

„Industrielandchaft“ und „Bergbaulandschaft“ in der Fotografie der 1920er und 1930er Jahre. Beispiele aus Sachsen und dem Ruhrgebiet

Fotografische Bilder als „Denkbilder“ und nicht mehr als „Abbilder“ zu verstehen, dafür plädierte die Wissenschafts- und Technikhistorikerin Maria Osietzki im Jahr 2004 und akzentuierte die vielseitigen Anschlussmöglichkeiten fotografischer Bilder als diskursive Schnittstellen, welche die disziplinären Grenzen des akademischen Fächerkanons zu überschreiten bzw. zu unterwandern vermögen.¹ Ein in DER ANSCHNITT veröffentlichter Beitrag der beiden DBM-Wissenschaftler Jana Golombek und

Torsten Meyer wollte jüngst aus einer nicht weiter spezifizierten industriekulturellen, umwelthistorischen, landschaftsgeografischen Perspektive heraus zum weiteren Nachdenken über den Begriff der „Landschaft“ anregen. Auch in diesem Beitrag spiegelt sich die bereits vielfach festgestellte Konjunktur des Beschäftigungsgegenstandes „Landschaft“ wider, die von einem sprachlichen Pluralismus begleitet wird. Den Kernbegrifflichkeiten wie „Kulturlandschaft“, „Industrielandchaft“ oder „industrielle Kulturlandschaft“ wird hierbei kontinuierlich ein neues Angebot von Begrifflichkeiten wie das einer „technologische[n] Landschaft“², einer „Landschaft des Anthropozäns“³, oder der „Maschinenlandschaften“⁴ hinzugefügt,⁵ wobei mitunter fraglich scheint, welche inhaltlichen Perspektiven diese sprachlichen Neuerungen mit sich bringen sollen. Die Migration der Begrifflichkeiten und deren Transformation, bzw. unterschiedliche Anwendung in den akademischen Disziplinen legt jedoch die grundsätzliche methodologische Problematik offen, dass Begriffe nur aus dem zeitlichen Kontext ihrer Verwendung innerhalb einer bestimmten Perspektiven heraus verständlich sind. Der Aufsatz von Golombek/Meyer versteht „Landschaft“ beispielsweise im Aufgreifen des „spatial turns“ als Ausdruck eines räumlichen Interaktionsprozesses von Mensch-Umwelt: „Die Industrielandchaft ist raumstrukturelle Widerspiegelung des Industrialisierungsprozesses.“⁶ Eine Auffassung von „Landschaft“ als mentales Imaginationsbild, das die kulturell konnotierten Vorstellungen einer bestimmten Epoche widerspiegelt, wie sie die Kultur- und Kunstgeschichte vertritt, ist in ihrem Ansatz hingegen nicht berücksichtigt. Wegen der notwendigen Ziel- und Einführung einer wissenschaftlichen Argumentation ist es zumeist nicht möglich, einen meta- oder transdisziplinären methodischen Ansatz anzulegen. Vielleicht hat auch generell zu viel Interdisziplinarität zu einer Aufweichung präziser Definitionen geführt. Golombek/Meyer regen – wie andere Autoren – dazu an, die „Landschaft“ selbst als transitorische Begrifflichkeit und Raumvorstellung zu historisieren; im Konkreten durch die Verwendung von Temporaladjektiven.⁷ Eine ideengeschichtliche Verortung und Historisierung der Begrifflichkeiten als Notwendigkeit einer Spezifizierung und Konkretisierung der vielfältigen Vorstellungen von „Landschaft“ erfolgt jedoch auch bei ihnen nicht. Einen kulturhistorischen Ansatz vertretend, möchte der vorliegende Aufsatz in diesem Zusammenhang zumindest den An-

“Industrial landscape” and “mining landscape” in 1920s and 1930s photography. Examples from Saxony and the Ruhr.

Industrial photographer Albert Renger-Patzsch is one of the best-known photographers of the 20th century. His 1928 volume of pictures entitled “Die Welt ist schön” (“The world is beautiful”) became the work that sparked the New Objectivity movement. Although much is known about his works, such as the “Ruhrgebiet-Landschaften” (“Ruhr landscapes”) taken between 1927 and 1935, what he produced in the 1930s and 1940s remains relatively obscure. Here, the author makes the case for rebalancing Renger-Patzsch-studies and for focusing research and exhibitions on some less well-known collections of his works. Adopting a cultural history approach, this essay gives the necessary context to the topic of industrial and mining landscape photography as interpreted by Renger-Platzsch, whose work is compared to the photographs taken by Paul Schulz, a photographer from the German region of Saxony. The crucial way in which Paul Schulz observes the change in the mining landscape serves almost to negate some of the patterns usually used to distinguish between professional and amateur photographers. Schulz’s photographs also constitute a perception and conception of the industrial and mining landscape that reveals landscape planning and environmental considerations and that looks beyond Renger-Patzsch’s aesthetic approach.

satz eines kursorischen ideengeschichtlichen Überblicks über die Begrifflichkeiten anbieten, um im Folgenden anhand fotografischer Landschaftsbilder der 1920er und 1930er Jahre unterschiedliche Nutzungskontexte, Verwertungszusammenhänge und Rezeptionsmuster zu kartieren. Hierzu dient ein asymmetrischer Vergleich industrieller Landschaftsbilder des bekannten Vertreters der „Neuen Sachlichkeit“, des Fotografens Albert Renger-Patzsch (1897-1966), als Ausgangspunkt, denen die fotografischen Studien von Bergbaufolgelandschaften aus dem sächsischen Braunkohletagebau des Amateurfotografens Paul Schulz (1882-1967) gegenübergestellt werden. Der asymmetrische Vergleich soll hier ein breiteres Verständnis der Auffassung von „Industrielandschaften“ und „Bergbaulandschaft“ oder Bergbaufolgelandschaft und unterschiedlicher Zugänge und Zugriffe im genannten Zeitraum ermöglichen. Welche Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns sind hier trotz der beschriebenen methodischen Grenzen und Beschränkungen zu erwarten, wenn man Osietzki's Glauben an die transdisziplinären Möglichkeiten des (fotografischen) Bildes weiterdenkt?

Zur Begriffsklärung

Der Begriff der „Landschaft“, dessen Entstehung Denis Cosgrove mit der Niederländischen Malerei des 17. Jahrhunderts datiert, zeichnet sich im Gegensatz zur Vorstellung von „Natur“ durch eine immanente anthropozentrische Perspektive aus, da er die für die menschliche Wahrnehmung gestaltete Überformung „natürlicher“ Landschaftstopographien impliziert.⁸ Einerseits wurden mit Landschaftskonstruktionen wie beispielsweise den englischen Gärten gezielt „Landschaften“ nach den Idealvorstellungen des Menschen angelegt, andererseits existieren diese dem kulturgeschichtlichen Zugriff zufolge nur für und durch den medialisierten Blick des Betrachters. Zudem brachte der Landschaftsbegriff stets territoriale Raum- und politische Machtansprüche zum Ausdruck.⁹ Cosgroves ideen- und begriffsgeschichtliche Herleitung hebt so den menschlichen Einfluss als ausschlaggebenden Faktor auf die Ausformung der Landschaft, aber auch auf die Vorstellung von dieser hervor, der auf die ab ca. 1900 verwendete Begrifflichkeit der „Kulturlandschaft“ übertragen wird: „Der Begriff der Kulturlandschaft bringt das ‚Kultivierende‘ zum Ausdruck, nämlich das Urbanisieren der ehemaligen Naturlandschaft.“¹⁰

Die heutige Adaption des Begriffs der Kulturlandschaft aus einer industriegeschichtlichen Perspektive heraus erinnert jedoch nur unzureichend an die zweischneidigen Auslegungsmöglichkeiten der Kulturlandschaft im frühen 20. Jahrhundert. Innerhalb ideologisch-völkischer Kreise wurde die „Kulturlandschaft“ nicht etwa als Anpassung topographischer Gegebenheiten an die Bedürfnisse des Menschen verstanden, sondern im Gegenteil, als Prägung unterschiedlicher „Typen“ von Menschen durch die sie umgebende Natur. Die unterschiedlichen Ausprägungen dieser Debatte reichen von einer kulturgeographischen Korrelation von „Land und Leuten“ wie in Wilhelm Riehls Beschreibungen von 1854,¹¹ über die aus dem Kontext der Heimatschutzbewegung entspringenden „Kulturarbeiten“ Paul Schultze-Naumburgs,¹² die fließend in die völkisch-rassistische Blut-und-Boden-Ideologie des Nationalsozialismus überging.¹³ Man ging von unterschiedlichen menschlichen Charakteren aus, die von den klimatisch-geografischen Gegebenheiten ihres jeweiligen Lebensraums geformt wurden. David Blackburn erinnert hier an die Vorstellungen

des Danziger Geographen Martin Bürgener, der in seinem Buch über die Pripijetsümpfe von 1939 seine rassistische Beschreibung des slawischen Volks von dessen Lebensraum einer Sumpflandschaft her ableitete und die nationalsozialistische Neuordnung und Verteilung des Raums moralisch zu legitimieren versuchte.¹⁴ Zwar bedingte die „Kulturlandschaft“ in der nationalsozialistischen Prägung die Vorstellung eines kollektiven „Wesens“ der in den Regionen lebenden Menschen, jedoch war auch in ihr der Aspekt der Kultivierung der Landschaft überaus relevant, da die nationalsozialistische raumpolitische Neuordnung der „Landschaft“ mit der Austrocknung von Sümpfen, neuen Siedlungsmustern oder auch der Anlage großräumlicher Infrastruktursystem wie der Reichsautobahn neue Voraussetzungen schaffen konnte.¹⁵

In zahlreichen Bildbänden und fotografisch illustrierten Populärschriften der 1920er und 1930er Jahre wird die Vorstellung der Kulturlandschaft als Ausdruck nationaler Identifikation verhandelt. Wiederkehrendes Thema der Zeit war die vermeintlich grundsätzliche Verschiedenheit von Stadt- und Landmenschen, die in einer Beschreibung einer moralischen Verwahrlosung der Stadtmenschen gipfelte. Dabei erlaubte das eingesetzte Bildmaterial oftmals polyvalente Deutungen oder zeigte einfach nur ein impressives Stimmungsbild unterschiedlichster Ansätze auf. So vermischen sich im Bildband „Der Gigant an der Ruhr“, 1928 in der Reihe „Die Deutschen Städte“ veröffentlicht, unterschiedlichste bildliche Darstellungsformate von Stadt und Land, aber auch industrielle Ansichten oder klassische Architekturaufnahmen bekannter Gebäude zu einem Kolorit der Region. Die Thematik der „Industrielandschaft“ tritt in diesen Bildbänden jedoch nicht als eigenständiger, ausgekoppelter Bildtopos hervor, obwohl die „Industrielandschaft“ als optisches Phänomen von vielen Fotografen der Zeit eingefangen und visuell verzeichnet wird als auch Anwendung in der nationalsozialistischen Literatur findet.¹⁶

Im Gegensatz zum deutschsprachigen Diskurs des 20. Jahrhunderts, für den der Begriff der „Kulturlandschaft“ zentral ist, ist in der angelsächsischen Literatur spätestens seit den 1970er Jahren der Begriff der „industrial landscape“ gebräuchlich.¹⁷ Auch hier erfolgt die Ableitung des Begriffs anhand einer überwältigenden Vielzahl bildnerischer Darstellungen aus einer kulturgeschichtlichen Perspektive heraus, denn die bildlichen Darstellungen stellen eindrücklich klar, wie stark die englische Landschaft seit dem 18. Jahrhundert mit den physischen Zeugnissen und Hinterlassenschaften der Industrialisierung verwoben ist. In den USA gewinnt in den 1950er Jahren die „vernacular landscape“ an Bedeutung. Eingeführt und theoretisch gefasst wird der Begriff in den von J. B. Jackson begründeten „Landscape studies“ und dem ab Frühjahr 1951 herausgegebenen Magazin „Landscape. Human Geography of the Southwest“, in dem die geographische Ausprägung, aber auch die alltagskulturelle, mensch-gemachte Überformung der Landschaft als Anpassung an die Lebensstile der Moderne aus einem offenen disziplinären Verständnis heraus diskutiert und untersucht wird.¹⁸ Von der amerikanischen Fotografie der 1930er, insbesondere in Walker Evans 1938 publiziertem Fotoessay „American Photographs“, wird dieser Wandel der Landschaftswahrnehmung zumindest vorbereitet, da die Fotografen das technische Vokabular der neu entstehenden städtischen Peripherien und moderne Infrastrukturen wie Strom- oder Telegrafmasten, Tankstellen und Ausfallstraßen ebenso festzuhalten beginnen, wie den städtischen Verdichtungsprozess industrieller Werkskomplexe. Auch hier ist ein geomorpholo-

gisches Verständnis der Prägung des Menschen durch die Landschaft virulent, das sich bis in die 1980er Jahre erhält.¹⁹ Ab den 1970er Jahren bürgert sich in den USA der Begriff der „man-altered“ oder der „man-made-landscape“ ein.²⁰ In der fotografischen Fixierung und Untersuchungen der Ausprägung der neuen Ausformung der Landschaft werden zu diesem Zeitpunkt bereits die Phänomene der Postindustrialisierung erörtert.

