



Leobener in Luxemburg

20. bis 22. Juni 2020

Prof. Dr. mont. Fritz Reinitzhuber
Hans-Katzer-Straße 27
50858 Köln

Dipl.-Ing. Heinz Kulnig
Erfurtstraße 28
53125 Bonn
0228-257905/0170-3322451

Dr. mont. Volker Schacke
Apelank 34
44339 Dortmund
0231-857641/0171-2130498

Köln, im Dezember 2019
LiR 170/19

Liebe Leobener Studienkollegen, liebe Freunde der Leobener!

Rückblick. Anlässlich unseres Treffens in Dortmund/Eving am 28. September d.J. ging unser Kollege Volker Schacke in einem Lichtbilder-Vortrag auf den Steinkohlenbergbau von seinen Anfängen bis zur Stilllegung der letzten Zeche ein. Anschaulich schilderte er die Entwicklung einer ursprünglich landwirtschaftlich geprägten dünn besiedelten Gegend zu einer durch Industrialisierung und Zuwanderung vieler Menschen zu dem uns bekannten Ruhrrevier. Nach vielen Höhen und Tiefen ist der deutsche Steinkohlebergbau Ende 2018 nach 700 Jahren unwiderruflich zu Ende gegangen. Anschließend erfolgte die Besichtigung des denkmalgeschützten „Wohlfahrtsgebäudes“ der Zeche Minister Stein und ein regenbedingter kurzer Rundgang durch einen Teil der „Alten Kolonie“, die für die Bergleute errichtet worden war. In einem netten Lokal klang dieser interessante Tag für die 23 Teilnehmer harmonisch aus.

Reiseeinladung. Wie bereits mehrfach angekündigt, soll die nächste Studienfahrt der „Leobener im Revier“ in das Großherzogtum Luxemburg führen. Während einer dreitägigen Rundreise werden wir nicht nur technische Errungenschaften sondern auch kulturelle und landschaftliche Sehenswürdigkeiten kennen lernen. Auf einer Vortour haben die Unterzeichner die Route bereits ausgeforscht und mit dem bewährten Busunternehmen „Fliege“ abgestimmt. Wir freuen uns, alle Leobener Kollegen mit Begleitung und Freunden zu unserer Reise **vom 20. bis zum 22. Juni 2020** herzlich einzuladen!

Reiseablauf (Stand Dezember 2019)

1. Tag: Samstag, 20. Juni 2020

Der Bus nimmt uns morgens an den Fernbussteigen jeweils bei den Hauptbahnhöfen Essen und Duisburg auf. Die erste Etappe führt uns nach **Ahrweiler**. Von dort geht es per Shuttlebus durch Weinberge hinauf zum Regierungsbunker, wo wir die unterirdische Dokumentationsstätte im Rahmen einer Führung zu Fuß (1,5h) erkunden.

Es handelt sich um eine 17,3 km lange Bunkeranlage, die zwischen 1960 und 1972 als Schutz der Regierung in der BRD gegen den Angriff atomarer Waffen errichtet wurde. Ausgehend von den Hauptstollen gibt es Quer- und Parallelstollen. Sie alle sind mit Beton ausgekleidet und oft zweistöckig ausgebaut. Verschiedene Ausgänge und Notausstiege führen nach draußen. Unter anderem wurden 897 Büro- und 936 Schlafräume eingerichtet; zur Abtrennung dieser Räume gab es insgesamt 25.000 Türen. Der Bunker konnte etwa 3.000 Personen aufnehmen, die mit Ausnahme von Bundeskanzler und Bundespräsident in Mehrbettzimmern untergebracht wurden. Die gesamte Anlage war autark in der Versorgung mit elektrischer Energie, Frischluft und Trinkwasser. Zur Wartung, Instandhaltung und für den Betrieb waren 180 Personen im Dreischichtbetrieb ständig im Einsatz.

