



Christina Haas, Torsten Korte, Anne-Catherine Schröter, Harald R. Stühlinger
Boom.
Baukulturen in der Schweiz 1945–1975

Buchgestaltung: Gerschwiler & Berrel, Basel
Deutsch, 320 Seiten, ca. 300 Abbildungen,
18,3 × 30,5 cm, Schweizer Broschur

Euro (D) 68.–, Euro (A) 69.90, CHF 68.–
ISBN 978-3-03863-102-6

Ebenfalls erhältlich:
Französische Ausgabe:
Boom. Cultures du bâti en Suisse 1945–1975
ISBN 978-3-03863-103-3

Italienische Ausgabe:
Boom. Culture della costruzione in Svizzera 1945–1975
ISBN 978-3-03863-104-0

Buchvernissage
28.10.2026, 18 Uhr
Domushaus EG, Basel
Details unter → triest-verlag.ch/news

Neuerscheinung Oktober 2026

Baukulturen aus den Boomjahren 1945–1975

→ **Baukultur auf verschiedenen Massstabsebenen:**
Territorium, Region und Stadt

→ **Analyse verschiedener Typologien:** Verkehrs- und Energiebauwerke, Gebäude für Wohnen, Kommunikation, Bildung und Industrie

→ **Erstmals werden die Infrastrukturbauten aus der Zeit des Wirtschaftswunders ausführlich in ihrem Kontext untersucht und dargestellt.**

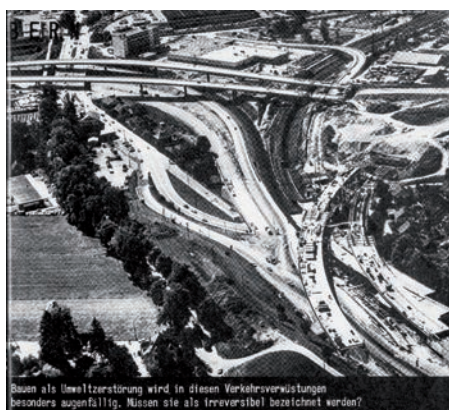
Für *Boom* haben die Autorinnen und Autoren die gestalterischen Veränderungen der Schweizer Landschaften, die die Urbanisierung und der infrastrukturelle Ausbau während des Baubooms der Wirtschaftswunderzeit von 1945–1975 nach sich zogen, untersucht und diese Eingriffe unter dem Blickwinkel der Baukultur jener Zeit in deskriptiver Art erfasst, holistisch ausgewertet und in Teilen vollkommen neu interpretiert.

Diese Analyse kann Ausgangspunkt für weiterführende Strategien zum Umgang mit diesen Anlagen sein.

Das Buch geht von der Beobachtung aus, dass es nicht nur eine, sondern eine Vielfalt an Baukulturen in der Schweiz gab und gibt. Dies begründet eine schweizweite Perspektive auf das Gebaute, die neben territorialen Infrastrukturnetzwerken auch die Regionen Limmattal, Chablais und Sopraceneri sowie die Städte Basel, Lausanne und Lugano in den Blick nimmt.

Die Untersuchungen finden auf unterschiedlichen Massstabsebenen statt – Territorium, Region und Stadt – und analysieren eine Vielzahl an verschiedenen Bauten, unter anderem für Verkehr, Energie, Kommunikation, Wohnen, Bildung und Industrie.

Die Bauten stammen von Planungsbüros, die ein umfassendes, aber bisher von der Architekturforschung wenig beachtetes Œuvre hinterlassen haben, welches jedoch einen nicht zu unter-



schätzenden Einfluss auf das Aussehen der Schweiz bis heute ausübt.

So zeigt das Buch ein Bild des tiefgreifenden und umfassenden Wandels der Städte und Kulturlandschaften der Schweiz während der Boomjahre und thematisiert gleichzeitig wesentliche Aspekte der Baukultur der Nachkriegszeit, indem persönliche Netzwerke und Rollen von Akteurinnen und Akteuren innerhalb des Betriebes reflektiert werden.

Über die Autorinnen und Autoren

Christina Haas ist Mitbegründerin des Vereins Baukulturen der Schweiz. Sie ist Projektleiterin Baukultur und Planungsprozesse im Amt für Raumplanung Basel Landschaft und Dozentin für Baukultur am Institut Architektur der FHNW.

Torsten Korte ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Studienkoordinator am Institut für Kunstgeschichte der Universität Bern und Dozent für Baukultur am Institut Architektur der FHNW. Er war Mitbegründer des Vereins Baukulturen der Schweiz.

Anne-Catherine Schröter ist Dozentin für Baukultur am Institut Architektur der FHNW, seit 2025 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Kunstgeschichte der Universität Bern. Sie ist Mitbegründerin des Vereins Baukulturen der Schweiz.