In der „Industriearchäologie“ oder „Industriekultur“²¹ findet seit 1989 der Begriff der „industriellen Kulturlandschaft“ Verwendung, um hervorzuheben, das ganze „Reviere“, „Regionen“ oder „Areale“ durch die Infrastrukturen der Industrialisierungsprozesse geprägt wurden; hierbei wird zumeist auf einen Beitrag des österreichischen Denkmalpflegers Manfred Wehdorns verwiesen.²² Mit einer Novelle der UNESCO-Welterbekonvention bildete der Begriff der „Kulturlandschaft“ oder „cultural landscape“ in diesem Kontext eine neue Kategorie, was im Jahre 2000 zur Aufnahme der „Blaenavon Industrial Landscape“ als erste eingetragene industriell geprägte Kulturlandschaft in die Welterbeliste führte.²³ Das Paradebeispiel einer politisch geschaffenen „postindustriellen Kulturlandschaft“ als Neuordnung und Neuausrichtung einer montanhistorisch geprägten Region hingegen stellt die IBA Emscher Park in den 1990er Jahren dar; Berger/Golombek/Wicke verwenden in ihren diesbezüglichen Ausführungen jedoch die Begrifflichkeit der „industriekulturelle[n] Landschaften“.²⁴

So lässt sich festhalten, dass Autoren unterschiedlicher Disziplinen die Begrifflichkeiten der „Kulturlandschaft“ und „industriellen Kulturlandschaft“ ambivalent bis widersprüchlich besetzen.²⁵ Es ist das Verdienst Klaus Fehns, aus dem Blickwinkel der historischen Geografie heraus grundlegende Definitionen geschaffen zu haben.²⁶ Hierbei weist Fehn beispielsweise eine Diskussion des Begriffes der „Industriellandschaft“ in Carl Rathjens „Industriegeographie als Kulturlandschaftsforschung“ von 1949 nach, hebt aber zugleich hervor, dass Rathjens die Umschreibung „industriebetonte Kulturlandschaften“ bevorzugte, da sich in dem von ihm betrachteten Fallbeispiel oberbayrischer Pechkohlenabbauorte Naturlandschaft, darüberliegende Agrarlandschaft und Wirtschaftslandschaft des Bergbaus zu einem Wirtschaftsgefüge verbänden, indem zahlreiche Elemente ineinandergriffen.²⁷ Fehn zeigt zudem die Positionen der sich seit den 1950er Jahren intensivierenden Debatte nach und führt die Belegung und das zugrunde liegende Verständnis der angeführten Begriffe auf. Auch Walter Gerlings 1959 vorgelegtes Konzept für eine Industriegeografie habe die Terminologie der „Industriellandschaft“ kritisch gesehen, da hier im Gegensatz zur Agrarwirtschaft eine einen größeren Raum überdeckende Konzentration oder ein flächenintensives Nutzungskonzept nur selten vorläge. Zudem habe Gerling vorgeschlagen, die Raumwirksamkeit einzelner Industriebetriebe der verschiedenen Branchen zu untersuchen. Heinz Quasten habe in den Schlussfolgerungen seiner Dissertation von 1970 vorgeschlagen, nur dann von einem Gebiet als Industriellandschaft zu sprechen, wenn die prägende Wirtschaftsform die Schwerindustrie sei.²⁸ Der Begriff der Bergbaulandschaft wurde von Fehn offensichtlich hingegen nicht als problematisch betrachtet; der Begriff wird im zitierten Aufsatz nicht weiter ausgeführt. Von größter Bedeutung ist für Fehn jedoch die genaue Zuweisung der sich überlagernden Schichten historischer „Kulturlandschaften“ im „Industrieviertel“ Ruhrgebiet, das keine „geschlossene einförmige Industriellandschaft“ darstelle, sondern in dem sich „vielmehr extreme Technotope, also Verdichtungen von Großbetriebstätten, mit urbanisierten Zonen,

lockerer bebauten Siedlungsflächen, intensiv genutzten Agrarflächen, aber auch noch relativ naturnah gebliebenen Resten älterer Kulturlandschaften“ abwechseln.²⁹

Renger-Patzschs Ruhrgebiet-Landschaften

Alfred Renger-Patzschs 1928 in Zusammenarbeit mit Georg Heise verlegtes Fotobuch „Die Welt ist schön“ gilt als Inkunabel der Fotografie der „Neuen Sachlichkeit“. Mit seiner formalen Gleichbehandlung von Natur, Technik, Architektur, Mensch und Tier wurde das Buch oftmals als inhaltlich zu verstehende Gleichstellung der natürlichen Welt mit der von Menschenhand geschaffenen verstanden.³⁰ Wie mittlerweile hinlänglich bekannt, hatte Verleger Heise einen entscheidenden Einfluss auf die Gestaltung des Buches. Renger-Patzsch war im Nachhinein weder mit dem Titel noch mit der dadurch erfolgenden symbolischen Überhöhung in der Rezeption des Bandes einverstanden.³¹ Roland Jaeger verdeutlicht hier den Ausnahmestatus von „Die Welt ist schön“ im Werk des Fotografen und bringt in Erinnerung, dass es Renger-Patzsch nach 1928 tunlichst vermied, vergleichbare offene bildliche Setzungen zu wiederholen.

Für das Werk Renger-Patzschs ist der Auftragskontext der Natur-, Objekt-, Produkt-, Wissenschafts- und Industriefotografie entscheidend. Als bekanntester Industriefotograf der 1920er bis 1940er Jahre übernahm er Aufträge verschiedenster Unternehmen aus den Bereichen der Kohle-, Eisen-, Stahl- und Metallindustrie, sowie der Automobil- und Maschinenbauindustrie, der Chemie und des chemischen Apparatebaus. Diese führten ihn in alle Teile der Weimarer Republik und auch des „Dritten Reiches“. Dem beruflichen Schwerpunkt Essen und den zwischen 1927 und 1935 entstandenen „Ruhrgebiet-Landschaften“ geschuldet,³² wird Renger-Patzsch oftmals – dem seit den 1920er Jahren aufgebauten Ruhrgebietsmythos folgend – als „Ruhrgebietsfotograf“ wahrgenommen.³³ Ein weiterer Aufsatz Jaegers hat jüngst die geografische Bandbreite des Auftragswerks Rengers in einer erhellenden Studie über die vom Fotografen angefertigten Aufnahmen für den sächsischen Unternehmer Friedrich Emil Krauss in Schwarzenberg im Erzgebirge aufgezeigt.³⁴

Renger-Patzschs ebenso bekannte wie berühmte Ruhrgebietslandschaften – anlässlich einer Ausstellungsbesprechung auch als Cover und Beigabe der Ausgabe des ANSCHNITT 1/2017³⁵ reproduziert – wurden erst posthum 1977 respektive 1982 in Buchform veröffentlicht und erstmals 1974 in der Kölner Galerie von Ann und Jürgen Wilde vorgestellt.³⁶ Sie halten in konzise gewählten Bildausschnitten dissonante Impressionen aus einem der wichtigsten industriellen Ballungszentren fest und zeigen die urbane Verdichtung des Ruhrgebiets, dessen dörfliche Prägung, die Auflösung der Grenze zwischen agrarischem Umland und Industriekomplexen, die räumliche Kompression von Arbeitersiedlungen, Kleingarten-Siedlungen und Werksanlagen. In die Bebauung geschlagene Schneisen gewährleisteten einen stetigen Transport von Energieträgern, Waren und Menschen.

Weniger oft gezeigte Ansichten Renger-Patzschs wie die einer Bottroper Formsandgrube (Abb. 1) verweisen darauf, dass die „Industriellandschaft“ in den 1920er/1930er Jahren unter der Gewalt der fortschreitenden Industrialisierung zu einem eigenen fotografischen Topos wurde. Auch andere Fotografen erkannten und bebilderten diesen, wie die Fotografie eines Braunkohlegebiets bei Euskirchen von August Sanders verdeutlicht (Abb. 2).

Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

Abb. 1: Albert Renger-Patzsch: *Formsandgrube bei Bottrop, 1930.* (© Albert Renger-Patzsch / Archiv Ann und Jürgen Wilde, Zülpich, VG Bild-Kunst, Bonn 2018)

Abb. 2: August Sander: *Braunkohlegebiet bei Euskirchen, 1928-1938.* (© Die Photographische Sammlung / SK Stiftung Kultur - August Sander Archiv, Köln)

Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

Sanders Bilder industrieller Nutzflächen werden selten im Ausstellungskontext präsentiert; hier werden üblicherweise die zwischen 1929 und 1946 entstandenen lieblichen Rheinlandschaften

als harmonisches Miteinander von Mensch und Natur in einer gewachsenen „Kulturlandschaft“ bevorzugt.³⁷

Wie die beiden Beispiele Renger-Patzschs und Sanders zeigen, registrieren künstlerisch-ästhetisch versierte Fotografen der 1920er/1930er Jahre die Auswirkungen der zweiten industriellen Revolution, insbesondere des Stein- und Braunkohlebergbaus auf die umgebende Landschaft als tiefgreifende Einschnitte oder Veränderung derselben. Gerade in der staatlich beauftragten und finanzierten Fotografie der „Farm Security Administration“ (FSA) der Roosevelt-Ära findet eine soziologisch-wirtschaftswissenschaftlich inspirierte visuelle Erkundung des Gezeitenwandels in den Vereinigten Staaten von Amerika statt. Walker Evans' „Stadtlandschaften“ urbaner Verdichtung der Arbeitersiedlung der „Bethlehem steel mill“ (Abb. 3 und 4) können hierfür exemplarisch stehen. Aber auch Aufnahmen der ebenfalls von der FSA beauftragten Fotografin Marion Post-Wolcott, die 1939 die Auswirkungen der Emissionen einer Kupfermine in Tennessee festhält (Abb. 5 und 6). Diese Aufnahmen führen den Einfluss schwefelhaltiger Abgase auf die vegetationslos gewordene, kontaminierte Landschaft drastisch vor Augen, nehmen innerhalb des Bildprogramms der FSA jedoch eine Ausnahmestellung ein, da diesbezügliche ökologische Fragestellungen nur ansatzweise in den Bildreportagen behandelt werden. Sie sind jedoch korreliert mit einem Ansatz fotografisch begleiteter Diskussionen der



Abb. 3: Walker Evans: Bethlehem graveyard and steel mill. Pennsylvania, 1935 Nov. (© Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. <http://hdl.loc.gov/loc.pnp/ppmsc.00231>)



Abb. 4: Walker Evans: Bethlehem houses and steel mill. Pennsylvania, 1935 Nov. (© Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. <http://hdl.loc.gov/loc.pnp/fsa.8c52905>)

