

Brühler Heimatblätter

zur Pflege heimatlicher Geschichte, Natur- und Volkskunde.

Erscheint monatlich als Beilage der „Brühler Zeitung“, auch gesondert zu beziehen zum Jahrespreis von 3 M., Einzelnummer 30 Pf.



Schriftleitung:
Seminar-Oberlehrer J. Nießen,
Druck und Verlag:
Buchdruckerei P. Becker, Brühl.

Nr. 5

September 1920

1. Jahrgang

Brühler Heimatschau

Naturschaffen, Menschen-Arbeit und Geschichte gestalten den Heimatcharakter einer Landschaft. Diese drei Faktoren in ihren Zusammenhängen recht erkennen, heißt die Heimat verstehen und würdigen. Recht scharf lassen sich die engen Beziehungen der heimatgestaltenden Kräfte beleuchten, wenn wir sie in ihren wichtigsten Vertretern vereint zur Schau stellen. Das will die Brühler Heimatschau, die im Brühler Schlosse, der Augustsburg, dargeboten wird und drei Hauptabteilungen umfaßt: 1. Naturschätze bezw. Naturdenkmäler, 2. Gewerbe (bodenständige Industrie und Handwerk), 3. Kunst und Geschichte (Alt- und Neu-Brühl). Sechs Säle des Schlosses sind für die Heimatschau zur Verfügung gestellt; Nr. 1 dient als Empfangssaal, Nr. 2 für die Natur-Abteilung, Nr. 3 für die Industrie, Nr. 4 für das Handwerk, Nr. 5 für die Geschichte und Kunst und Nr. 6 für die Kriegerehrung. Künstlerischer Wandschmuck und gärtnerische Dekorationskunst begleiten uns durch alle Säle und geben den Ausstellungsständen die wirkungsvollste Staffage.

Wir dürfen erwarten, daß die Brühler Heimatschau, wohl die erste dieser Art, recht viele Natur-, Geschichts-, Kunst-, Arbeits- und Heimatfreunde sammeln wird, die einander näher treten und sich verstehen lernen, um gemeinsame reale und ideale Werte zu erhalten und zu pflegen, die dem Wohle des Volkes dienen.

Abteilung: Naturdenkmäler.

Der Name Naturdenkmal begegnet uns zum ersten Male im Jahre 1819; da gebrauchte ihn Alexander von Humboldt zur Wertzeichnung alter großer Bäume, für deren Schutz er trat. Den gleichen Ausdruck wandte der berühmte Forscher Georg Schweinfurth 1874 auf einen bemerkenswerten Felsblock an. Ein Jahr darauf wurde in Dortmund eine Kommission zur Erforschung der Kunst-, Geschichts- und Naturdenkmäler Westfalens gegründet. Als Objekt für die Erforschung, Beschreibung und Abbildung empfahl sie u. a. Naturdenkwürdigkeiten, z. B. die alten Eichen zu Erle und zu Arnberg, wichtige Reste geologischer und geognostischer Natur, ferner Natur-seltenheiten, z. B. merkwürdig gestaltete und uralte Bäume, wichtige Gebilde und Reste der Paläontologie und Geologie. Ein reges Interesse und eine freundliche Zustimmung fand die Idee der Naturdenkmalpflege, als Professor Conwentz in Danzig im Jahre 1904 dem Kultusministerium eine Denkschrift über „Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung“ überreichte, infolgedessen das Ministerium eine „Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege“ errichtete und Grundzüge für deren

Wirksamkeit aufstellte. Als „Naturdenkmäler im Sinne dieser Grundzüge“ bezeichnet es „besonders charakteristische Gebilde der heimatlichen Natur, vornehmlich solche, welche sich noch an ihrer ursprünglichen Stätte befinden, seien es Teile der Landschaft oder Gestaltungen des Erdbodens oder Reste der Pflanzen- und Tierwelt.“ Ich bin der Meinung, daß man im Interesse des Naturschutzes und einer erhöhten Freude an den Schönheiten der Natur den Begriff Naturdenkmal nicht zu eng fassen sollte, damit nicht etwa die Vorstellung sich festsetzt, Naturdenkmal sei etwas, das wohl in fernen, abgelegenen Gebieten, nur nicht im engeren Heimatbezirke vorkomme.

In der Brühler Heimatschau sind Naturdenkmäler aus dem Brühler Park, aus der Umgebung Brühls und aus dem weiteren Rheinlande vertreten und in folgende Gruppen untergebracht:

1. Landschaftliches

in Gemälden, Photographien, Lichtbildern, Ansichtskarten, Federzeichnungen und Bleistiftstizzen. Insbesondere sei aufmerksam gemacht auf die Parigemälde von H. Funke, J. Wöhren, die „Niederrheinische Landschaft“ von U. Wansleben und auf die künstlerischen Photographien von Dr. Berger in Brühl (Parkbilder), von Groß in Bonn (Schloß- und Parkbilder) und von Amstmann in Krefeld („Malerische Motive vom Niederrhein“ in Kupfertiefdruck) sowie „Heimatbilder“ aus dem Verlage von Aug. Steiger in Mors.

2. Pflanzen

(wachsend, auf Herbarbogen, in Formalinpräparaten, bio-mechanischen Modellen, Photographien, Lichtbildern, Zeichnungen, mikroskopischen Präparaten)

a) Charakteristische Bäume und Baumgruppen.

Aus dem Park Photographien und Lichtbilder, darstellend: Mammutbäume, Sumpfsypresse, Königseiche, hohle Eiche, Platanen- und Schattenlinden-Allee, Kopflinden, Linden und Pappeln mit Mistelbüschen, Linden mit Mistelknospen, Waldbrechen- und Efeubäume, Kandelaberformen von Rostkastanien, Arospflanze, Petersilienbuche, Knollen-Hainbuche usw.

Aus dem weiteren Rheinlande: Eibe bei Haus Rath unweit Krefeld (die stärkste Eibe Deutschlands), Riesenhuche bei Straelen, die stärkste Ulme, Eiche und Kiefer des Niederrheins, die 13 stämmige Buche beim Schlosse Krietenbeck, Eiben- und Kopfbuchengruppen vom Niederrhein, „Birt auf Eich“ im Kreise Mors usw.

b) Seltene Blütenpflanzen.

Aus dem Park: Waldtulpe, Bouquet Wildstern, Kletter-Erdrauch, wilder Reis.

Aus der Umgebung Brühls: Echter Steinfarn (Fundort: Waldrand beim Willhof), Wald-Salbei (Fundort: Sandgrube bei Bingsdorf-Kolonie), Quirlblättrige Salbei (Fundort: Theresiengrube bei Hermülheim), Sand-Lotwurz (ebenda) u. a.

Aus dem weiteren Rheinlande: Orchideen: Ohnhorn oder hängender Mann, Bienen-Orchis, Fliegen-Orchis und Goodpore von Münsterkefel, Hummel-Orchis, Frauenschuh und Bod's Riemenzunge von Hönningen am Rheiu, Pyramiden-Orchis aus dem Siebengebirge, Doefels Glanzkraut aus dem Calcarer Sumpf bei Münsterkefel, Weichkraut aus den Wahner Sümpfen, Nestwurz und Hohlzunge von Gall, reinweißer Hahnenfuß, Sumpf-Hartheu (in Land-, Wasser- und Uebergangsformen), quirliges Knorpelkraut (in Land- und Wasserformen), niedrige Binse (in Land- und Wasserformen), alles Pflanzen aus der Naturschutzstätte Vinkath, Kreis Kempen, Bopparder Schleifenblume (einziger Standort: Boppard), Lorbeer-Kellerhals (vom Dittberg b. Brohl), Janinelle (der einzige sichere niederheinische Standort war bisher der Burgteil des Gymnasiums in Kempen Rhein; eine Untersuchung am 12. August d. J. ergab leider, daß die Pflanze auch dort verschwunden ist), wurzellose Wasserlinse, die kleinste Blütenpflanze der Erde, (aus dem Torfweicher der Bärenfontäne an der Miers und von Haus Neersdonk bei Worsb), quirlblättriger Kummel (von Heinsberg), eiseublättrige Wahlenbergie (Ufer des Perlbaehes bei Kallherberg), Meißerwurz (Kallherberg), kreuzblütige Nachtkerze (Neuß) usw.

c) Seltene blütenlose Pflanzen.

