

Vernetzt (17/1)

Wege und Räume der Infrastruktur

Es sind die Stiefkinder der Architektur: Straßen, Tunnel und Versorgungsbauten. Dabei ginge ohne die Orte der Infrastruktur (nicht nur) in der modernen Stadt gar nichts. Grund genug, diesem verborgenen Nervensystem ein eigenes moderneREGIONAL-Themenheft zu widmen. Denn viele dieser Zeugnisse der Moderne sind uns erst aufgefallen, als sie ausgefallen sind Und nun stellt sich die Frage nach ihrer Erhaltung.

C. Julius Reinsberg

[8-8]	Dirk van Laak
	LEITARTIKEL: VERNETZUNGEN
[9-14]	C. Julius Reinsberg
	FACHBEITRAG: Stadt-Autobahn
[15-20]	Benjamin Brendel
	FACHBEITRAG: Staudämme
[21-27]	Elisa Lecointe
	FACHBEITRAG: Funktionsbauten
[28-35]	Paul Zalewski
	FACHBEITRAG: Autogerechtigkeiten
[36-40]	INTERVIEW: Werner Durth
[41-44]	Daniel Bartetzko
	PORTRÄT: Ringlokschuppen
[45-50]	Berliner Unterwelten e. V.
	FOTOSTDECKE, Untergrinde

LEITARTIKEL: Vernetzungen

von Dirk van Laak



Straßenverkehr (Bild: Autobahnkreuz Kaarst, giggel, CC BY SA: 3.0)

Ich bin am westlichen Rand des Ruhrgebiets aufgewachsen, direkt neben einer gerade entstehenden Autobahn. Als Kleinkind wurde ich von meinen Eltern im Kinderwagen über die halbfertige Fahrbahn geschoben. Danach schwoll der Verkehr Jahr für Jahr weiter an. An den autofreien Sonntagen der ersten Ölkrise im Jahr 1973 konnte ich mir die Autobahn vorübergehend als Spielfläche zurückerobern.

Verkehrsknoten

Das Revier ist um die Ruhr und den Rhein herum entstanden. Sie dienten als natürliche Verkehrsadern. Im 19. Jahrhundert kamen Eisenbahnen hinzu, an deren Knotenpunkten einzelne Ansiedlungen oft explosionsartig zu Städten heranwuchsen. Reisende zeigten sich beeindruckt von der ungeheuren Entwicklungsdynamik des Ruhrgebiets. Zechen und Stahlwerke wurden zu ikonischen Repräsentanten des Raums, rauchende Schlote zu solchen des industriellen Fortschritts.

Seit der Jahrhundertwende fügte sich ein anderes Motiv hinzu, das der "Unmöglichkeit zur Stadtentwicklung" (Lutz Niethammer). Das Revier

wurde zum Ziel neusachlicher Reporter. Ihre bevorzugten Beförderungsmittel waren die Straßenbahn und das Automobil. Alles schien hier wildwachsend, monströs und chaotisch, dennoch effizient und wie von einer unsichtbaren Hand gesteuert. Die industriell geprägten Schienen-, Straßen- und Leitungswege wirkten wie Venen und Arterien eines riesigen Körpers.

Die Reporter beschrieben eine im Grunde hochmoderne Lebensweise: Von Migranten und deren steten Ortswechseln geprägt, zeigte sich hier der Urbanisierungsprozess gänzlich ungeschminkt. Ständig fluteten Menschen und Güter hin und her, wurden Bevölkerungen über eine "Städtetechnik" versorgt oder lästige Dinge entsorgt. Den Takt gab vor allem die Wirtschaft vor; der Mensch hatte darauf zu reagieren. Schon in den 1920er Jahren bemühten sich Instanzen wie der "Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk" darum, die schlimmsten Auswüchse der Stadtwerdung nach einheitlichen Plänen zu steuern.

Das Zeitalter der Infrastruktur

An wenigen Orten konnte der Auf-, Aus- und Umbau "vermittelnder Sachsysteme" so konzentriert beobachtet werden wie im Ruhrgebiet. "Infrastruktur" wurde zunächst als das verstanden, was zum Funktionieren eines Wirtschaftskreislaufs unabdingbar war, vom Markt selbst aber nicht bereitgestellt werden konnte. In diesem summarischen Sinne wurde der Begriff aber erst seit den 1950er Jahren geläufig.

Seit den 1960er Jahren weitete sich seine inhaltliche Bedeutung stetig aus. Gemeint waren nun nicht mehr nur Verkehrs- und Kommunikationsträger oder Einrichtungen der Versorgung und Entsorgung, sondern auch soziale und Bildungseinrichtungen sowie die "kulturelle Infrastruktur". Schließlich bezeichnete er all das, was die "öffentliche Hand" bereitstellt, um eine funktionierende Volkswirtschaft, aber auch die "Daseinsvorsorge" ihrer Bürger sowie einheitliche Lebensverhältnisse zu ermöglichen.

Im klassischen Industriezeitalter war ein Großteil dieser Einrichtungen zunächst von Großbetrieben bereitgestellt worden. Firmen wie Krupp, Bosch oder Siemens sorgten zeitweilig für die Gestaltung ganzer Stadtteile sowie für soziale Betreuungseinrichtungen von der Wiege bis zur Bahre. Für anderes wiederum beanspruchten die Kommunen eine zentrale Verantwortlichkeit, gerade wenn es um die Beseitigung von hy-

gienisch unhaltbaren Zuständen in Wohngebieten ging. Müllentsorgungs- oder Abwassernetze entstanden oft erst in Reaktion auf katastrophale Zustände.

Schon vor dem Ersten Weltkrieg mussten viele technische Systemfragen geklärt werden. Sollte es Gleich-, Wechsel- oder Drehstrom sein? Sollten Abwasser, Brauchwasser und Trinkwasser voneinander getrennt werden? Die zunehmende Vernetzung der Infrastruktursysteme prägte den Gedanken der grenzüberschreitenden Verbundwirtschaft. Städtische oder staatliche Verwaltungen entdeckten die Gestaltungsmöglichkeiten, die Infrastrukturen für die Raumordnung sowie die Lösung "sozialer Fragen" besaßen.

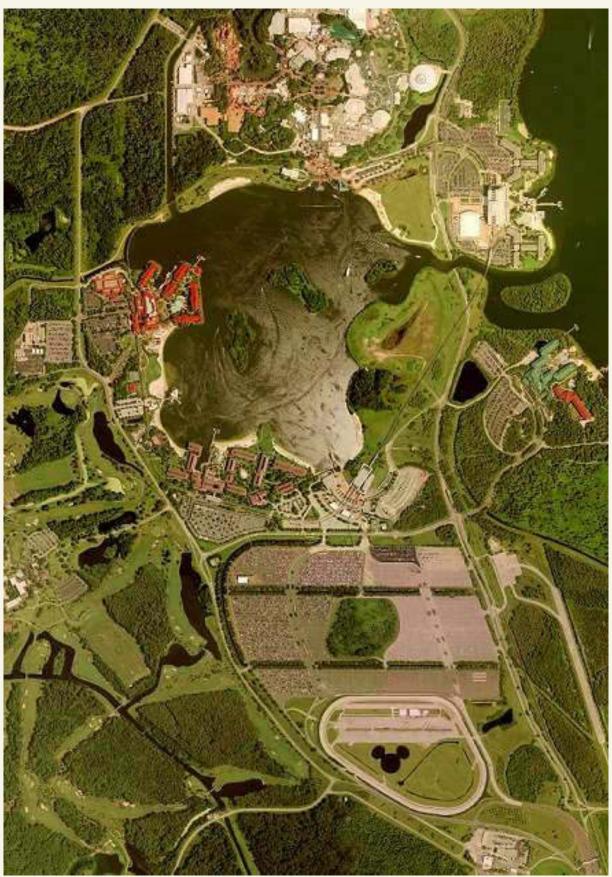
Agenten der Vernetzung

Über Bahnlinien, Straßen, Nahverkehrssysteme oder andere Erschlie-Bungsmaßnahmen konnten Wirtschaftsflächen oder Wohngebiete ausgewiesen sowie Freizeit- und Erholungsgebiete geschaffen werden. Vor allem Städte konkurrierten miteinander um "Urbanität" und um das Prestige eines möglichst attraktiven "Standorts".

Infrastrukturen wurden zu erstrangigen Agenten der Vernetzung. Das musste aber nicht gleich zu einer politischen Homogenisierung führen. Ihr "heimlicher Lehrplan" der Integration ist oft genug gegen die Politik eingesetzt worden. Techniker, Ingenieure, Raumplaner und Verwaltungsexperten haben über Infrastrukturen bisweilen Tatsachen geschaffen, zu denen Politik und Wirtschaft nicht fähig oder nicht willens waren. Ihr Handlungsmodus war es, mit technokratischen Zugriffen vermeintliche Sachzwänge zu erzeugen.

Planungsmoden

Die heutige Dichte der technischen, sozialen und kulturellen Infrastrukturen ist nicht erklärbar ohne konkrete Vorstellungen darüber, was alles zu einer "vollständigen" und attraktiven Stadt gehört. Die sind jedoch historisch variabel und modischen Trends unterworfen. So kam es seit dem frühen 20. Jahrhundert zunehmend zu einer Trennung von Arbeit, Wohnung, Einkauf und Freizeit. Das war eine direkte Folge des Ausbaus der Nahverkehrssysteme, mehr noch des Individualverkehrs. In der Zeit



Freizeitflächen (Bild: Magic Kingdom, United States Geological Survey, gemeinfrei)

nach 1945 stand der Wiederaufbau sogar unter der Maßgabe der "autogerechten Stadt", die vornehmlich den Straßenbau förderte und den Ausflugstourismus in das Umland der Städte mit einschloss.

In der planungsintensiven Phase der wirtschaftlich "goldenen" Nach-kriegsphase, also den ausgehenden 1950er und den 1960er Jahren, kamen immer mehr soziale und kulturelle Einrichtungen hinzu – es war die Zeit der Freibäder, der Stadthallen und anderer Funktionsbauten. Ein flächendeckendes Netzwerk nicht mehr nur der "lebensnotwendigen", sondern der "lebensverbessernden" Infrastruktur schien ökonomisch möglich zu sein und entsprach den allgemeinen Erwartungen an eine spendable "öffentliche Hand".

In der unmittelbaren Nachkriegszeit hatte die vergrabene Infrastruktur, die Leitungen der Versorgung und Entsorgung, der Elektrizität und der Kommunikation, den Wiederaufbau oft mitbestimmt. Wo der Zerstörungsgrad besonders hoch war, waren Stadtplaner hingegen dazu verführt, sich von den Begrenzungen "vormoderner" Strukturen zu lösen. Stattdessen sollte in eine vor allem architektonisch und verkehrstechnisch großzügige Moderne durchgestartet werden. Das traditionelle Erscheinungsbild vieler Städte wurde erst in diesen Jahren der gefüllten öffentlichen Kassen nachhaltig verändert. Es entstanden Ausfall- und Umgehungstraßen sowie Einkaufszentren an den Rändern der Stadt. Auf die "Entvölkerung" der Innenstädte reagierten dann in den 1970er Jahren wiederum Fußgängerzonen und gewaltige Parkhäuser. Doch statt einer Verflüssigung wurden oft Verkehrsinfarkte erzeugt. Denn überall dort, wo nicht im Geiste etwa der Gartenstadt geplant worden war, dominierten die Funktions- und Verkehrsräume nach wie vor die urbanen Lebensräume.

Ausbau und Umdeutung

Infrastrukturen sind meist das Ergebnis langwieriger Aushandlungsprozesse. Sie spiegeln divergente Interessen, und sie materialisieren die Machtkonstellationen eines gegebenen Augenblicks. Neue Trassierungen sind ebenso umkämpft wie die Gelder und die Arbeitsleistungen, die für sie verausgabt werden. Deshalb sind sie auf Dauer angelegt. Sie schaffen Pfadabhängigkeiten, können aber natürlich auch umgenutzt werden.

Viele Einrichtungen des industriell geprägten Zeitalters sind in der postindustriellen Gesellschaft neu angeeignet worden. Bahnstrecken dienten jetzt dem Ausflugsverkehr, aus Waschkauen wurden Tanzpaläste, aus Verwaltungsgebäuden früherer Fabriken multifunktionale Zentren für Veranstaltungen aller Art. Schwerindustrielle Infrastrukturen wurden zu solchen des Handels und der Dienstleistung umgewidmet. Und stets kamen neue Infrastrukturen hinzu, seit den 1980er Jahren vor allem die digitalen Netzwerke.