Bodenschutz- und Landschaftspflege. Seit den 1920er Jahren beauftragte das US-amerikanische Landschaftsministerium fotografische Studien über die Verbesserung der Ackerbodenqualität und die Vermeidung der Bodenerosion, die der Fotografie der FSA als wirtschaftspolitisches Modell und Interessensgebiet vorausgehen.³⁸

Die Bandbreite aufgezeigter fotografisch fixierter „Industriellandschaften“ wirft bereits zu diesem Zeitpunkt die Frage nach ihrer Differenzierung, bzw. impliziten kulturellen Vorstellungen und Auffassungen auf. Wenn einerseits politisch motivierte Bildprogramme, andererseits selbstständige Fotografen, die im Kontext des „Fotografie-als-Kunst“-Kontextes reüssieren (Renger-Patzsch), diese aber auch als Auftragnehmer die Produkte und Unternehmensphilosophie von Institutionen und Firmen medialisieren sollen, oder aber im Kontext der Wissenschaftsvermittlung Anerkennung finden, deuten sich hier deutlich die divergenten Auffassungen vergleichbarer Darstellungsformate an. Überaus spannend, jedoch wegen ausgebliebener Realisierung



Abb. 5: Marion Post-Wolcott: A train bringing copper ore out of the mine, Ducktown, Tenn. Fumes from smelting copper for sulfuric acid have destroyed all vegetation and eroded the land, 1939 Sept. (© Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. <http://hdl.loc.gov/loc.pnp/fsac.1a34321>)



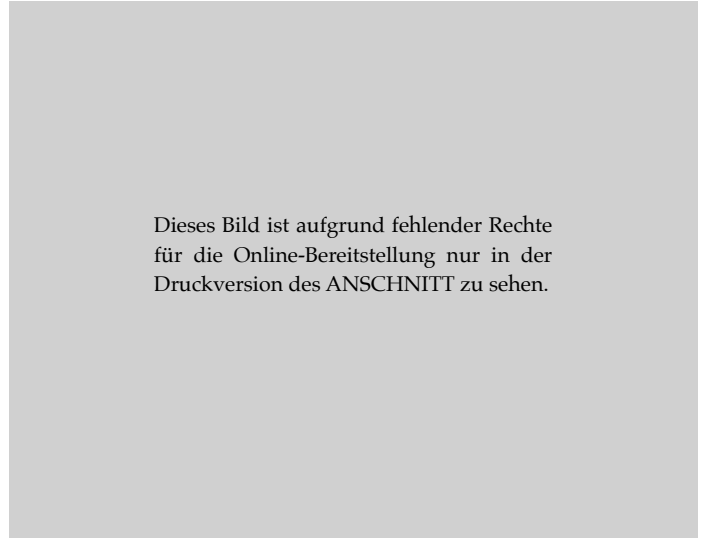
Abb. 6: Marion Post-Wolcott: Copper mining section between Ducktown and Copperhill, Tennessee. Fumes from smelting copper for sulfuric acid have destroyed all vegetation and eroded the land, 1939 Sept. (© Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C. <http://hdl.loc.gov/loc.pnp/fsac.1a34328>)

nicht weiter diskutierbar, sind hier die überlieferten Verweise darauf, dass Renger-Patzsch Anfang der 1930er Jahre ein „umfassende[s] Bildwerk“ über die Industrielandschaft in Deutschland plante.³⁹ Wie hätte dieses sich in die fotopublizistische Landschaft eingepasst? Wie hätte Renger-Patzsch seine Neutralität als Industriefotograf, der bereits eng mit Rudolf Schwarz als Direktor des Werkbunds zusammengearbeitet hatte („Wegweisungen der Technik“, 1929) den Sachzwängen der nationalsozialistischen Ära widerstanden?

Eugen Diesels „Deutschland arbeitet. Ein Bildbuch zum Kampf um die Arbeit“ formuliert 1934 eine visuelle Imagination der arbeitenden Volksgemeinschaft, die hier in einem ländlichen Setting mit zumeist vorindustriell-handwerklichen Arbeitstätigkeiten vorgestellt wird.⁴⁰ Der Bildband zeigt jedoch nur einige wenige Ansichten industrieller Komplexe, in denen Arbeiter als Vertreter der völkischen Gemeinschaft beheimatet sind. Im Bildband „Die Neue Heimat. Vom Werden der Nationalsozialistischen Kulturlandschaft“ (1940) hingegen wird die Werks- und



Abb. 7: Mannesmann-Röhren-Werke, o. A., in: Fritz Wächtler, Gauleiter (Hg.): *Die neue Heimat. Vom Werden der Nationalsozialistischen Kulturlandschaft*, 3. Aufl. München 1940, S. 145.



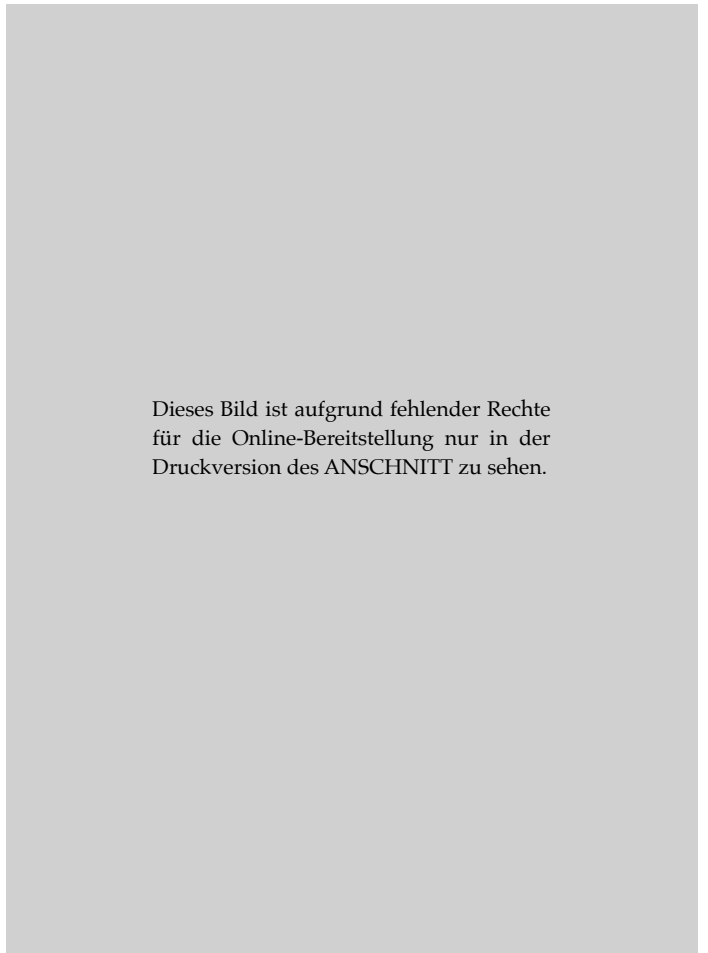
Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

Abb. 8: Albert Renger-Patzsch: *Haldenlandschaft 1929*. (© Albert Renger-Patzsch / Archiv Ann und Jürgen Wilde, Zülpich, VG Bild-Kunst, Bonn 2018)

Volksgemeinschaft in der Ansicht einer vorbildhaften „Industriesiedlung“ verschmolzen (Abb. 7).⁴¹ In einzelnen Fällen führen Renger-Patzschs Aufnahmen auch Aspekte einer durch und durch technisierten Umwelt vor Augen (Abb. 8), für die sich die unaufgeregte und überaus treffende Begrifflichkeit „technisierter Umwelten“ anbietet, wie von der Jahrestagung für Technikgeschichte 2017 vorgeschlagen.

Ansichten der charakteristischen Kohlenhalden werden seit den 1920er Jahren als typisch für das Ruhrgebiet empfunden. Renger-Patzschs Aufnahmen der Kohlenberge (Abb. 8) gehen in ihren Darstellungsformaten aber weit über eine Illustration von Regional- und Ortsgeschichte als Kolorit der Zeit hinaus, da sie eine neue Raumauffassung oder gar die Auflösung bisheriger klassischer Darstellungskonventionen von Landschaftsbildern zum Ausdruck bringen. Dem weitläufigen Panoramacharakter der ins Bild gesetzten „Landschaft“ stellen sie einen verengten, begrenzten Raumausschnitt entgegen (Abb. 9). Die Raumausschnitte präsentieren oftmals fast abstrakt wirkende Mikrosysteme künstlich angelegter Infrastrukturen, welche „die Landschaft“ industriellen Produktionsabschnitten und Funktionsbereichen gleichstellt. Ansätze einer diesbezüglichen Landschaftsauffassung finden sich vereinzelt auch in dem von Max Block herausgegebenen Bildband „Der Gigant an der Ruhr“ (1928) (Abb. 10). Hätte es die Begrifflichkeiten Ende der 1920er Jahren bereits gegeben, hätte man sagen können, dass Renger-Patzschs Darstellungsformate mit den aufgezeigten Symptomen die Grenzen zwischen „technisierter Umwelt“ und „Industrienatur“ auszuloten beginnen.⁴²

Über die vielfältige fotografische Betätigung Renger-Patzschs in den Jahren 1933 bis 1944 ist vergleichsweise wenig bekannt, wohl auch, weil ein nicht genau abschätzbarer Bestandteil seines Essener Archivs in den Kriegsjahren einem Bombenangriff zum Opfer fiel. Der 1931 als Werkbundbuch von der Vereinigte Stahlwerke AG (VSt) herausgegebene Bildband „Eisen und Stahl“ enthält keine „Industrielandschaften“, sondern fokussiert die Produkte und den maschinellen Fertigungsprozess industrieller Werkstücke. Eine Rezension aus dem Jahr 1933 verdeutlicht jedoch, dass auch Renger-Patzsch von einer national konnotierten Landschaftsvorstellung ausgeht, da er dezidierter von



Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

Abb. 9: Albert Renger-Patzsch: *Industrielandschaft bei Essen, 1930*. (© Albert Renger-Patzsch / Archiv Ann und Jürgen Wilde, Zülpich, VG Bild-Kunst, Bonn 2018)

„deutscher Landschaft“ spricht: „Die eigentliche Veranlassung zu diesem kleinen Aufsatz gibt mir aber eine Beobachtung, die ich bei der Durchsicht nicht nur der ausgestellten, sondern auch



Abb. 10: O. A.: Zeichenhalde mit unterführtem Wasserlauf, in: Block, Max Paul (Hg.): *Der Gigant an der Ruhr*, Berlin 1928, S. 143.

der eingereichten Bilder zu meinem allergrößten Staunen machen mußte. Das war das völlige Fehlen von deutschen Landschaftsaufnahmen. Während das deutsche Volksgesicht in einer geschlossenen Serie höchst eindrucksvoller Bilder, von Frau Lendvai-Dircksen in langjähriger Arbeit geschaffen, ausgezeichnet vertreten war, wirkungsvoll ergänzt durch eine Reihe lebendiger Trachtenbilder von Hans Retzlaff, Berlin, und die deutsche Architektur und Plastik durch eine Reihe besonders schöner großer und kleiner Drucke der Staatlichen Bildstelle glänzte, war von der deutschen Landschaft so gut wie nichts vorhanden. [...] Wenn ich das Fehlen von Aufnahmen deutscher Landschaft feststelle, so möchte ich hierbei den Ton auf Deutsch gelegt wissen, denn Landschaften gab es natürlich wie Sand am Meer. Auch in Deutschland aufgenommene natürlich, aber eben nicht das, was unter deutscher Landschaft verstanden werden muß.⁴³

Leider führt Renger-Patzsch im Folgenden nicht weiter aus, was genau er unter einer „deutschen Landschaft“ versteht. In einem weiteren 1935 veröffentlichten Aufsatz gibt er jedoch mit der Nennung von Titeln wie „Marschlandschaft“ und „Thüringische Hügellandschaft“, die unter den Einreichungen der Ausstellung der „Kamera“ vergeblich zu suchen seien, eine Vorstellung davon, was er mit der Begrifflichkeit im Sinn gehabt haben könnte.⁴⁴ Für die von Renger-Patzsch festgehaltenen Ansichten

aus dem Ruhrgebiet ist der Terminus der „Industrielandschaft“ jedoch sicherlich der historisch angemessene Begriff. Den von der NS-Ideologie besetzten Begriff der Kulturlandschaft auf Renger-Patzschs Arbeiten zu übertragen, wäre aus naheliegenden Gründen suggestiv, zumal bislang keine weiteren schriftlichen Quellen über ein vom Fotografen bildnerisch etabliertes Konzept der (deutschen) „Industrielandschaft“ bekannt sind. Es ist jedoch zu vermuten, dass es schwer gewesen wäre, ein Buch in der Zeit des „Dritten Reiches“ auf den Markt zu bringen, welches sich nicht an die politischen Implikationen der nationalsozialistischen Kulturlandschaft angepasst hätte.