aa) Moose, darunter folgende für Rheinland neue Arten: *Dicelyma capillaceum* (Fundort: Wille, bisher nur von wenigen Standorten aus Schlesien und Westpreußen bekannt), *Barbula brevirostris* (Fundort: Brauweiler), *Bryum Klinggraeffii* (Fundort: Casbachtal), *Fissidens crispipes* (Fundort: Ufer des Hürther Baches), *Cinclidotus vanubicus* (an Ufersteinen im Rheinstrom bei Wesseling), *Sontinialis hypnoides* (aus der Sieg).

bb) Flechten. Besonders aus den Familien der Usneaceen, Cladoniaceen und Parmeliaceen.

cc) Schachtelhalm. Riesen-Schachtelhalm (von Bingsdorf und in mancherlei Formen von Wehlen), Winter-Schachtelhalm (von Kempen-Udelerf), Wald-Schachtelhalm (Wensberg).

dd) Bärlappe. Sumpf-Bärlapp (Kempen, Bergisch-Gladbach), Keulen-Bärlapp (Kempen), Lannen-Bärlapp (Altenberg), sprossender Bärlapp (Sinz), Früher-Bärlapp (Sinsbed).

ee) Farn. Brauner Streifenfarn (Brühl), Natterzunge (Brühl), gelappter Schildfarn (Mhrhal), stacheliger Schildfarn (Burg Reined), Tüpfelfarn in vielen Formen, kammförmiger Duntfarn (Spich bei Troisdorf), Blasenfarn (Wassenberg), Hirschwurze (Mhrhal), Kollfarn (einziger rheinischer Standort: Montjoie), Pflenfarn (Heitsberg, Hüls und Pulvermaar), Mondkraut (Münsterkefel).

ff) Pilze. Außer gallbildenden Pilzen mehrere holzzerstörende Pilze, sowie essbare und giftige Schwämme aus dem Brühler Park und dem Vorgebirge.

b) Pflanzenabnormitäten.

aa) Fasziationen oder Verbänderungen.

Diese gehören zu den eigenartigsten und auffälligsten Bildungsabweichungen der Pflanzen; sie bestehen darin, daß sonst zylindrische oder prismatische Sprossachsen sich breitbandförmig entwickeln, wobei in der Regel auch bedeutende Abweichungen von der gewöhnlichen Blattstellung eintreten. Der Querschnitt eines verbänderten Sprosses zeigt eine der veränderten Form desselben entsprechendes breitgezogenes Mark, das von abnorm verteilten Gefäßbündeln umgeben ist. Ueber die Entstehungsweise und Entstehungsurache der Verbänderungen sind die Ansichten von jeher sehr geteilt gewesen. Vielfach sind sie wie landere-

Abweichungen als krankhafte Zustände gedeutet und daher auch in der Pflanzenpathologie und -teratologie jederzeit beachtet worden. Die Beobachtung, daß Fasziationen sich auffallend häufig bei üppigen Stodauschlägen und Wasserreißern zeigen, hat zu der Annahme berechtigt, daß reichliche Nahrungszufuhr und günstige Bodenverhältnisse eine wesentliche Entstehungsurache der Fasziation bilden. Das bestätigt auch Professor S. de Bries, der durch zahlreiche Kulturversuche die Erbllichkeit der Fasziation nachgewiesen hat und berichtet, daß vorwiegend kräftige Nahrung, frühe Ausfaat, sonniger Standort, freier Stand der einzelnen Pflanzen und nicht zuletzt die Witterung von besonderem Einfluß auf die Fasziationsbildung waren.

Nicht eigenartig sind die 15 verbänderten Kopfstüben im Brühler Park in der Nähe des Bahnhofes, von denen in der Heimatschau Photographien und Abbildungen vorliegen. Weitere verbänderte Linden wachsen im Straelen (Kreis Geldern) und beim Kloster Steyl bei Kaldenkirchen. Auf Herbarbögen sind in der Heimatschau 50 verbänderte Pflanzenarten vertreten, u. a. am Natterkopf (Fundort: Wesseling), Möhre (Weilerwilt), Nachtkerze, Hartriegel, Esche, Erle, Fichte, Spargel, Kuntelrube, Kamille, Hahnenfuß, Weide, Rose, Weigelle, Götterbaum, Mauerpfeffer, Bitterkraut. Eine sehr schöne Ringfasciation ist in der Heimatschau an einem Weissen, gefüllten Maßliebchen zu sehen (s. Formalinpräparat, Photographie und nähere Beschreibung in Wölkers deutscher Gärtnerzeitung 1912, Nr. 21, S. 249).

cc) Gallbildungen an Pflanzen.

Die Gallenforschung ist eine noch junge, aber rüstig aufstrebende Wissenschaft. Die Grundbedeutung des Wortes Galle ist Geschwulst, krankhafte Blase am menschlichen oder tierischen Körper. Übertragen auf ähnliche Fehler an anderen Naturdingen sind die Namen Steinigalle für eine eingeprengte fremde Steinart in Felsen, Wassergalle für eine nasse, quellige Stelle im Boden, wo man sie als fehlerhaft erkennt, Ader- oder Erdgalle für einen unfruchtbaren, schlechten Fleck im Ader, Gallapfel an Eichen und Harzgallen an Kiefern, Gallmohr für die festen, kleinen Auswüchse auf Buchenblättern. Professor Fr. Thoms führte (im Jahre 1873) für das Wort Galle den international gebräuchlich gewordenen Namen *Cecidium* (von *ceke* d. h. das Hervorquellende) ein; er versteht darunter „jede durch einen Parasiten veranlaßte Bildungsabweichung der Pflanzen“ und fügt erläuternd bei: „Das Wort Bildung ist in dieser Erklärung zugleich im Sinne des Prozesses (also aktiv), nicht nur seines Resultates zu verstehen. Eine abweichende Form zeigt jedes von einer Raupe angegriffene oder minierte Blatt. Solche Veränderungen wird niemand den Cecidien beigesellen. Zur Natur der letzteren gehört die aktive Teilnahme der Pflanze, die Reaktion derselben gegen den erfahrenen Reiz.“ Als Gallenerzeuger kommen sowohl Tiere als auch Pflanzen in Frage. Von den Tieren sind an der Gallenbildung beteiligt: Fadenwürmer oder Nematoden (z. B. bei der Stodkrankheit des Roggens), Milben und Insekten (Käfer, Schmetterlinge, Bibellen, Blasenfüße oder Thripse, Mücken, Fliegen, Blattläuse, Blattflöhe, Schildläuse, Schaumzirpen, Gallwespen, Zehrwespen und Blattwespen.) Die gallenerregenden Pflanzen gehören mit Ausnahme der Mittelgewächse und einiger weniger Algen den Pilzen an. Nach den befallenen Pflanzenteilen gibt es Wurzel-, Stengel-, Rinden-, Knospens-, Blatt-, Blüten- und Fruchtgallen.

Nicht immer ist es leicht, die Gallen mit Bestimmtheit als solche zu erkennen, besonders wenn es sich um gallenähnliche Gebilde handelt, die nicht auf einen Gallenerzeuger — Tier oder Pflanze — zurückzuführen sind. Dahin gehören z. B. die Milbenhäuschen oder *Acaro-Domantien* an den Blättern mancher Laubböcher, vor allen der Linden,

ferner die Verkünderungen oder Gasziationen, die Wafertollen, die Ebnormen Bildungen nach Verletzungen und Fraßbeschädigungen, die Vergrünungen und Fällungen von Blüten infolge abnormer Ernährung und anderer Ursachen. Gerne pflegt man die Gallbildungen auch mit Carcinomen (Krebsgeschwulsten) am Tier- oder Menschenkörper zu vergleichen.

Im allgemeinen weichen die Gallen von den normalgestalteten Pflanzen bezw. Pflanzenteilen dadurch ab, daß sie etwas Neues, den normalen Pflanzen Fremdes bringen, z. B. „Wirtzöpfe“, „Weidenrosen“, „Hörnchen“, „Puffel“, „Bentel“ u. dgl. Gallen“). Durchweg sind die Formen der von einem und demselben Parasiten erzeugten Gallen feststehend, so daß man aus der Gallenform die Gallenart und ihren Erzeuger feststellen kann.