Ballungsräume definieren sich heute über die Vielfalt ihrer Möglichkeiten. Man will als Stadtbewohner gut erreichbar und angeschlossen sein. Wer dies kreativ zu nutzen versteht, kann heute als Individuum ein deutlich anderes Leben führen als vor hundert oder zweihundert Jahren. Viele Infrastrukturen haben sich als kollektives Unterbewusstes sowie als Garanten der Beständigkeit über Zeitumbrüche hinweg behauptet. Sie zeugen vom "vergrabenen Kapital" früherer Epochen und sind zu einem Maßstab der Moderne geworden.

Unbeachtet bis zum Ausfall

Infrastrukturen sollen die Aufmerksamkeit ihrer Nutzer entlasten. Daher gelten sie als ein selbstverständliches Gut. Wie in nichttechnisierten Gesellschaften das Wetter, so kommen Infrastrukturen immer dann ins Bewusstsein, wenn die "zweite Natur" überlastet ist, wenn sie ins Stocken gerät, repariert oder zum Schauplatz eines Unfalls wird oder symbolisch stillsteht – wie im Falle der autofreien Sonntage des Jahres 1973. Erst bei solchen Gelegenheiten wird ihre Unabdingbarkeit für eine funktionstüchtige, differenzierte und arbeitsteilige Gesellschaft schlagartig offensichtlich. Erst Dysfunktionen machen deutlich, wie abhängig wir von materiellen und sozialen Netzwerken sowie zentral vorgehaltenen Einrichtungen aller Art heute sind. Sie haben sich buchstäblich tiefgreifend in unser Verhalten, unsere Erwartungshorizonte und unsere Routinen eingeschrieben. Das macht sei heute so sensibel, zu einem leicht reizbaren Nervensystem unserer Gesellschaft. Es macht daher Sinn, sich ihrer bewusst zu bedienen.

FACHBEITRAG: Stadt-Autobahnen

von Julius Reinsberg



Mythos Autobahn: hier die A5 bei Nacht mit Blick auf den Frankfurter Flughafen (Bild: Norbert Nagel, CC BY SA 3.0)

"Dann wollen wir die Straßen doch lieber in einem schlechten Zustand belassen, dann fahren die Kerle nicht darüber!" Mit diesen Worten soll ein preußischer Landrat in den 1920er Jahren neue Überlegungen kommentiert haben, das Straßennetz autogerecht auszubauen. Er stand mit seiner Meinung nicht alleine da: Viele Politiker in den kommunalen Verwaltungen der Weimarer Republik fürchteten, mit der zunehmenden Motorisierung werde auch der Straßenbau extrem kostspielig. Da die meisten vorhandenen Straßen offenkundig dem aufkommenden Autoverkehr nicht gewachsen waren, deutete sich die Neuanlage verschiedener Verkehrswege an - ein Horrorszenario für die öffentlichen Kassen, die nach dem Ersten Weltkrieg leer waren. Die Städte und Länder der Weimarer Republik beargwöhnten daher, dass viele Unternehmer ihre Waren und Produkte mit dem LKW transportieren ließen, statt sich der Eisenbahn zu bedienen. Dennoch wurde der Autoverkehr bald positiv neubewertet. Einhellig strebten politisch divergierende Systeme und Akteure in Europa und den USA danach, die Motorisierung für ihre Zwecke propagandistisch zu vereinnahmen. Die aufkommende Autobahn wurde in kurzer Zeit derart symbolisch aufgeladen, wie es im 19. Jahrhundert noch der Schienenstrang war.

Prestigeprojekte des Fortschritts

Bereits 1908 hatte ein privater Investor im US-Bundesstaat New York eine kreuzungsfreie, dem Autoverkehr vorbehaltene Straße errichtet, die gegen eine Maut genutzt werden konnte. Sie war – wie die 1921 eröffnete Berliner Avus – auch Schauplatz früher Autorennen. Da es auf der engen Piste jedoch häufig zu Unfällen kam, wurde die Straße nicht in ihrer geplanten Länge fortgeführt und schließlich stillgelegt. Als erste Autobahn der Welt gilt die 1924 eröffnete Autostrada dei Laghi. Ingenieure aus der ganzen Welt reisten nach Italien, um die neuartige Straße zu bestaunen. Die seit 1922 regierenden Faschisten hatten den privaten Bau gefördert, eröffnet wurde sie vom italienischen König.

Die Autobahn avancierte zum Symbol des Fortschritts und machte Schule. 1924 wählte Frankfurt am Main mit Ludwig Landmann einen neuen Oberbürgermeister, der die Stadt in kurzer Zeit allumfassend zu modernisieren versprach. Unter dem Label "Das Neue Frankfurt" wurde der ehrgeizige Plan weltbekannt und mit Namen wie Ernst May, Martin Elsaesser, Ferdinand Kramer, Margarete Schütte-Lihotzky und Mart Stam verbunden. Doch das Konzept beschränkte sich nicht auf architektonische Großprojekte. Landmann und seine Verwaltung maßen dem automobilen Fernverkehr ein enormes wirtschaftliches Potential zu. Statt vorhandene Straßen anzupassen, wollte der Oberbürgermeister daher in eine neue Form von Straße investieren: die "Nur-Autostraße". Als traditionell bedeutender Verkehrsknotenpunkt müsse Frankfurt dabei eine Vorreiterrolle spielen – als entscheidende Wegmarke einer Nord-Süd-Verbindung, die das Deutsche Reich durchgueren und mit der Schweiz verbinden sollte. Das ehrgeizige Autobahnprojekt erhielt den Namen HaFraBa (Hansestädte-Frankfurt-Basel). Eine erste Referenzstrecke war zwischen Frankfurt, Heidelberg und Mannheim geplant.

Umgesetzt wurde das Konzept jedoch nicht, da sich auf Reichsebene keine politischen Mehrheiten dafür fanden. Nach 1933 griffen die Nazis den Plan auf – vor der "Machtergreifung" hatte die NSDAP-Fraktion die HaFraBa noch vehement bekämpft. Nun reklamierten sie das Autobahn-Konzept propagandistisch für sich und nutzten entsprechende infrastrukturelle Großprojekte für ihre Symbolpolitik mit militärischem Hintergrund. Die NS-Presse fabulierte von Hitler als "Schöpfer der Autobahn" und nannte statt der Pläne der Weimarer Republik ausschließlich Mussolinis Italien als Vorbild. Bis 1945 erbaute man im Deutschen Reich rund 4.000 Kilometer Autobahn, auch mit Zwangsarbeitern und KZ-Häftlingen. Das Versprechen umfassender Mobilität konnten die Schnellstraßen für weite Kreise der Bevölkerung nicht einlösen.

Die Autobahn als Stadtkrone

Der positiv besetzte Mythos des nationalsozialistischen Autobahnbaus hielt sich in Deutschland vielerorts bekanntlich auch nach Kriegsende hartnäckig. Der Ausbau des Autobahnnetzes wurde bald wieder aufgenommen, bereits geplante Großprojekte wie das Frankfurter Kreuz wurden auch unter den neuen politischen Vorzeichen fortgeführt. Die Politik der Bundesrepublik sah sich jedoch nicht in Tradition der nationalsozialistischen Planung, sondern betonte den Vorbildcharakter der USA. Die gigantischen Verkehrsknotenpunkte, die in den Metropolen der Vereinigten Staaten Autobahnen und städtische Straßen miteinander verknüpften, faszinierten nicht nur Expertenkreise. Der Wiederaufbau richtete sich in den 1950er Jahren immer öfter nach den Maßgaben der "autogerechten Stadt" und brachte die Schnellstraßen als Stadtautobahnen in die Herzen deutscher Metropolen. Hier wurden sie zum Sinnbild einer beschleunigten und technisierten Welt. Ein verschämtes Verstecken dieser Symbole kam in den ersten Jahren des Wiederaufbaus nicht in Frage. Einige Stadtautobahnen und autogerechte Umgestaltungen wurden sogar zum Motiv für Briefmarken und Postkarten.

Angeschlossen: Saarbrücken

1956/57 trat das Saarland der Bundesrepublik Deutschland bei. Zuvor hatte sich eine Volksabstimmung gegen ein unabhängiges Saarland als Keimzelle der Europäischen Union entschieden. Die Bundesrepublik machte dem neuen Bundesland ein seinerzeit prestigeträchtiges "Geschenk": eine Stadtautobahn. Die Landeshauptstadt Saarbrücken wurde direkt mit den Fernstraßen nach Kaiserslautern/Mannheim auf der einen und Luxemburg auf der anderen Seite verbunden.

Nach den damaligen städtebaulichen Leitlinien wirkt das Vorhaben geradezu mustergültig und identitätsstiftend. Die Autobahn schlängelt sich direkt am Ufer der Saar durch die Stadt. Sie präsentierte sich als menschgemachte, scheinbar ebenbürtige Schwester des historischen Verkehrsweges Saar. Auf dem gegenüberliegenden Ufer bot die "Berliner Promenade" einen idealen Blick auf das infrastrukturelle Großprojekt. Die Flaniermeile säumten repräsentative Bauten der Nachkriegszeit, eine auf den Autoverkehr ausgerichtete Stadtsilhouette. Über große Brückenkomplexe, die Autobahn und Fluss überspannten, war die City direkt über die Autobahn erreichbar. Saarbrücken wetteiferte so städteplanerisch mit westdeutschen Metropolen wie Düsseldorf, Hannover oder Westberlin.



Seit den 1920er Jahren machte das Modell "Autobahn" Schule: hier die Saalebrücke bei Hirschberg Ende der 1930er Jahre (Bild: Bundesarchiv Bild 146-1979-096-13A, CC BY SA 3.0)



Unübersehbarer Blickpunkt von der Stadtautobahn: das Saarbrücker Staatstheater (Bild: Wolfgang Staudt, CC BY SA 3.0)

Wenngleich man sich für die Autobahn zunehmend weniger auf die braune Diktatur bezog, mag manchen saarländischen Autofahrer auf der neuen Schnellstraße ein mulmiges Gefühl beschlichen haben. So eröffnet sich nach Südwesten der Blick auf das monumentale Staatstheater, das 1937/38 errichtet und von der NS-Propaganda als "Geschenk" Adolf Hitlers gefeiert wurde – als Lohn für das Votum zum "Anschluss" an das Deutsche Reich.

Abgehängt: Mainz

Einige Kilometer nordöstlich suchte die Stadt Mainz nach geeigneten Konzepten für den Wiederaufbau. Zwar hatte es hierfür zahlreiche, teils spektakuläre Pläne gegeben. Etwa vom französischen Architekten Marcel Lods, der für die französischen Besatzungsmacht Ende der 1940er Jahre einen Idealplan erstellte: Mainz sollte zur "modernsten Stadt der Welt" werden. Lods orientierte sich streng an den Grundsätzen der Charta von Athen und wollte gar die bisherige Bebauungsstruktur ganzer Stadtteile verwerfen. Dieser radikale Plan wurde jedoch ebenso wenig umgesetzt wie ein konservativerer Gegenentwurf von Paul Schmitthenner.

1959 berief die man Ernst May zum Planungsbeauftragten – jenen Architekten, der in den 1920er Jahren als Stadtbaurat das "Neuen Frankfurt" geprägt hatte. In Mainz besann er sich auch der Konzepte Ludwig Landmanns und machte sich dafür stark, die Stadt direkt an das Autobahnnetz anzuschließen. Besonders brisant war hier die Lage der Stadt am Rhein. Mainz verfügte nur über eine innerstädtische Brücke, die dem zu erwartenden automobilen Nah- und Fernverkehr nicht gerecht werden konnte. Zur Entlastung plante der Bund zwei Autobahnbrücken bei Schierstein und Weisenau.