Das silberne Erzgebirge

Die im sächsischen Erzgebirge entstandenen Ansichten, bei denen es sich wohl um Nebenprodukte seiner Auftragsarbeiten für Krauss handeln dürfte, publizierte Renger-Patzsch in eigenen Fotobuchpublikationen. Hier ist zum einen eine Jubiläumsschrift zum „Grünthaler Hammer“ von 1937 zu nennen, sowie der mit der Unterstützung Krauss' gedruckte Bildband „Das silberne Erzgebirge“ von 1940, aber auch die Bildbeiträge Renger-Patzschs zu einem „Unser Erzgebirge“ betitelten Band der „Deutschen Bücher“ von 1938. Die in diesen Büchern reproduzierten Landschaftsansichten stellen die historischen Antipoden zu seinen Ruhrgebietslandschaften dar. Gegenüber den vitalen, aber auch beängstigenden Bildern eines industriellen Ballungsgebiets treten die kargen, menschenleeren Weiten des Erzgebirges umso stärker hervor. Zwar sind am Horizont der idyllischen Landschaften Stätten des Silber- und Erzbergbaus zu sehen (Abb. 11). Da der Freiburger Erzbergbau 1913 mangels Rentabilität aufgegeben wurde, sind auf den begrünten Haldenlandschaften jedoch nur noch die vereinzelt Relikte ehemaliger Abbaustätten aus der protoindustriellen Phase des Bergbaus des 19. Jahrhunderts zu erkennen. Zwar hat es auch im Erzgebirge die technologische Sukzession von Malakowtürmen zu den landschaftsprägenden stählernen Fördergerüsten gegeben. In den Fotografien Renger-Patzsch sind diese aber nicht zu sehen. Renger-Patzschs erzgebirgische Landschaftsbilder muten hingegen beinahe arka-

Abb. 11: Albert Renger-Patzsch: *Landschaft bei Neustädtel mit altem Silberbergwerk und Halde*, vor 1940 (© Albert Renger-Patzsch Archiv Ann und Jürgen Wilde, Zülpich, VG Bild-Kunst, Bonn 2018)

Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

disch an: Vieh grast auf den als Weidefläche zurückgewonnen Halden; die menschgemachten Eingriffe als Spuren des Bergbaus sind in die Landschaft eingeschrieben, zugleich aber mit einem guten Schuss Ruinenromantik verwoben.

Vereinzelte enthalten die Publikationen auch „Industrielandschaften“ noch produzierender Gewerbe, wie die Freiburger Muldenhütten (Abb. 12). Renger-Patzschs Ansichten aus dem Erzgebirge sind jedoch nicht annähernd so dynamisch wie die aus dem Ruhrgebiet. In der Ferne deutet sich die Industriestadt Aue (Abb. 13) als kleine Insel produzierenden Gewerbes in einer weiträumigen Panoramalandschaft an. Malerisch gerahmt durch Strauchwerk und Büsche erinnert die Aufnahme an ein Postkartenmotiv.⁴⁵ Hat Renger-Patzsch hier absichtlich den Uranbergbau in Aue im Stil einer idyllischen „Kulturlandschaft“ inszeniert? Oder werden hier die Grenzen des fotografisch Machbaren in der Zeit des Nationalsozialismus ersichtlich, in der die Fotografen auf vormoderne, konservative Darstellungsmuster und -konventionen zurückgriffen? Die Ruhrgebietslandschaften sind in bildnerischer Hinsicht weiter.

Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

Abb. 12: Albert Renger-Patzsch: Muldenhütten, in: *Das silberne Erzgebirge*, 1940. (© Albert Renger-Patzsch / Archiv Ann und Jürgen Wilde, Zülpich, VG Bild-Kunst, Bonn 2018)

Abb. 13: Albert Renger-Patzsch: „In einem weiten Talkessel liegt die Industriestadt Aue“, in: *Unser Erzgebirge*, 1938. (© Albert Renger-Patzsch / Archiv Ann und Jürgen Wilde, Zülpich, VG Bild-Kunst, Bonn 2018)

Dieses Bild ist aufgrund fehlender Rechte für die Online-Bereitstellung nur in der Druckversion des ANSCHNITT zu sehen.

Die Fotografie des Markscheiders und Amateurfotografen Paul Schulz

Der vermeintlichen geografischen Verortung Renger-Patzschs im Ruhrgebiet, seiner Tätigkeit für den Hagener Folkwanger Verlag und den von Ernst Fuhrmann in Darmstadt gegründeten Auriga Verlag als Wiege der „Neuen Sachlichkeit“ steht die Fotografie eines Amateurfotografen in der ländlichen Peripherie der Oberlausitz und des Erzgebirges gegenüber. Paul Schulz, 1882 in Berlin geboren, absolvierte von 1906 bis 1911 eine Ausbildung als Markscheider an der Königlich Sächsischen Bergakademie in Freiberg. Nach dem erfolgreichen Abschluss verblieb er dort ein weiteres Jahr als Assistent für Bergbaukunde bei Professor Emil Treptow. 1914 schloss Schulz seine Promotion an der Königlich Technischen Hochschule in Dresden ab. 1920 trat der konzessionierte Markscheider in den Dienst der staatlichen Braunkohlenwerke Dresden, die im November 1923 wie alle sächsischen Werke zur Aktiengesellschaft Sächsische Werke (ASW) zusammengefasst wurden.⁴⁶

Mit der Fotografie kam Paul Schulz in seinen Freiburger Studientagen in Berührung. Mit Karl August Reymann, Sohn eines der bekannteren Freiburger Fotoateliers,⁴⁷ verband ihn eine enge Freundschaft, von der sich einige wenige Briefe erhalten haben.⁴⁸ Aus der Beziehung zu Reymann, vor allem aber zum Standort Freiberg, leitet sich das spezifische, auf den Bergbau hin ausgerichtete Interesse der Fotografie von Paul Schulz ab. Reymanns wie Schulz' größte Schaffensphase fällt, biografisch wie weltkriegsbedingt, mit der Einstellung des Freiburger Bergbaus zusammen. In den beiden fotografischen Nachlässen lassen sich teilweise dieselben, aus leicht verschobenen Kamerastandpunkten heraus aufgenommenen Motive finden, die aus gemeinsamen fotografischen Streifzügen ins Freiburger Umland resultieren. Darüber hinaus waren beide Männer als Historiker ihrer Heimat tätig und illustrierten ihre jeweiligen Vorträge und Aufsätze mit Fotografien.⁴⁹ Paul Schulz legte zu einem späteren Zeitpunkt 22 Fotoalben über den „Alten Erzbergbau“ in Freiberg an.⁵⁰ In Schulz' Gesamtwerk lässt sich beobachten, wie seine berufliche Tätigkeit als Markscheider und die Anstellung bei der ASW ein zusätzliches fotografisches Betätigungsfeld hervorbrachte. Anders als Renger-Patzsch, der das Erzgebirge zwar wiederholt bereiste, doch von Zufallsfunden und Hinweisen abhängig blieb, die sich in den Fernsichten seiner Landschaftspanoramen widerspiegelt, war Schulz über seine berufliche Tätigkeit nicht nur mit dem Erzgebirge, sondern auch der Oberlausitz und vermutlich sogar größten Teilen Sachsens bestens vertraut. Schulz' Fotografien zeigen eindrucksvolle Beispiele der über Jahrhunderte gewachsenen Prägung der erzgebirgischen Landschaft durch den Bergbau auf, selbst als viele der charakteristischen Bauten (Abb. 14 und 15) nicht mehr existierten. Mit Huthäusern, Schornsteinen und Pulvertürmen wird in seinen Aufnahmen das technische Vokabular dieser Prägung formuliert, wie der Umkehrschluss der Infrastrukturen der Moderne in der „vernacular landscape“. Eine besonders gelungene Aufnahme zeigt in gottesgleicher Übersicht die räumliche Anordnung mehrerer Grubenfelder sowie Teile der Wasserwirtschaft (Abb. 16). Die von den Fördervorkehrungen geprägte montanhistorische Kulturlandschaft des Erzgebirges am Anfang des 20. Jahrhunderts wird hier in ihrer Ausprägung ein letztes Mal sichtbar festgehalten. Für das Erzgebirge hat sich ein reicher bildlicher Fundus dieser Phase des abklingenden Bergbaus erhalten. Als Postkarten vertrieb der Freiburger Fotograf Arno Heinicke um 1905 eine Serie, welche



Abb. 14: Paul Schulz: „Schneeberg-Neustädtel, Halde mit Schindlerschacht und Blick nach Nordosten auf Schneeberg“, 1923/1928. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70003557>)



Abb. 17: Arno Heinicke: Frankenschacht in Himmelsfürst, um 1905. © Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, F12564



Abb. 15: Paul Schulz: „Hilbersdorf-Muldenhütten, Hüttenwerk über dem Tal der Mulde“, 1926. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70029329>)



Abb. 16: Paul Schulz: „Schneeberg, Bergbaurevier im Tal des Lindenauer Baches mit Grube Gesellschaft und Neuem Teich (Knappschaftsteich). Blick vom Mühlberg nach Südwesten“, 1926 (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70001991>)

die verschiedenen Gruben der Stadt und ihre Bauten der Öffentlichkeit präsentierten (Abb. 17). In diesen Ansichten kommt der Stolz der Stadt und ihrer Bewohner zum Ausdruck, den auch die zeitgleichen Postkartenmotive der Halsbrücker Esse mit ihren 140 Metern als bis dato höchsten Schornstein „der Erde“ verkör-