Mit dem Shuttle kehren wir zurück zum Bus, kurze Weiterfahrt nach **Marienthal**, wo wir in einem Weingut diverse Flammkuchen laufend frisch zubereitet genießen können. Danach geht es weiter nach **Cochem**. Falls es die Zeit erlaubt, wollen wir durch die hübsche Kleinstadt mit ihren Fachwerkhäusern und entlang der Uferpromenade ein wenig bummeln. Dann schippern wir mit dem Schiff moselaufwärts durch eine Schleuse nach **Beilstein**. Es besteht die Gelegenheit, bei Kaffee und Kuchen die wunderschöne Terrassenlandschaft vorbeiziehen zu lassen.

Die Mosel entspringt in den Vogesen und mündet nach 544 km in Koblenz am Deutschen Eck. Der Fluss wurde von seinen Anliegerstaaten ab 1958 im Rahmen der Moselkanalisierung als Großschiffahrtsstraße ausgebaut. Das deutsche Moseltal wird geprägt vom stark mäandrierenden Verlauf mit vielen Weinbergen an teils sehr steilen Hängen. Die Vorteile einer Bodenterrassierung zur Vergrößerung von Anbauflächen wurden bereits in antiken Lehrschriften der römischen Agrarwirtschaft behandelt. Ein landschaftlich besonders reizvoller Abschnitt stellt die „Terrassenmosel“ oberhalb von Cochem dar. Die hier bevorzugt angebaute Rebsorte ist der Riesling, gefolgt vom Weiß- und Spätburgunder.

Der Bus wird uns in Beilstein aufnehmen, um noch ein Stück entlang der Mosel zu fahren. Schließlich erreichen wir **Trier**, wo wir zweimal im B&B-Hotel nächtigen werden. Nach dem Einchecken besteht die Möglichkeit, die Stadt individuell zu erkunden. Abends werden wir in der gepflegten Weinwirtschaft „Friedrich Wilhelm“ speisen.

Die Stadt wurde von den Römern vor mehr als 2000 Jahren unter dem Namen *Augusta Treverorum* gegründet und beansprucht den Titel der ältesten Stadt Deutschlands für sich. Die Römischen Baudenkmäler in Trier zählen zum UNESCO-Welterbe (Amphitheater, Barbarathermen, Kaiserthermen, Konstantin-basilika, Porta Nigra, Römerbrücke). Ebenfalls zum Kulturerbe zählt der im Kern romanische Dom und die frühgotische Liebfrauenkirche. Während des 2. Weltkrieges wurden 1600 Häuser völlig zerstört, umso erfreulicher ist es, heute diese Stadt im alten Glanz bewundern zu können.

2. Tag: Sonntag, 21. Juni 2020

Nach dem Frühstück fahren wir ins unweit entfernte Großherzogtum Luxemburg! In **Rümelingen** wollen wir das historische Erzbergwerk befahren: zunächst geht es mit einer Grubenbahn mehrere Kilometer in den Stollen hinein, vor Ort wird uns dann anhand von diversen Maschinen und Geräten die technische Entwicklung dieses Bergbaues über ein Jahrhundert gezeigt (Fußmarsch 1h). Durch die spektakuläre Art der Präsentation wird dem Besucher erst richtig bewusst, was die Grubenarbeit damals für den Bergarbeiter bedeutete.