Die morphologische und vielfach auch anatomische Uebereinstimmung vieler gallenähnlichen Gebilde mit Gallen läßt darauf schließen, daß bei der Gallenbildung ähnliche Faktoren wirken wie nach Verletzungen und Ernährungsstörungen von Pflanzenorganen, daß außerdem aber noch besondere Kräfte tätig sind, die den einwirkenden Parasiten entstammen. Schon Malpighi (1628–1694), der Begründer der wissenschaftlichen Gallenkunde, erklärte, daß hier chemische Reize wirken, daß das Gallentier einen „Giftstoff“ in den Körper der Pflanze einführe und dort Mischungen, eine „Fermentation“, Gärung, hervorbringe und damit die Bildung der Galle einleite. Die chemische Natur der gallenbildenden Stoffe ist bis heute noch nicht klargestellt; vermutlich gehören sie zu den Enzymen, „Wuchsenzymen“, wie J. Sachs sie genannt hat. Grundbedingung für das Zustandekommen einer Galle ist, daß das Enzym in möglichst junges, noch im Wachstum begriffenes, nicht aber in völlig ausgebildetes oder Dauer-Gewebe gelangt.

Die Biologie der Gallen sucht die Lebensbeziehungen zwischen Galle, Gallenerreger und Gallenwirt aufzudecken. Sie zeigt uns, daß die meisten Gallenerzeuger auf eine bestimmte Pflanzenart oder wenigstens auf die Arten einer bestimmten Gattung angewiesen sind, bzw. sich ihnen angepasst haben.

Die Zahl der bekannten Gallen schätzte Karstoy im Jahre 1877 auf nur 1250, Howard führt 1909–1913 in seinem dreibändigen Gallenkatalog 7556 Nummern auf. Und noch immer werden neue entdeckt. In der Brähler Heimatshau sind mehrere neue Gallen vertreten, so aus dem Brähler Park eine durch Milben erzeugte Blütengalle am Lungenkraut, aus dem Brähler Seminargarten eine Milben- und eine Aphidengalle am Dill, eine Milbengalle am Winden-Rüsterich, eine Thripsgalle an Erbse, eine Aphidengalle an Hortensie, von Dreesberg eine Milbengalle an Hakneusfuß, aus der Kempener Gegend Aphidengallen an Kartoffel, an Bucherblume und an Kamille, eine Pilz- und Aphidengalle an der Kornblume, eine Aphidengalle an der weißstacheligen Nachtkerze, aus Düsseldorf Milbengallen an Schotenbrotter, gebräuchlicher und Hundsbauke, Brunstaut. Von selteneren Gallen des Parkes sind in der Heimatshau ausgestellt: Insektengalle an Horn, auf den Blättern trichterförmige Ausstülpungen bildend; außer in Brühl ist sie bisher nur an einer Stelle in Frankreich gefunden worden, Milbengalle an Horn, an dem Blattwurzel Triphoma bildend; Kinnergallen an der Esche, hervorgerufen durch eine Gallmilbe.

Nicht eigenartig sind die von Misteln erzeugten Gallen an Laubbäumen. Im Rheinlande ist die Mistel am meisten auf Pappeln und Apfelbäumen verbreitet; im Brähler Park finden wir sie sehr häufig auf Linden, vereinzelt auf Eberesche, Horn, Kiefer, Weißdorn, Pappel und Hainbuche (bisher einziger bekannter Fundort). Andernorts treffen wir sie noch auf Kiefern, Birken, Erlen und Weiden, in Deutschland aber nicht auf Eichen. Nach dem Herbstkätzchen Laubfall treten die oft großen, Vogelneestern gleichenden

dichten, gelbgrünen Mistelbüsche, die manchmal zu Dutzenden einen Baum befallen, scharf hervor. Mit einem kurzen, dicken Sadel sieht jeder Mistelbusch auf einem Aste der Wirtspflanze aus. Die Lebensdauer einer Mistel umfaßt in der Regel 12 bis 15 Jahre. Infolge der Saugwirkung der Mistel entstehen an den Nesten der Wirtspflanze spindele-, knoten- und keulenförmige Gallen, die bei den Linden im Brähler Park bis zu 40 cm lang und 30 Zentimeter breit und dick werden. Manche Bäume (z. B. in der Nähe der „Schönen Aussicht“) sind in allen Nesten mit Mistelknoten versehen; sie verleihen den Kronen ein so eigenartiges Aussehen, daß man die Bäume im Hinblick auf die Aesthetik der Baumgestalt als bizarre Schönheit pathologischer Natur bezeichnen könnte. Die mächtigen Knoten bleiben erhalten, auch wenn die Misteln längst abgestorben sind.

In der Heimatshau sind die Gallen in folgenden Gruppen ausgestellt: 1. Gallen aus dem Park. 2. Wurzel-, Stengel-, Blatt-, Knospen-, Blüten- und Fruchtgallen. 3. Tiergallen: Nessel-, Milben-, Blattlaus-, Blattflöhe-, Zirpen-, Thrips-, Mäden-, Fliegen-, Zehrwespen-, Blattwespen-, Gallwespen-, Käfer- und Schmetterlingsgallen. 4. Pflanzengallen: Mistelgallen und Pilzgallen. 5. Neu entdeckte Gallen. 6. Seltene Gallen. 7. Lindengallen, 8. Buchengallen, 9. Ahnengallen, 10. Eihengallen, 11. Weidengallen, 12. Hornengallen.

c) Hexenbesen.

Sie kennzeichnen sich den normalen Sprossen gegenüber durchweg durch überreiche Knospenbildung, stark Streckung der Internodien, erhöhtes Dickenwachstum, kleinere Blätter und Ausbleiben der Blütenprosse. Die Entstehungsurachen der Hexenbesen sind sehr verschieden; einige entstehen durch Pilze, insbesondere der Gattung *Eoasus*, andere durch Gallmilben, noch andere durch Schmetterlinge, und dann sind sie den Gallbildungen zuzurechnen bei vielen aber ist die Entstehungsurache noch unbekannt. Um die Erreger einwandfrei festzustellen, ist die Untersuchung in verschiedenen Jahreszeiten vonnöten.

Die Zahl der Hexenbesen tragenden Pflanzen ist verhältnismäßig gering. Im Rheinlande wurden beobachtet Kugelfichte an der Gabgei im Vorgebirge (Heimatshau). An einem Aste ein dichtzugesammengedrängter, lokaler Hexenbesen von 30 cm Länge und 20 cm Breite und Dicke mit zahlreichen Triebknospen und rundum rosettenförmig gehäuftem, kurzen Nadeln. Erreger noch unbekannt. Kugelfichte, im Walde beim Schlosse Neersdorf im Kreise Kempen. Die Zweige besitzen gehäufte, dicht und rosettenförmig beblätterte Kurztriebe, die eine kugelförmige Gestalt zeigen. Aus einem Mittelast geht ein mächtiger Hexenbesen von 60 cm Länge, 45 cm Breite und 40 cm Dicke hervor.

Hexenbesen an einer Kiefer im Vorgebirge in der Nähe des Forsthauses Wille. (S. Photographie und Bild in der Heimatshau!)

Ein kräftigster Hexenbesen an der Rotbuche gefunden im Walde bei Dreesberg im Vorgebirge. Erreger unbekannt. An größeren Rotbuchen-Hexenbesen sind bisher in der Literatur erwähnt einer von Freiherr von Tubenf in seiner Forstlich-naturw. Zeitschrift 1892, S. 27; Tafel VIII, ein zweiter ebenda, 1904, S. 295, mit 1 Textfigur, stammend aus Biedertopf an der Bahn, ein dritter in Meyers Forst- und Jagdzeitung 1871, S. 336. Eine kleinen Rotbuchen-Hexenbesen beschreibt Sadebeck im Vo Zentralblatt 1886, S. 286. Professor Ludwig fand eine solchen auf einer Rotbuche im Schlossgarten zu Greiwoon Photographie und Material in Herbar von Pro Magnus aufbewahrt sind.

In der Zitabelle zu Wesel stehen zwei alte Almen die je einen wagenradbreiten Hexenbesen aufweisen. In der Nähe des Südbahnhofes in Köln steht ebenfalls eine Alme mit Hexenbesen. Auch die Niesenuhlen bei Born (an d

Dannesche nach Köln) fragen Hexenbesen, die aber nur Krähennestgröße erreichen. Erreger unbekannt. v. Tsch. u. J. berichtet über einen Minenhexenbesen in seiner Forstl.-naturw. wissensch. Zeitschrift, 1892, S. 280 und über einen weiteren, den er auf der Luiseninsel des Berliner Tiergartens beobachtete. (v. Tsch. u. J., Naturw. Jähr. f. Land- und Forstw., 1905, S. 23.)