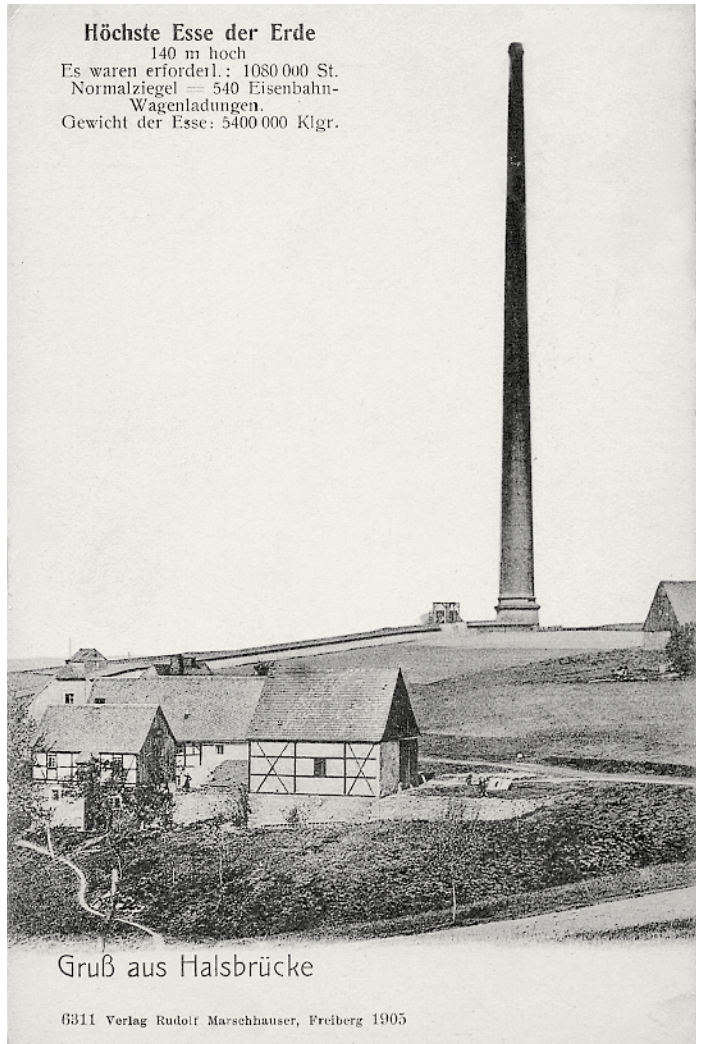


Abb. 18: O. A.: Halsbrücke, Hohe Esse, 1905, Verlag Rudolf Marschhauser. (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, PK3054)

pern (Abb. 18). Auch in den Aufnahmen Karl August Reymanns finden sich zahlreiche Landschaftsansichten, in denen die Aspekte der „Kultur-“ und „Industrielandschaft“ angedeutet sind; die Fotografien verdeutlichen jedoch zugleich eine starke regionalgeschichtliche Prägung, da sie Gebräuche und Traditionen der



Abb. 19: Karl August Reymann: Beihilfer Ferdinand-Schacht, Rothefurth, erbaut 1937, 1937. (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, 1414 Glasnegativ)



Abb. 20: Karl August Reymann: Oberes Neues Geschrei Fdgr., Halsbrücke, 1911. (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, 1679 Glasnegativ)



Abb. 21: Karl August Reymann: Bergflecken Georgenfeld bei Zinnwald, 1912. (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, 1135 Glasnegativ)

Gegend – und später: deren Wiederaufleben im Rahmen des nationalsozialistischen Autarkieprogrammes – festhalten (Abb. 19, 20 und 21). Die drei ausgewählten Motive sind Bestandteil eines Albums, das sich im Montanhistorischen Dokumentationszentrum im Deutschen Bergbaumuseum Bochum befindet,⁵¹ die Ne-

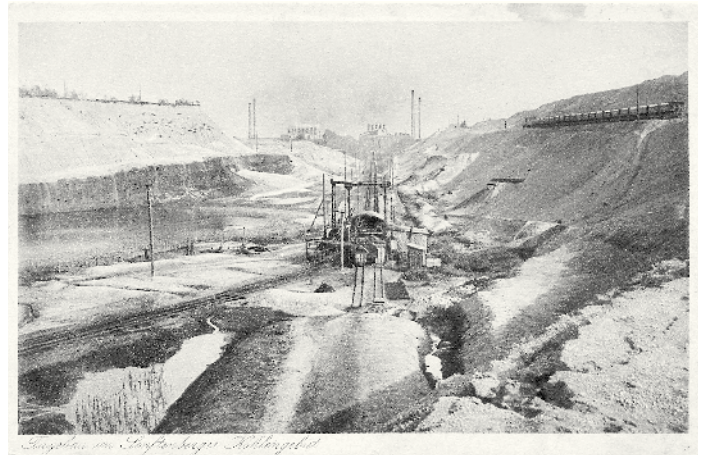


Abb. 22: Tagebau im Senftenberger Kohlegebiet, undatiert. Rückseite: Verlag Ilse-Wohlfahrtsgesellschaft m.b.H. Grube Ilse N.-L. [Im Briefmarkenfeld steht]: „Fordern Sie überall Mühlbachs Postkarten-Verlag Reinhard Rothe sie erhalten dann die besten Bildpostkarten von Alt-Meissen Dom Sächs. Heimatschutzpostkarten u.s.w.“ (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, PK1260)



Abb. 23: Senftenberger Tagebau, vor 1926. Postkarte, s/w Vorderseite: „Tagebau im Senftenberger Kohlegebiet“ Rückseite: „Verlag: Ilse Wohlfahrtsgesellschaft m.b.H. Grube Ilse N.“ Stempel über Briefmarke: „Grube Ilse 4.1.26“. (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek, PK2075)

gativvorlagen hingegen werden in den Beständen der Fotothek des Stadt- und Bergbaumuseums Freiberg aufbewahrt.

Als verantwortlicher Markscheider der Staatlichen Braunkohlenwerke kam Schulz im Zeitraum vor und nach der Umbildung zur ASW mit den Vorzeige- und Prestigeprojekten des sächsischen Braunkohlentagebaus der 1920er Jahre in Berührung, wie dem ab 1911 in Betrieb genommenen Großkraftwerk Hirschfelde, dem 1926 das Kraftwerk Böhlen folgte. Ansichten dieser Großprojekte werden um 1926 auch als Postkarten vertrieben, die bildlich das „technisch Sublime“ und die Eroberung und Beherrschung der Natur zelebrieren, wie anhand zweier Beispiele aus dem Senftenberger Tagebau zu sehen ist (Abb. 22 und 23).⁵²

In den 1920er Jahren ist innerhalb publizistischer Austauschforen wie den an Ingenieure und Bergbeamte gerichteten Fachzeitschriften eine technische, am Detail ausgerichtete Darstellung der Beschlagnahme der Natur durch den Menschen üblich. In den technischen Bildern der Erschließung beseelen Bagger, Abbaukräne und Brücken als Hilfsmittel der Förderung die weiträumigen Tagebau-Panoramen und belegen die technischen



Abb. 24: Ernst Gäbler: Braunkohle, Olbersdorf, Tagebau, Eimerkettenbagger, Schurrenabbau, 1920/1925. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70062342>)



Abb. 27: Paul Schulz: Tüschau, letzte Häuser des alten Tüschau, 1928. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/33123949>)



Abb. 25: Paul Schulz: Braunkohlengrube bei Lützkendorf (südwestlich Merseburg). Doppelkettenbahn, vor 1945. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/72002972>)



Abb. 28: Paul Schulz: Braunkohlentagebau Olbersdorf. Fördertrasse von der Tagebausohle zu einer Kohlenmühle [...], 1933. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/90034040>)

Abb. 26: Paul Schulz: Braunkohleabbau, Tagebau Hirschfelde (Kopalnia Turaszów), mit Rutschung am 18.6.1925. Blick nach Nordwesten auf Abraumbsetzer, 1925. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70003826>)



Leistungen im Bereich der Ingenieurwissenschaften (Abb. 24). Auch im fotografischen Nachlass Paul Schulz' finden sich zahlreiche an der Darstellung des technischen Fortschritts ausgerichtete Ansichten, wie die der die Landschaft zerschneidenden Doppelkettenbahn, welche die modernistische Bildsprache Renger-Patzschs aufzugreifen scheint (Abb. 25). Schulz beaufsichtigte Ende der 1920er Jahre Vermessungstätigkeiten des Oberlausitzer Abbaugebiets und führt hier sein fotografisches Hobby weiter. In vielen seiner Aufnahmen spiegelt sich die ingenieursgeleitete Perspektive einer topografisch-sachlichen Verzeichnung der Landschaft der Abbaugebiete wider.

In Schulz' Aufnahmen deutet sich jedoch eine zusätzliche Sensibilität an, in der das Auge des Vermessungsingenieurs kleine Beeinträchtigungen und Probleme an den Baustellen verzeichnet, wie beispielsweise die unerwünschten und sicherheitsgefährdenden Rutschungen an den Kanten der Abraumbhalden (Abb. 26). Ab Mitte der 1920er Jahre war Schulz offenkundig wiederholt mit Aufgaben im deutsch-polnischen Grenzgebiet an der Lausitzer Neiße betraut. Hier wurden Ende des 19. Jahrhunderts große



Abb. 29: Paul Schulz: Olbersdorf. Braunkohlenwerk Glückauf. Wassergefülltes Tagebaurestloch gegen Dorfkirche, 1938. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/90044481>)



Abb. 30: Paul Schulz: Braunkohlentagebau Olbersdorf. Zustand nach zweijähriger Stilllegung (abgesoffen), in Bildmitte die ehemalige schräge Förderrampe, 1939. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/90036816>)

Braunkohlenvorkommen gefunden und abgebaut. 1927 wurde auch das am Ende des Tals der Kupper gelegene Dorf Türchau vom Tagebau erfasst. Den Abriss des Dorfes hielt Schulz in Ausschnitten zum Jahreswechsel 1927/28 fotografisch fest (Abb. 27), jedoch bieten seine Aufnahmen ansonsten wenig Informationen über die Verdrängung und Umsiedelung der Bewohner.

Schulz' Aufnahmen aus dem Zittauer Becken stellen hingegen für ihre Zeit bisher in dieser Form nicht gekannte Beobachtungen der Bergbaufolgeschäden des Braunkohlentagebaus dar. 1933 hält Schulz in einer Ansicht des Braunkohlentagebaus Olbersdorf die Fördertrasse zwischen Sohle und Kohlenmühle in einer für die Abbaumodalitäten des Braunkohlentagebaus typischen Darstellungsweise fest (Abb. 28). Eine zwei Jahre später angefertigte Aufnahme registriert ein erstes Absacken an der Tagesbaukante, eine weitere von 1935 zeigt das gesamte Becken ohne technisches Inventar. Der Tagebergbau wird wohl 1937 eingestellt worden sein, wie eine Bildunterschrift indiziert. Eine Aufnahme von 1939 zeigt den Beginn des „Absaufens“ und einen deutlichen Einbruch an der hinten Kante. Weitere Aufnahmen halten

das allmähliche Volllaufen der Grube mit Grundwasser fest. Eine Dorfkirche im Hintergrund des Tagebaus evoziert den Eindruck einer in Entstehung befindlichen pittoresken Landschaft (Abb. 29). 1939 war das Restloch weitestgehend mit Wasser gefüllt und eine intensive Bebuschung an den sich abflachenden Rändern deutet auf den Beginn einer einsetzenden Renaturierung hin (Abb. 30). Weitere Aufnahmen früheren Ursprungs und anderer Regionen in Sachsen weisen auf, dass Schulz bereits zu einem früheren Zeitpunkt abgeschlossene oder weiter fortgeschrittene Renaturierungen dokumentierte; auch hielt der Fotograf bergbau-bedingte Erdrutsche oder die Folgen der Verlegung der Lausitzer Neiße auf die angrenzende „Kulturlandschaft“ fest.

Bergbauliche Folgelandschaften und die Rekultivierung der Abbauhalden

Die Systematik der Fotografien, ihr Wiederaufgreifen und das langfristige Verfolgen der Prozesse und Veränderungen der aufgegebenen Tiefbautagestätten verdeutlicht, dass Schulz eine bewusst-reflektierende Beobachtung der Bergbaufolgelandschaften des Oberlausitzer Braunkohletagebaus vorgenommen hat.⁵³ Diese ist jedoch nicht mit einer ökologischen Perspektive oder Ausrichtung des Fotografen gleichzusetzen, da Rekultivierungsmaßübernahmen zu Beginn des 20. Jahrhundert vor allem auch aus steuerrechtlichen und daher ökonomischen Motiven heraus erfolgten, wie Torsten Meyer für die Niederlausitz nachgewiesen hat. Erste Rekultivierungsmaßnahmen datieren hier aus dem Jahr 1928, als der ortsansässige Bergbauverein „auf politischen Druck des preußischen Staates die Initiative zur Gründung einer Planungsinstitution für das Niederlausitzer Braunkohlenrevier ergriff“.⁵⁴ In der in Essen herausgegebenen überregionalen Bergbauzeitschrift „Glückauf“ findet sich unter verschiedenen Schlagworten wie „Gebirgsdruck“, „Bodensenkung“, „Bodenbewegungen“, „Erschütterungen“ und „Bergschäden“ ab Mitte der 1920er Jahre eine Diskussion der Rechtsgrundlage für die Haftungsfrage der Folgekosten.⁵⁵ Jedoch fanden gleichzeitig die Diskussionen über die Kippenaufforstung als Rekultivierungsmaßnahme ausgekohlter Bergbauflächen auch langsam landesweit Beachtung; Steinhuber verweist in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung der Veröffentlichungen des Pflanzen-Oberingenieurs Rudolf Heusohn.⁵⁶ Für die Oberlausitz fehlen jedoch bislang vergleichbare historische Studien und aussagekräftiges Quellenmaterial.

