortschaft Kettlersteich erreichen wir über den Uferrandweg die Bundesstraße 229, die ehemalige Provinzialstraße Arnberg – Soest. Das am Südufer entlang führende Teilstück dieser Straße wurde beim Talsperrenbau neu angelegt. Die ehemals gerade Linienführung vom Torhaus in Richtung Drüggelte konnte nicht beibehalten werden, da an dieser Stelle ein Brückenbau zu aufwendig gewesen wäre. Man wählte für die Delecker Brücke die Engstelle des Tales weiter westlich.

In diesem Zusammenhang sollen weitere Straßenneubauten bzw. -verlegungen erwähnt werden: Die Provinzialstraße, die zwischen Günne und Völlinghausen durch das Möhnetal verlief, neue Randwege zu beiden Seiten des Hetvetals und auf der südlichen Seite des Möhnetals sowie ein neuer Verbindungsweg zum Schloß Conradsruh. Ebenfalls mußten mitsamt dem Bahnhof Wamel zwei Kilometer Bahnlinie neu verlegt werden. Bei Niedrigwasser lassen sich die alten Straßen auch heute noch begehen. Sogar die Stümpfe der Chausseebäume sind erhalten geblieben.

Bevor wir den südlichen Bereich verlassen, soll noch auf einen Steinbruch hingewiesen werden, der bei niedrigem Wasserstand westlich der Delecker Brücke sichtbar wird. In diesem eigens für den Mauerbau angelegten Steinbruch zerkleinerten Steinbrecher- und Walzenmühlen den Fels zu Steinsand als Mörtelsand für das Mauerwerk. Größere Steine wurden als Bruchsteine zusammen mit den sonst hauptsächlich aus den Müscheder Brüchen bei Neheim herantransportierten Kalksteinen im Bruchsteinmauerwerk eingefügt.

DIE BRÜCKEN

Wir überqueren nun die Delecker Brücke. An dieser Engstelle des Tales waren noch ca. 650 m zu überbrücken. Zwischen den Anschlußdämmen am Nord- und Südufer erbaute man aus Bruchsteinen eine Bogenbrücke von 448,8 m Länge, deren Bogenöffnungen eine Spannweite von je 25,4 m bekamen. In den Jahren 1974 bis 75 wurden die 1912 errichteten Bruchsteinge-



Abb. 10: Wameler Kanzelbrücke

wölbe und die oberen Pfeilerköpfe abgebrochen. Auf den alten Fundamenten konnten die neuen Pfeiler aufbetoniert werden. Eine besondere Technik, das sogenannte Taktschiebeverfahren, ermöglichte die Herstellung des Überbaus in Spannbeton aus einem einzigen Stück. Wie aus einer Wurstpresse wurde die einzelnen „Takte“ als zusammenhängendes Band vom nördlichen Anschlußdamm in einem leichten Bogen über die Pfeiler zum südlichen Widerlager geschoben.

Auf eine ganz andere Art entstand in den Jahren 1964/65 die neue Körbecker Brücke. Man fertigte am nördlichen Ufer Pfeilerschafteile und Spannbetonträger vor und setzte die Fertigteile auf die alten Fundamente. Die neue Brücke löste die ehemalige Bogenbrücke ab, die mit einer Länge von 513,20 m alle Steinbrücken Deutschlands übertroffen hatte. Ihr südlicher Kopf war gegen Ende des zweiten Weltkrieges von deutschen Truppen gesprengt worden. Die einst längste Steinbrücke Deutschlands wurde zur teuersten Fußgängerbrücke Europas. Jeder Schritt über die von der Bevölkerung gern als Promenade angenommene Brücke kostet gewissermaßen 8.000 DM.

Angesichts der hohen Baukosten hätte der Eigentümer der Talsperre gern von einem Wiederaufbau abgesehen und der Gemeinde Körbecke einen beträchtlichen Abfindungsbetrag gezahlt. Die Ratsherren gingen auf diesen Vorschlag ebenso wenig ein wie ihre energischen Vorgänger vor fast 60 Jahren, die sich ohne Brücke zum südlichen Ufer in der Nutzung der jenseits des Möhnetales gelegenen Gemeindehude beeinträchtigt sahen. Bis zum Wiederaufbau der Brücke war ein Fährbetrieb zwischen Körbecke und dem Südufer eingerichtet. Die Bezeichnung „Fährenweg“ für die zum Anleger hinunterführende Straße weckt bei vielen Bürgern liebgewonnene Erinnerungen an das alte Fährschiff.

Ein Kleinod unter den Brückenbauwerken stellt die Wameler Kanzelbrücke unweit des Möhnezufußes dar, die nach ihrer Zerstörung in der ursprünglichen Form wieder aufgebaut wurde. Im bewußten Gegensatz zu der sehr leicht und schlank erscheinenden ehemaligen Körbecker Brücke wurde die Wameler Brücke recht kräftig und schwer etwa nach der Art der Brücken, wie sie sich in alten Städten finden, mit breiten, halbkreisförmig abgerundeten Pfeilern, nach der Mitte mit ansteigender Fahrbahn und mit einer steinernen Brüstung erstellt. Die vom Erbauer beabsichtigte Kontrastwirkung dieses Bauwerks zu den früheren aus Stein gemauerten Brücken mit ihren Korbbögen wurde durch die „neuzeitlichen“ Formen der Betonbrücken enorm gesteigert.