Harald R. Stühlinger war Dozent an der ETH Zürich, Professor an der FHNW in Muttens und ist seit Oktober 2023 ordentlicher Professor für Kunstgeschichte an der TU-Wien. Er ist Mitbegründer des Vereins zur Erforschung der europäischen Stadt und des Vereins Baukulturen der Schweiz.

Inhaltsverzeichnis	29 Territorium	119 Region	213 Stadt
7 Perspektiven auf den gebauten Raum	36 Verkehrslandschaften	122 Limmattal	216 Basel
9 Baukulturen, Gemeinsamkeiten und Vielfalt der Schweizer Regionen	37 Das Nationalstrassennetzwerk	126 Oberes Limmattal - Verkehrsknotenpunkte	223 Kehrichtverbrennungsanlage
10 Forschungsstand und Quellenlage	38 Planung und Bau des Schweizer Nationalstrassennetzes ab den 1950er-Jahren	128 Rangierbahnhof Limmattal	229 Kaufhaus Jelmoli
11 Methodische Überlegungen	39 «Harmonische Einbettung» der Nationalstrassen	132 Limmattalerkreuz	231 Postbetriebsgebäude
13 «Kultur» und «Baukultur»	44 Kritik am Nationalstrassenbau	134 Raumgreifende Infrastrukturbauten	235 Kantonsspital Bruderholz
16 Eingrenzung des Forschungsgegenstands	48 Streckenführung	135 Spreitenbach-Würenlos - Planstadt und Konsum	240 Basel - städtische Infrastrukturen
17 Exemplarische Orte und Massstäbe der Baukultur	49 Kunstbauten	141 «Shopping» - das erste Shoppingcenter der Schweiz	241 Lausanne
17 Akteur:innen der Baukultur	51 Verzweigungen und Anschlüsse	143 Shopping-Raststätte Würenlos	250 EPFL und das System CROCS
20 Soziale Netzwerke und Gemeinschaftsleistungen	52 Räumliche Folgen des Nationalstrassenbaus	145 Neue Architekturen des Konsums	254 Ensemble Chauderon und Esplanade de Montbenon
	54 Verkehrslandschaften - Gestaltungsanspruch und serielle Produktion	148 Döttingen-Bezau - Kernenergie	258 Siedlungen Ancien Stand, Valmont und Praz-Séchaud
		148 Kernkraftwerk Bezau	266 Lausanne - Bildungs- und Wohnlandschaften
		149 Baukulturelle Zeugen des «Atomzeitalters» in der Schweiz	267 Lugano
		151 Limmattal - neue Bautypen und Infrastrukturen in der Agglomeration	273 Autosilo Balestra und Piazzale ex scuole
		152 Chablais	279 Telefonzentrale Breganzona
		159 Vouvry und Colloby-Muraz - Industrie und Energieinfrastruktur	281 Palazzetto delle scienze
		160 Raffinerie Colloby-Muraz	283 Stabile Himmelsbach
		163 Wärmekraftwerk Chavalon-sur-Vouvry	286 Lugano - Abriss und Neubau
		170 Aigle - Stadtinfrastruktur	288 Infrastrukturen, Siedlungen und Abrisse. Aspekte des Schweizer Städtebaus der Boomjahre
		171 Neues Postgebäude Aigle	
		175 Telefonzentrale Aigle	
		176 Leysin - Tourismus	
		180 Village de Vacances - Feriendorf des Schweizerischen Gewerkschaftsbunds	
		181 Hotel Mont-Blanc	
		183 Die Folgen der Boomjahre für die Bergregionen der Schweiz	
		184 Chablais - eine periphere Region zwischen Infrastrukturausbau und Massentourismus	
		185 Sopraceneri	
		188 Gotthard - Mobilität	
		189 Gotthardstasentunnel	
		193 Gotthardpassstrasse	
		194 Miso - Industrie und Energie	
		194 Wasserkraftwerk Lostallo und «Arbora-Staumauer	
		196 Fabrikgebäude Valotecnica	
		200 Verzascat - Energie	
		201 Wasserkraftwerk Verzasca und Contra-Staumauer	
		206 «Villa im Tessin» - Wohnen	
		207 Sopraceneri - Infrastruktur, Industrie und Villenbau in Tessiner Bergtälern	
		209 Infrastrukturausbau, Industrialisierung und Siedlungswachstum. Auswirkungen auf Agglomerationsräume und periphere Regionen in den Boomjahren	

