

Verkrüppelte Eiche. Eschweiler Wald „in etwas größerer Entfernung von der Hütte“, 1905

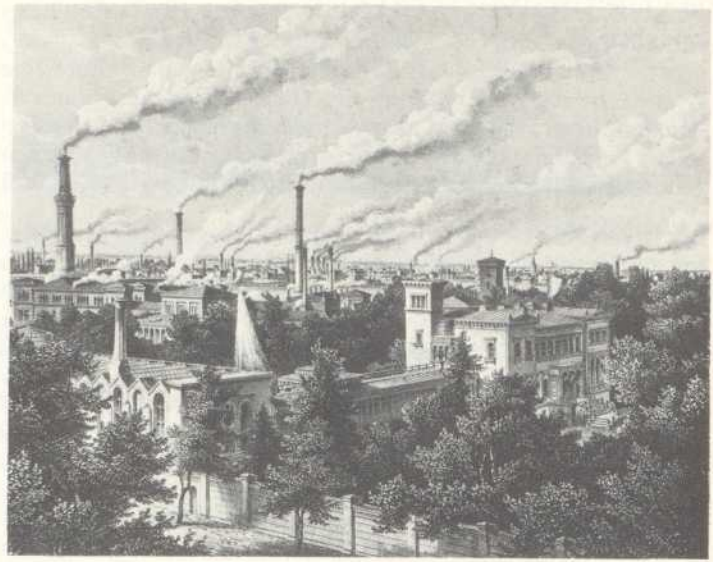
RAUCHHARTE GEWÄCHSE: Als ab 1920 die Nadelhölzer in der so schadstoffreichen Stadtluft überall verkrüppeln oder gar völlig verschwinden, beginnt die gezielte Aufzucht „rauchharter Gewächse“. 1927 betreibt etwa der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk vier eigene Pflanzschulen, „aus denen der gesamte Pflanzenbedarf des inneren Bezirks gedeckt werden soll“. Nicht nur die kommunalen Parks sollen mit rauchharten, extra auf Widerstandsfähigkeit gegen die Luftschadstoffe gezüchteten Baumarten bestückt werden – Erle, Ahorn, Ulme, erst recht Pappel und Platane –, auch die Forstwirte sollen mit ihnen ihre abgasgeschädigten und deswegen unrentablen Bestände auffrischen. Dafür verteilt der SVR allein 1924/25 5 Mio Mark an Wiederaufforstungsprämien.



Pflanzschule Hattingen: „Aufzucht rauchharter Holzarten“. Denkschrift, 1923.

RAUCHPLAGE: Im Jahre 1900 veranstaltet der „Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege“ eine Rundfrage. Ergebnis: ein Viertel aller deutschen Städte mit mehr als 15 000 Einwohnern leidet nach eigenen Angaben unter der „Rauchplage“. Ruß, Rauch und unsichtbare Gase steigen aus den zigtausend kleiner und großer Schornsteine, trüben den Himmel eintönig grau; „ein dichter Schleier, der alle Gebäude verhüllt, und von dem nur ab und zu mal durch einen Windstoß mal ein Eckchen gelüftet wird“. Dies ist nicht nur lästig und Anlaß zu ständigem Ärger, sondern auch gesundheitsgefährdend – besonders dann, wenn sich bei Feuchtigkeit „künstliche Nebel“ bilden, die sich zudem noch mit giftigen Abgasen anreichern. Das Klima verschlechtert sich und in vielen Städten steigt bis zur Jahrhundertwende die Zahl der Nebeltage: Hamburg rechnet zwischen 1877 und 1885 mit durchschnittlich 130 im Jahr, und 500 Sonnenstunden, so wird gezählt, schluckt die graue Dunstglocke.

(Albert Reich, Leitfaden für die Ruß- und Rauchfrage. München, Berlin 1917)



Das Borsigsche Etablissement zu Moabit (Berlin). Stahlstich von J. M. Kolb nach einem Gemälde von J. M. Rabe, 1855.

RAUCHSCHADENSFORSCHUNG: Etwa ab 1880 – in Sachsen schon früher – fördern die deutschen Länder „Rauchschadensforschung“. Chemiker, Biologen, Forstleute sollen herausfinden, wie der unsichtbare Teil der allgegenwärtigen Rauchgase, die schweflige Säure, in die Pflanzen gelangt, wie sie dort wirkt und ob es zur Abwehr von Schäden Mittel gibt. Zentrum dieser jungen Wissenschaft ist die forstlich-chemische Untersuchungsanstalt in Tharandt (Sachsen). Auch an den Hochschulen entwickelt sich die Rauchschadensforschung: Arwed Wieler (1858–1943), Botanikprofessor in Aachen, bietet nicht nur Vorlesungen über „Rauchschäden“ an, er untersucht systematisch, wie sich bei Anwesenheit von SO₂ die Photosyntheseprozesse in den Pflanzen verändern. Auch vertritt Wieler als erster die „Bodentheorie“, daß nämlich die Säure nicht nur über die Blätter in die Pflanze gelange, sondern auch über Boden und Wurzeln. Er empfiehlt ein praktisches Rezept: Aufkalken.

(A. Wieler, Untersuchungen über die Einwirkung schwefliger Säure auf die Pflanzen, Berlin 1905)

REICHSTAG: 1925 stellen Reichstag und Reichsminister der Finanzen 44 Mio Mark für „Forstschäden“ zur Verfügung, davon gehen 30 Mio nach Preußen und ins Ruhrgebiet. Mit diesen Geldern sollen die Städte kränkelnde Wälder aufkaufen, in denen wegen der schadstoffreichen Luft keine rentable Forstwirtschaft mehr möglich ist. In diesen dann kommunalisierten Wäldern dürfen nur noch „rauchharte Gewächse“ angepflanzt werden.

CARL REUSS: Im Jahre 1907 schätzt Oberförster Karl Reuß die im Deutschen Reich „zerstörten“ (!) Waldungen auf 90 000 ha. Und auf 2 1/4 Mio Mark jährlich summiert er die entsprechenden Zuwachsverluste. (Zum Vergleich: 1971 wird die durch industrielle Immission „geschädigte“ Waldfläche in der BRD mit 50 000 ha angenommen; nach der offiziellen Waldschätzung von 1982 sind 419 000 Ha „schwach“, 107 400 ha „mittel“ und 35 000 ha „stark“ geschädigt.)

RIESENESSEN: Seitdem Fabrikabgase oder der Rauch der Dampfkesselfeuerungen als pflanzenschädlich bekannt ist, wachsen die Schornsteine, welche die Gifte in höhere Luftschichten einführen. Doch so alt wie dieses so praktische Prinzip ist auch die Kritik daran. „Hohe Schornsteine haben sich entschieden nicht bewährt“, meint 1879 der Chemiker Robert Hasenclever (1841–1902). Oder Wieler 1905: „Die hohen Kamine verteilen die Säuren auf ein weiteres Gebiet und ziehen dadurch größere Waldpartien in Mitleidenschaft. Infolge der Verteilung auf eine größere Fläche hört die Zerstörung nicht auf, sondern wird nur verlangsamt.“ Die „Halsbrücker Esse“ etwa, 1899 fertig geworden und mit 144 m damals der höchste Schornstein der Welt ist für die Kritik ein „Riesengeschütz für die Fernbeschießung größerer Waldgebiete.“