

Fachexkursion 2018 des BWK Sachsen-Anhalt e.V. zur Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) nach Karlsruhe, zu Rheinpoldern in Rheinland-Pfalz und an die Edertalsperre in Hessen

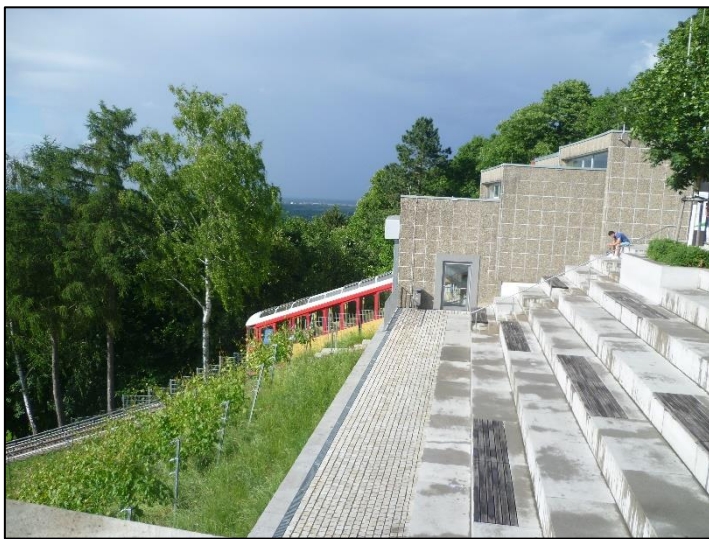
Der BWK-Landesverband Sachsen-Anhalt e.V. führt nahezu jährlich große mehrtägige Fachexkursionen mit regional-thematischen Inhalten durch. Diese führten neben Zielen in Deutschland auch nach Österreich und zweimal in die Tschechische Republik.

2018 stand nach 2002 zum zweiten Mal Karlsruhe mit aktuellen Projekten der BAW auf dem Plan sowie ein Besuch bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD) in Rheinland-Pfalz zum Hochwasserschutz (HWS) am Rhein und besonders zu Bau und Betrieb von HWS-Poldern. Auf dem Rückweg wurde die Edertalsperre besichtigt.

2002 hatten wir uns mit Deichrückverlegungen in der Region beschäftigt und in Iffezheim am Rhein die Fischaufstiegsanlage erläutert bekommen.

29 BWK-Mitglieder und Angehörige starteten am 1.6.2018 von Magdeburg aus über Halle und hatten am Nachmittag in Karlsruhe beginnend mit einem kurzen Sommerregen eine Stadtführung, die wir über die Touristinformation vorgeplant hatten. Die Stadtführerin holte uns im IBIS-Hotel am Hauptbahnhof, unserem Quartier für zwei Nächte, ab und zeigte uns im ersten Teil die Stadt vom Bus aus, mit dem wir auch auf den Turmberg (256 m) neben der

Turmbergbahn, einer der ältesten Standseilbahnen Deutschlands, führen.



Turmberg mit Turmbergbahn

Von dort war nach dem Regen ein weiter Blick über die Stadt und deren Vororte (300.000 Einwohner) und umgebenden Berge bis hin zu den Vogesen und eine Ahnung vom Rhein unter viel Grün möglich. Karlsruhe geht nicht ohne Innenstadt und nicht ohne das Schloss, an dem der „Fächer“, der Stadtgrundriss, beginnt. Wie in jeder Führung sahen auch wir das Bundesverfassungsgericht und den Bundesgerichtshof und die lebhafte Innenstadt.

Allein vor dem Bahnhof standen gefühlt tausende Fahrräder und die Straßenbahnen sind so konzipiert, dass sie auch auf Überlandstrecken der DB AG fahren können.

Der Stadtrundgang zu Fuß endete mit Abendessen in der Gaststätte EXO, von der aus man in das Exotenhaus des Zoo durch eine raumgroße Glasscheibe sehen konnte.

Gute Arbeitskontakte Sachsen-Anhalts zur BAW nicht nur seitens der Wasserwirtschaft, sondern auch des Naturschutzes ermöglichten auch am Sonnabend, 2.6.2018 eine umfangreiche geführte Besichtigung des großen Komplexes in der Kußmaulstrasse in Karlsruhe.