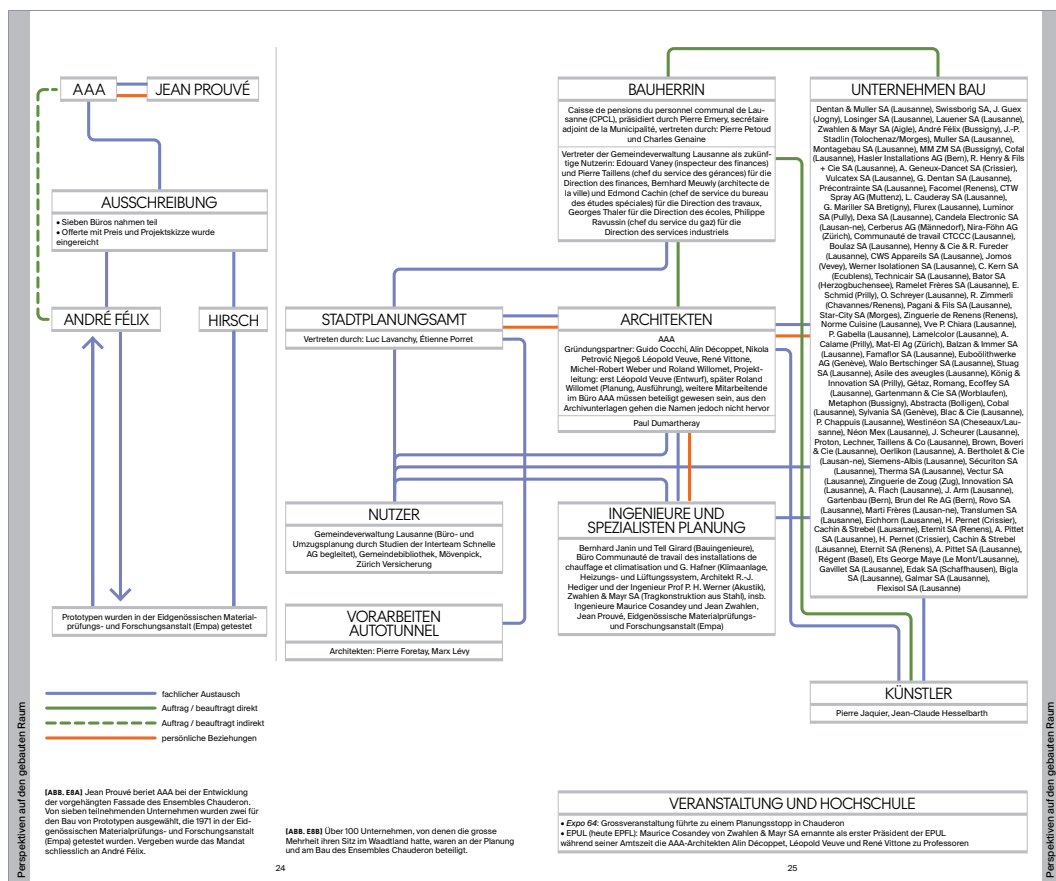


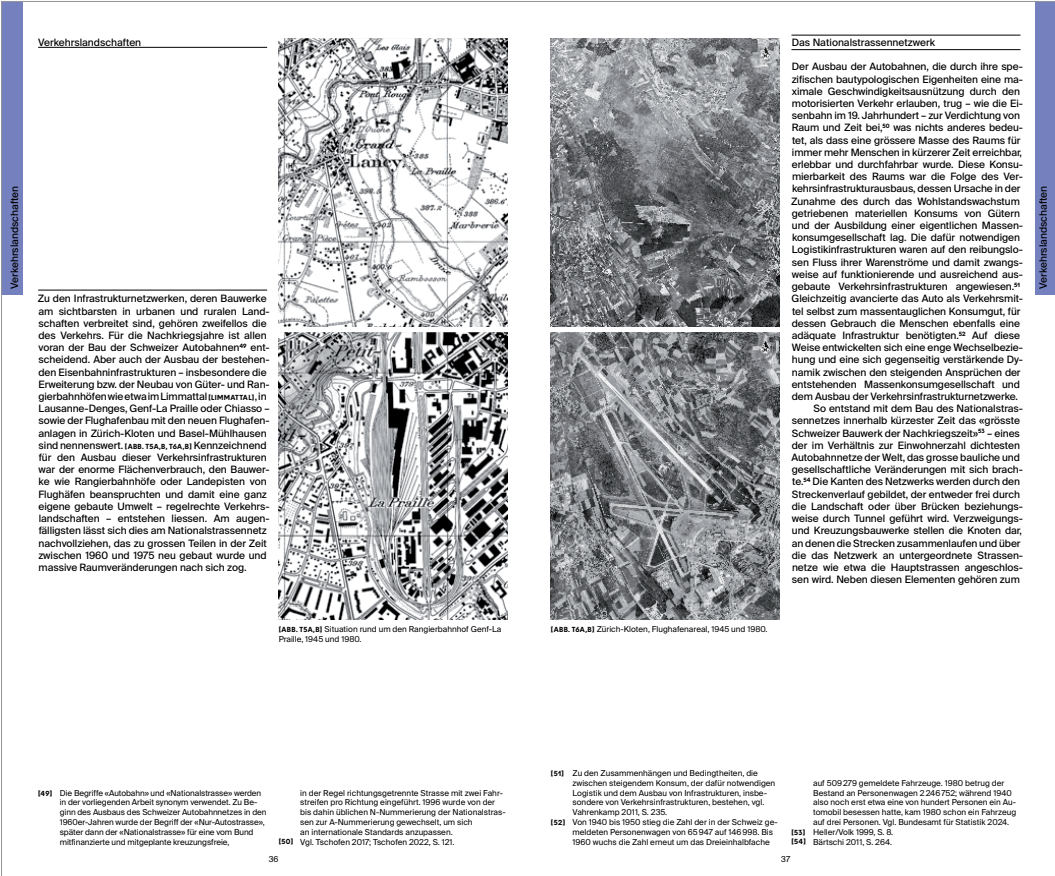
ABB. EBA Jean Prouvé beriet AAA bei der Entwicklung der vorgelagerten Fassade des Ensembles Chauderon. Von sieben teilnehmenden Unternehmen wurden zwei für den Bau von Prototypen ausgewählt, die 1971 in der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) getestet wurden. Vorgehen wurde das Mandat schliesslich an André Félix.