Die Besenheide trägt Hexenbesen, die vielleicht von Milben herrühren. Als rheinische Fundorte sind das Wankumer Bruch und die Dottendorfer Heide bei Bonn zu nennen.

Sicher von Milben (*Eriophyes loewi* Mal.) verursacht sind die Hexenbesen am Nledel (Syringa vulgaris L.) Der Strauch ist oft über und über mit Hexenbesen besetzt, von den Wurzelschößlingen angefangen bis in die höchsten Spitzteile hinein.

Gleichfalls durch Milben (*Eriophyes cladoph-thirus* Mal.) erzeugt sind die Hexenbesen am Kletternden Nachtschatten, bei dem dann die End- und Seitenknospen jungen Zweige gehäuft stehen, mit kleinen Blättchen besetzt und mit einem dichten, grauen Filz bedeckt sind. Zahlreich wachsen diese Hexenbesen tragenden Nachtschattenpflanzen als Ueberpflanzen auf Kopfweiden in den Rheinwiesen bei Gellep. F. Wirtgen fand sie im Siebengebirge und A. Weisenhcyner bei Bingerbrück und bei Kreuznach.

Milben und Blattläuse sind an der Bildung der Hexenbesen oder „Wirrzöpfe“ der Weiden beteiligt. Die Entstehung dieser „absonderlich gestalteten Gebilde beginnt in den wachsenden Blatt-Knospen und in den Blüthenköpfchen; infolge Stauung der Internodien bilden sich Achsel sprossungen und Blätterbüschel, die dicht durcheinander stehen, an den Köpfchen zeigen sich Vergrünungen, Verkäuhungen und Sprössungen. Im Juli sind die Wirrzöpfe fertig ausgebildet, bleiben aber den Winter über an den Bäumen und geben ihnen ein eigenartiges Aussehen. Meist häufig sind sie an den Weidensträuchern bei Maria Glud und auf der Roddergrube und an mehreren Weidenbäumen am Mühlenbach in der Nähe der Römerstraße zwischen Brühl und Rierberg. Am Grunde der Wirrzöpfe bilden sich häufig knollenförmige Wucherungen, „Holzköpfe“, die auch nach dem Abfallen der vertrockneten Wirrzöpfe weiterwachsen und sich immermehr verdicken, mitunter auch spalten und krebsartig werden. (S. Heimatschau).

Häufig kommen Hexenbesen auf Kirschbäumen vor sowohl in Gärten als in Wäldern, so beim Schieferberg im Brühler Park, an der Binnbrücke bei Hüls. Erreger: *Crossus Cerasi* Sadeb. Zuweilen gelangen auch Blüten in ihnen zur Entfaltung, die aber dann recht klein bleiben und auch recht kleine Früchte entwickeln. Ein solcher Baum fand sich 1890 im Schulgarten zu Ob-Mettmann.

Am meisten verbreitet sind wohl die Hexenbesen an Birken und Erlen. An der Grefrath-Wankumer Landstraße im Kreise Geldern stehen Birken mit sechs bis acht zum Teil krähennestgroßen Besenbildungen. Erreger: *Crossus lurgidus* Sadeb. Erlen-Hexenbesen (an *Alnus glutinosa* und *A. incana*) finden sich auffallend zahlreich in einem Rheinufergebüsch bei Wesseling.

Eine eigenartige Hexenbesenbildung zeigt sich an Kiefern im Wankumerbruch an der deutschen Landesgrenze gegen Holland hin. Die Besenbildung ist charakterisiert durch einen abgestorbenen Endtrieb, der in den meisten Fällen ausgehöhlt ist, durch eine Anhäufung von verdickten „Schwämmchen“ an den Seiten und zuweilen auch durch enorm breite Nadeln, die nicht selten zu dreien statt zu zweien stehen. In fast allen verdickten Trieben finden sich fast das ganze Jahr hindurch kräftige, zentimeterlange, glatte Raupen und Puppen dreier Schmetterlingsarten. Im April und Mai fliegen vorwiegend Kiefernquirlwälder (*Notrix [Melina] duplana* Hbn.), im Mai und Juni Kiefernknospenwälder ((*T. (N.) tucionana* Hbn.) und

im Juli Kieferntriebwälder ((*T. (N.) tucionana* Hbn.) als. Sonach ist es nicht ausgeschlossen, wenn auch noch nicht erwiesen, daß diese drei Schmetterlingsarten veranlaßt die Besenbildung an den Kiefern bewirken.

dd) Pflanzen mit Blattminen.

Blattminen kennzeichnen sich als zierliche, regelmäßig gewundene, helle Gänge (eigentlich Minen) und Blasen meist auf der Oberseite, selten auf der Unterseite von Pflanzenblättern. Erzeugt werden die Minen und Blasen durch Larven von Kleinschmetterlingen oder Fliegen, die von dem Zellgewebe des Blattes zehren.

ee) Andere Bildungsabweichungen

z. B. Torsionen, Zwangsdrehungen an Pflanzenstengeln, Panaschieren, d. h. buntblätterige Pflanzen, deren Blattformen durch eine verschiedene starke Assimilations-tätigkeit von ihrem normalen Bau abweichen und häufig fächerförmig werden; Pelorien, d. h. Umbildung einseitig symmetrischer Blütenkronen in gleichsymmetrisch, strahlig gebaute, ferner freikronblättrige Blütenkronen anstelle verwachsenblättriger.

3. Tiere,

veranschaulicht durch Photographien, Formalin- und Trodenpräparate, insbesondere Jagdtrophäen und Kunstbauten der Tiere, vor allem der Honigbiene nebst deren Erzeugnisse (Wachs und Honig der verschiedensten Blüten). Weiter sind in der Heimatschau vertreten mehrere Insektenlasten mit niederrheinischen Libellen, Heuschrecken und Blattwespen. Von hervorragendem Werte ist die dem Herrn Hofgärtner Baasch hier selbst gehörende Microlepidopteren- oder Kleinschmetterlings-Sammlung, ganz eigens in ihrer Art, da die Kleinschmetterlinge im Gegensatz zu Grobschmetterlingen wegen der Schwierigkeiten bei der Zucht und Präparation wohl recht selten gesammelt werden. Ein großer Teil ist zudem bei den ganz geringen Unterschieden sehr schwer zu bestimmen, andere dagegen unterscheiden sich leichter, da sie sich durch reizende, marmigfaltige Formen und glänzende Farben auszeichnen, wodurch sie selbst mit den schönsten exotischen Grobschmetterlingen wetteifern können. Die zur Schau gestellte Sammlung ist äußerst reichhaltig und umfaßt über 2000 Arten, darunter viele aus Brühl und nächster Umgebung, deren Vorkommen im Rheinlande bisher noch unbekannt war.

Von Kunstbauten der Tiere seien aus der Heimatschau hervorgehoben: ein Freibau der Honigbiene an einem Eichenast, gefunden im Vorgebirge bei Badorf, ferner ein Nest der Zwergmaus, Wespenneest und ein Hornissenest.

An Jagdstüden sind vorhanden neben Gemälden aus dem Schlosse wertvolle Jagdgeräte aus dem ehemaligen kurfürstlichen Jagdschlosse Roesberg, ferner viele Hirsch- und Rehgeweihe und in ausgestopften Exemplaren u. a. eine Truppe (erlegt bei Vechernich), ein Eisvogel, ein Kiebitz, ein Seidenschwanz, ein Baumfalk (alle erlegt bei Brühl).

4. Geologische Bildungen.

in Profilen, Karten, Photographien, Lichtbildern und Sammlungen von Gesteinen und Versteinerungen.

Ein von Seminaristen angefertigter Kasten veranschaulicht die vom Rheine bei Brühl geschaffenen drei Terrassen der Landschaft: Haupt-, Mittel- und Niederterrasse mit ihren Gesteinsschichten und Verfestigungen. Sodann sind ausgestellt Gesteine und Versteinerungen 1. aus Brühl und der Vorgebirge (Braunkohlen, Sphärosiderite (aus der Grul Lutetia), miozäne Tone und Sande (von Hingsdorf pliozäne Tone mit Blattabdrücken (vom Swister Berg pliozäne Quarze (Kieseloolithe (von Hingsdorf, Swist-Berg und Duisdorf), 2. aus dem Pfaffrather Kallgebiet 3. aus der Sötenicher Mulde, 4. aus dem Blätterlahle gebiet von Rott, 5. aus dem rheinischen Müllangebi (Siebengebirge, Vaacher See-Kessel, Bördereifel), 6. von unteren Niederrhein.