In zwei Vorträgen stellten Frau Petra Faulhaber und Herr Torsten Hüsener die BAW mit ihren Standorten in Karlsruhe und Hamburg, fünf Abteilungen mit ca. 400 Beschäftigten und einem Jahresetat von 46,-Mio € vor. 100 Forschungsvorhaben und 800 Projekte widmen sich was-

serbaulich-wasserwirtschaftlichen Fragestellungen, Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (Baustoffe, Fischwechsellanlagen in großen Gewässern, Ufersicherungen, Sohlstabilisierung usw.) sowie der Normensetzung in derzeit 250 (!) Ausschüssen. Wissenstransfer konnten wir in fast drei Stunden unserer Besichtigung direkt erleben beim Schwerpunkt Wasserbau im Binnenbereich mit z.B. neuen Piano-Key-Wehren und Versuchsständen zum Fischwechsel an großen Wasserkraftanlagen. Fragen zur Sohlstabilisierung der Elbe in Mitteldeutschland wurden anschaulich und sachkundig beantwortet, da das Problem der Eintiefung der Elbe seit 1959 streckenweise um bis zu 1,0 m in Mitteldeutschland besteht.



Versuchsanordnung Piano-Key-Wehr



Rheinmodell vom „Jungferngrund“

Von besonderem Interesse war bei uns das große detailmaßstäbliche Rheinmodell vom „Jungferngrund“ (4,4 km Flusslänge) zwischen Mainz und St. Goar, das von Herrn Hüsenner vorgestellt wurde. In diesem felsigen Kurvenbereich fahren derzeit 50.000 Schiffe pro Jahr mit ca. 60 Mio. Tonnen Fracht. Erwartet werden 75 Mio.t/a. Lokale Tiefenengstellen in Kurvenlagen mit wiederkehrender Verlandung erschweren die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt und begrenzen die Abladetiefe. Das gegenständliche Modell (1:60 Längen-, 1:50 Höhenmaßstab) wird um ein numerisches

Modell ergänzt, das einen Rheinabschnitt von 8,0 km abbildet.

Das Besondere am gegenständlichen Modell war die detailgetreue Abbildung von Sohle und Ufern. Dazu wurden nach genauesten Vermessungen Negativformen in PU-Schaumblöcke gefräst (CNC Fräsen) die dann nach Betonverguss Sohle und Ufer abbilden. So umfasst das Modell 410 m² Fläche mit 168 Fräskacheln und 38 m² Kiesbänken. Erste Ergebnisse zum Einbau von Sohlschwellen o.ä. zur Verbesserung der Situation liegen vor; die Untersuchungen sind aber noch nicht abgeschlossen.

Am frühen Nachmittag hatten wir uns im Norden von Karlsruhe zum Erfahrungsaustausch zur Vorbereitung des Baus und Betriebes von HWS-Poldern mit Vertretern der SGD Süd Rheinland-Pfalz im Haus „Leben am Strom“ in Neupotz verabredet.

Die Herren Wolfgang Koch und Heinz Peter Wierig konnten mit Vorträgen, Führungen vor Ort, Deich- und Bauwerksbesichtigungen sowie einer Führung im Haus „Leben am Strom“ eine langjährige Erfolgsgeschichte des HWS am Oberrhein durch Bau und Betrieb von Poldern vorstellen.

In vielen Fragen waren die Verhältnisse denen an der Elbe ähnlich: HW-Abflüsse betragen über 4.500 m³/s, es gibt über 60 % Verluste an Überschwemmungsflächen am Oberrhein, allein zw. Basel und Iffezheim sind das 130 km². HW-Scheitelerhöhungen und -beschleunigungen waren auszugleichen. Dazu erforderliche Programme sind zwischen den angrenzenden Ländern abgestimmt analog zur Elbe mit der Arbeit der IKSE und anderer Gremien. Die Programme haben verschiedene Inhalte: Seeretention, Deichrückverlegungen, Polder, Umflutungen. Das Gesamtprogramm kostet fast 180 Mio. €; von anteiligen 61 Mio. € hat Rheinland-Pfalz bisher 51 Mio. € baufachlich umgesetzt. Durch die fertiggestellten Maßnahmen konnten im HW 2013 schon 400 m³/s aus der Spitze der HW-Welle zwischengespeichert werden mit einer Scheitelsenkung von 4.537 m³/s auf 4.160 m³/s).