ABB. EBB Über 100 Unternehmen, von denen die grosse Mehrheit ihren Sitz im Waadtland hatte, waren an der Planung und am Bau des Ensembles Chauderon beteiligt.



Abb. 10 Die Verzasca-Stausee im Tessin wurde von Giovanni Lombardi ab den 1950er-Jahren geplant und bis 1955 fertiggestellt. Sie wurde nördlich einer dichten

Bebauung errichtet, die sich von Ascona bis Bellinzona zieht. Foto: 11/08.1977.



Verkehrslandschaften

Zu den Infrastrukturmnetzen, deren Bauwerke am sichtbarsten in urbanen und rüralen Landschaften verbreitet sind, gehoren zweifellos die des Verkehrs. Für die Nachkriegszeit ist allen voran der Bau der Schweizer Autobahnen¹⁴⁹ entscheidend. Aber auch der Ausbau der bestehenden Eisenbahninfrastrukturen – insbesondere die Erweiterung bzw. der Neubau von Güter- und Rangierbahnhöfen wie etwa im Limmattal (Luzern), in Lausanne-Denges, Genf-La Prairie oder Chisasso – sowie der Flughafenbau mit den neuen Flughafenanlagen in Zürich-Kloten und Basel-Mühlhausen sind nennenswert. (Abb. 15A, B, 16A, B) Kennzeichnend für den Ausbau dieser Verkehrsinfrastrukturen war der enorme Flächenverbrauch, den Bauwerke wie Rangierbahnhöfe oder Landeplätzen von Flughäfen beanspruchten und damit eine ganz eigene gebaute Umwelt – regelrechte Verkehrslandschaften – entstehen liessen. Am augenfälligsten lässt sich dies am Nationalstrassennetz nachvollziehen, das zu grossen Teilen in der Zeit zwischen 1960 und 1975 neu gebaut wurde und massive Raumveränderungen nach sich zog.



Abb. 15A, B Situation rund um den Rangierbahnhof Genf-La Prairie, 1945 und 1980.



Abb. 16A, B Zürich-Kloten, Flughafenareal, 1945 und 1980.