Allein die Standorte sorgten bei den Stadtplanern für Stirnrunzeln: Viel zu weit vom Zentrum entfernt! Alarm schlugen auch die Architekten, als der Bund beide Brücken miteinander verbinden und so den Verkehr an Mainz heranführen wollte. Entgegen des Vorschlags Mays und seiner Kollegen schlug die Umgehungsstraße einen weiten Bogen um die Stadt. Empört verlangte der Oberbürgermeister in einem offenen Brief an die Bonner Behörden, den Plan zu ändern. May drohte mit Rücktritt und sprach in der "Bauwelt" erbost von einer "Diktatur" des Bundes, der Rheinland-Pfalz und seiner Hauptstadt mit dieser Verkehrslösung "ins

Gesicht schlage". Nicht zuletzt empörten sich Mainzer Zeitungen und Politiker über einen anderen Punkt: Die vom Bund geplante Autobahntrasse führte direkt durch den Lennebergwald und drohte damit, ein städtisches Naherholungsgebiet zu vernichten.

Unliebsames Erbe

Nicht nur in Mainz deutete sich das Ende des automobilen Primats an. Die "autogerechte Stadt" wurde bald zum Kampfbegriff von Städtebauern, die sich gegen eine Fixierung auf den motorisierten Individualverkehr richteten. Spektakuläre Verkehrsbauten hatten als Sinnbild einer positiv besetzten Moderne ausgedient – zumindest innerstädtisch. Ihre Bedeutung für die urbane Identität besteht heute allenfalls in ironischer Brechung fort, so etwa beim "Elefantenklo" in Gießen oder der rückgebauten autogerechten Planung in Offenbach, wo man mit dem Kaiserleikreisel derzeit ein infrastrukturelles Großprojekt von Propyläencharakter zerstört: Aus dem zu seiner Fertigstellung in den 1960er Jahren größten Kreisverkehr Europas, der jahrzehntelang die Besucher der Stadt begrüßte, sollen zwei weniger raumgreifende Kreuzungen werden. Auch die Saarbrücker Stadtautobahn wurde bald zum Symbol unsensibler Raumaneignung – und entpuppte sich als Fehlplanung. Die direkte Nachbarschaft zur Saar lässt Teile der Straße unter Wasser stehen, sobald der Fluss über seine Ufer tritt. Da er dies nicht selten tut, sind heute an den entsprechenden Autobahnauffahrten Schranken angebracht: Bei Hochwasser senken sie sich nach unten und machen die Autobahn unpassierbar. Tunnelplanungen konnten sich letztlich nicht durchsetzen. Vielleicht hat man sich im seiner Stadtautobahn überdrüssigen Saarbrücken einfach des besagten preußischen Landrats besonnen: "Dann fahren die Kerle nicht darüber!".

Literatur: Röhnert, Jan (Hg.), Die Metaphorik der Autobahn. Literatur, Kunst, Film und Architektur nach 1945, Köln u. a. 2014; Ruppmann, Reiner, Schrittmacher des Automobilzeitalters. Frankfurt und das Rhein-Main-Gebiet, Darmstadt 2011; Die Autobahn. Von der Idee zur Wirklichkeit, Köln 2005, hg. von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V; Doßmann, Axel, Begrenzte Mobilität. Eine Kulturgeschichte der Autobahnen der DDR, Essen 2003.

FACHBEITRAG: Staudämme

von Benjamin Brendel



Edersee, Staumauer (Bild: © Carschten, CC BY SA 3.0)

Staudämme mögen in den Augen vieler – nicht zuletzt ihrer Konstrukteure selbst – Zweckdienlichkeit und nutzenorientiertes Bauen verkörpern. Als hydraulische Maschine waren sie Gegenstand der Träume ambitionierter Ingenieure. Letztere hofften oftmals, mit einem solchen Großprojekt ihr eigenes Schaffen krönen. Die gesellschaftliche Bedeutung und das prestigeträchtige Image eines Staudamms versprachen, dem eigenen Namen ein Denkmal zu setzen. Der inzwischen bröckelnde Ewigkeitsanspruch des Stahlbetons mag dies noch verstärkt haben.

Monumentale Selbstinszenierung

Ihre Monumentalität machte die Staudämme insbesondere im 20. Jahrhundert zur begehrten Projektionsfläche verschiedener Akteure. Politiker erkannten schon früh, wie sie ihre Macht und Herrschaft über die Bauten inszenieren konnten und feierten sich selbst nicht selten während der Einweihungszeremonie als symbolische Baumeister. Und auch Architekten entdeckten die Konstruktionen für sich, da die Bauwerke physisch und medial weithin sichtbar waren. Die langen Staumauern wiesen eine große Fläche auf, um das eigene Tun zu versinnbildlichen. Erklärtes Lebensziel vieler künftiger Größen war es daher, zumindest einmal im Arbeitsleben eine große Betonschalenkonstruktion, eine Brücke oder eben einen Damm entwerfen zu dürfen.

Im 19. und frühen 20. Jahrhundert war das Erscheinungsbild vieler deutscher Dämme noch historistisch geprägt. Sichtbare Wackersteine verliehen vielen Stauanlagen einen festungsartigen Charakter. Deren Krone

war oftmals mit Türmen und zinnenähnlichem Dekor bewehrt, so beispielsweise beim Staudamm des Edersees in Nordhessen von 1914. Diese Bauwerke waren zwar generell Symbole des Fortschritts, doch der Staudammbau der Kaiserzeit blieb tief in den zeitgenössischen romantischen Geschichtsvorstellungen verankert. Der Trutzcharakter der Wehrmauern gegen Naturgewalt und (zu) schnelle gesellschaftliche Veränderung sollte eben die Hoffnungen des Nutzens der Mächtigen abbilden, ohne bestehende gesellschaftliche Verhältnissen zu berühren. Das Aufkommen des Stahlbetons, das sich mit neuen, im Nachhinein als 'modernistisch' bezeichneten Ideen verband, sollte dies ändern.

Regulierte Zukunft

"Ergreift die Spitzhacken, die Äxte und die Hämmer und reißt nieder, reißt ohne Erbarmen die ehrwürdigen Städte nieder!", brüllten die italienischen Futuristen um Filippo T. Marinetti bereits um 1909 zum Schrecken der gesellschaftlichen Eliten. Die Symbole der alten Ordnung, verkörpert im verspielt-verschnörkelten Jugendstil, sollten einer neuen Architektur weichen. Diese dürften nicht mehr verstecken und verzieren, sondern müssten die kantige Geschwindigkeit einer neuen Zeit verkörpern. Dem eher literarischen Aufruf Marinettis stellte Antonio Sant'Elia ein architektonisches Konzept als Nuove Tendenze zur Seite. Die Ausstellung 'Neue Ordnung' zeigte die mustergültige Struktur der Stadt der Zukunft auf. Erbaut werden sollte sie aus Zement und Eisen, deren Schönheit Sant'Elia huldigte. Beweglich und dynamisch (geformt) sollte der Wohnort der Zukunft sein, ein Zahnrad in einer funktionalen Maschine, die jede Verzierung unnötig mache: Wahre Schönheit könne nur mit klaren Linie gezeichnet werden.

Noch bevor hydroelektrische Dämme nennenswerter Größe errichtet wurden, zeichnete sie Sant'Elia im Herzen seiner Stadtentwürfe. Welches Bauwerk könnte auch sonst die Funktionalität besser verkörpern als ein Staudamm? Selbst Häuser, Brücken und Kirchen umriss Sant'Elia in Form von Dämmen. Der Verlauf der Dammkrone wurde zur stromlinienförmigen Horizontlinie der Zeichnungen und die senkrechten Schlote und stählernen Spannungsmasten zu hoch aufragenden vertikalen Bildachsen. Gerade diese Leitungsmasten verkörperten zusammen mit den hydroelektrischen Staudämmen die sonst unsichtbare Elektrizität, die Sant'Elia und viele andere Futuristen als neues Triebmittel der sich ständig bewegenden Stadt sehen wollten.



Krasnoyarsk, UdSSR, Staudamm, US-amerikanische Ingenieure in der Turbinenhalle, 1975 (Bild: Design and Operation of Hydro-electric Power Stations, Report of the United States Working Group Visit to the Soviet Union, May 25—June 9, 1975, Bureau of Reclamation Office of the Chief Engineer Denver, CO, File 45676 (Box 27, 8NS-115-95-089), International Affairs Reports, 1914-1987 (Direct Accession), RG 115, Records of the Bureau of Reclamation Rocky Mountain Region, NARA Denver (CO), S. 1-37, S. 12)



Talsperre Sosa, DDR: Staudämme blieben auch nach ihrer Vollendung inszenierte Objekte. Die DDR-Propaganda hielt in diesem Sinne an dem FDJ-Gründungsmythos fest und inszenierte ihn zu Jahrestagen neu. Hier zum 30-jährigen Baujubiläum des Sosa-Dammes am 8. Juni 1981 (Foto: Wolfgang Thieme, Bild: Bundesarchiv, Bild 183-Z0608-001, CC BY SA 3.0)

Zirkulierende Ideen

Es war sicherlich kein Zufall, dass die Gebäude auf den Zeichnungen von Sant'Elia und seinen Weggefährten kubistisch anmuteten. Grundkörper wie Quader, Zylinder, Kugeln und Würfel bestimmten die Formgebung. Auch die frühe Dammbaufotografie, die im Sinne der Neuen Sachlichkeit alle Konstruktionen unverstellt abzulichten suchte, folgte dieser Ästhetik. Der für diese Ausdrucksformen und -richtungen so maßgebliche Ausspruch von Louis Sullivan "Form Follows Function" wurde in Staudammbauten geradezu paradigmatisch umgesetzt.

Obwohl kein Architekt jemals einen Gebäudeentwurf getreu der strengen futuristischen Maximen verwirklichte, war der Austausch der avantgardistischen Strömungen in Architektur und Kunst vor dem Zweiten Weltkrieg groß. Die Ideen drehten sich auch um die Zukunftsentwürfe, die mit Staudämmen verbunden wurden. So wurde die niederländische De-Stijl-Bewegung von den Futuristen beeinflusst, wie sie Le Corbusier in seine Arbeit einbezog. Es waren gerade solche Akteure, die den Ideen in der Nachkriegsmoderne zu einer zweiten Blüte verhalfen. Der Spanier Eduardo Torroja y Miret etwa war in den 1950er und 1960er Jahren weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt als Vertreter des Betonschalenbaus und Grenzgänger zwischen Architektur und Ingenieurswesen. Dabei unterzog Beton-, und Dammmodelle in Labors dem Stresstest, um seine Expertise schließlich in den Entwurf entsprechender Bauwerke umzusetzen. Dieses Wissen zum Staudammbau zirkulierte – getragen von Künstlern, Architekten und nicht zuletzt Ingenieuren – über politische Systemgrenzen hinweg – etwa zwischen dem franquistischen Spanien und der Sowjetunion, zwischen der Sowjetunion und den USA, zwischen den USA, Ägypten und der BRD.

Kathedralen der Moderne

Neben der Staumauer strahlte besonders die Generatoren- oder Turbinenhalle der großen hydroelektrischen Kraftwerke einen besonderen ästhetischen Reiz aus. Dieser 'Salon' des Damms wurde vielerorts genutzt, um auswärtige Ingenieure zu beeindrucken, Staatsgäste zu empfangen und Besuchergruppen zum Staunen zu bringen. Er war ein Ort der Inszenierung und Repräsentanz. Ende der 1960er Jahre wurde der Grand-Coulee-Damm – ein New-Deal-Prestigebau und einer der größten Dämme der USA, gelegen in Washington State – um eine weitere Turbinenhalle vergrößert. Den Wettbewerb gewann Marcel Breuer. Er besaß

zu dieser Zeit internationales Renommee als Architekt und als naturalisierter US-Amerikaner ein Büro in New York. Die Anfänge seiner Karriere lagen in Dessau, wo er am Bauhaus eine Schreinerlehre gemacht und im Büro von Walter Gropius gearbeitet hatte. Vor allem ein Stuhlmodell, der 'Freischwinger B33', machte ihn weltbekannt. Als ungarischer Jude emigrierte er in den 1930er Jahren nach Großbritannien und von dort in die USA. Bereits im Entwurf des legendären Freischwingers war seine Vorstellung einer 'Maschinenästhetik' ablesbar, die sein gesamtes Schaffen durchzog. In aller Bescheidenheit strebte der spätere Stararchitekt danach, die menschliche Lebenswelt vollkommen umzugestalten, vom federnden Stuhl bis zum stauenden Megadamm.