5. Literatur zur Naturdenkmalpflege am Niederrhein,

u. a. „Abhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Erforschung des Niederrheins“. — Abhandlungen in der Zeitschrift „Aus der Natur.“ — „Biologische Schularbeit“, Leipzig, 1916. — Berichte des botanischen und zoologischen Vereins für Rheinland-Westfalen., Bonn 1908 ff. — „Niederrheinischer Kalender“, 1914. — „Vom Niederrhein“, Mitteilungen des Rhein. Vereins f. Denkmalpflege und Heimatschutz, 1912, Heft 3. — Zahlreiche Abhandlungen und Berichte aus niederrheinischen Fach- und Tageszeitungen. N.

Abteilung: Industrie und Gewerbe.

Um dem Beschauer ein vollständiges Bild über die Brühler Heimat zu geben, ist auch der heimischen Industrie und dem heimischen Gewerbe ein Platz in der Heimatschau eingeräumt.

Unter den hiesigen Industrien spielt ja eine große Rolle die Braunkohlen- und Brikettindustrie. In Bildern, Modellen und natürlichen Beispielen wird ein Ueberblick über die ganze Entstehung und Förderung der Braunkohle gegeben. Ferner wird die Herstellung der Briketts dargestellt. Schaubilder zeigen, in welcher großen Maße diese Industrie sich in den letzten 20 Jahren entwickelt und ausgebaut hat. Als ein Beispiel der industriellen Verwendung der Braunkohle sind die beiden großen Elektrizitätswerke zu nennen, Berggeist und Goldenbergwerk, die in Bildern und Modellen vorgeführt werden. Diese großen Zentralen, deren Kessel mit Braunkohle geheizt werden, liefern auf große Entfernungen elektrische Kraft und Licht.

Die Eisenindustrie ist durch die Firmen Pohlig und Stahlwerk Brühl sowie Glasmaschinenfabrik vertreten, die Bilder und ein Modell einer Förderanlage vor Augen führt.

Manchen Bewohner einer Kleinwohnung dürfte die Verbindung von Waschküche und Badezimmer interessieren, wie sie vom Kanfwerk hergestellt wird.

Das Auge der Hausfrau wird noch besonders erfreut durch eine mannigfaltige Ausstellung von Einmachgläsern, Erzeugnissen der Brühler Glashütte.

Dem Biertrinker wird ein Einblick in die Brauindustrie gegeben. Präparate und Bilder aus der Gieslerschen Brauerei und der Schloßbrauerei veranschaulichen den Werdegang des Bieres.

In der Umgebung von Brühl werden ja jedes Jahr große Flächen mit Zuckerrüben angebaut. Die Gewinnung des Zuckers aus der Zuckerrübe führt die Zuckerrübenfabrik Brühl in zahlreichen Präparaten vor Augen, auch wird ein Vergleich gezogen mit der Rohrzuckergewinnung. Verschiedene Schaubilder veranschaulichen ferner die Größe der Zuckerproduktion Deutschlands und der ganzen Welt.

Nachdem der Besucher einen Ueberblick über die Industrie in sich aufgenommen hat, macht ihn der anschließende Raum mit dem Brühler Gewerbe und Handwerk bekannt.

Hier Industrie, dort Handwerk, welches bestrebt ist, trotz der sehr schlechten Versorgung mit Rohstoffen auf die alt gewohnte Höhe seiner Leistungsfähigkeit zu kommen. Es hat sich von jeher bewiesen, daß solide Handwerksarbeit noch immer die beste ist. So wird das Handwerk durch eisernen Fleiß stets bestrebt bleiben auch seinerseits an dem Wiederaufbau des deutschen Vaterlandes teilzunehmen, und den Platz einnehmen, der ihm mit Recht gebührt.

Abteilung: „Alt-Brühl.“

In Raum V der „Heimatschau“ wird „Alt-Brühl“ vor uns lebendig. Wir versehen uns um Jahrhunderte zurück und bemerken nahe bei Brühl die von der Eifel her nach Köln führende römische Wasserleitung, wir sehen auf einem Plane ihren Lauf und Querschnitte durch den

Kanal, sowie Proben des auf dem Boden der Leitung abgelagerten Kalksinters. Dann finden wir uns in einem von Nalandsed bis Rheintberg sich am Rhein entlang ziehenden deutschen Kleinstaat. Sein Herrscher ist der Erzbischof von Köln; weil er in Frankfurt a. M. dem deutschen König „Küren“ (= wählen) hilft, heißt er „Kurfürst“. Ueber Köln, die „freie Reichsstadt“, wo der Dom seine Bischofskirche steht, hat er keine weltliche Macht. Darnach ist Bonn seine Hauptstadt und Brühl, das seit 1285 Stadtrecht besitzt, seine Sommerresidenz. Hier steht die im Jahre 1284 durch Erzbischof Siegfried von Westerburg begonnene, durch Erzbischof Wilhold von Solte 1298 vollendete, und durch Erzbischof Balram von Jülich in den Jahren 1243 bis 1248 erweiterte, mit Zinnen und Türmen bewehrte Burg, der „Kurfürstliche Hoff von Köllen“ wie es auf der ältesten Stadtsicht, einem Kupferstich aus dem Jahre 1575, heißt. Um Burg und Stadt zieht sich, nur durch „Abstor“ und „Kölnstor“ unterbrochen, der Mauerring (vgl. die ausgestellte Karte der Kölner Gegend aus dem 16. Jh.). Inmitten der kleinen Häuschen, wie sie jetzt noch in der Wallstraße zu sehen sind, liegt die Pfarrkirche und die im Jahre 1493 eingeweihte Franziskanerkirche, eine Stiftung des Kölner Kurfürsten Hermann von Hessen (1480—1508). Vom Jahre 1583 an tragen fast zwei Jahrhunderte hindurch Prinzen aus dem Hause Wittelsbach den Kurhut von Köln. Drei von ihnen, Ernst (1583—1612), Ferdinand (1612—1650) und Maximilian Heinrich (1650—1688) bewohnen noch die alte Brühler Burg; da bringt das Jahr 1689, die Zeit der Kriege Ludwigs XIV. von Frankreich gegen Deutschland, dem ehrwürdigen Bau den Untergang: es wird von der Kurfürstin befehlt und beim Anrücken von deren Gegnern infolge einer Explosion des Pulvermagazins zerstört. Kurfürst Joseph Clemens (1688—1723) faßt den Gedanken eines Neubaus, aber erst sein Neffe Clemens August (1723 bis 1761) verwirklicht ihn in dem herrlichen Bau des nach ihm genannten Schlosses „Augustsburg“.

Die Kupferstichfolge von N. Mettel, nach Zeichnungen von J. M. Meh, zeigt uns alles, was Clemens August — in seiner Baulust und Brunnliebe ein echter Wittelsbacher! — in Brühl und anderwärts geschaffen hat: die beiden Schlösser Augustsburg und Falkenlust, sowie eine Reihe von heute nicht mehr bestehenden Bauten im Park: das sog. chinesische Haus (aus diesem stammt der wasserspeiende Chinese im Treppenhaus des Schlosses), auch Pauson sans gene genannt, das Schneckenhaus, das als Aussichtsturm diente, die Fasinerie u. a. m. Der Park, dessen ursprüngliche Anlage ein Plan aus der Zeit 1735—1748 und ein Gemälde aus dem Chor der Klosterkirche uns vorführen, war mit der dem Schloß vorgelagerten Terrasse und dem strahlenförmig vom Schloß ausgehenden dreieckigen Parterre ganz im Geschmack der französischen Gartenkunst des achtzehnten Jahrhunderts angelegt worden.