Das Nationalstrassennetzwerk

Der Ausbau der Autobahnen, die durch ihre spezifischen bauphysikalischen Eigenheiten eine maximale Geschwindigkeitsausnutzung durch den motorisierten Verkehr erlauben, trug – wie die Eisenbahn im 19. Jahrhundert – zur Verdichtung von Raum und Zeit bei.¹⁵⁰ was nichts anderes bedeutet, als dass eine grössere Masse des Raums für immer mehr Menschen in kürzerer Zeit erreichbar, erlebbar und durchfahrbar wurde. Diese Konsumierbarkeit des Raums war die Folge des Verkehrsinfrastrukturausbaus, dessen Ursache in der Zunahme des durch das Wohlstandswachstum getriebenen materiellen Konsums von Gütern und der Ausbildung einer eigentlichen Massenkonsumgesellschaft lag. Die dafür notwendigen Logistikinfrastrukturen waren auf den neubungelassenen Fluss ihrer Warenströme und damit zwangsweise auf funktionierende und ausreichend ausgebaut Verkehrsinfrastrukturen angewiesen.¹⁵¹ Gleichzeitig avancierte das Auto als Verkehrsmittel selbst zum massentauglichen Konsumgut, für dessen Gebrauch die Menschen ebenfalls eine adäquate Infrastruktur benötigten.¹⁵² Auf diese Weise entwickelten sich eine enge Wechselbeziehung und eine sich gegenseitig verstärkende Dynamik zwischen den steigenden Ansprüchen der entstehenden Massenkonsumgesellschaft und dem Ausbau der Verkehrsinfrastrukturmnetze. So entstand mit dem Bau des Nationalstrassennetzes innerhalb kürzester Zeit das grösste Schweizer Bauwerk der Nachkriegszeit¹⁵³ – eines der im Verhältnis zur Einwohnerzahl dichtesten Autobahnnetze der Welt, das grosse bauliche und gesellschaftliche Veränderungen mit sich brachte.¹⁵⁴ Die Kanten des Netzwerks werden durch den Streckenverlauf gebildet, der entweder frei durch die Landschaft oder über Brücken beziehungsweise durch Tunnel geführt wird. Verzweigungs- und Kreuzungsbauwerke stellen die Knoten dar, an denen die Strecken zusammenlaufen und über die das Netzwerk an untergeordnete Strassennetze wie etwa die Hauptstrassen angeschlossen wird. Neben diesen Elementen gehören zum

149 Die Begriffe «Autobahn» und «Nationalstrasse» werden in der vorliegenden Arbeit synonym verwendet. Zu Beginn des Ausbaus des Schweizer Autobahnnetzes in den 1950er-Jahren wurde der Begriff der «Autobahn» verwendet, später dann der «Nationalstrasse» für eine vom Bund mitfinanzierte und mitgeplante Kreuzungstree.

In der Regel richtungsgetrennte Strasse mit zwei Fahrstreifen pro Richtung eingeführt. 1996 wurde von der bis dahin üblichen N-Nummerierung der Nationalstrassen zur A-Nummerierung gewechselt, um sich an internationale Standards anzupassen. Vgl. Tscholen 2017, Tscholen 2022, S. 121.

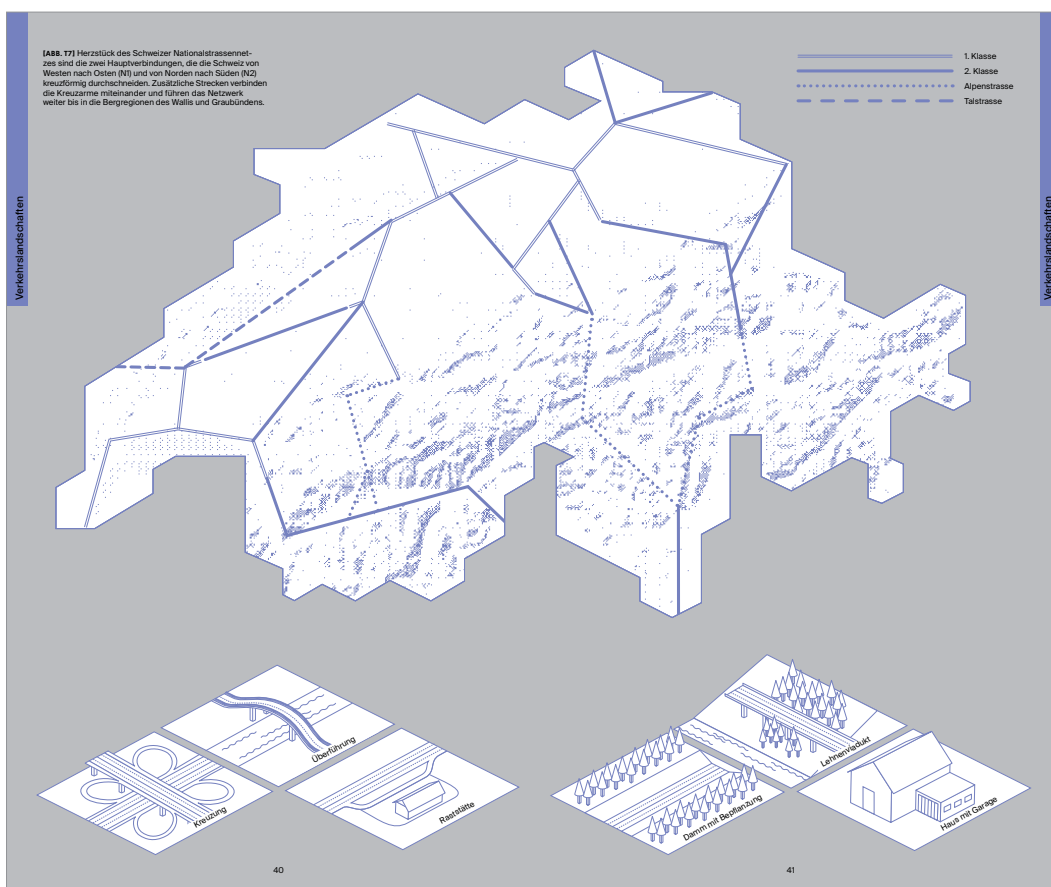
150 Zu den Zusammenhängen und Bedingungen, die zwischen steigendem Konsum, der dafür notwendigen Logistik und dem Ausbau von Infrastrukturen, insbesondere von Verkehrsinfrastrukturen, bestehen, vgl. Vahnenkamp 2011, S. 235.