So entsteht in der Überlagerung beruflicher Profession und fotografischem Hobby die naheliegende Frage, ob nicht auch die ASW ein Interesse an Schulz' Dokumentationen der Bergbaufolgeschäden gehabt haben könnte.⁵⁷ Es ist zu vermuten, dass auch innerhalb der ASW die Notwendigkeit der Rekultivierung der die Bevölkerung provozierenden Ödland-Brachen angedacht und andiskutiert worden sein könnte. Zudem lässt sich nicht zweifelsfrei klären, ob Schulz' Fotografien geplante Maßnahmen einer Rekultivierung dokumentieren, oder ob er die Aufgabe der menschlichen Bewirtschaftung und den Wiederaneignungsprozess der Natur beobachtet hat. Die in Fotografien zu erkennenden Setzlinge deuteten jedoch auf eine geplante Maßnahme hin.⁵⁸ Fest steht hingegen, dass Schulz in unregelmäßigen Abständen an dieselben Orte zurückkehrte und die beobachteten Veränderungen fotografisch fixierte. Auch über die Braunkohlenwerke Berzdorf, Böhlen, Hirschfelde und Leipzig legte er neben Olbersdorf fotografische Alben an, die nach seinem Tod 1967

vom Rat des Bezirkes Dresden, Abteilung Wismutangelegenheiten, angekauft und bei der Bergsicherung Dresden mit Sitz in Freital deponiert wurden.⁵⁹ Diese haben sich jedoch anscheinend nicht erhalten.⁶⁰

Aus Schulz' biografisch-professionellem Ansatz heraus entspringt, wie aufgezeigt, eine fotografische Auffassung von Landschaft, die mit den zarten Ansätzen landschaftsplanerischer Rekultivierungsmaßnahmen des (Braunkohlen-)Bergbau korrespondiert. Die Fotografien spiegeln einen nutzungsbedingten Anwendungskontext eines Ingenieurs wider, der ganz anders ausgerichtet ist als der ästhetisch-fotografische Zugriff Renger-Patzschs und in dem landschaftsplanerisch-ökologische Ansätze der Zeit verinnerlicht scheinen. Der Bildaufbau von Renger-Patzschs Aufnahmen ist durchgängig innovativer. Seine Aufnahmen bleiben aber im Vergleich mit den sehr spezifischen Beobachtungen von Schulz inhaltlich eher allgemein, da keinem konkreten Theorieansatz angebunden. Als freie künstlerische Arbeiten geht ihnen kein Nutzungskontext voraus; zudem ist es nicht möglich, dem Fotografen ohne schriftliche Überlieferungen eine dezidierte Intention seiner Beobachtungen zuzuweisen. Renger-Patzschs Fotografie wird international wahrgenommen; Schulz (private) Aufnahmen bleiben fotografische Mikrostudie, die keine Öffentlichkeit entwickelt.

Fotografische Landschaftsdarstellungen aus den Bereichen der Botanik und der Geologie

Jedoch ist auch die von Schulz' ausgebildete Landschaftsauffassung kein Einzelfall und passt sich in die vielfältigen Debatten der „Kulturlandschaft“ der 1920er und 1930er Jahre ein, die aus unterschiedlichsten Strömungen heraus erfolgt. Vielfach besprochen ist hier das von Paul Schultze-Naumburg in den „Kulturarbeiten“ etablierte Verständnis von Landschaft, das sich gegen die „Verschandelung“ der Landschaft durch Werbung wendet und eine ästhetisch-ideologische Vorstellung von Kulturlandschaft entwickelte.⁶¹ Schultze-Naumburg will die Landschaft planerisch verschönern, während Schulz ökologisch-landschaftsplanerische Langzeitstudien über den Renaturierungsprozess erstellt.

Foto- und kulturhistorische Ansätze haben die Pflanzen- und Naturfotografie der „Neuen Sachlichkeit“ anhand der Wissenschaftsvermittlung des Folkwanger und des Auriga-Verlags begründet.⁶² Unter Aufgreifen der Methodik des vergleichenden Sehens orientierten sich die geometrisierten und stilisierten Detailaufnahmen von Pflanzen und Natur hier an Ernst Heckels botanischen Formvergleichen oder „Typologien“ äußerer Erscheinungsmerkmale, die über visuelle Ähnlichkeiten Aufschlüsse über biologische Familienzugehörigkeiten erlaubten. Jedoch griffen um die Jahrhundertwende auch naturwissenschaftliche Positionen aus den Bereichen der Botanik und der Geologie sowie die aufkommende Naturschutzbewegung auf fotografische Darstellungsformate zurück, um ihre Ausführungen zu unterstreichen und ihnen visuell Evidenz zu verleihen.

Am Polytechnikum Dresden lehrt ab 1879 Oskar Drude als einer der führenden Botaniker der Kaiserzeit und legt mit seinen Abhandlungen zur Pflanzengeografie und den „Florenbezirken“ die Grundlagen für die Bestimmung der Verbreitung der Pflanzen. Im Gegensatz zu Heckels Typologien führt Drudes „morphologischer“ Ansatz den Zusammenhang zwischen klimatischen und geologischen Bedingungen und der Verbreitung der Pflanzen aus, er korreliert also den Lebensraum einer Pflanzenart



Abb. 31: O. A.: Oelsnitz. Pflanzenwelt der Halden. Wollkraut auf Schlacke, 1900-1950. © SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/72006773>

mit ihrer Adaption an die natürliche Umwelt. Seit die fotografische Reproduktionstechnik es erlaubt, sind seine Abhandlungen fotografisch bebildert; dem örtlichen Schwerpunkt geschuldet, befasst sich Drude beispielsweise intensiv mit der Beschreibung der Vegetation des erzgebirgischen Hochmoores.⁶³

In Sachsen ist zudem der 1908 gegründete Landesverein Sächsischer Heimatschutz aktiv.⁶⁴ Von 1908 bis 1941 gab der Verein eine Zeitschrift heraus,⁶⁵ in der auch zahlreiche naturbezogene Landschaftsansichten von Karl August Reymann in den 1920er Jahren veröffentlicht wurden. Von Schulz finden sich hier jedoch keine Aufnahmen; jedoch besitzt der Verein ein eigenes Bildarchiv, in dem sich zahlreiche Pflanzen- und Naturaufnahmen befinden. Zwar greifen die meisten der in der Zeitschrift reproduzierten Fotografien klassisch-konventionelle Gestaltungsmuster auf; jedoch belegen weitere Bildquellen ein vertieftes Interesse an den spezifischen Schwermetallfloren, die sich auf den Bergbauhalden angesiedelt haben (Abb. 31). Aus heutiger Perspektive könnte man diese Aufnahmen vielleicht als Vorläufer der „Industrienatur“ missverstehen. Da den Bildern des frühen 20. Jahrhunderts ein wissenschaftliches Interesse vorausgeht, sind sie als visuelle Hilfsmittel botanischer Feldforschung zu verstehen. Dem bildlich moderierten Konzept der „Industrienatur“ hingegen liegt u.a. ein ästhetisches Legitimierungskonzept zugrunde, das bewirken will, „das Unbehagen und die schlechten Erinnerungen an den Niedergang der Industrie aufzulösen.“⁶⁶



Abb. 32: Zimmermann, 1934, in: Karl Jurasky: *Deutschlands Braunkohlen und ihre Entstehung*, 1936, S. 147.



Abb. 33: Eintracht A.-G., 1935, in: Karl Jurasky: *Deutschlands Braunkohlen und ihre Entstehung*, 1936, S. 148.



Abb. 34: Parak: Archivschnappschuss, Bestand Dr. Karl Jurasky: *Naturkundemuseum*. (© Stadt- und Bergbaumuseum Freiberg/Fotothek)

Einen weiteren sächsischen Zugriff stellen die Schriften des an der Bergakademie Freiberg lehrenden Karl Jurasky dar, der sich zudem im Freiburger Naturkundemuseum engagierte.⁶⁷ Der Ausrichtung der Bergakademie entsprechend, deutet sich hier ein weiterer Nutzungskontext geologischer Naturaufnahmen an, der sich in der Person Juraskys zugleich mit der Natur- und Hei-

matschutzbewegung verbindet. 1927 kam Jurasky als Spezialist für die Geologie von Braunkohlenlagerstätten nach Freiberg und arbeitete am Institut für Brennstoffgeologie. 1934 übertrug ihm die Bergakademie eine Professur. In dieser Profession deutet sich das spezifische Interessengebiet Juraskys und seine Auffassung geologischer Ressource als nutzbar zu machende Energieträger bereits deutlich an.

Aus den in seinem Lehrbuch „Deutschlands Braunkohlen und ihre Entstehung“ (1936) verwandten Illustrationen wird ersichtlich, dass auch Jurasky die Wechselwirkungen zwischen Braunkohlentagebau und „Renaturierung“ erläutert. Zwei Aufnahmen zeigen aufgelassene und renaturierte Restlöcher der Oberlausitz (Abb. 32 und 33). In seinem Abschlusskapitel, dem die beiden abgebildeten Fotografien als Illustrationen beigegeben sind, erörtert Jurasky unter dem Stichwort der „technischen Landschaft“ die Notwendigkeit von Rekultivierungsmaßnahmen: „Gerade in Deutschland wird ja alles getan werden, um die ‚Wunden vernarben‘ zu lassen. Heute schon ist man emsig bemüht, an Halden und Grubenhängen Zukünftigem den Boden zu bereiten. Ginsterbüsche, Erlen- und Robiniengehölze bereichern mit bakterienerfüllten Wurzelknöllchen den armen Boden mit Stickstoff; auch die Föhre kann bald darauf gedeihen. Inzwischen steigt der durch den tätigen Bergbau stark gesenkte Grundwasserspiegel wieder und tritt in den Gruben und Bruchsenken zutage. Teiche und Seen entstehen, immer reicheres Tier- und Pflanzenleben stellt sich ein, und ringsum umfängt längst schöner Wald wieder die Halden und Hänge. Schon heute kennen wir in bescheidenem Ausmaß dieses für die Zukunft entworfene Bild voll Frieden und zurückgekehrter Naturschönheit von mancher alten Bergbaustätte.“⁶⁸

Die verwendete Begrifflichkeit der „Naturschönheit“ verdeutlicht, dass das Kriterium der Ursprünglichkeit und Naturbelassenheit für Jurasky keine Rolle spielt. Seinem Verständnis von „Natur“ und „Landschaft“ zufolge ist es kein Widerspruch, einen ökonomischen Nutzungsansatz zu vertreten, der die mineralogische Zusammensetzung der Braunkohle bestimmt, um bessere Verwertungspotentiale zu erlangen und gleichzeitig die Schönheit der Natur in den renaturierten Tagebaugruben zu beschwören. Auch Jurasky war selbst als Fotograf aktiv und präsentierte seine eigenen Aufnahmen in Lichtbild-Vorträgen. Ein aus dem Bestand des Naturkundemuseums Freiberg ans Stadt- und Bergbaumuseum übergebener diesbezüglicher Bildbestand verweist darauf, dass Jurasky sich beispielsweise für Pionierpflanzen interessierte, die sich auf dem trockengelegten Grund eines Hüttenteiches angesiedelt hatten (Abb. 34).