Dass diese Erfolge nur in kontinuierlicher Facharbeit mit ausreichendem Personal für die Bauvorbereitung, Baudurchführung und Anlagenbetrieb und -pflege zu schaffen war, wurde in den Vorträgen und vor Ort deutlich. Besonderer Schwerpunkt der Arbeit war die Akzeptanzschaffung bei den von Bau und Betrieb der Polder betroffenen Einwohnern. In der Besichtigung des Polders Wörth/Jockgrim (310 ha 13,85 Mio. m³ im gesteuerten Teil; 145 ha mit 4,2 Mio. m³ im ungesteuerten Teil) mit Schöpfwerk zur Sicherung der Binnenvorflut und der Grundwasserstände und Flutungs-/ Entleerungsbauwerk wurde dies deutlich. Wir konnten



Ein- und Auslassbauwerk Polder Wörth/Jockgrim

das doppelzügige Ein- und Auslassbauwerk mit 2 Fischbauchklappen von je 3 m Höhe und 13,5 m Breite sowie das Schöpfwerk mit angeschlossenem Bauhof für die eigene Technik zur Deichpflege besichtigen.

Das Haus „Leben am Strom“, ein bestens ausgerüsteter Vortragsaal mit Sozialräumen, gilt als Rheinauen und Hochwasser-Informationszentrum und zeigt neben dem fachmusealen Teils regionaler Geschichte und des Hochwasserschutzes auch die Veränderungen am Rhein über Jahrhunderte. Das interaktive Luftbild des von

uns besichtigten HW-Polders ist in den Fußboden des Museums begehrbar eingelassen. Da hat Sachsen-Anhalt zur Umsetzung des Programms zu Deichrückverlegungen und Poldern noch einen langen Weg vor sich, auch in Maßnahmen der Akzeptanzschaffung und des Ausgleichs und Ersatzes.

So ein Besichtigungstag machte hungrig und durstig, so dass der „Vogelbräu“ in Ettlingen im Süden von Karlsruhe bester Tagesabschluss war.

Die Rückreise führte uns am Sonntag über die Edertalsperre in Hessen (11,8 km² Stauffläche, 200 Mio.m³ Inhalt, 48 m hohe und 400 m lange Staumauer, Einzugsgebiet von 1443 km²).

Die zwischen 1908 und 1911 errichtete Talsperre ist im Eigentum der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und wird vom WSA Hann. Münden bewirtschaftet im Interesse der Sicherung der Schifffahrt auf der Oberweser und dem Mittellandkanal, der Stromerzeugung (20 MW) und des Hochwasserschutzes. Besondere „Berühmtheit“ erlangte auch diese TS infolge eines Bombenangriffes der britischen Armee am 17.5.1943 durch eine auf dem Wasser zur Sperrmauer sich bewegende Rollbombe, die ein Loch in die Sperrmauer riss. In der Flutwelle



Edertalsperre

starben 68 Menschen, 213 Gebäude, viele Brücken und Straßen im Tal wurden zerstört. Noch im selben Jahr erfolgte die Reparatur der noch immer sichtbaren Bruchstelle.

Eine geplante Besichtigung der unterhalb liegenden Wasserkraftwerke Waldeck I und II war leider am Wochenende nicht möglich. Hier hatten Arbeiten/Begutachtungen statt-

gefunden, in die die Hochschule Magdeburg Stendal mit BWK Mitgliedern einbezogen war.

Nach langer anstrengender Rückfahrt endete mit der Verkündung der Exkursionsziele 2019 in den Raum Görlitz zu Fragen der Siedlungswasserwirtschaft und des HWS an der Neiße die diesjährige Exkursion.

Am Schluss nochmals allen Helfern mein Dankeschön und besonders vor Ort Frau Faulhaber und den Herren Hüsener, Koch und Wierig.

Dr. Hans-Werner Uhlmann

Landesvorsitzender BWK LSA