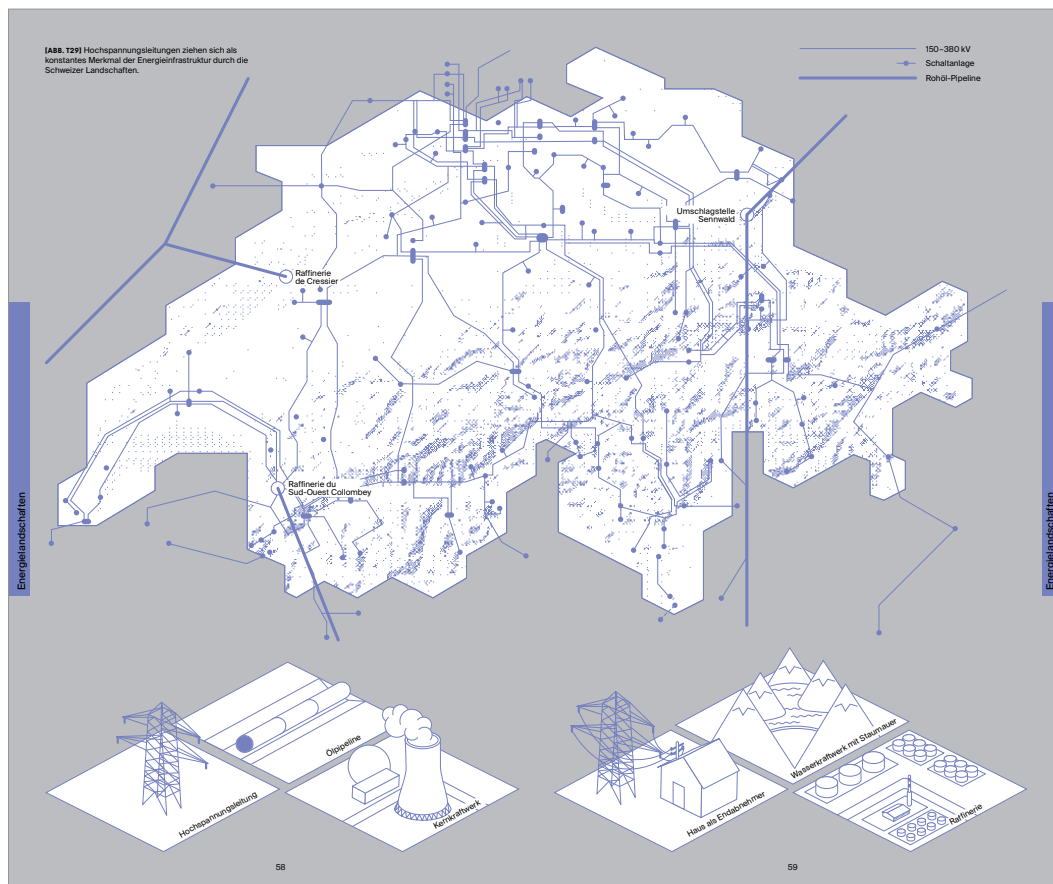
151 Von 1940 bis 1950 stieg die Zahl der in der Schweiz gemeldeten Personenzüge von 65 947 auf 146 998. Bis 1950 wuchs die Zahl erneut um das Dreieinhalbfache

auf 509 279 gemeldete Fahrzeuge. 1980 betrug der Bestand an Personenzügen 2346 752, während 1940 also noch erst etwa eine von hundert Personen ein Automobil besessen hatte, kam 1980 schon ein Fahrzeug auf die Personen. Vgl. Bundesamt für Statistik 2024.