Das Land der Roten Erde, auch *Terres Rouges* oder *Minett* genannt, ist eine Region im Süden von Luxemburg und in Lothringen. Die Region verdankt ihren Namen dem leuchtend roten Eisenerz, das hier den Erfolg der Stahlindustrie erst möglich machte. Die **Minette** ist ein Erz sedimentären Ursprungs mit einem Eisengehalt von 28 bis 34%. Die Erze sind als zwölf Flözlagen in Jurasedimenten enthalten, deren Mächtigkeit zwei bis maximal neun Meter betragen und nach Westen hin mit der Tiefe an Mächtigkeit und Eisengehalt zunehmen. Die Lagerstätte dürfte eines der bedeutendsten Eisenerzvorkommen der Erde sein: die Reserven wurden auf sechs Milliarden Tonnen geschätzt. Der hohe Phosphorgehalt verhinderte lange Zeit den industriellen Abbau, welcher relativ spät nach Einführung des Thomas-Stahlverfahrens einsetzte. Der Höhepunkt in der Erzförderung wurde 1960 mit 62 Millionen Tonnen in Frankreich und mit 6 Millionen Tonnen in Luxemburg erreicht. Mittlerweile dürften nach fast 150-jährigem Erzabbau insgesamt zirka 3 Milliarden Tonnen Erz gefördert worden sein. Der niedrige Eisengehalt führte dazu, dass die Minette sukzessive durch höher konzentrierte Importerze (mit einem Eisengehalt um 60%) ersetzt wurde, was nach und nach zur Stilllegung aller dortigen Bergwerke führte. Die letzte Zeche in Luxemburg schloss 1981. Inzwischen hat ein erfolgreicher Strukturwandel im Land der Roten Erde stattgefunden. Ihr aktuelles Gesicht spiegelt sowohl die von Bergbau und Hüttenwerken geprägte Vergangenheit als auch die neuen Technologien der Gegenwart wider.

Nach unserer „Grubenarbeit“ unter Tage wollen wir uns mit einem kräftigen Picknick über Tage stärken. Dazu werden Tische und Bänke aufgestellt, um gemeinsam eine gemütliche Mittagszeit zu verbringen (*Wenn jemand gute Ideen zur Speisenauswahl hat, möge sich gerne an die Unterzeichner wenden!*). Danach kurze Fahrt nach **Belval** – einer heute aufblühenden Mega-Stadt auf dem Gelände eines ehemaligen Hüttenwerkes. Wir werden zuerst über die einzelnen Planungsphasen dieser sensationellen Umstrukturierung informiert, um dann während eines 45-minütigen Rundganges die neuerstandene Stadt mit Schwerpunkten im Bereich der Wissenschaft und Forschung, der ungewöhnlichen Architektur seiner Gebäude sowie den Urbanismus des Stadtviertels kennenzulernen.

1909 erwarb die Gelsenkirchener Bergwerks-AG von der Stadt *Esch-sur-Alzette* ein großes Waldgelände für den Bau der **Belval**-Eisenhütte. Das Werk bestand ursprünglich aus sechs Hochöfen, einem Stahlwerk und mehreren Walzstraßen. Es galt seinerzeit als modernstes Hüttenwerk Europas mit einer Jahresproduktion von etwa 360.000 Tonnen Stahl (1913). Im Schnitt arbeiteten dort 3000 Menschen. 1937 wurde die Hütte durch den Luxemburger Stahlkonzern ARBED übernommen. Die alten Hochöfen wurden schrittweise stillgelegt und 1965 durch Hochofen A (2300tRE/Tag, Bauhöhe 82m) und 1970 durch Hochofen B (3000tRE/Tag, Bauhöhe 90m) ersetzt. 1973 waren 7000 Arbeiter in Belval beschäftigt. 1996 erfolgte die Umstellung auf Elektrostahl und damit ein Jahr später die endgültige Stilllegung der Hochöfen. Dadurch wurde eine Fläche von etwa 120 Hektar für eine zukünftige Stadtplanung frei. Die noch bestehenden Hochöfen A und B wurden renoviert und als letzte Zeugen einer vergangenen Industrieepoche am 4. Juli 2014 als Industriedenkmal festlich eingeweiht. Das Stahl- und Walzwerk im östlichen Teil des Standorts (heute ArcelorMittal) ist noch in Betrieb. Auf der restlichen Fläche entwickelt sich ein modernes Wohnquartier mit Hotels, Kaufhäusern, Museen, Galerien und Theater. Außerdem hat sich eine Vielzahl von Unternehmen niedergelassen und es ist ein zusätzlicher Standort der Universität Luxemburg integriert worden.