Als leidenschaftlicher Falkenjäger hatte Clemens August in seinen ersten Regierungsjahren die Jagd auf Reiher in seinem Kurstaate untersagt. Bei der Jagd auf die in dem wasserreichen Gelände zwischen Brühl und dem Rhein nistenden Reiher ließ man auf diese Vögel gezähmte Falken los; eine Reihe von diesen sind noch auf alten Delbildern in der Heimatschau zu sehen. Zwei Aquarelle aus dem Besitz des Freiherrn v. Weichs auf Schloß Rösberg, Hirsche darstellend, sind, wie auf der Rückseite vermerkt ist, von Clemens August selbst gemalt worden. Als Jagdschloß ließ der Kurfürst durch Cuvillies, den ersten Architekten der Rokobaukunst in Deutschland, den Schöpfer der sog. „Reichen Zimmer“ in der Residenz zu München, das herrliche Schloßchen Falkenlust erbauen. In Kupferstichen, alten und neuen Zeichnungen, Aquarellen und in 23 Tafeln aus dem Werke von Felix Dechant über Falkenlust werden Grundrisse sowie Innen- und Außenansichten des reizvollen Bauwerkes vorgeführt. Man beachte vor allem, wie in den Tierformen

überall fallen und Reiter wiederkehren und mit Vorliebe die blau-weißen Rauten der bayerischen Heimat des Kurfürsten angebracht sind. Auch die innere Ausstattung der Klosterkirche, aus der zwei Aquatelle den von Baldassar Meimann geschaffenen Hochaltar und die Kanzel zeigen, stammt von Clemens August und zeigt die hierlichen Formen des Stokostils.

Nur noch zwei Kurfürsten sind Clemens August nachgefolgt: Max Friedrich (1761—1784), ein geborener Graf von Königsdorff-Rottenfels, und Max Franz (1784—1801), ein Erzherzog von Oesterreich. Beider Fürsten Bildnisse sind als Oelgemälde und als Kupferstiche zu sehen. Von der Beamtenhaft des kurkölnischen Landes sehen wir zwei Glieder der Familie v. Kempis; Christian v. Kempis (1675 bis 1726), kurkölnischer Geheimer- und Hofrat, Lehn- und Archivar, sowie seinen Sohn Johann Meiner v. Kempis (1720—1775), kurkölnischer Geheimer Kanzleidirektor, Geheimer Konferenz-Sekretär und Archivar. Johannes Kempis (1525—1602) ist als Offizial und Kanonikus der Kölner Domkirche in den Truchsessischen Wirren hervorgetreten. Als Hofjägermeister dienten dem Kurfürsten die Freiherren von Weichs, aus deren Besitz sich noch kostbare Hirschkäfer erhalten haben. Einen Blick in das Militärwesen des kurkölnischen Kurstaates lassen uns die ausgestellten Soldatenbilder tun. Auch Münzen von Kurköln fehlen nicht.

Im Jahre 1794 ging infolge der Besetzung der Rheinlande durch die Franzosen das Kurfürstentum Köln unter; 1802 wurde auch das Franziskanerkloster aufgehoben (vgl. das Bildnis des letzten Guardians, des P. Johann Elias Georg Flügel aus der Sakristei der Klosterkirche). In den Klostergebäuden bestand seit dem Jahre 1783 eine höhere Lehranstalt; ihr Leiter war von 1812 bis 1818 Caspar Schug, der im Rufe eines trefflichen Schulmannes stand.

In Fischensch bei Brühl wohnte ein um das rheinische Justizwesen hochverdienter Mann, der Obertribunalsrat Alexander Daniels (1800—1868), bekannt wegen seiner Beschäftigung mit dem Code Napoleon. Die Ausstellung zeigt aus dem Besitz des Herrn Max Wolkers in Fischensch von Daniels ein Bildnis in Oel, eine Büste, ein Wachs- und ein Schattenbild und ein von zahlreichen rheinischen Juristen unterzeichnetes Diplom.

Den Einzug des neuzeitlichen Verkehrs in Brühl veranschaulicht ein hübsches Gemälde, welches den ersten Eisenbahnzug im Brühler Bahnhof darstellt.

Von den Bürgermeistern unserer Stadt ist allein Bürgermeister Heinrich Esser (von Herrn Ph. Ernst) in Oel gemalt worden.

Mit der Geschichte der katholischen Pfarriergemeinde in Brühl engverknüpft sind im Bilde vorgeführten Pfarrgeistlichen: Dechant Stembüchel (1818—1845), Dechant Werrich (1845—1884) und Oberpfarrer Jönen (1886—1888). Auch die früheren Leiter des städtischen Gymnasiums Dr. Nolte (1865—1878), Dr. Eschweiler (1879—1893), Geheimrat Dr. Mertens (1893—1916) sind im Bilde vertreten.

Das Brühl der alten Zeit soll vor allem aber aufleben in einer größeren Zahl von Zeichnungen, die unter Leitung des Zeichenlehrers des hiesigen Gymnasiums, Herrn Brinkmann, von jetzigen und ehemaligen Schülern des städtischen Gymnasiums hergestellt wurden. Sie stellen alte Brühler Häuser und andere Motive aus Brühl und Umgegend dar. Der Sinn für das Materielle vieler alter Bauten, für den Wert besonders kennzeichnender Bestandteile des Stadtbildes dürfte durch derartige Bilder besonders stark gefördert und auf diesem Wege auch das Ziel der Denkmalpflege und des Heimatshutes unterstützt werden. Bemerkenswert sind vor allem die Häuser Moons und Geuer am Markt, die ehemalige kurfürstliche Kellerei in der Burgstraße, einige andere kleinere Häuser am Markt und in der Uhlfstraße, das Kreuz in der Rentenstraße, das

Standbild des hl. Johannes Neovius in der Comenestraße u. a. Auch die Umgegend von Brühl erscheint im Bilde: der Palmersdorfer Hof, Haus Rendenich, die Schwabacher Burg, Kloster Berden usw. Dr. Ph. Ernst.

Abteilung: Krieger-Ehrung.

Der Abteilung für Heimatgeschichte wird hier eine besondere Abteilung für Ehrung der gefallenen Krieger aus Brühl-Stadt und -Land angeschlossen. Drei dem Geschehen haben unsere Männer und Söhne die Heimat verlassen und in furchtbaren Schlachten zur Verteidigung des deutschen Vaterlandes ihr Leben geopfert. Ihr Heldentod ist eine geschichtliche Tatsache, die dem vorbildlichen Beispiele höchsten Heldentums, welches einst dreihundert Spartaner unter ihrem königlichen Anführer Leonidas im Jahre 480 v. Chr. bei den Thermopylen gegeben haben, ebenbürtig zur Seite gestellt werden muß. Dafür schulden wir den toten Kriegeren unsterbliches Andenken und unaussprechlich Dankbarkeit. In Erfüllung dieser Ehrenpflicht wird die Heimatsehnen die Dichtbilder unserer Gefallenen zu einer großen Tafel vereinigen und diese, von würdigem Schmuck umrahmt, in einem besonderen Räume aufstellen. Die Heimat, von dem jungen Brühler Künstler D. Jermehr dargestellt durch eine symbolische Mädchenfigur in hiesiger Tracht, in der rechten Hand eine Rose tragend, mit der linken ihr Haarstreuzchen fassend, blickt teilnahmsvoll auf die Tafel. Mögen denn auch die Besucher der Ausstellung, wenn sie vor der Totentafel beim Andenken der tapfern Söhne sinnend verweilen, an ihrem Heldentode den Maßstab finden für die Wertschätzung der Heimat und den Ansporn zu rastloser Arbeit für den sittlichen und wirtschaftlichen Aufstieg unseres schwergeprüften deutschen Vaterlandes! Labor improbus omnia vincit! (Unablässige Arbeit besiegt alles.) Ph. Ernst.

Einiges aus der Geschichte der Elektrizitätswerk Berggeist Allmengenellenschaft in Brühl

Die gewaltige Entwicklung, welche Elektrotechnik und Elektrizitätswirtschaft in den letzten zwanzig Jahren genommen haben, und die überragende Bedeutung, welche beiden für unser Gemeinwohl zukommt, ist heute bis in das abgelegenste Dorf bekannt, wo in den Häusern die elektrische Birne Licht spendet und der Elektromotor die Dreschmaschine treibt. Nur wenigen Nichtfachleuten aber wird erinnerlich sein, daß diese Entwicklung ihren Ausgang nahm von einer zühnen Tat wagemütiger Techniker, die auf der Internationalen elektrotechnischen Ausstellung in Frankfurt a. M. im Jahre 1891 durch einen praktischen Versuch bewiesen, daß es möglich sei, elektrische Energie in der besonderen Form des Drehstroms mit wirtschaftlich gutem Ergebnis auf weite Entfernungen zu übertragen. Am 25. August 1891 erstrahlten die elektrischen Lampen der Ausstellung in hellem Glanze, zum ersten Male gespeist mit Strom, der in einem 170 Kilometer entfernt gelegenen Wasserkraftwerk zu Lauffen a. Neckar erzeugt und durch drei Drähte nach Frankfurt geleitet wurde. Dieser 25. August 1891 ist mit Recht als der Geburtstag der Überlandzentrale anzusprechen. Mitte der 90er Jahre bereits begann man daraufhin mit dem Bau eines großen Werkes, welches die gewaltigen Wasserkräfte des Rheins bei Rheinfelden in der Nähe von Basel in elektrische Energie umwandeln, und diese über weite Gebiete des südlichen Badens und der nördlichen Schweiz verteilen sollte. Eine ganze Reihe ähnlicher Projekte tauchten zu gleicher Zeit in den verschiedensten Gegenden Deutschlands auf und wurden mit Energie verfolgt.