152 Heller/Volk 1999, S. 8.

153 Bläsi 2011, S. 264.





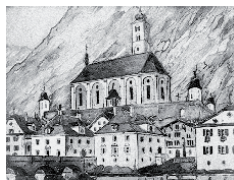
und es hätten über 2.000 Einwohner umgesiedelt werden müssen, wogegen sich ein reger Widerstand erhob. Die Kraftwerksgesellschaft reichte 1946 ein Konzessionsgesuch ein, das von der Urner Regierung abgelehnt wurde.¹²³ Anstelle des Grossprojektes wurden nur das Kraftwerk Wassen gebaut und der Göscheneralpsee zur Belieferung des Kraftwerks Göschenen realisiert.¹²⁴ IAA 145, 570f In den Plänen und Zeichnungen, die für das Umsiedlungsprojekt entstanden, zeigen sich deutlich das grosse Ausmass dieser räumlich-baulichen Umwälzung und die baukulturellen Dimensionen, die solch gigantische Speicherkraftwerksprojekte mit sich bringen. Das Dorf Neu-Hospital, das an erhöhter Stelle als Ersatz für Hospital, das im Speichersee versunken wäre, errichtet hätte werden sollen, entwarf Heinrich Meili-Wapf und Armin Meili im regionalistisch-traditionellen Heimatsstil. Dieser Regionalismus, der in starkem Kontrast zur fortschrittlichen Technologie des Kraftwerksprojektes stand, stellte einen vergeblichen Versuch dar, über den Verlust des historisch gewachsenen Dorfes und die dortige Behausung hinwegzulauschen. (IAA 146)

Am Widerstand der Öffentlichkeit gegen die Kraftwerksbauten wird erkennbar, wie umfangreiche Umgestaltung der Umwelt solche grossformatigen Stauseen bedeuten. Gerade an der Ablehnung der Bevölkerung, die von diesem landschaftlichen Wandel direkt betroffen gewesen wäre, werden die gewaltigen Dimensionen der Eingriffe ersichtlich, die zur Entstehung von Energielandschaften führten. An diesen Beispielen von verhinderten Grosskraftwerken lassen sich Aspekte beobachten, die für die Baukultur der Nachkriegszeit charakteristisch sind: Die Planungen solcher grossen Bauvorhaben zogen sich über viele Jahrzehnte hin, sodass Projekte, die in den 1950er- oder 1960er-Jahren ausgeführt wurden, oft auf Ideen beruhten, die bereits in der Zwischenkriegszeit entstanden waren. Dies lässt sich auch an anderen grossen Bauprojekten, wie etwa dem Gotthardstrassentunnel (1963/1968) oder dem Postleitzuggebäude in Basel (1945/1), nachvollziehen.



IAA 139f Wohnbau für Arbeiter der Staumauer Grande Dixence, Architekt: André Perraudin, 1954

IAA 146f Neu-Hospital, Architektzeichnung von Heinrich Meili Wapf und Armin Meili, Luzern 1920 (Archiv CKW)



123f Die Planungen für das Kraftwerk Göschenen als Ersatz für das Urserenkraftwerk hatten bereits in den 1940er-Jahren begonnen, es entstand zwischen 1954 und 1956 und erforderte die Umsiedlung von lediglich sieben Menschen. Siehe Haag 2004, S. 237-238.

122f Zu den Phasen des Projektes und dem Widerstand der Bevölkerung siehe ausführlich Haag 2004, S. 234-238.

Jedoch wurden einige grosse Kraftwerksprojekte realisiert, ohne auf stärkeren Widerstand der Bevölkerung zu stossen, weil die Speicherseen ausserhalb des besiedelten Gebiets lagen, weil die Auswirkungen auf die Landschaft als weniger weitreichend empfunden wurden oder weil die wirtschaftlichen Vorteile priorisiert wurden. Eines der bedeutenden Kraftwerksprojekte in der Nachkriegszeit in der Schweiz ist die Grande Dixence, das grösste Wasserkraftwerk und die höchste Staumauer des Landes, bis 1980 sogar die höchste der Welt. Die 285 Meter hohe Gewichtstaumauer bei Hérémence im Wallis wurde 1950 bis 1961 vom Ingenieur Alfred Stucky geplant und 1965 fertiggestellt.¹²⁴ Das Bauwerk ist aufgrund seiner riesigen Dimensionen und seiner Bedeutung für die Schweizer Elektrizitätsproduktion und in diesem Zusammenhang auch für seine Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung bemerkenswert. An der Grande Dixence ist beispielhaft nachzuvollziehen, welche Bauaktivität ein solches Grossprojekt mit sich bringt, und zwar nicht erst indirekt durch die Bereitstellung von grossen Mengen Strom als Voraussetzung für Wirtschaftswachstum und die Entstehung von Industrieanlagen und Siedlungen, sondern auch ganz direkt in seinem Umfeld. Besonders eindrücklich vermittelt der Dokumentarfilm *Opération «Béton»* (1955) von Jean-Luc Godard das Ausmass der Bauarbeiten.¹²⁵ Abgesehen von den zur Anlage gehörenden und ihren Betrieb sicherstellenden Bauwerken wurden im Auftrag der Grande Dixence SA mehrere Wohnhäuser für die Arbeiter gebaut, die am Bau der Staumauer oder später im Kraftwerksbetrieb arbeiteten. In unmittelbarer Nähe des Stausees wurde 1954 ein neunstöckiges Gebäude mit Arbeiterwohnungen nach Plänen des Architekten André Perraudin errichtet, um die bis dahin genutzten Baracken zu ersetzen. (IAA 139f) Als funktionaler Stahlskelettbau mit einer Verkleidung aus vorgefertigten Aluminumelementen ist das Gebäude architektonisch wenig auffällig. Hingegen war es aber für die Gemeinschaft der Arbeiter bedeutend, denn es bot nicht nur mehr Wohnkomfort, sondern auch Räume für vielfältige