Fazit

Wie aufgezeigt, war die industriell bewirtschaftete „Industrielandschaft“ bereits in den 1920er und 1930er Jahren Gegenstand intensiver Diskussionen, die von ästhetischen, naturwissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Interessen bis hin zu den Anfängen der Naturschutzbewegung und der Landschaftsplanung reichten. Nicht nur die Landschaft selbst, sondern vor allem auch das Verständnis von ihr als kollektives Vorstellungsbild geriet hierbei in Bewegung. Vielfach wurde darauf hingewiesen, dass Renger-Patzsch erst nach 1944 die Thematik der (Natur-)Landschaft für sich entdeckte und sich hier sein Hauptwerk entfaltete.⁶⁹ Seinen späteren, fast idyllischen Naturbildern der Nachkriegszeit stehen jedoch die ‚ruppigen‘ Aufnahmen industriell-



Abb. 35: Paul Schulz: Ehrenfriedersdorfer Revier, Westerzgebirge, Sauerberg-Halden. Blick vom Gipfel nach Nordosten, 1927. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70003460>)



Abb. 36: Paul Schulz: Ehrenfriedersdorfer Revier, Westerzgebirge, Sauerberg-Halden, Gipfelbereich, 1927. (© SLUB/Deutsche Fotothek, <http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/70003461>)

ler Nutzflächen bergbaulicher Prägung der Zwischenkriegsjahre entgegen.

Auch in der Fotografie des Markscheider Paul Schulz finden sich in den 1920er und 1930er Jahren Bildbeispiele, die auf ein radikal neu zu denkendes Verständnis von „Kultur-“ und „Industrielandschaft“ verweisen (Abb. 35 und 36). In der öden Bergbaulandschaft des Erzgebirges entwickelte Schulz eine bildliche Wahrnehmung von Bergbaufolge- und aufgegebenen Haldenlandschaften, in der die ökologischen Implikationen des Bergbaus vorweggenommen scheinen. Er formuliert eine inhaltliche Neuausrichtung der Landschaftswahrnehmung, die einhergeht mit den fachlich-wissenschaftlichen Diskussionen der Zeit. Als Vorreiter hält der Fotograf eine überaus gesellschaftsrelevante Thematik fest, die Fragen der Nachfolgenutzung, von Renaturierung und Revitalisierung vorgreifen, wie sie auch heute noch Gegenstand der Erörterung des Strukturwandels sind.

Fotografische Aufnahmen einer „technisierten Umwelt“ begleiteten in der Ingenieursfotografie seit dem 19. Jahrhundert die Konstruktion technischer Bauwerke und Darstellungen techni-

scher Infrastrukturen wie Brücken, Straßen, Kanäle, Staudämme oder Kraftwerke. Die bildlichen Repräsentationen dieser Bauten dienten einerseits der Dokumentation der Maßnahmen, andererseits wurden sie über das „technisch Sublime“ mit den Naturwundern und Naturschönheiten gleichgestellt und als ‚Erhabenes‘ kontempliert. Die diskutierten Bildbeispiele verdeutlichen, wie diese technischen Bildrepräsentationen in den 1920er und 1930er Jahren auf die Diskussion der Landschaftspflege und Landschaftsplanung ausgedehnt und übertragen wurden. Malerische Darstellungskonventionen lösten sich in feingliedrigeren Fachdiskussionen auf und dienten als wichtiges Anschauungs- und Argumentationsmaterial zeitgenössischer Diskussionen, die weniger an der Ästhetik als solcher, sondern an den beobachteten Phänomenen interessiert waren.

Die Dynamik und innovative Bilddarstellung, wie sie Schulz' Ansichten von Haldenlandschaften des Ehrenfriedersdorfer Reviers von 1927 verinnerlicht haben, revidieren seinen Status als vermeintlicher „Amateurfotograf“ und verdeutlichen, welche wichtigen visuellen Zeitdokumente sein aus einer fachspezifischen Profession heraus geschultes Auge aufzunehmen im Stande war.

Anmerkungen

- 1 Osietzki 2004, S. 203.
- 2 Bleidick 2004.
- 3 Golombek/Meyer 2016, S. 210.
- 4 Zons/Hesse 2018.
- 5 Im Bereich der Landschaftsökologie verwendet Trepl die Begriffe der „Ökosphäre“, der „Noosphäre“ sowie der „Technosphäre“. Trepl 1996, S. 14f.
- 6 Golombek/Meyer 2016, S. 204.
- 7 Ebd.
- 8 Cosgrove 2004.
- 9 Warnke 1992.
- 10 Ewald 1996, S. 100.
- 11 Riehl 1861.
- 12 Schultze-Naumburg 1917.
- 13 Trepl 2014.
- 14 Blackburn 2007, S. 308.
- 15 Eine der brisantesten Umsetzungen geomorphologischen Kulturlandschaft-Verständnisses stellen die Bände „Das deutsche Volksgesicht“ der Fotografin Erna Lendvai-Dirksen dar, welche die nationalsozialistische Rassenkunde in die Fotografie übersetzten.
- 16 Vgl. Wächtler 1940.
- 17 Wagner 1979; Trinder 1987.
- 18 Brinckerhoff Jackson, 1984.
- 19 Siehe die Interpretation des Kurators Lincoln Kirstein über Walker Evans „American Photographs“: „The physiognomy of a nation is laid on our table.“ Kirstein 1988, S. 198.
- 20 Siehe den Untertitel der 1975 von William Jenkins kuratierten Ausstellung „New Topographics: Photographs of a Man-Altered Landscape“, sowie Green 1984, S. 163ff.
- 21 Über die Entwicklung der beiden Begrifflichkeiten siehe Slotta 2009.
- 22 Ein Aufsatz Manfred Wehdorns titulierte die „Industrielandschaft“ 1989 als neuen Begriff der Denkmalpflege und verwendet den Begriff, um der räumlichen Erweiterung des Denkmalbegriffs vom Einzelmonument über das Ensemble zur Industrie- oder Kulturlandschaft Ausdruck zu verleihen. Wehdorn 1989, S. 70.
- 23 Röhr 2015, S. 7.
- 24 Berger/Golombek/Wicke 2015, S. 23.
- 25 Eine sehr genaue topologische Beschreibung unterschiedlicher Formen der Kulturlandschaften nimmt die Landschaftsökologie in ihren Beschreibungen historisch gewachsener agrarischer Bewirtschaftungsformen vor. Vgl. Ewald 1996.
- 26 Für den Literaturhinweis danke ich Torsten Meyer.
- 27 Fehn 1999a, S. 9.
- 28 Fehn 1999a, S. 12-13.
- 29 Fehn 1999b, S. 52.

- 30 Heckert 2015, S. 269.
- 31 Roland Jaeger führt als Beleg einen Brief Rengers vom 11. November 1930 an Franz Roh an, in dem dieser ausführte: „Man hat [...] die Sache philosophisch gefasst und sie als mein Bekenntnis zum Optimismus hingestellt. Ein ähnliches Buch, das weiteren Missverständnissen durch die nicht gerichtete Art seines Inhalts Nahrung geben würde, werden ich nicht wieder herausgeben, denn es erscheint mir überflüssig.“ Jaeger 2015a, S. 295.
- 32 Wilde 1982.
- 33 So listet der Ausstellungskatalog des Fotografen Chargesheimer im Anhang Renger-Patzschs 1931 als Werkbundbuch von den Vereinigten Stahlwerken herausgegebenen Bildband „Eisen und Stahl“ als Beispiel fotografischer Ruhrgebietsdarstellungen obwohl die darin enthaltenen Fotografien aus allen Regionen der Republik stammen, darunter zahlreiche Aufnahmen aus Peine, Salzgitter, Celle, Hamburg, Linden bei Gießen, Chemnitz und Schwarzbach im Erzgebirge.
- 34 Jaeger 2015b.
- 35 Pasche 2017.
- 36 Rhein Landesmuseum 1977; Wilde 1982.
- 37 Kemp 1975.
- 38 Parak 2015.
- 39 Förster 2016, S. 12.
- 40 Diesel 1934.
- 41 Wächtler 1940.
- 42 Keil definiert „Industrienatur“ als „die spezifische Natur auf genutzten wie brachliegenden Industrieflächen. Sie ist nicht geplant, nicht das Produkt von Gärtnerarbeit, sondern spontan entstanden in idealer Anpassung an die von der Industrie geprägten Standortbedingungen. Sie beinhaltet gleichermaßen die karge Mauer- und die Trittvegetation wie z. B. den großflächigen Sukzessionswald.“ Keil 2002, S. 7f.
- 43 Renger-Patzsch 1933, S. 125.
- 44 Ebd., S. 201f.
- 45 Vielleicht hätte der zerstörte Bildbestand seines Essener Ateliers andere Rückschlüsse und Sichtweisen zugelassen, zumal die Bildauswahl der angegebenen beiden Publikationen auch dem Einfluss des Redakteurs und Finanziers geschuldet sein könnten.
- 46 Die detaillierte Biografie von Paul Schulz findet sich in: Barsch 2016, S. 310ff.
- 47 Barsch 2016, S. 333.
- 48 Schriftlicher Nachlass von Paul Schulz in der Deutschen Fotothek, Signatur: 2017.DF.017.
- 49 Schulz 1929a und 1929b.
- 50 Barsch 2016.
- 51 Vgl. Albumtitel „Bergbau-Bilder aus Freiberg, Altenberg und Zinnwald (Erzg.)“, Montanhistorisches Dokumentationszentrum (montan.dok) im Deutschen Bergbau-Museum Bochum/Fotothek [021900133000].
- 52 Nye 1994; Blackbourn 2008.
- 53 Ein Engagement Schulz' im Sächsischen Heimatschutzbund ist nicht bekannt.
- 54 Meyer 2006, S. 352.
- 55 Glückauf. Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift.
- 56 Steinhuber, 2005, S. 133f.
- 57 Für eine innerbetriebliche Nutzung der Fotografie innerhalb der Planungsdebatten in der ASW haben sich bislang keine Indizien finden lassen, der schlechte Zustand des Negativmaterials sowie die fehlenden Abzüge verweisen jedoch auf einen privaten Nutzungskontext der Aufnahmen.
- 58 Für seine Einschätzung und Erläuterung der forstwirtschaftlichen Rekultivierungspraktiken der 1920er/1930er Jahre danke ich Torsten Meyer. Die in der Aufnahme von 1938 (<http://www.deutschefotothek.de/documents/obj/90044481>) zu sehenden Bäume in der Abbausohle entsprechen den forstwirtschaftlichen Praktiken der Zeit, zweijährige Setzlinge zu verwenden. Über den Auftrag von Mutterboden oder das Einsetzen anderer Pionierpflanzen bieten die Fotografien jedoch keine Informationen.
- 59 Barsch 2016, S. 349.
- 60 Die ursprünglichen Alben wurden jedoch nicht zusammen mit den Negativen in den Bestand der Fotothek Dresden übergeben. Emailauskunft der Fotothek Dresden vom 11. März 2018.
- 61 Kerbs 1998, S. 219-32.
- 62 Stamm 1999.
- 63 Drude 1902.
- 64 Insbesondere die US-amerikanischen Umwelthistoriker berufen sich in ihren Studien auf die gute Quellenlage des Sächsischen Heimatschutzvereins. Vgl. Lekan 2004; Rollins 2000.
- 65 „Mitteilungen des Sächsischen Heimatschutzes“.
- 66 Golombek/Meyer 2016, S. 210.
- 67 Jurasky 1938; neben seinem Aufsatz zeigt das Büchlein „Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins e.V. zu Freiberg in Sachsen“ (Heft 3, Kommissions-Verlag: Freiberg i. Sa. 1938) auch Fotografien so genannter „Verlandungsvegetation“ aus der Kamera Juraskys, Tafel 2.
- 68 Jurasky 1936, S. 148.
- 69 Heckert 2015, S. 280.