Der Architekt hatte eine besondere Vorliebe für monumentale Gebäudeentwürfe, weite Säle und den Einsatz von Sichtbeton. Dies zeigen auch seine UNESCO-Zentrale in Paris oder die 'Met Breuer' (The Metropolitan Museum of Art) in New York. Er huldigte einer Sakralität des Raums durch den 'Betonkult', auch wenn die Leere seiner "heiligen Hallen" der funktionalen Lehre offen widersprach. Gleiches galt für die Generatorenhalle des Grand-Coulee-Dammes. Sie erscheint als monumentaler säkularer Sakralbau. Die quaderförmige, großräumige und langgestreckte Halle umschließt im kubistischen Sinne die zylindrischen Generatoren. Im Gegensatz zu einem Kirchenschiff endet sie aber in keiner Apsis, sondern scheint auf ihre Mitte zu verweisen, wo sich die Maschinen befinden. V-förmige Träger stützen die Decke, die durch das Erscheinungsbild der Säulen noch weiter entfernt zu sein scheint, als sie tatsächlich schon ist. Dazu geben die steinernen Buchstaben, die brutalistisch auch in der Betonaußenfassade abgebildet sind, zugleich die 'Bewegungsrichtung' des Dammes an, da sie das hinabströmende Wasser, und dessen Verdichtung' zur Elektrizität symbolisieren. Der Mensch ist dabei in eine Statistenrolle gedrängt und steht bestenfalls an der Kontrolltafel, abseits der zentralen Maschinen.

Deutsche Ambitionen

Im dicht besiedelten Deutschland fehlte zumeist der Raum, um mit einem entsprechenden Prestigebau in der ersten Liga der Dammbaunationen mitzuspielen. Dies hielt entwerfende Ingenieure, technische Architekten und politische Konstrukteure aus Deutschland allerdings nicht davon ab, weltweit mit zu planen und bauen zu lassen. Der in den 1950er Jahren geplante Assuan-Hochdamm zeigt dies beispielhaft. Das von der Sowjetunion in den folgenden Jahrzehnten realisierte Bauwerk, das für

den Wettstreit der Systeme steht, geht auf westdeutsche Planungen zurück. Und auch in Deutschland selbst wurde in Ost und West gebaut und gestaut, beispielsweise an der Wupper, dem Lech und den Zuflüssen der Weißen Elster. Wenn dies auch natürlich im weit kleineren Maßstab geschah und im internationalen Vergleich nicht immer hochmodern erschien, so war die symbolische Funktion der flussstauden Konstruktionen doch häufig von großer Bedeutung.

So profilierte sich die junge DDR durch den Bau des Sosa-Staudamm, der 1949-52 im Erzgebirge errichtet wurde, um das Wasser der Kleinen Bockau zur Trinkwasserversorgung zu sammeln. Konstruiert wurde die Stauwand allerdings nicht mit Stahlbeton, sondern beinahe anachronistisch als Bruchsteinmauer. Dennoch ist gerade in der Geschichte dieses Bauwerks die propagandistische Dimension ablesbar. Wenn man der Propaganda glaubt, haben sich Scharen von Jungpionieren freiwillig am Bau des Dammes beteiligt. Im SED-Jargon wurde die Konstruktion zur 'Talsperre des Friedens', den Grundstein legte niemand anderes als Walter Ulbricht persönlich.

Funktionale Symbole

Nach einer Unterbrechung in Europa und Nordamerika, die etwa eine Dekade dauerte und den in den 1990er Jahren aufkommenden umweltpolitischen Einwänden geschuldet war, werden heute weltweit wieder Staudämme jeder Größenordnung gebaut. Bemerkenswerterweise geschieht dies oft unter Verweis auf naturverträgliche Technologien, Wasserenergie erscheint hier als saubere, zukunftsträchtige Energiequelle. Dabei bleiben die Konstruktionen Funktionsbauten, stromlinienförmige Kraftwerke in Flüssen. Und noch immer umgibt sie als symbolische Konstruktionen jener technisch-modernistische Glanz, der Ende des 20. Jahrhunderts in der 'westlichen Welt' in Misskredit geraten ist und dem vielleicht gerade eine Renaissance bevorsteht. Auch heute ist kein Staudammbau denkbar ohne Inszenierung, Medialisierung und Materialisierung. Staudämme bleiben funktionale Symbole.

Literatur: Arrigo, Anthony, Imaging Hoover Dam. The Making of a Cultural Icon, Reno/Las Vegas, 2014; Remmele, Mathias, Marcel Breuer Designer und Architekt, Dessau 2012; Van Laak, Dirk, Der Staudamm, in: Geisthövel, Alexa/Knoch, Habbo: Orte der Moderne. Erfahrungswelten des 19. und 20. Jahrhunderts, Frankfurt am Main 2005, S. 194-202; Hughes, Thomas, Human-Built World. How to Think about Technology and Culture, Chicago/London 2004; Asholt, Wolfgang und Walter Fähnders (Hg.): Manifeste und Proklamationen der europäischen Avantgarde (1909–1938), Stuttgart u. Weimar 1995.

FACHBEITRAG: Funktionsbauten

von Elisa Lecointe



Frankfurt am Main, Rebstockgelände, Infrastrukturbauten des Flugplatzes, 1929 (Quelle: Nachlass Heinrich Helbing)

Das Label Neues Frankfurt umschrieb in den 1920er Jahren ein allumfassendes städtebauliches Projekt. Beachtet werden heute zumeist die damit verbundenen sozialpolitischen Aktionen, wie der Wohnungs- und Siedlungsbau unter Stadtbaurat Ernst May. Weniger Aufmerksamkeit findet dagegen die Funktionsarchitektur für die städtische Infrastruktur und Administration, wie Verwaltungsgebäude, Jugendhäuser, Brücken und Industriebauten. Unter dem Begriff Neues Frankfurt ist aber mehr zu verstehen, beeinflusste das Programm doch die gesamte gestalterische Planung. Vom Kleingarten bis zur Parkanlage, vom Industriebau bis zur Leuchtreklame sollte eine ästhetische Einheit im Sinn des Neuen Bauens entstehen. Damit setzte sich Frankfurt deutlich von anderen Metropolen der Weimarer Republik ab und nahm eine Vorreiterrolle im modernen Städtebau ein. Ernst May wurden dafür mehr Befugnisse übertragen als jedem seiner deutschen Kollegen. Ihm unterstand das gesamte Dezernat für Hochbauwesen, das sich aus Hochbauamt, Siedlungsamt und Baupolizei zusammensetzte. Lediglich die künstlerische Leitung wurde Baudirektor Martin Elsaesser überlassen, der sich sämtlicher städtischer Großbauten annahm. May hingegen trat hauptsächlich im Wohnungsbau auf. Zu seinem festen Mitarbeiterstab gehörte auch der renommierte Architekt Adolf Meyer.

Adolf Meyer und die "Abteilung B"

Adolf Meyer war von 1925 bis 1930 als Leiter der "Abteilung B" für die städtische Bauberatung zuständig und verwirklichte als entwerfender Architekt mehrere Großprojekte wie die Kokerei des Gaswerks Ost und Neubauten der städtischen Elektrizitätswerke. Durch seine Berufung zum Leiter der Bauberatung strebte das Dezernat nach einem ästhetisch einheitlichen Stadtbild. Zugleich beeinflusste das Baudezernat mit seinem Angebot die Gestaltung aller privaten Bauwerke, das erzieherische Moment ist hierbei also nicht außer Acht zu lassen. Dies betraf vor allem den privaten Wohnungsbau, der ohne kommunale Unterstützung wenig lukrativ war. Die städtische Vergabe von Darlehen war streng daran gekoppelt, dass die vorgelegten Entwürfe auf ästhetische Richtlinien hin geprüft wurden. Adolf Meyer akquirierte hierfür ein ganzes Team junger Mitarbeiter und angehender Architekten, die er als Lehrer an der Frankfurter Schule für freie und angewandte Kunst kennengelernt hatte.

Meyer und seine Mitarbeiter überprüften innerhalb der Bauberatung nicht nur die Pläne privater Investoren, sondern erarbeiteten auch viele Entwürfe für verschiedenste Projekte und stellten sie privaten Investoren wie auch städtischen Organen für eigene Vorhaben zur Verfügung. Dieses Beratungsangebot wurde auch von privaten Bauherren und Baugenossenschaften in Anspruch genommen. So prägen das Frankfurter Stadtbild noch heute einige Mehrfamilienhäuser und Wohnkomplexe, die nicht unter May und dem Hochbauamt, sondern mit Unterstützung der Bauberatung von anderen Bauträgern verwirklicht wurden - und dennoch eindeutig die Handschrift des Neuen Frankfurt erkennen lassen.

Jugendheim Westend

Als erstes Bauprojekt Meyers für das Neue Frankfurt entstand 1926 das Jugendheim Westend. Wegen Baufälligkeit musste die Institution aus ihren angestammten Räumlichkeiten - einer ehemaligen Perlenfabrik - ausziehen und die Stadt entschied sich für einen Neubau. Auf dem Areal eines alten Krankenhauses am Ginnheimer Hang entstand ein eingeschossiger Flachdachbau, der zwei großen Schlafsälen, Garderoben, Waschräumen und einem Speisesaal mit kleiner Bühne Raum bot.

Das Jugendheim Westend, das heute nicht mehr erhalten ist, war eines der ersten Probebauten für das Frankfurter Montageverfahren. Es han-

delte sich dabei um eine Plattenbauweise, die mit Bimsbeton die Konstruktion ganzer Häuser innerhalb weniger Tage ermöglichte. Das Jugendheim steht außerdem beispielhaft für den engen Austausch zwischen Meyer und seinen Studierenden. Dem ersten Jahrgang seiner Architekturklasse stellte er die Aufgabe, Normgrößen für das Frankfurter Montageverfahren zu erarbeiten. Auch wenn das Jugendheim Westend formal Adolf Meyer zugeschrieben ist, findet sich auf einigen der Entwurfszeichnungen die Signatur seines Schülers Karl Göth.

Kokerei, Gaswerk Ost

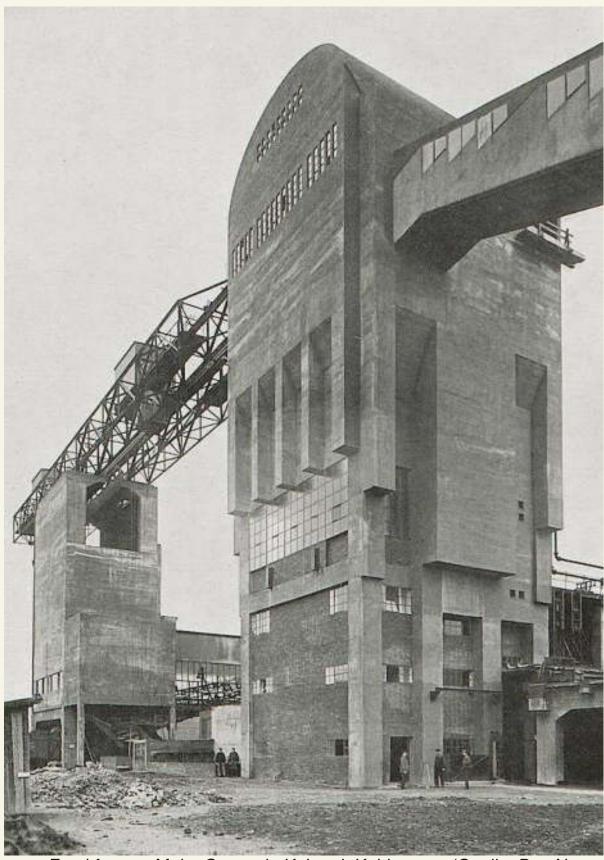
Parallel zum Jugendheim Westend erhielt Meyer den Auftrag für die Erweiterungsbauten am Frankfurter Gaswerk Ost. Das moderne Gaswerk am Osthafen entstand bereits in den Jahren 1910 bis 1912 durch Meyers Lehrer Peter Behrens. Mit den Erweiterungsbauten von 1926 sollte die Anlage um eine Kokerei ergänzt und so die Produktivität gesteigert werden.

Meyers Erweiterungsbauten – das Kohlensilo, die Mahlanlagen und Kohlenbehälter sowie die Förderbänder und Laufkatzen – sind um den futuristisch anmutenden, gewölbten Kohlenturm im Zentrum der Anlage gruppiert und ästhetisch ihrer jeweiligen Bauten wie Treppenhäuser und Maschinenräume Klinker, für die Förderbänder und Laufkatzen Eisenfachwerk.