FREIZEIT AM MÖHNESEE

Nicht verzichten sollte der Wanderer auf einen Rundgang von der Wameler Brücke flußaufwärts bis zur Brücke in Völlinghausen und zurück über den „Kiepenkerlweg“, die Trasse einer stillgelegten Strecke der Westfälischen Landeseisenbahn. Hier, am Einfluß der Möhne, hat sich an Standorten, die bei mehr oder weniger randvollem See sehr feucht sind oder gar unter Wasser geraten, ein Weichholz-Auenwald mit Weiden, Erlen und Pappeln gebildet, der auf weite Strecken einen Eindruck von den früher in den Flußauen allgemein verbreiteten Gehölzen vermittelt. Der Bruchwald beheimatet ein reiches Vogelleben und eine üppige Vegetation.

Der Rundweg führt am Südufer der Möhne vorbei an dem Wochenend- und Ferienhausgebiet „Kettelbötel“, einer der zahlreichen Fremdenverkehrseinrichtungen. Die Möhnetalsperre im nördlichen Bereich des Naturparks Arnberger Wald ist mit ihren vielfältigen Möglichkeiten zu einem begehrten Naherholungsgebiet geworden. Das Hauptbecken der Talsperre wird seit vielen Jahren zum Baden, Paddeln, Segeln und Surfen genutzt, während das Hevebecken mit seinem Naturschutzgebiet den Wanderer zur Beobachtung der Natur einlädt.

Rings um den Hauptsee gibt es eine große Zahl von Segelclubs und Steggemeinschaften, ferner zwei Segelschulen und eine Windsurfschule sowie mehrere Bootsverleihe. Strandbäder, Freizeitparks, Campingplätze, Erholungs- und Ferienheime und ein umfangreiches Angebot auf dem gastronomischen Sektor kennzeichnen das Bild eines attraktiven Erholungsgebietes.



Abb. 11: Immer mehr Windsurfer mischen sich zwischen die übrigen Wassersportler. Rund 800 Segelboote sind auf der Wasserfläche des Hauptsees zugelassen, ein Boot je Hektar besegelbarer Wasserfläche. Das Naturschutzgebiet Hevearm darf nur von den Fahrgastschiffen der „Möhneseflotte“ befahren werden.



Abb. 12: Freizeitpark und Kurpark im staatlich anerkannten Erholungsort Mönnesee-Körbecke. Ein Abenteuerspielplatz mit Seilbahn und Hängebrücke, Rutschbahnen und Wippen sowie Sandkästen und Spielwiesen sind die Hauptanziehungspunkte für die jüngsten Besucher. Auch an die Eltern, die ihre heruntertollenden Kinder im Auge behalten wollen, ist gedacht. Zahlreiche Bänke und Liegestühle, Parkschach und Mühlespiele laden zum Ausruhen und Entspannen ein. Wer die sportlich-aktive Betätigung sucht, findet ausgedehnte Spielflächen für Tennis, Tischtennis, Federball, Volleyball, Korbball, Minigolf und andere Sportarten vor. Über einen Fußballplatz, einen Bootsverleih und ein Strandbad ist gleichsam die Wasserfläche des Mönnesees mit in das Freizeitzentrum einbezogen. In unmittelbarer Nachbarschaft zu diesem Erlebnisbereich bietet der Kurpark direkt am See mit Kneipptretbecken, Wasserspielen und Ruhebänken eine willkommene Abwechslung zum fröhlichen Treiben nebenan. Die Stille der Natur erfährt der Besucher schließlich auf der Südseite des Sees. Die nahe Fußgängerbrücke führt direkt in die Waldungen des Naturparks Arnberger Wald, dem größten zusammenhängenden Waldgebiet Westfalens. Wald, See, Kur- und Freizeitpark stellen einen Ausschnitt aus dem vielfältigen Freizeitangebot des Mönneseegebietes dar.

Der Mönnesee ist das Ziel vieler Sportangler. Jedes Jahr findet ein großes Wettangeln des Landesfischereiverbandes rund um das „Westfälische Meer“ statt, an dem sich über 1.000 Angler beteiligen. Als wichtigste Fischarten kommen im Mönnesee Zander, Regenbogenforelle, Barsch, Maräne, Aal und verschiedene Weißfischarten vor, ferner im Hevebecken und im Laichschutzgebiet des Wameler Teiches Karpfen. Für einen ständig guten Fischbestand sorgt eine Fischzuchtanlage in Körbecke. Betreut wird diese Anlage von ei-

nem Fischmeister, an den der gesamte Mönnesee zur Fischerei verpachtet ist. Bei ihm kann der Besucher schmackhaften Frisch- und Räucherfisch kaufen. Heimische Fischspezialitäten bieten auch viele Hotels und Gasthäuser an.