Anschließend führt uns die Reise weiter zur **Stadt Luxemburg**. Wir haben zum ausgiebigen Kennenlernen folgenden Ablauf vorbereitet:

- geführte Rundfahrt mit unserem Bus in den modernen Stadtteil (u.a. Gebäude der EU)
- geführter Rundgang durch die historische Altstadt samt Besuch der Kasematten (zu Fuß 1,5h)
- Abendessen im 1. Stock der „Brasserie du Cercle“ a la carte.

Die **Stadt Luxemburg** (luxemburgisch *Stad Lëtzebuerg*, französisch *Ville de Luxembourg*) ist die Hauptstadt des Großherzogtums Luxemburg. Mit 116.323 Einwohnern (2018) ist sie die größte Stadt des Landes; 70% der Einwohner sind Ausländer mit über 160 Nationalitäten; knapp 20% der Gesamtbevölkerung lebt hier. Die Luxemburger sprechen in der Regel Luxemburgisch und Deutsch, die meisten beherrschen darüber hinaus noch Französisch und Englisch. Ihren Dialekt sprechen die Luxemburger im Alltag, denn die Sprache spielt mit Blick auf die nationale Identität eine bedeutende Rolle. Straßennamen sind mehrheitlich auf Französisch gehalten, wobei oft auch die luxemburgische Entsprechung mit angegeben ist. Die Altstadt wurde im 2007 zur Kulturhauptstadt Europas gewählt sowie in die Liste des UNESCO-Weltkulturerbes aufgenommen. Bis heute können zahlreiche Überreste der Festung besichtigt werden, unter anderem die Bock-Kasematten. Diese sind in den Felsen gehauene Höhlen und Gänge, die ab dem 17. Jhd. zu Verteidigungszwecken angelegt wurden. Die Stadt Luxemburg ist neben Brüssel und Straßburg Verwaltungssitz der Europäischen Union mit Sitz und Tagungsort zahlreicher europäischer Institutionen (Europäischer Gerichtshof, Europäischer Rechnungshof, Europäische Kommission, Europäische Investitionsbank, Parlament der Europäischen Union). Daneben ist Luxemburg noch ein wichtiger internationaler Finanzplatz.

Von den vielen Eindrücken des Tages, von dem guten Essen und vielleicht nach dem Verkosten lokaler Weine, treten wir etwas ermüdet die Rückfahrt zu unserem Trierer Hotel an. Einige von uns werden sich dann sicherlich noch einen kleinen Absacker genehmigen!

In Luxemburg liegt das Weinbaugebiet an den Abhängen der Untersauer und der Obermosel. Hier werden fast ausschließlich trockene, sortenreine Weißweine angebaut. Heute bewirtschaften rund 450 Haupt- und Nebenerwerbswinzer 1300 Hektar Weinberge.

3. Tag: Montag, 22. Juni 2020

Nach dem Frühstück und dem Auschecken fahren wir den Flüssen Sauer und Our (Ur) immer an der deutsch – luxemburgischen Grenze entlang nach **Vianden**. Der Ort weist gleich zwei Attraktionen auf: eine imposante Höhenburg sowie ein Pumpspeicherkraftwerk. Deshalb sind zwei Gruppen zu bilden, wobei die Teilnehmer entscheiden, was man besichtigen möchte? Die jeweiligen Besuche werden uns zwei Stunden in Anspruch nehmen. Der Bus nimmt alle wieder auf und es geht weiter auf dem **Nikolausberg** mit einem kurzen Stopp am oberen Speichersee.

Bei der **Burg Vianden** handelt es sich um eine mächtige mittelalterliche Befestigungsanlage - 310m über dem Städtchen gelegen. Der äußere Mauerring bietet durch drei aufeinander folgende Tore Zugang zur Kernburg. Die Anlage ist etwa 85m lang und 30m breit. Sie wird in vier Etagen unterteilt: der Hauptbereich umfasst die Waffenhalle, die „archäologische Krypta“, die kleine und große Küche, eine untere Kapelle, die Ritterstube, das Esszimmer und den großen Rittersaal. Darüber liegen ein Innenhof mit anschließendem Wehgang, es folgen die obere Kapelle, die „Byzantinische Galerie“, der Bankettsaal, die Schlafzimmer, der kleine Palas sowie das Stammbaumzimmer.