Meyer sah die Anlage als Abbild der Kohleumwandlung vom Rohzustand zum fertigen Produkt. May adelte Meyers Anlage als große Verschmelzung von Zweck und Form, die sie zum Symbol des modernen Industriezeitalters werden lasse. 1945 wurde das Gaswerk zerstört. Dass Frankfurt bis in die 1930er Jahre ohne Ferngas auskam, ist sicherlich der Erweiterung des Gaswerkes Ost um die Bauten Meyers zu verdanken.

Städtische Elektrizitätswerke, Prüfamt 6

Den zweiten großen Auftrag für ein Industriegebäude erhielt Meyer 1927 noch während der Arbeiten am Gaswerk Ost. Der Ausbau der städtischen Stromversorgung war zu dieser Zeit überfällig. Während sich in Europa längst der Drehstrom etabliert hatte, wurde Frankfurt noch mit Wechselstrom versorgt. Gleichzeitig entstand in der Römerstadt die



Frankfurt am Main, Gaswerk, Kokerei, Kohlenturm (Quelle: Das Neue Frankfurt 9, 1929, Universitätsbibliothek Heidelberg, CC BY SA 3.0)

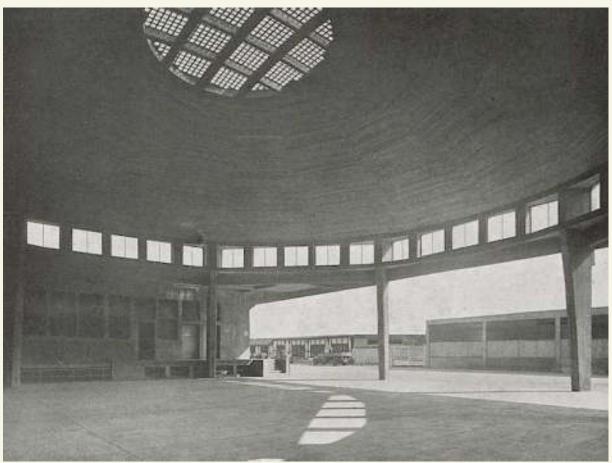
erste vollelektrifizierte Siedlung Deutschlands und diverse andere Haushalte harrten des Anschlusses an das Netz.

Die Elektrifizierung Frankfurts ging mit der Aufstellung zahlreicher Elektrizitätszähler einher. Da das alte Prüfamt in der Neuen Mainzer Straße dem nicht mehr standhalten konnte, wurde nach den Entwürfen Meyers 1928 das Prüfamt 6 in der Gutleutstraße errichtet. Neben der von Fensterbändern gezierten Betonfassade des Hauptgebäudes war die auf acht Stützen ruhende Kuppel mit einer Spannweite von 26 Meter prägend. Die Kuppelkonstruktion, die auf einem gewagten Verhältnis zwischen Wandstärke und Krümmungsradius beruhte, galt in den 1920er Jahren als Revolution im Betonbau.

Mit der nüchternen und klaren Formensprache seiner Fassade gehört das Prüfamt 6 zweifellos zu den bekanntesten Werken Meyers. Auch wenn es nicht über die Eleganz des Fagus-Werks mit seiner berühmten Glasvorhang-Fassade verfügt, ist der Wiedererkennungswert nicht zu leugnen. Für Meyer gab es grundsätzlich zwei Formen industrieller Anlagen – diejenigen, bei denen die einzelnen Baukörper selbst Träger des industriellen Prozesses sind (siehe Gaswerk Ost) und diejenigen, bei denen das architektonische Gehäuse den industriellen Betrieb aufnimmt (siehe Prüfamt 6). Bis heute ist das Prüfamt erhalten und wird vom Energieversorger Mainova betrieben.

Funkstelle auf dem Rebstockgelände

Die Funkstelle des Flugplatzes auf dem Rebstockgelände ist heute ebenso wenig erhalten wie der Flugplatz selbst. In den 1920er Jahren galt er nach Berlin als zweitgrößter deutscher Flughafen. 1928 wurde er um eine Funkstelle erweitert, die gemeinsam von Meyer und seinem jungen Mitarbeiter Heinrich Helbing entworfen wurde. Das T-förmige Gebäude wurde als eingeschossiger Flachbau errichtet und umfasste eine Wohnung für den angestellten Funker, einen Sende- und Maschinenraum sowie zwei Funktürme jeweils an der nördlichen und südlichen Seite der Anlage. Bemerkenswert war die großzügige Verglasung: Sie überspannte das Dach von einer Hauswand zur gegenüberliegenden Hauswand und sorgte dabei für optimale Lichtverhältnisse im Inneren.



Frankfurt am Main, Prüfungsamt 6 (Quelle: Das Neue Frankfurt 9, 1929, Universitätsbibliothek Heidelberg, CC BY SA 3.0)



Frankfurt am Main, Rebstockgelände, Funkstelle (Quelle: Nachlass Heinrich Helbing)

Entlang der Nidda

Die größten Siedlungen, die unter Ernst May in Frankfurt gebaut wurden, entstanden im Niddatal im Norden der Stadt. Dieses Vorhaben setzte voraus, den Fluss zu regulieren, Überschwemmungen vorzubeugen und damit Bauland zu gewinnen.

Die Stadt beauftragte Meyer mit der Errichtung von Wehren, um den Flussstrom besser kontrollieren zu können. Damit einher ging der Bau neuer Brücken, um den Straßenverkehr zu erweitern und den Tramverkehr zu trassieren. 1928 entstanden vier Wehre in den Stadtteilen Rödelheim, Hausen, Praunheim und Eschersheim nach Entwürfen Meyers. Sie dienten später als Vorlage für weitere Wehre in Höchst und Sossenheim.

Die Nidda-Regulierung diente auch dem Ausbau der Grün- und Erholungsflächen. Die hierbei entstehenden Altarme und Inseln sollten teils den Naturschutz fördern, aber auch als Licht-, Luft- und Sonnenbäder müde Großstädter zur Entspannung einladen. Auf Meyers Planung geht das Naturschwimmbad im Brentanopark zurück. Der Altarm im Park wurde leicht begradigt und als Freibad genutzt, während auf dem restlichen Areal Umkleidehallen und Gebäude mit großen Terrassen für den Restaurantbetrieb entstanden.

Milchhäuschen und Spielplätze

Die Vielseitigkeit Meyers schlägt sich auch in kleinen Funktionsbauten zur Belebung der Parkanlagen nieder. In seinem Nachlass finden sich Entwürfe der für Frankfurt charakteristischen Milch- und Wasserhäuschen sowie für kleine Kioske. Für einen Auftrag des Gartenbauamts, die Wallanlagen um den Altstadtring zu gestalten, entwickelten Meyer und seine Mitarbeiter außerdem Typen von Brunnen, Planschbecken, Unterstandshallen und Parkmöbeln – darunter Bänke und Kinderspielgeräte. Das Leben und Wirken Meyers endete 1929 tragisch bei einem Badeunfall in der Nordsee. 1930 beschloss der Weggang Mays und vieler seiner Kollegen in die UdSSR das avantgardistische Städtebauprojekt in Frankfurt.

Literatur: Jaeggi, Annemarie, Adolf Meyer. Der zweite Mann. Ein Architekt im Schatten von Walter Gropius, Ausstellungskatalog Bauhaus-Archiv, Berlin 1994; Risse, Heike, Frühe Moderne in Frankfurt am Main 1920-1933, Frankfurt am Main 1984; Das neue Frankfurt. Internationale Monatsschrift für die Probleme kultureller Neugestaltung 9, 1929.

FACHBEITRAG: Autogerechtigkeiten

von Paul Zalewski



Hannover: In den Nachkriegsjahrzehnten suchte man, wie hier die Hochstraße am Raschplatz, die verschiedenen Verkehrsströme nach Möglichkeit zu entflechten (Bild: Christian Schröder, CC BY SA 3.0)

In Hannover hinterließ der Krieg eine 51-prozentige Zerstörung der Wohnsubstanz und die 91-prozentige Zerstörung des historischen, weitgehend aus Fachwerkhäusern bestehenden Stadtkerns. Diese fürchterliche Situation öffnete allerdings - wie auch andernorts – eine Chance, vieles neu zu gestalten. Großspurige NS-konforme Stadtumbaupläne lagen schon kurz vor Kriegsbeginn auf dem Tisch. Immerhin konnte von diesem Programm die Altstadtsanierung und die Entstehung des Maschsees umgesetzt werden. Erst die mehrstufig durchgeführte und 1951 feststehende Nachkriegsplanung sollte zu einem großen Wurf werden. Diese, geleitet durch den politisch versierten, unermüdlich arbeitenden Stadtbaurat Rudolf Hillebrecht, wurde zum Referenzobjekt für viele andere Städte. "Der Spiegel" kürte sie in einem Leitartikel zu einem "Wunder". Auch andere ausländische Zeitungen sparten nicht an Superlativen. Dadurch avancierte Hillebrecht zu einem der wichtigsten Akteure der Stadtplanung in der Bundesrepublik.

Innovation und Tempo

Die von Hillebrecht firmierte und vom Stadtplaner Konstanty Gutschow sowie vom Verkehrsingenieur Harcke vorbereitete Konzeption stützte sich auf umfangreiche Studien der Städtebau- und Verkehrsprobleme. In den entscheidenden Jahren 1949-52 unternahm der 1948 berufene Stadtbaurat mehrere Studienaufenthalte in England, Frankreich, in den Niederlanden, Schweden und in den USA. Während seiner Amerika-Reise 1952 sprach Hillebrecht persönlich mit einigen, mitunter hochprominenten Fachkollegen wie Walter Gropius, Martin Wagner, Mies van der Rohe, Ludwig Hilbersheimer und Lewis Mumford. Zur großen Bekanntheit der hannoverschen Stadtplanung trug 1951 die Internationale Bauausstellung Constructa in Hannover bei. Hier wurden öffentlichkeitswirksam die nationalen und internationalen Strömungen und deren Miteinbeziehung in die Planung präsentiert.

Die fließenden Räume, die Aufgliederung in Siedlungszellen und die theoretischen Ansätze der Stadtlandschaft wurden dabei nicht nur in den Ausstellungshallen auf dem Messegelände gezeigt. Inzwischen konnte man dies bereits exemplarisch in den städtischen Räumen, sozusagen 1:1 sehen, etwa auf dem Gelände der Constructa-Siedlung oder in dem "Viertel Rund um die Kreuzkirche". Das letztgenannte Quartier galt auch als vorbildliches Beispiel freiwilliger Grundstücksumlegungen, die damals ein brennendes Thema für die gesamte Stadtplanung in westlichen Zonen waren. Mit all diesem Tatendrang sollte der jungen Haupt- und Messestadt u. a. eine privilegierte raumplanerische Behandlung im völlig neuartigen Bundesland gesichert werden: Durch Hannover (und nicht wie anfangs erwogen über Braunschweig) sollte die Nordsüdautobahn nach Hamburg verlaufen. Derartiger Ansprüche an die Verkehrssysteme in und um die Stadt konnten auch die Pläne von Europa-Straßen bekräftigen, die man 1949 in Genf festlegte. Demnach sollte Hannover von drei kontinentalen Verkehrsachsen durchguert werden.

Grundsätze

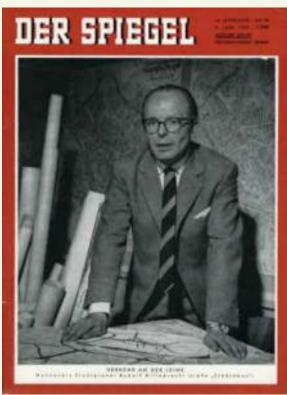
Die Rahmenvoraussetzungen des 1951 fertiggestellten Flächennutzungsplans für den verkehrs-, bzw. autogerechten Wiederaufbau lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die oberste Priorität galt zunächst der "Entmischung" von sorgfältig analysierten Verkehrsarten. Anstatt des historisch gewachsenen Fernstraßen-Schnittpunkts in der Stadtmitte wurden ein innerer und ein äußerer Verkehrsring eingeführt. Somit wurde

der Durchgangsverkehr weiträumig um die Innenstadt abgeleitet: über den äußeren Ring der anbau- und kreuzungsfreien Schnellwege, der sogenannten Außentangenten. Diese wurden durch ein System von städtischen Autobahnzubringern mit dem City-Ring verbunden. So berichtete "Der Spiegel" 1959 über "Das Wunder von Hannover" und schwärmte u. a. vom City-Ring mit seinen "doppelbahnigen Schnellstraßen von 50 Metern Gesamtbreite, an deren Gelenken mächtige Verkehrskreisel wie Turbinenräder die Automobile in jede gewünschte Richtung wegschaufeln. Und im Westen und Süden der Stadt sind Baukolonnen [...] schon an der Arbeit, die ersten aufgeständerten Hochstraßen Deutschlands zu errichten und mithin den Verkehr erstmals in die 'zweite Ebene' zu verlegen".