Offenbar angeregt durch diese Bestrebungen, faßte in der zweiten Hälfte der 90er Jahre Herr E. H. Weiß, Leiter einer elektrotechnischen Fabrik in Köln, in Verbindung mit

dem damaligen Direktor der Zuderschiff in Brühl, Herrn Plecken, den Plan, mit Hilfe der rheinischen Braunkohle Elektrizität zu erzeugen und diese am Vorgebirge in der Kölner und Bonner Gegend abzuleiten. Beide Herren schloßen zunächst Konzessionsverträge mit 20 Gemeinden im Landkreis Bonn und Erft, dann mit der Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Berlin zusammen, um ihre Pläne in die Wirklichkeit umzusetzen. Die Berliner Gesellschaft tätigte mit der Zuderschiff Brühl einen Vorkauf, wonach diese sich verpflichtete, bei ihrer Braunkohlengrube Berggeist ein geeignetes Grundstück zur Errichtung eines Kraftwerkes zur Verfügung zu stellen und auf eine lange Reihe von Jahren den Bedarf dieses Kraftwerkes an Rohbraunkohle zu liefern.

Am 15. März 1899 wurde die Elektrizitätswerk Berggeist Aktiengesellschaft zu Brühl mit einem Kapital von Mark 1.500.000.— gegründet, in welche die Gesellschaft für elektrische Unternehmungen der vorhandenen Konzessionsverträge und den Kohlenlieferungsvertrag mit der Zuderschiff Brühl einbrachte. Vorher schon war mit den Bauarbeiten für das Kraftwerk und den Vorarbeiten für den Ausbau des Leitungsnetzes begonnen worden.

Entsprechend der ursprünglichen Absicht der Gründer des Berggeist, möglichst das ganze Gebiet der Landkreise Köln und Bonn mit Licht zu versorgen, traten zu den vom Geiß und Plecken eingebrachten 20 Gemeindeverträgen bald weitere Abkommen mit benachbarten Gemeinden, und schon Ende 1902 war das ganze Gelände zwischen Köln, Bonn, dem Stamm des Vorgebirges, und dem Rhein mit Leitungen durchzogen. 1903 wurde der Rhein überfrachten und die Bürgermeistereien Allich, Obercassel und Niederbollenborn als Abnehmer gewonnen, denen sich im Laufe der nächsten Jahre der westliche Teil des Siegtalles bis weit über Siegburg, sowie im Kreise Wilhelm (Rhein) die Bürgermeistereien Merheim, Bergisch-Gladbach und Bensberg anschlossen. Linksrheinisch kamen 1910 die vier nördlichen Bürgermeistereien des Landkreises Köln hinzu. 1911 erwarb Berggeist die gesamten Geschäftsanteile der Elektrizitäts- und Wasserwerk Frechen GmbH. Im gleichen Jahre wurden Verträge mit dem Landkreis Euskirchen und Rheinbach und 1913 mit dem Kreise Ahrweiler geschlossen, bei welcher Gelegenheit Berggeist die Mehrheit der Aktien der Gas- und Elektrizitäts-Werke Neuenahr Aktiengesellschaft erwarb. Zur Zeit umfaßt das von Berggeist mit elektrischer Energie versorgte Gebiet 2508 Quadratkilometer mit 403.375 Einwohnern.

In diesem Zusammenhange mag erwähnt sein, daß Anfang 1906 die Mehrheit des Berggeist Aktienkapitals, welches inzwischen auf Mk. 4.000.000.— gestiegen war, von der Gesellschaft für elektr. Unternehmungen Berlin auf das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk zu Essen überging. Im Zusammenhange mit der bekannten Entwicklung des R. W. E. ging von da ab auch die Entwicklung des Berggeist-Unternehmens in beschleunigtem Tempo voran.

Das Kraftwerk Berggeist, welches, wie oben schon erwähnt, im Anschluß an die Grube Berggeist errichtet wurde und seine Rohbraunkohle unmittelbar aus der Grube zugeführt bekam, war zunächst mit drei stehenden Dampfmaschinen und Drehstromgeneratoren von 100, 270 und 540 kW Leistung ausgestattet, deren erste am 19. Dezember 1899 in Betrieb genommen wurde. Einige Monate vorher war schon aus einem in Boppelsdorf errichteten Lokomobilprovisorium in beschränktem Umfange Strom abgegeben worden. Entsprechend dem Anwachsen des Energiebedarfes in den angeschlossenen und neu hinzutretenden Gemeinden erhielt das Kraftwerk in den Jahren 1904 bis 1911 an Erweiterungen zunächst eine stehende Dampfmaschine mit Generator von 650 kW, dann Dampfmaschinen mit Generatoren von 1000, 1200, 1280, 2250 und 2250 kW, nebst den entsprechenden Ergänzungen der Kesselan-

lagen. Damit war aus verschiedenen Gründen die Grenze der Ausbaufähigkeit des Berggeist-Kraftwerkes erreicht, während auf der anderen Seite die Nachfrage nach elektrischer Energie in verstärktem Maße weiter krieg. Um ihr gerecht werden zu können, begann das R. W. E. Ende 1912 mit dem Bau eines Großkraftwerkes, des „Goldenberg-Werks“ in Knaplad, im Anschluß an die Grube Vereinigte Wisse der Robbergrube Aktiengesellschaft. Das Goldenberg-Werk kam mit der ersten 15.000 kW-Turbine April 1914 in Betrieb. Zur Zeit stehen dort 6 Turbinen von je 15.000 kW und 2 solche von je 50.000 kW mit den zugehörigen Kessel- und Nebenanlagen.

Als Betriebsspannung für das Verteilungsnetz waren zunächst 5000 Volt vorgesehen. Die Hauptleitungen wurden unterirdisch als Kabel verlegt, im allgemeinen aber oberirdische Führung der Leitungen auf Holz- bzw. Eisenmasten angewendet. Mit der wachsenden Entfernung der zu versorgenden Gemeinden vom Kraftwerk stellte sich das Bedürfnis nach höheren Spannungen ein. 1906 wurde das erste 10.000 Volt-Kabel in Betrieb genommen. Auch mit dieser Spannung war auf die Dauer wirtschaftlich nicht auszukommen. Nach sorgfältigen Erprobungen wurde 1911 mit der Verlegung eines 25.000 Volt-Kabelnetzes begonnen, der in mehrfach geschlossenen Schleifen das ganze Versorgungsgebiet durchzieht und an verschiedenen Stellen den Rhein kreuzt. Zu Beginn des Krieges konnten damit die ersten von Goldenbergwerk ausgehenden 10.000 Volt-Leitungen in Betrieb, die auf kräftigen Eisenmasten das Land durchziehen. Jedem der in den letzten Jahren mit der Rheinfurterbahn oder dem Schiff von Wesseling nach Bonn gefahren ist, sind sicher schon die elegant geförmten 85 Meter hohen Eisentürme aufgefallen, auf denen eine der 100.000 Volt-Leitungen bei Widdig über den Rhein geführt ist. Mitte 1919 fanden 766 Kilometer unterirdische, und 1147 Kilometer oberirdische Verteilungsleitungen zur Verfügung. Eines über das ganze Gebiet sich erstreckenden eigenen Telefonnetzes dienten außerdem 472 Kilometer Telefonleitungen.

Wasser der zur Verwendung gelangten unterirdischen Kabel, namentlich auch derjenigen, die durch den Rhein führen, sowie Lichtbilder, welche die Verlegung des Kabels durch den Rhein veranschaulichen, sind in der Heimatschau im Brühler Schloß ausgestellt.