Das **Pumpspeicherwerk Vianden** wurde 1954-64 gebaut. Die Anlage besteht aus einem Stausee an der Our, zwei Oberbecken auf 509m Höhe, unterirdischen Kavernen und einem System aus Druckrohren. Es gilt, bei Spitzenverbrauch zusätzlich elektrische Energie über das europäische 220kV-Verbundnetz abzugeben. Das Wasser fließt dann durch elf Turbinen, die mit Generatoren verbunden sind. In den verbrauchsschwachen Zeiten wird das Wasser wieder in umgekehrter Richtung vom Stausee in die Oberbecken hochgepumpt. Die Nennleistung liegt bei 1290 MW im Turbinenbetrieb und 1040 MW im Pumpbetrieb.

Während unserer Studienreisen soll auch immer ein Industriebetrieb besucht werden! Deshalb steuern wir als nächstes Ziel die Fertighaus Streif GmbH in **Weinsheim** an. Nach dem Mittagessen im dortigen Betriebsrestaurant haben wir Gelegenheit, im Rahmen eines geführten Rundgangs, die schrittweise Fertigung der einzelnen Bauteile zu verfolgen. Jedes Haus wird individuell nach den Wünschen des Bauherrn geplant, die einzelnen Elemente in wenigen Tagen vorgefertigt und dann termingerecht zur Baustelle befördert. Unser „Steifzug“ durch das Werk mit Möglichkeiten zur Diskussion dürfte etwa zwei Stunden dauern.

Danach Rückfahrt ins Ruhrgebiet, wo wir abends an den Bahnhöfen in Duisburg und Essen abgesetzt werden.

Anmeldung. Für die „Leobener im Revier“ sind im B&B-Hotel ausreichend Einzel- und Doppelzimmer reserviert worden. Da die Teilnehmeranzahl bis zum **15. März 2020** bekannt zu geben ist, bitten wir um eine verbindliche Anmeldung durch Überweisung einer Anzahlung in Höhe von 50€/Person auf das

Konto: Dr. Fritz Reinitzhuber IBAN: DE37 3545 0000 1209 0084 71 BIC: WELADED1MOR.

Die Reisekosten dürften sich im ähnlichen Rahmen wie in den letzten Jahren bewegen. Die Teilnehmer werden etwa drei Wochen vor Reiseantritt über alle Einzelheiten (Namenliste, endgültiges Programm, Kosten, Reisehinweise) schriftlich benachrichtigt. Zur Beantwortung von Fragen stehen wir gerne zur Verfügung. Wir hoffen, dass die vorgestellte abwechslungsreiche Leobener-Reise wie immer auf reges Interesse stößt und wir viele Teilnehmer begrüßen dürfen!

Wir wünschen schon jetzt allen „Leobenern im Revier“ und Ihren Familien ein geruhsames Weihnachtsfest sowie ein gutes Neues Jahr, in dem wir uns alle gesund und munter wieder treffen werden.

Mit einem herzlichen GLÜCKAUF!

Heinz Kulnig

Fritz Reinitzhuber

Unsere Veranstaltungen im nächsten Jahr

8. März 2020, 13:30 Uhr (LiR 169/2020): Besuch des Deutschen Bergbau-Museums **Bochum**. Rundgang durch das neu gestaltete Haus, geführte Besichtigung des Anschauungsbergwerks und Fahrt auf das Fördergerüst.

23. Oktober 2020, 14:30 Uhr (LiR 171/2020): Besuch der Zuckerfabrik **Appeldorn** während der Rübenkampagne am Niederrhein.