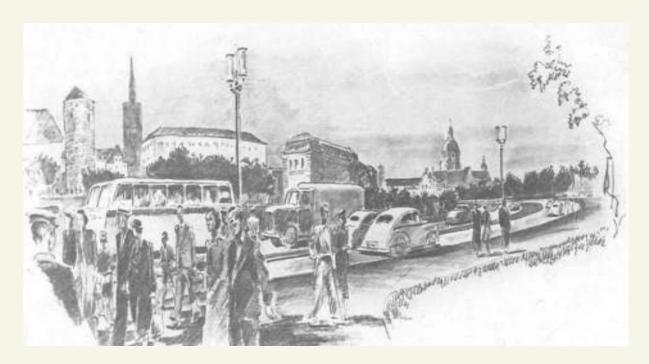
Die Wohnfunktion wurde im Zentrum stark eingegrenzt: Während noch vor dem Krieg in der Innenstadt 20-25.000 Menschen lebten, so wurde diese Zahl jetzt auf 5.000 herabgestuft. Man gliederte die City in klar voneinander unterscheidbare Nutzungsbereiche. Diese "Zonierung" gehörte zu den wichtigsten Prinzipien der funktionalistischen Stadtplanung, deren Nachteile meist erst mit Verzug erkannt wurden (wie bei der zentralen Georgstraße mit den hier konzentrierten Kaufhäusern, die nach Feierabend wie ausgestorben wirkt). Die Hochhäuser und Großbauten der Behörden. Banken und Unternehmensverwaltungen durften "als Verkehrserzeuger" auf keinen Fall in der Stadtmitte entstehen. Sie wurden ähnlich wie Monumentalbauten im 19. Jahrhundert – aus verkehrstechnischen und repräsentativen Gründen am Innenstadtring errichtet. Die im Stadtzentrum tätigen Bauherren, Bauunternehmer und Grundstücksbesitzer brachte Hillebrecht mit unübertroffenem Geschick dazu, auf die Hochhausplanung zu verzichten. Unter dem Diktat der Autogerechtigkeit reduzierte man die Bauvolumen der Innenstadt, am City-Ring wiederum platziert man Hochhäuser inmitten von Grünflächen. Diese Gewichtung bildete den Kern einer funktionalistischen Ästhetik des hannoverschen Wiederaufbaus.

Turbinen

Trotz der futuristisch anmutenden Ambitionen wurde der Grundriss des mittelalterlichen Stadtkerns nicht wesentlich verändert. Auf starke Eingriffe verzichtete man u. a. wegen des harten Haushaltseinschnitts nach der Währungsreform (1948). Jedoch punktuell, am Rand des historischen Stadtkerns, im Zusammenhang mit der Planung der "Verkehrsgelenken" und Autobahnzubringer, galten andere Regeln. Am Leibnizufer



Stadtbaurat Rudolf Hillebrecht 1959 auf dem Titel des "Spiegel" (Bild: Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung der Spiegel-Redaktion)



Hannover: Der Friedrichswall stilisiert auf der Zeichnung des Stadtplanungsamtes als "Autoboulevard". Die beeindruckende Breite erinnert an "Verkehrsmagistralen", die in der unmittelbaren Nachkriegszeit in Ost- und Westeuropa zum Traumziel großstädtischer Planungen wurden (Zeichnung: Stadtplanungsamt Hannover, um 1953)

wurden der Seitenarm der Leine und die Leineinsel zugeschüttet, das Gelände eingeebnet. Da man darauf verzichtete, eine Häuserzeile am westlichen Leineufer wiederaufzubauen, konnte ein 100 Meter breiter Autoboulevard entstehen. Auch der angrenzende Waterlooplatz wurde durch einen "swingenden" mehrspurigen Autobahnzubringer angeschnitten, um der verkehrsbedingten Funktionalität eine neue ästhetische Qualität zu verleihen.

Am rücksichtslosesten entwickelte sich der Straßenausbau im Bereich des ehemaligen Nikolaifriedhofes am Steintor. In den Jahren 1953-54 wurde dieses Gebiet zur größten Baustelle der Stadt. Dieser älteste Friedhof Hannovers zerstörte man durch einen riesigen Verkehrskreisel. Vermutlich damals sind die meisten der 369 (sic!) vermissten Grabplastiken des 18. und 19. Jahrhunderts verschwunden. An der lediglich ausgebrannten Nikolaikapelle, dem ältesten Bauwerk der Stadt, riss man das Langhaus ab. Die rücksichtlos durchgesetzte Flächenbereinigung ergab sich aus Planung von Straßenbahntrassen, die bei starken Richtungswechseln viel Freiraum beanspruchten. Die harten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des öffentlichen und privaten Verkehrs wurden bereits 15 Jahre später relativiert, nachdem großzügige Bundeszuschüsse neue U-Bahnsysteme ermöglichten. Das fragmentierte Grüngelände verkümmerte jedoch zum Treffpunkt für allerlei Nachtgestalten und Drogenliebhaber, bis 2012 die Straßenaufweitung wieder eingeengt wurde. Mit der Zerstörung des historischen Friedhofs bezahlte die Stadt einen hohen Preis für die infrastrukturellen Anpassungen.

Sand im Getriebe

Mit Vielem hatte die verwissenschaftlichte Verkehrsplanung gerechnet, nur nicht mit der Widerspenstigkeit der Fußgänger. Wie es sich bald zeigen sollte, wurden die aufoktroyierten Sicherheitsregeln hin und wieder als eine artfremde Zumutung empfunden. Das zeigt das Beispiel der Fußgängerunterführungen. Noch 1956 sah man sie als praktische Lösung und schrieb in den Texten der Stadtverwaltung: Wenn in der Verlängerung der Karmarschstraße "erst der Tunnel fertig ist, der [...] unter dem Friedrichswall hindurchgeführt werden soll, wird man [...] am Alten Rathaus und der Marktkirche vorbei bis in das Erholungsgebiet am Maschsee gelangen können, ohne mit dem Fahrverkehr in Berührung zu kommen". Dieses Sicherheitsversprechen wurde jedoch schon bald

durch die Wirklichkeit konterkariert. Sobald die Tunnel fertiggestellt waren, konnte man beobachten, dass sie nicht einmal von den Angestellten des Stadtplanungsamtes angenommen wurden.

Entsprechend angespannt schrieb dazu Hillebrecht in einem amtsinternen Brief: "In der Sitzung des Bauausschusses [...] teilten die Ratsherren ihre Beobachtungen mit, daß die neu erstellten Tunnels unter dem Friedrichswall, [...] von den städtischen Bediensteten, die im Rathaus und im Bauamtshaus arbeiten, zu wenig benutzt würden. Man bemängelte das hinsichtlich der mangelhaften Disziplin städtischer Bediensteter, erwähnte aber auch die Frage, was die Stadt als Arbeitgeber dazu sagen würde, wenn im Falle eines Unfalls ein Verschulden eines Arbeitnehmers der Stadt nachgewiesen würde und der Arbeitgeber wohl den Tunnel erstellt, aber seine Bediensteten nicht angehalten habe, ihn zu benutzen. Ich gestehe, daß auch mir dabei nicht ganz wohl ist". An dieser Ambivalenz der verkehrsgerechten Transformation, am Hineinzwängen der Fußgänger in die halbdunklen, miefenden Tunnel rieben sich seit den 1960ern nicht nur Stadtplaner, sondern auch Sozialpsychologen, Erziehungswissenschaftler, Journalisten, Altstadtfreunde und Fußgänger jedweder Couleur.

Neu und Alt

Für Hannover wie auch für andere stark zerstörte und funktionalistischverkehrsgerecht wiederaufgebauten Städte dürfte wohl gelten: Je radikaler das Stadtgefüge umgekrempelt wurde, desto stärker wurden auch die historischen Großbauten als tradierte, symbolisch aufgeladene Dominanten und Orientierungspunkte funktionalisiert. In Hannover wurden neben dem Opernhaus auch die Marktkirche, das Alte Rathaus, die Kreuz- und Clemenskirche in ihrer Außenerscheinung mehr oder weniger originalgetreu wiederaufgebaut. Die Reduktion der überkommenen Stadtstruktur auf die "wesentlichen" monumentalen Bausteine entsprach genau den frühmodernen Planungsidealen und der Charta von Athen. Sie entsprach auch der älteren kultur- und geschichtspolitischen Funktionalisierung von Monumentalbauten in der nationalstaatlichen Tradition des 19. Jahrhunderts. Nun wurden die rauen Oberflächen von Altbauten gern mit leichten und zweckmäßigen Bauten der Gegenwart kontrastiert. Durch diese Gegenüberstellung wurde die Moderne als die Epoche des Lichts und der Rationalität stilisiert. Diese kulissenhafte Rolle von historischen Groß-



Hannover, eine bildhafte Inszenierung von "neu und dynamisch" sowie "alt und statisch: die Titelseite eines Tätigkeitsberichts der Stadtverwaltung

bauten wurde auf unzähligen Pressefotos, Postkarten, Messe-Prospekten inszeniert. Die Verkehrsinfrastrukturen spielten eine zentrale Rolle in diesen Imagekonstruktionen.

Interessanterweise können wir heute eine Werteverschiebung beobachten. Während vormoderne und teilweise auch moderne Architekturen in unterschiedlichem Grad unantastbar sind, fielen die einst neuartigen Verkehrsinfrastrukturen seit den 1990er Jahren in Ungnade. Die Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs, die funktionale Verdichtung und gewachsene Vielfalt innerstädtischer Angebote, ebenso wie die trivialen PKW-Parkplatzdefizite, führen heute dazu, dass die Zahl der Automobilbesitzer in boomenden Großstädten sogar abnimmt. Während in Paris, New York, Chicago und Rotterdam die stilgelegten Viadukte in Gartenpromenaden verwandelt werden, verschwinden hierzulande selbst wertvolle Objekte (Düsseldorf) aufgrund des Investitionsdrucks. Glücklicherweise gelang es in Hannover, zumindest die Hochstraße am Raschplatz (1950) zu erhalten, deren Entstehung den Auftakt für die modernistische Freiraumgestaltung gab. Mit dieser kunstvollen Betonpiste wird ein Stück Erinnerung daran bewahrt, was noch vor einem halben Jahrhundert als "Wunder von Hannover" galt.

"Die unterirdische Stadt"

INTERVIEW: Architekturhistoriker Werner Durth



Architekturhistoriker Werner Durth (rechts im Bild) im Gespräch mit Julius Reinsberg (Bild: Carla Reitter)

Julius Reinsberg: Das Kriegsende von 1945 betrachteten viele deutsche Architekten als einmalige Gelegenheit, neue Städte zu bauen. War diese Hoffnung realistisch?

Werner Durth: Einerseits bot die Zerstörung tatsächlich ganz neue Grundlagen, um neue Städte anzulegen. Gleichzeitig waren die materiellen Voraussetzungen aber denkbar schlecht. Überlegungen, wie man aus der Zerstörung neue Potentiale gewinnen könnte, gab es aber schon wesentlich früher. Als Albert Speer 1942 Rüstungsminister wurde, ließ er die Folgen der Luftangriffe und die Möglichkeiten untersuchen, die der Luftkrieg zur Modernisierung der Städte bot. 1943 wurde ein eigener Arbeitsstab zur Wiederaufbauplanung bombenzerstörter Städte geschaffen. Er nahm sich schon ab Sommer 1943 insbesondere eine Erneuerung der Verkehrsinfrastruktur vor. Man kann sowohl in der personellen Besetzung als auch in den Konzepten von 1943 über das Kriegsende hinweg eine Kontinuität verfolgen. Denn gerade die Probleme des Automobilverkehrs waren bereits Jahrzehnte vor Kriegsende ein großes Thema.