Dort ist auch in einem Säprabild zu sehen, wie sich der Verbrauch von elektrischem Strom in den Jahren seit 1905 in dem Gebiete, welches in der Hauptsache die Kreise Köln, Bonn, Euskirchen, Rheinbach, Siegtal und Ahrweiler umfaßt, entwickelt hat. Der Höhepunkt wurde (gegenüber 3.402.492 Kilowattstunden im Jahre 1905) mit 158.317.368 Kilowattstunden im Geschäftsjahre 1917-18 erreicht. Davon entfielen nur 4.396.197 Kilowattstunden oder 2,75 Prozent auf Lichtstrom, dagegen 153.921.171 Kilowattstunden oder 97,25 Prozent auf Kraftstrom, ein Beweis dafür, in welchem Umfange Industrie, Landwirtschaft und Handwerk von der ihnen gebotenen Kraftquelle Gebrauch machen. W.

Heimatsches aus dem Kurkölnischen Hofkalender vom Jahre 1785. Von R. Bertram. I. Amt Brühl:

Riemens August, Freiherr von Wallbott zu Bornheim, kurf. adlicher Geheimdenat des Hofkassens, St. Michaels Ritterordens Großkreuzherr, Amtmann in Brühl und Kurkölnischer Landestronkmeister;

Wirlicher Hofkaplan Wilhelm Heinrich Dangel, Pastor in Walberberg;

Andreas Reyerhoven, Burggraf in der Aulenburg.

Chinesisches Haus; Anton Eisler, auch kaiserlicher
Faschinenmeister;

Falkenlust: Johann Wilh. Gernand und Cäcilie
Münster, Verwalter;

Peter Jos. Denne, Hofgärtner in der Augustsburg;
Anton Curten, Krautgärtner zu Brühl;

Klemens Fehr von Weichs zu Roessberg, Kurfürstl.
Geheimrat und Amtmann zu Bonn und Zeltingen;

Jäger Johann Blitzenbach zu Badorf;
Hofschreiber Mathias Frik zu Augustsburg;

Ferd. Keuffing, Tit. Hofr., Richter und Oberkellner
auch Schultheiß zu Werten und Tevelsdorf;

Michael Krahe, Schultheiß zu Metternich;
Joh. Andreas Hertmanni, Amtsverwalter zu Brühl;

Joseph Weisweller, Gerichtsschreiber.

2. Amt Reidenich:

Joh. Müller, Schultheiß; Joseph Merken, Joh. Jent-
rohe, Wilh. Deutz und Joh. Klein, Schöffen; Nikolaus
Bundfeld, Gerichtsschreiber.

3. Amt Dehenich:

Excellenz Joh. Ignaz Graf von Metternich zu
Gymnich, Kurfürstl. Hofkammerpräsident, Amtmann zu
Dehenich;

Gregorius Stub, Schultheiß; Joh. Jos. Schäfer, Amts-
verwalter; Valentin Maubach, Schultheiß zu Wichterich;
Welsch, Schultes, Amtsgerichtsschreiber; Joh. Jos. Bor-
latti, Kurf. Tit. Hofkammerrat, Oberkellner und Schul-
theiß zu Blagheiml.

4. Amt Rheinbach:

Klement August Freiherr von Schall, Herr
zu Worrenhoven, Flenzheim und Niederbreche, Kurf.
Durchl. ablicher Geheim- und Hofrat, dann Amtmann zu
Rheinbach, Linz und Aldenwied usw. und des hochadligen
Ritterordens St. Michaelis Großkreuzherr;

Hermann Jos. Overkamp, Vogt; Joh. Heinr. Mit-
telhaes, Gerichtsschreiber;

5. Amt Zulpich:

Ihre Excellenz Herr Karl Leopold Graf von
Belderbusch, Herr zu Streversdorf und Momen, Kurf.
Geheim-, Staats- und Konferenzrat, Hofratspräsident, be-
vollmächtigter Minister bei Sr. allerchristlichen Majestät
(Paris);

Joh. Everhard Mechendorf, Schultheiß und Kellner;
Joh. Wilh. Sartorius, Amtsverwalter; Joh. Wilh. Peter
Jugers, Gerichtsschreiber.

Die beiden Eshäuser an der Kirchgasse

Mit großem Interesse sind die Ausführungen über die
Vergangenheit des „Rheinischen Kaufhauses“ gelesen wor-
den. Dieses hat den Verfasser derselben veranlaßt, einen
weiteren Beitrag zur Geschichte der Stadt Brühl zu liefern.
Diesmal hat er sich die beiden Eshäuser an dem Eingange
der Kirchgasse gewählt, von denen das erstere im Jahre
1897 einen Neubau durch den damaligen Besitzer Heimrich
Kaus erfahren, das andere als Teil des Kaufhauses zur
Krone in seiner alten Verfassung noch dasteht. Zu dem jetzt
von L. Hölzer bewohnten Eshaus gehörte als Anbau auch
das jetzt Herrn Busse gehörige Haus, welche zusammen nur
einen Eingang an der Kirchgasse hatten und deshalb mit
Nr. 1 bezeichnet waren. Das alte Haus, welches vor 100
Jahren von dem Eigentümer Peter Koch und dessen Ehe-
frau Margarete Alex bewohnt war, ist ein in Fachwerk ge-
bautes Haus gewesen, welches den ehrwürdigen Namen
„im heiligen Geist“ trug. Zwischen den Etagen waren, wie

in dem gegenüberliegenden Moons'schen Hause vorhan-
dende Stiehbalken angebracht, von denen einer die Aufstiegs-
treppe:

Alhie stehe ich in Gottes Gant,
Gott bewahr mich vor Unglück und Brand,
Im heiligen Geist bin ich gerant.
No. 1695, den 24. Oktober.

Heiliger Geist
Barbara Wolffs

Ueber den Fenstern des ersten Stockwerkes stand eine
Mehheit folgender Spruch:

Ich kam durch ein Lant,
Da stand geschrieben an der Wand:
Dah liegen, was nicht dein ist,
Sunt stichst du, ahe du krank bist!

Der damalige Besitzer Koch hatte das Haus von
seinem Schwiegervater Wittib Alex geerbt und betrieb
darin eine Gastwirtschaft, zu dem der Anbau, das jetzige
Haus Nr. 3 Kölnstraße die erforderlichen Gastzimmer und
die Zufuhrröhre zu den Hofräumen bildete. Das andere Esh-
haus, das wie gegenwärtig einen besonderen Eingang hatte,
war 1809 von der Mutter des früheren Volkzettelers
J. Widarh bewohnt und führte den Namen „zum heil.
Christophorus“.
H. Bruns.

Heimatliteratur

Literatur über Brühl

Erster Nachtrag.

Sad, Bekannmachung und Verordnung, den Nor-
malkursus für Schullehrer zu Brühl betreffend. Journal
des Nieder- und Mittelrheins. Aachen, 1814, Nr. 64.

Mertens, M., Die höhere Lehranstalt zu Brühl,
von 1783—1821. Progr. des Gymnasiums zu Brühl 1900.

Gürtler, W. Jos., Die Bischöfe der Erzbischöfe
und Kurfürsten von Köln. Straßburg 1912.

Keth, S. Herm., Die Klöster der Franziskaner-
Kollektien in der alten Erzdiözese Köln. Annalen des
hist. V. f. d. Niederrhein. 44: Band (1913) 68—134—
Brühl: 95—107.

Mebus, Statist. Besch. der Kgl. preuß. Rhein-
provinz. Köln 1845. S. 229.

Wernich, Winand, Nekrologium. Annalen 38.
S. 164—166.

Hengstenberg, Karl, Geogr.-poetische Schilder-
ung samtl. Deutschen Lande. Essen 1819, S. 140, 141.

Voyage fait en 1813 et 1814 dans le pays entre
Meuse et Rhin. Paris 1818. (Brühl, S. 86—92).

Neuhaus, C., Der Kurfürst und seine Minister.
Merloche-Sammlung in der Stadtbibliothek Köln.

Hilberhoff, Eduard, Vaterlandskunde... zu-
nächst für die Bewohner der preuß. Rheinprovinz. Solingen,
1841. (Brühl S. 198, 199).

Alle Bewohner von Brühl-Stadt u. -Land

betrachten es als eine Ehrensache, die

Brühler Heimatschau

im Schloß Augustsburg für

Natur, Kunst, Gewerbe und Geschichte

in der Zeit vom 5. September — Oktober
fleißig zu besuchen.

Dauerkarten à 10 Mark und Schülerkarten à 3 Mark
sind im Ausstellungsbüro Schloßstraße 23 (Geschäftsstelle
der Brühler Zeitung) zu haben.

Die Ausstellungs-Kommis.