Bibliografie

- BARSCH, Wolfgang/SENNEWALD, Rainer:
2016 Montanregion Erzgebirge. Eine faszinierende Fotodokumentation aus den Jahren 1906 bis 1944 von Markscheider Dr. Paul Schulz, Witzschdorf 2016
- BERGER, Stefan/GOLOMBEK, Jana/WICKE, Christian:
2015 Erinnerung, Bewegung und Identität: Industriekultur als Welt-erbe im 21. Jahrhundert, in: Forum Geschichtskultur Ruhr 2/2015, S. 23-29
- BLACKBOURN, David:
2007 Die Eroberung der Natur: eine Geschichte der deutschen Landschaft, München 2007
- BLEIDICK, Dietmar:
2004 Technische Infrastruktur im Ruhrgebiet. Merkmale und Bedeutung für eine technologische Landschaft, in: Rasch, Manfred/Bleidick, Dietmar (Hg.): Technikgeschichte im Ruhrgebiet – Technikgeschichte für das Ruhrgebiet, Essen 2004, S. 335-357
- BRINCKERHOFF JACKSON, John:
1984 Discovering the Vernacular Landscape, New Haven 1984
- COSGROVE, Denis:
2004 Landscape and Landschaft in: GHI Bulletin 35: Fall 2004, https://www.ghi-dc.org/fileadmin/user_upload/GHI_Washington/Publications/Bulletin35/35.57.pdf, abgerufen am 12. März 2018
- DIESEL, Eugen:
1934 Deutschland arbeitet. Ein Bildbuch zum Kampf um die Arbeit, Berlin-Leipzig 1934
- DRUDE, Oskar:
1902 Der Hercynische Florenbezirk: Grundzüge der Pflanzenverbreitung im mitteldeutschen Berg- und Hügellande vom Harz bis zur Rhön, bis zur Lausitz und dem Böhmer Walde, Leipzig 1902
- EWALD, K. C.:
1996 Traditionelle Kulturlandschaften. Elemente und Bedeutung, in: Konold, Werner (Hg.): Naturlandschaft Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach der Nutzbarmachung durch den Menschen, Landsberg 1996, S. 99-120
- FEHN, Klaus:
1999a Bergbau- und Industrielandschaften unter besonderer Berücksichtigung von Steinkohlenbergbau und Eisen- und Stahlindustrie in: Fehn, Klaus/Wehling, Hans-Werner (Hg.): Bergbau- und Industrielandschaften, Essen 1999, S. 9-30
1999b Die hochindustrielle Kulturlandschaft des Ruhrgebiets 1840-1939, in: Fehn, Klaus/Wehling, Hans-Werner (Hg.): Bergbau- und Industrielandschaften, Essen 1999, S. 51-100
- FÖRSTER, Simone:
2016 Das Wesen der Landschaft. Zu den Ruhrgebietslandschaften von Albert Renger-Patzsch, in: Albert Renger-Patzsch – Ruhrgebietslandschaften, München 2016
- GOLOMBEK, Jana/MEYER, Torsten:
2016 Das (post-)industrielle Erbe des Anthropozän – Überlegungen zu einer Weitung des Blickfelds, in: DER ANSCHNITT 68 (2016), S. 198-215
- GREEN, Jonathan:
1984 American Photography – A Critical History, New York 1984
- HECKERT, Virginia:
2015 Von der fotografischen Dokumentation zum künstlerischen Ausdruck. Albert Renger-Patzsch und das ‚Neue Sehen‘, in: Heiting, Manfred (Hg.): Autopsie: deutschsprachige Fotobücher 1918 bis 1945, Bd. 2, Göttingen 2015, S. 258-283
- JAEGER, Roland:
2015a Klassiker der Neuen Sachlichkeit. „Die Welt ist schön“ (1928) von Albert Renger-Patzsch, in: Heiting, Manfred (Hg.): Autopsie: deutschsprachige Fotobücher 1918 bis 1945, Bd. 2, Göttingen 2015, S. 284-301
2015b Krausswerke im Lichtbild. Die Privatdrucke des Fabrikanten F. E. Krauss. Schwarzbach/Sachsen, in: Heiting, Manfred (Hg.): Autopsie: deutschsprachige Fotobücher 1918 bis 1945, Bd. 2, Göttingen 2015, S. 386-405

- JURASKY, Karl A.:
 1936 Deutschlands Braunkohlen und ihre Entstehung, Berlin 1936
 1938 Die alten Bergwerksteiche als Umwelt reichen Pflanzenlebens, in: Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins e.V. zu Freiberg in Sachsen, Heft 3, hrsg. anlässlich der Feier des 75-jährigen Bestehens des Vereins und der 750-Jahrfeier der Stadt Freiberg, Freiberg i. Sa. 1938, S. 34-40
- KEMP, Wolfgang:
 1975 August Sander Rheinlandschaften: Photographien 1929-1946, München 1975
- KEIL, Andreas:
 2002 Industriebrachen. Innerstädtische Freiräume für die Bevölkerung. Mikrographische Studien zur Ermittlung der Nutzung und Wahrnehmung der neuen Industrienatur in der Emscherregion, Dortmund 2002
- KERBS, Diethart:
 1998 ‚Vestigia terrent‘. Paul Schultze-Naumburg: Vom Lebensreformer zum Rasseethoretiker, in: Jahrbuch des Archivs der Deutschen Jugendbewegung 18/1993-1998, S. 219-232
- KIRSTEIN, Lincoln:
 1988 Photographs of America: Walker Evans, in: Museum of Modern Art (Hg.): Walker Evans – American Photographs, New York 1988
- LEKAN, Thomas M.:
 2004 Imagining the nation in nature landscape preservation and German identity, 1885-1945, Cambridge 2004
- MEYER, Torsten:
 2006 Die ‚Planungsgemeinschaft Niederlausitz‘. Die Anfänge der Landesplanung im Niederlausitzer Braunkohlenrevier, in: Meyer, Torsten/Popplow, Marcus (Hg.): Technik, Arbeit und Umwelt in der Geschichte. Günter Bayerl zum 60. Geburtstag, Münster 2006, S. 351-366
- MITTHEILUNGEN des Landesvereins Sächsischer Heimatschutz e.V.: Naturschutz, Heimatgeschichte, Denkmalpflege und Volkskunde, online unter: <http://digital.slub-dresden.de/werkansicht/dlf/11401/1/>
- NYE, David E.:
 1994 American Technological Sublime, Cambridge, Mass. 1994
- OSIETZKI, Maria:
 2004 Bildgeschichten des Strukturwandels. (Vor-)Bildliche Ansichten des Ruhrgebiets? in: Rasch, Manfred/Bleidick, Dietmar (Hg.): Technikgeschichte im Ruhrgebiet – Technikgeschichte für das Ruhrgebiet, Essen 2004, S. 201-218
- PARAK, Gisela:
 2015 Photographs of Environmental Phenomena. Scientific Images in the Wake of Environmental Awareness, USA 1860s-1970s, Bielefeld 2015
- PASCHE, Eva:
 2017 „Ruhrgebietslandschaften“. Ikonen der Photographie von Albert Renger-Patzsch in München, in: DER ANSCHNITT 69 (2017), S. 51-60
- RENGER-PATZSCH, Albert:
 1933 Kamera und Landschaftsphotographie [gedruckt in: Kunst der Nation, November 1933, S. 3f], hier in: STIEGLER, Bernd/WILDE, Ann und Jürgen (Hg.): Albert Renger-Patzsch. Die Freude am Gegenstand. Gesammelte Aufsätze zur Photographie, München 2010, S. 125-127
 1935 Vergewaltigung der Landschaft verboten [gedruckt in: Foto-Beobachter, Heft 6, Juni 1935] hier in: STIEGLER, Bernd/WILDE, Ann und Jürgen (Hg.): Albert Renger-Patzsch. Die Freude am Gegenstand. Gesammelte Aufsätze zur Photographie, München 2010, S. 129-130
- RHEINISCHES LANDESMUSEUM (Hg.):
 1977 Albert Renger-Patzsch: Industrielandschaft, Industriearchitektur, Industrieprodukt. Fotografien 1925-1960, Bonn 1977
- RIEHL, Wilhelm (Hg.):
 1861 Land und Leute, Stuttgart 1861
- RÖHR, Marius:
 2015 Der Kulturlandschaftsbegriff im Kontext der UNESCO-Welterbekonvention, in: Forum Geschichtskultur Ruhr 2/2015, S. 5-9
- ROLLINS, William H.:
 2000 A Greener Vision of Home: Cultural Politics and Environmental Reform in the German Heimatschutz Movement, 1904-1918, Ann Arbor 2000
- SCHULTZE-NAUMBURG, Paul:
 1917 Die Kulturarbeiten. 9 Bde. und 1 Ergänzungsbd., München 1901-1917, hier Bd. 7-9: Die Gestaltung der Landschaft durch den Menschen. (Bd. 7): I. Wege und Straßen; II. Die Pflanzenwelt und ihre Bedeutung im Landschaftsbilde, 1916. (Bd. 8): III. Der geologische Aufbau der Landschaft und die Nutzbarmachung der Mineralien; IV. Wasserwirtschaft. 1916. (Bd. 9): V. Industrie; VI. Siedlungen. 1917
- SCHULZ, Paul:
 1929a Alter Erzbergbau bei Freiberg Teil 1 in: ASW Mitteilungen, 6. Jg., H. 3, März 1929
 1929b Alter Erzbergbau bei Freiberg Teil 2 in: ASW Mitteilungen, 6. Jg., H. 5: Mai 1929
- SLOTTA, Rainer:
 2009 From Bochum to Freiberg – TICCHI-Germany from 1975-2009, in: Albrecht, Helmuth/Kierdorf, Alexander/Tempel, Norbert (Hg.): Industrial Heritage – Ecology and Economy. XIV. International TICCHI Congress 2009, Selected Papers, Freiberg/Chemnitz 2009, S. 28-33
- STAMM, Rainer:
 1999 Der Folkwang-Verlag – auf dem Weg zu einem imaginären Museum, Frankfurt/Main 1999
- STEINHUBER, Uwe:
 2005 100 Jahre bergbauliche Rekultivierung in der Lausitz. Ein historischer Abriss der Rekultivierung, Wiederurbarmachung und Sanierung im Lausitzer Braunkohlenrevier, Berlin 2005
- TREPL, Ludwig:
 1996 Die Landschaft und die Wissenschaft, in: Konold, Werner (Hg.): Naturlandschaft Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach der Nutzbarmachung durch den Menschen, Landsberg 1996, S. 13-26
 2014 Die Idee der Landschaft: Eine Kulturgeschichte von der Aufklärung bis zur Ökologiebewegung, Bielefeld 2014
- TRINDER, Barrie:
 1987 The Making of the Industrial Landscape, Gloucester 1987
- WÄCHTLER, Fritz:
 1940 Die neue Heimat. Vom Werden der Nationalsozialistischen Kulturlandschaft, München 1940
- WAGNER, Monika:
 1979 Die Industrielandschaft in der englischen Malerei und Grafik, 1770-1830, Frankfurt/Main 1979
- WARNKE, Martin:
 1992 Politische Landschaft: zur Kunstgeschichte der Natur, München 1992
- WEHDORN, Manfred:
 1989 Die ‚Industrielandschaft‘ als neuer Begriff in der Denkmalpflege – vier Beispiele aus Österreich in: DER ANSCHNITT 41 (1989), S. 70-74
- WILDE, Ann und Jürgen (Hg.):
 1982 Albert Renger-Patzsch: Ruhrgebiet-Landschaften 1927-1935, Köln 1982
- ZONS, Julia/HESSE, Nicole:
 2018 „CfP – Interdisziplinärer Workshop: Maschinenlandschaften“ (<http://www.gtg.tu-berlin.de/ws/images/banners/pdf/cfp/Maschinenlandschaften.docx.pdf>)

Anschrift der Verfasserin

Dr. habil. Gisela Parak
 TU Bergakademie Freiberg
 Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und
 Technikgeschichte
 Silbermannstraße 2
 09599 Freiberg