J. R.: Prominente Architekten, die für die Nazis gebaut hatten, wurden auch nach 1945 mit dem Regime verknüpft. War es für die Planer infrastruktureller Projekte einfacher?

W. D.: Es war in beiden Bereichen relativ einfach. Auch nach Kriegsende galten die Architekten schlichtweg als Experten und wurden nur selten

wegen ihrer Tätigkeit im "Dritten Reich" mit Hitler und dem nationalsozialistischen Schreckensregime in Beziehung gebracht. Die Ingenieure, insbesondere die im Straßen- und Brückenbau, die die Autobahn mitentwickelt hatten, erhielten in der öffentlichen Meinung quasi einen Sonderstatus hoher Anerkennung und wurden kaum mit dem "Dritten Reich" verbunden. Diese Experten, Architekten Ingenieure und Ingenieure, die ich als "technokratische Funktionselite des 'Dritten Reichs" bezeichnet habe, konnten in der Bundesrepublik schnell wieder in führende Positionen gelangen.

J. R.: Welche Rollte spielten die erhaltenen Infrastrukturen für die Wiederaufbau-Debatte?

W. D.: Da muss man sehr klar unterscheiden. Im öffentlichen Bewusstsein verfestigte sich die Wahrnehmung vieler ausgebrannter Gebäude, von denen man annahm, dass man sie wieder reparieren und ausbauen könnte. Die Fachleute wiederum wussten, dass diese Ruinen zum Teil so zerstört, ausgeglüht und instabil waren, dass sie abgerissen werden mussten. Es gab also schon von Anbeginn große Spannungen zwischen dem Bürgerbegehren nach Wiederaufbau und den Abbruchmaßnahmen, wie sie von vielen Fachleuten empfohlen wurden. Und es waren fast nur die Experten, die immer wieder darauf hinwiesen, dass das eigentliche Kapital der Stadt unterirdisch angelegt war. Selbst in Quartieren, deren Hochbauten vollständig zerstört waren, gab es intakte Versorgungsnetze, Kanalisation, Gas- und Telefonleitungen und so weiter. Der eigentliche Reichtum war also in der unterirdischen Stadt verborgen.

J. R.: Die Experten standen der Bevölkerung geschlossen gegenüber?

W. D.: Nein, auch unter den Planern kam es zu Kontroversen. Viele Fachleute schlugen vor, die Städte nicht auf dem alten Grundriss aufzubauen, sondern als gegliederte und baulich aufgelockerte Stadtlandschaft weiträumig zu gestalten und zur Trennung der Verkehrsarten völlig neue Anlagen zu schaffen. Andere Kollegen wiesen darauf hin, dass es eine unrealistisch hohe Investition erfordern würde, um die dafür erforderlichen unterirdischen Voraussetzungen zu schaffen. An dieser Überlegung sind weitreichende Pläne gescheitert, etwa die von Hans Scharoun zum Neuaufbau von Berlin oder die Bestrebungen der französischen Besatzungsbehörden. Letztere sahen beispielsweise Mainz als künftige Musterstadt nach dem Vorbild der Planungen Le Corbusiers aus den 1920er Jahren – das hätte aber die vollständige Neuanlage der unterirdischen Infrastruktur erfordert.



"Nach 1945 war in den westlichen Besatzungszonen das Vorbild USA entscheidend – politisch, aber mit dem 'American Way of Life' auch kulturell." (Werner Durth)



Umkämpft und inzwischen abgerissen: die Düsseldorfer Hochstraße, liebevoll "Tausendfüßler" genannt (Bild: Johann H. Addicks, GFDL oder CC BY SA 3.0 oder GFDL 1.2)

J. R.: Als Planungsideal setzte sich dennoch die verkehrsgerechte Stadt durch?

W. D.: Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts gab es breite Protestbewegungen gegen die industrielle Großstadt mit ihrer dichten Bebauung und Mischung von Wohnen, Gewerbe und Industrie. Die Trennung der Funktionen, die Auflockerung der Großstadt durch Grünzüge war ein planerisches Leitbild, das sich schon damals durchzusetzen begann. Auch die Siedlungen der 1920er Jahre standen dafür, blieben aber zumeist auf die Außenbereiche der Städte bezogen. Doch schon damals gab es den Wunsch, die Städte insgesamt umzuwandeln. Der Wunsch nach Licht, Luft, Sonne und Weite wurde besonders akut nach dem Bombenkrieg. In den dicht bebauten Gründerzeitvierteln waren tausende von Menschen ums Leben gekommen. Nach dem Krieg hielten es die Planer für ausgeschlossen, dass man jemals wieder in dieser Dichte bauen würde. Nach 1945 war in den westlichen Besatzungszonen außerdem das Vorbild USA entscheidend – politisch, aber mit dem "American Way of Life" auch kulturell. Heute ist manchmal von der zweiten Zerstörung der Städte durch den Wiederaufbau die Rede. Dazu muss man deutlich sagen, dass dies vor allem die Modernisierungswirkung der späten 1950er und frühen 1960er Jahre betrifft und weniger das erste Jahrzehnt des Wiederaufbaus mit der oft mühsam improvisierten Stadtreparatur in Ruinen.

J. R.: Begeisterte sich die ganze Gesellschaft für amerikanische Planungen? Oder war das auf den Expertenkreis beschränkt?

W. D.: Sie brauchen nur in die damaligen Zeitschriften zu schauen! Da werden die baulich aufgelockerten Siedlungen der Suburbanisierung mit ihren Bungalows und die Weite der Planung gelobt. Das Automobil wird zum Freiheitssymbol erklärt. 1959 berichtete der "Spiegel" vom "Wunder von Hannover" und widmete dem Umbau der Stadt mit ihren großen Tangenten und Kreiseln einen eigenen Schwerpunkt mit Titelseite. Auch in der Tagespresse wurde die Einweihung fast jeden Autobahnabschnitts verfolgt und oft als gesellschaftliches Ereignis inklusive des Durchschneidens eines Eröffnungsbands begangen.

J. R.: Besitzt entsprechende Verkehrsarchitektur Denkmalwert?

W. D.: Das ist eine schwierige Frage, die man nur im konkreten Fall entscheiden kann. Ich würde mich weigern, gattungsmäßig über die Denkmalwürdigkeit von Verkehrsbauwerken zu sprechen. Ein bemerkenswerter Einzelfall war z. B. der sogenannte Tausendfüßler in Düsseldorf, eine Hochstraße, die wie auf Stelzen durch die Innenstadt führte. Über deren

Denkmalwert ließe sich wirklich streiten – nicht nur, weil sie eine aufgeständerte Schnellstraße, sondern weil sie ein historisches Dokument und gestalterisch zu ihrer Zeit eine hochwertige Anlage war. Dass es bei der Ausstattung solcher Verkehrsanlagen mit Tankstellen und Raststätten auch architektonische Perlen gibt, ist wohl unstrittig.

J. R.: Haben solch raumgreifende Planungen als Fortschrittssymbol ausgedient?

W. D.: Wir erleben einen gewaltigen Umbruch, gerade, was die Kommunikations- und Verkehrstechnologien angeht. Ich halte es für unsinnig, die Technologie des Automobils als kulturellen Wert heute noch hoch zu bewerten. Durch den Rückbau der großen Schneisen in den Städten können jetzt Verkehrsräume eingeschränkt, dafür aber Freiräume gewonnen werden, die man nicht unbedingt als Bauland ausweisen und verfestigen sollte. In Hannover arbeitet man z. B. mit dem Motto "Die Fünfziger Jahre weiterdenken" – in der Absicht, die Qualitäten dieser innerstädtischen Räume sorgsam abwägen und je nach städtebaulichem Kontext entscheiden zu können, wo sie sich zur Nachverdichtung durch Wohnungsbau eignen und wo es sinnvoller ist, diese Freiräume auch in ihrer landschaftlichen Qualität zu nutzten, um sie in neuem Sinne zugänglich und vielfältig gebrauchsfähig zu machen.

Das Gespräch führte Julius Reinsberg.



Der Architekturhistoriker Werner Durth (Bild: Carla Reitter)

Prof. Dr. Werner Durth, * 1949, Architekt, Soziologe und Architekturhistoriker, 1981-93 Professor für Umweltgestaltung an der Universität Mainz, 1984-90 Mitherausgeber der Stadtbauwelt, 1993-1998 Professor an der Universität Stuttgart, seit 1998 Professor für Geschichte und Theorie der Architektur an der TU Darmstadt, grundlegende Veröffentlichungen zur Geschichte der deutschen Architektur und Stadtplanung des 20. Jahrhunderts, darunter "Träume in Trümmern" (mit Niels Gutschow), "Deutsche Architekten. Biografischer Verflechtungen 1900-1970" (mit Paul Siegel).

PORTRÄT: Rundlokschuppen

von Daniel Bartetzko



Einer der letzten seiner Art: der Rundlokschuppen in Berlin-Pankow (Bild: Doris Antony, CC BY SA 3.0)

Die von England ausgehende Industrialisierung erfasste Mitte des 19. Jahrhunderts auch Deutschland. Ihr Tempo war enorm, und so wurde manch technologische Entwicklung nach wenigen Jahren wieder verworfen. Das Schienennetz der Eisenbahn wuchs damals gleichfalls in großer Geschwindigkeit. Schneller und länger wurden die Personen- und Güterzüge – und mit ihnen die urgewaltigen Dampflokomotiven. Dadurch endete die eigentlich neue, erst nach 1860 entstandene Baugattung der Rundlokschuppen noch vor der Jahrhundertwende: Die immer größeren Lokomotiven mit Schlepptender benötigten mehr Platz, als ein derartiger Bau bieten konnte. Der letzte Rundlokschuppen Deutschlands wurde 1893 in Berlin-Pankow errichtet. Bis 1997 blieb er in Betrieb und steht als einer von zwei Überlebenden noch heute.

Schwedler und seine Kuppel

Nach 1900 entstanden nur noch Ringlokschuppen, vor deren Toren eine Drehscheibe lag. Der Rundlokschuppen hingegen einte eine mittige Drehscheibe und strahlenförmig angeordnete Abstellgleise unter einem

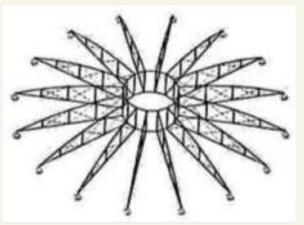
Dach. So entstanden eindrucksvolle Bauwerke mit zeittypisch ornamentierten Backsteinwänden, kleinteiligen Eisenfenstern und aufwendig konstruierten Stahlkuppeldächern. Diese Dächer der Reichsbahn-Rundlokschuppen gehen zurück auf den Ingenieur Johann Wilhelm Schwedler (1823-94).

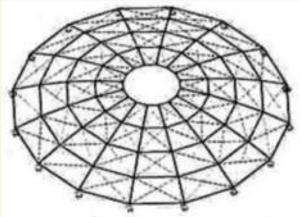
1863 wurde die stählerne "Schwedlerkuppel" erstmals beim Berliner Gasbehälter an der Holzmarktstraße umgesetzt. Auch das Dach der Berliner Neuen Synagoge (1863, rekonstruiert in den frühen 1990er Jahren) in der Oranienburger Straße ist eine Schwedler-Planung. Dank seiner Stellung als Eisenbahn-Baumeister und oberster preußischer Baubeamter gewann Schwedler "für den Bereich der Ingenieurbauten eine Bedeutung im preußischen Staatsbauwesen, die nur derjenigen vergleichbar ist, die Schinkel ein halbes Jahrhundert zuvor [...] zugekommen war", schrieb der Bauingenieur Werner Lorenz 1997 in der Zeitschrift "Stahlbau".