DAS MÖHNETAL IM WANDEL

Wir haben unseren Ausflug zur Möhnnetalsperre mit einem Besuch der Sperrmauer begonnen, um uns anhand der technischen Einrichtungen mit den Aufgaben der Talsperre vertraut zu machen. Waren für die Erbauer der Talsperre die Sicherung der Wasserversorgung von Bevölkerung und Industrie des Ruhrreviers und der wirksame Hochwasserschutz die vorrangigen Zielsetzungen, so schätzen Besucher und Bewohner heute vor allem den Erholungs- und Wohnwert des Mönneseegebietes in der reizvollen Landschaft am Nordrand des Sauerlandes.

Durch den Bau der Talsperre hat das einst stille Möhnetal tiefgreifende Veränderungen erfahren. Die kleinen Dörfer an den Ufern des sich durch die Talaue schlängelnden Möhnflusses mit ihren Wassermühlen und Bauernhäusern sind zum Teil im See versunken. Viele Bewohner zogen aus ihrer Heimat fort. Dieser Abwanderung sollte aber schon bald ein Zustrom von Menschen folgen, der in seiner Größe kaum mit dem Fortzug zu vergleichen ist. Der Wunsch im Grünen zu leben drängt immer mehr Menschen zum Mönnesee. Tausende von Ausflüglern erleben besonders an den Sommerwochenenden die landschaftliche Schönheit ringsum, zumindest für einige Stunden. Die Möglichkeit, sich auch mehrere Tage oder Wochen am Mönnesee zu erholen, bieten dem Urlauber Campingplätze, Ferien- und Wochenendhäuser, Erholungsheime, Hotels, Gasthäuser und Pensionen. Mancher Urlauber entschließt sich, für immer an den Mönnesee zu ziehen. Mit dem Zustrom der Menschen – die Gemeinde Mönnesee, die nicht nur ihren Namen der Talsperre verdankt, hat inzwischen ca. 10.000 Einwohner – wachsen auch ständig die Siedlungen um die veränderten Dorfkerne. Die neuen Dörfer dehnen sich am Südhang des Haarstrangs immer weiter aus und ziehen sich in die Grünzonen, die die Reihe der Siedlungen unterbrechen, mehr und mehr hinein. See und Seeufer haben sich mit ihren vielfältigen Betätigungsmöglichkeiten zu einem attraktiven Erlebnisbereich entwickelt. Südlich und nördlich dieses Bereiches steigern die bewaldeten Kuppen des angrenzenden Sauerlandes und die Höhe des Haarstranges mit herrlichen Ausblicken über die weiten Feldfluren der Soester Börde den Reiz der Landschaft um die Möhnnetalsperre.

Talsperren im Vergleich

Talsperre	Stauinhalt		Einzugsgebiet km ²	Stauziel m ü. N.N.	Sperrbauwerk	
	max. Oberfl. ha	Volumen Mio. m ³			Art	Höhe m
Möhne	1037,00	135,00	432,0	213,70	Bruchstein- mauer	40,3
Bigge mit Lister	876,50	171,70	289,0	307,50	2 Felsschütt- dämme	52,0 45,0
Sorpe	334,15	70,00	99,5	282,00	Erddamm	69,0
Henne	210,00	38,40	97,9	323,30	Felsschütt- damm	58,0
Verse	170,00	32,80	24,1	390,00	Erddamm	62,0

Die anderen 9 kleinen Talsperren im Einzugsgebiet der Ruhr verfügen zusammen über einen Speicherraum von 23,7 Mio m³.

Daten zur Möhnetalsperre

Wasserwirtschaft

Stauinhalt	135,0 Mio. m ³
davon Möhnevorbecken	5,5 Mio. m ³
davon Hevevorbecken	0,8 Mio. m ³
Stauziel über NN	213,7 m
Niederschlagsgebiet	432,0 km ²
Mittlerer jährl. Zufluß	189,9 Mio. m ³
Seeoberfläche bei vollem Becken	1 037 ha

Sperrmauer

Größte Mauerhöhe	40,3 m
Kronenlänge	650,0 m
Größte Mauerbreite	34,2 m
Kronenbreite	6,2 m
Mauerinhalt	267 000 m ³
Überströmbare Kronenlänge	262,0 m
Mittlere Gesamtjahreserzeugung	
Hauptkraftwerk	10 Mio. kWh
Nebenkraftwerk	1 Mio. kWh



Abb. 13: Mit größter Vorsicht und höchster Präzision wurde zur ständigen Überprüfung der Sicherheit ein Kontrollstollen in die Staumauer gesprengt. Nach Fertigstellung der Beleuchtungseinrichtungen können auch Besuchergruppen hin und wieder durch das Innere des gewaltigen Bauwerks geführt werden.