Nur noch zwei in Deutschland, beide in Berlin

Das ein Jahr vor Schwedlers Tod fertiggestellte Bauwerk in Pankow bot 24 Lokomotiven Platz: Dieser letzte von 25 gebauten Rundlokschuppen ist somit auch der größte. Sein Dach überspannt rund 40 Meter; das umlaufende Pultdach, unter dem die Lokomotiven warteten, wird über der Drehscheibe von der Kuppel bekrönt. Die filigrane Eisen-Fachwerk-Konstruktion ist aus radial bogenförmigen Sparren und sie verbindenden horizontalen Ringen gefügt. Zwischen den Hauptträgern in der Kuppelfläche liegen aussteifende Kreuzglieder. Diese Konstruktion, bei der jeder konzentrische Ring ein festes System bildet, ist selbst bei ungleichen Belastungen standfest. Bemerkenswert ist auch das geringe, noch heute zeitgemäße Gewicht des Dachs von nur rund 30 Kilogramm pro Quadratmeter.

Nachdem die meisten Dampfloks ausgemustert waren, diente der Rundlokschuppen zur Instandsetzung und als Materiallager. Das umgebende BW (Betriebswerk) Pankow-Heinersdorf wurde nach 1945 von der DDR-Reichsbahn weitergenutzt, zuletzt war die Rarität in Besitz der Deutschen Bundesbahn: Heute existieren in Deutschland nur noch zwei derartige Rundhäuser, beide in Berlin – eins im BW Rummelsburg (1875) und jenes in Pankow. Das drittletzte deutsche Exemplar wurde 1978 in Paderborn abgerissen. Weitere Rundlokschuppen finden sich heute noch in Polen (Piła/Schneidemühl; Bydgoszcz/Bromberg; Tczew/Dirschau) und im russischen Tschernjachowsk (früher Insterburg). Sie alle





Standfest selbst bei ungleichen Belastungen: Ringtragwerk mit ebenen Dachbinden (links);System der Schwedlerkuppel (rechts) (Bildquelle: Jan Knippers: Ingenieurportrait: Johann Wilhelm Schwedler. Vom Experiment zur Berechnung, in: Deutsche Bauzeitung 200, 4, S. 112)



Der Verfall gibt den Blick auf die Kuppel-Konstruktion frei: Berlin-Rummelsburg, Rundlokschuppen (Bild: Marc Heiden, via flickr)

sind als technische Denkmäler anerkannt, teils restauriert und umgenutzt. Die deutschen Schuppen sind dem Verfall bzw. dem Abbruch preisgegeben.

Abgedeckt und eingekreist

Die Bahn interessierte sich wenig für die beiden Technik-Denkmäler, schützte sie nicht gegen Vandalismus. Für den Schuppen in Rummelsburg liegt bereits ein Abrissantrag vor: Der von genutzten Gleisen umgebene Bau befindet sich in desolatem Zustand. Das Dach ist fast komplett abgedeckt – und gibt ausgerechnet jetzt den faszinierendsten Blick auf die Schwedlerkuppel frei. Die bauliche Grundsubstanz scheint noch immer rettbar, eine Umnutzung jedoch problematisch, da ein gefahrloser Zugang auf dem Gelände kaum möglich ist.

In Pankow stehen die Chancen besser – eigentlich. Das Betriebswerk gehört seit 2009 dem Unternehmer Kurt Krieger (Möbel Höffner), der auf dem Areal bis zu 1.000 Wohnungen, ein Einkaufszentrum und ein Möbelhaus bauen möchte. In das ambitionierte Projekt ("Pankower Tor") sollte der Lokschuppen einbezogen werden: als Mehrzweckhalle oder als Teil einer Schule. Wenige Jahre später ist hiervon keine Rede mehr. Offenbar hofft der Eigner, mit dem fortschreitenden Verfall auch das (Abbruch-)Recht zu erlangen. Das Bezirksamt Pankow hat Kurt Krieger im November 2016 eine Frist zur Notsicherung gesetzt, sie würde alleine 390.000 Euro kosten. Baustadtrat Jens-Holger Kirchner (Grüne) rechnet mit dem Widerstand des Besitzers. Im Notfall werde der Bezirk das Geld aber vorschießen - "mit Unterstützung des Senats", so der Stadtrat gegenüber der Berliner Zeitung. Man kann nur hoffen, dass diese politische Entschlossenheit Bestand hat: Schon der Abbruch des Rummelsburger Lokschuppens wäre frevelhaft. Wenn in Pankow der dann letzte Rundlokschuppen Deutschlands auch noch dem Erdboden gleichgemacht würde, darf man dies mit Recht einen Skandal nennen ...

FOTOSTRECKE: Untergründe

mit Aufnahmen von Holger Happel und Frieder Salm/Berliner Unterwelten e. V.



Berlin, AEG-Versuchstunnel (Bild: Holger Happel)

Das 20. Jahrhundert bescherte Berlin bekanntlich eine äußerst bewegte Geschichte. Während deren architektonische Landmarken oft innerhalb kurzer Zeit wieder verschwanden, zeigen sich die baulichen Zeitzeugen im Untergeschoss der Stadt deutlich langlebiger. Kanäle, Bunkeranlagen, Kellergewölbe und U-Bahn-Schächte beleuchten die wechselnden Stadtkonzeptionen Berlins vor dem Hintergrund rasanter Stadtexpansionen, der NS-Diktatur, des Zweiten Weltkriegs oder der deutschen Teilung. Eine Auswahl haben wir hier zusammengestellt – mit freundlicher Unterstützung der Berliner Unterwelten e. V. Der Verein erschließt die unterirdischen Strukturen der Hauptstadt in speziellen Führungen. Viele der hier gezeigten Orte sind jedoch für gewöhnlich unzugänglich – wir bedanken uns herzlich für die Bilder und diesen exklusiven Einblick in den Berliner Untergrund!

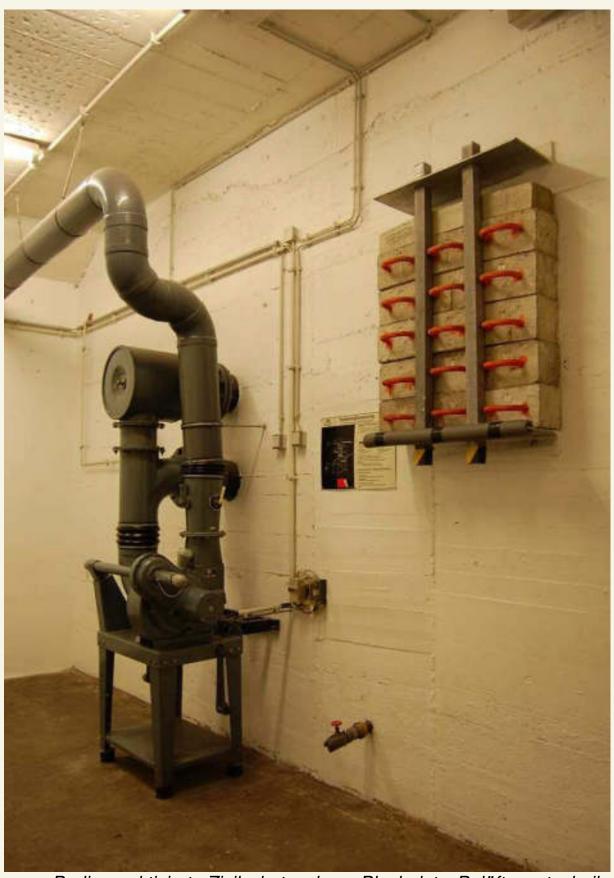
Die in dieser Fotostrecke veröffentlichten Werke unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Art der Verwertung, Vervielfältigung, Bearbeitung und Verbreitung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Berliner Unterwelten e. V.



Berlin, reaktivierte Zivilschutzanlage, Blochplatz, Sitzraum (Bild: Holger Happel



Berlin, ehemalige Boetzow-Brauerei (Bild: Holger Happel)



Berlin, reaktivierte Zivilschutzanlage, Blochplatz, Belüftungstechnik (Bild: Holger Happel)



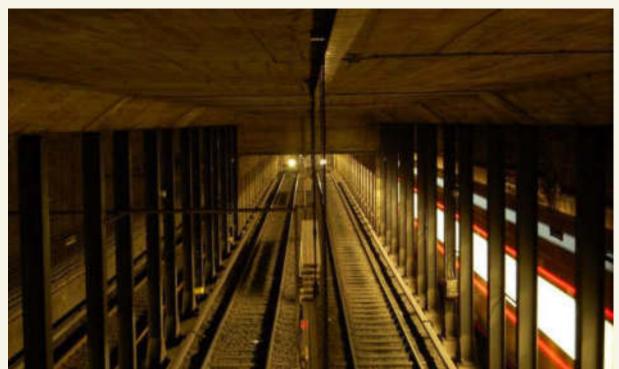
Berlin, Flakbunker-Ruine, Humboldthain, überwinternde Fledermäuse (Bild: Holger Happel)



Berlin, Flakbunker-Ruine, Humboldthain, Blick in die Tiefe (Bild: Holger Happel)



Berlin, Theater im Untergrund, Inszenierung des Stücks "IM TUN-NEL" (Bild: Holger Happel)



Berlin, U-Bahnhof Gesundbrunnen, Aufstellanlage der U8 (Bild: Holger Happel)



Berlin, Luftschutz-Musterstollen auf einem Polizeigelände in Kreuzberg (Bild: Holger Happel)

Die Autoren



Daniel Bartetzko, * 1969, Germanist M. A., Studium der Germanistik, Kunstgeschichte und Kulturanthropologie in Frankfurt/Main, 1998-2007 freier Journalist im Bereich Feuilleton u. a. für die Frankfurter Rundschau, heute Redakteur bei Oldtimer Markt und Oldtimer Praxis, Schwerpunkte: moderne Architektur, Oldtimer, Design.



Benjamin Brendel, * 1983, Historiker, 2007-11 Studium der Geschichts- und Politikwissenschaften in Tübingen (B. A.), der Geschichte in Cork und Freiburg im Breisgau (M. A.), Promovierender an der Universität Gießen/am International Graduate Centre for the Study of Culture (GCSC), wiss. Mitarbeiter/Assistent der Juniorprofessur am GCSC/an der Universität Gießen. (Bild: Rolf K. Wegst)



Prof. Dr. Dirk van Laak, * 1961, Historiker, Studium der Geschichte und Germanistik in Essen, 2007-16 Professor für Zeitgeschichte an der JLU Gießen, seit 2016 Professur für Deutsche und Europäische Geschichte des 19. bis 21. Jahrhunderts an der Universität Leipzig, Schwerpunkte: Technik-, Infrastruktur- und Planungsgeschichte.



Elisa Lecointe, * 1988, Kunst- und Architekturhistorikerin, 2008-15 Studium der Kunstgeschichte, Geschichte und Pädagogik in Frankfurt am Main, Mitglied und Kuratorin der ernst-may-gesellschaft.



C. Julius Reinsberg, * 1987, Historiker M. A., 2007-12 Studium der Geschichtswissenschaften und Germanistik in Bonn und Gießen, heute Doktorand und wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für Neueste Geschichte in Frankfurt am Main sowie wiss. Mitarbeiter bei der ernst-may-gesellschaft Frankfurt am Main, Schwerpunkte: Neues Bauen.



Prof. Dr. Paul Zalewski, * 1967, Studium der Kunstgeschichte und Denkmalpflege in Torun (Polen), Heidelberg, Bamberg, seit 2009 Inhaber der Professur für Denkmalkunde, Leiter des berufsbegleitenden Masterstudiengangs "Schutz Europäischer Kulturgüter" an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder.

Impressum

Heftredaktion: C. Julius Reinsberg, Frankfurt am Main 2017

Titelmotiv: Berliner, U-Bahnhof Gesundbrunnen, Bild: Frieder Salm

Herausgeber: Daniel Bartetzko, Karin Berkemann, C. Julius Reinsberg

Onlineversion des Hefts: www.moderne-regional.de/vernetzt/

ISSN (online): 2365-0370.

HBZ-ID: HT018260134.

ZDB-ID: 1050988183.

Letzte Änderungen am Dokument: 8. Februar 2017

Die Urheberrechte für die Beiträge liegen jeweils bei den Autoren, die Rechte für die Abbildungen wie jeweils am Bild angegeben. Es gelten die Ausführungen des Impressums von moderneREGIONAL: www.moderne-regional.de/impressum/.

moderneREGIONAL gUG (haftungsbeschränkt), c/o Dr. Karin Berkemann, Frankenallee 134, 60326 Frankfurt am Main, 0179/7868261, k.berkemann@moderne-regional.de, www.moderne-regional.de.