124f Auch dieses Projekt der Nachkriegszeit ist eine Erweiterung eines Vorkriegsprojektes, der ersten Dixence-Staumauer von 1934. Zu technischen Daten und für

einen Überblick über die Gesamtanlage siehe Grande Dixence SA 2015. Zur Baugeschichte siehe Gygi 1961; Logez 2000.

125f Blättiger 2021; Godard 1955.



ABB. 1451 Die Erdölraffinerie Collombey im Chablais war von 1965 bis 2015 in Betrieb und befindet sich seit 2021 im

Rückbau. Von hier wurden Fertigölprodukte über Schiene und Stasse an Tankstellen, Händlerinnen und Endverbraucherinnen

in der Schweiz ausgeliefert. Von der raumpprägenden Industrieanlage, die wirtschaftlich von grosser Relevanz für die

Region und ihre Bevölkerung war, wird voraussichtlich kein baulicher Zeuge bleiben. Foto: 12.06.1996.

74

75

demokratischen Prozessen kritisierten. Nichtsdestotrotz wurde im März 1975 mit dem Aushub begonnen, woraufhin die Aktivistinnen das Gelände erneut besetzten. Über diese Proteste wurde schweizweit in den Medien berichtet und die Besetzer:innen erfuhren grosse Solidarität. So wurden über vierzig Bürgerinitiativen im ganzen Land gegründet. In Kaiseraugst kam es schliesslich zu einem Baustopp und zu mehreren Verhandlungsrunden, bis das Projekt 1980 offiziell fallengelassen wurde.¹⁵⁸ (Abb. 153) Aufgrund folgenreicher Reaktorunfälle weltweit sowie mehrerer Volksinitiativen, von denen die 1990 behandelte eidgenössische Initiative «Stopp dem Atomkraftwerkbau mit dem Ziel eines zehnjährigen Moratoriums für den Bau neuer Kernkraftwerke erfolgreich war, hatte sich der politische Wind gedreht. Am Beispiel des Kernkraftwerks Kaiseraugst lässt sich die Relevanz projektielter, nicht gebauter Projekte für die Baukultur einer Zeit ablesen. Anhand des Bauprojekts konnte sich gesellschaftlicher Widerstand formieren, der zu einer Vernetzung von Menschen überall in der Schweiz führte. Prozesse wie diese hatten schliesslich eine Auswirkung auf Folgeprojekte und somit auf den gebauten Raum.

Die Ereignisse in Kaiseraugst wurden sowohl von den Gegner:innen der Atomenergie als auch von der Kernenergie lobby durch Kampagnen begleitet, die die jeweilige Position höchst emotional unterstützten und illustrierten. Das in den Diskursen wohl am meisten zitierte und bildlich reproduzierte gebaute Element der Kernkraftanlagen ist dabei der Kühlturm, auch wenn drei der fünf Schweizer Kernkraftwerke dieses landschaftsprägende Element gar nicht aufweisen. Trotzdem wurde in den allermeisten Fällen der Kühlturm und nicht das Reaktorgebäude als Motiv für Kernkraftwerke verwendet und somit mit der Produktion der Kernenergie und einer daraus entstehenden Gefahr verbunden. Dies wird besonders deutlich an den Plakaten der Abstimmungskampagnen, die sich gegen die Nuklearenergie aussprachen.

(Abb. 152) Über die Symbolkraft hinaus wurde auch die Raumwirksamkeit des hohen und daher von



ABB. 1521 Die Künstlergenossenschaft Produzentengalerie in Zürich führte 1979 anlässlich der Atomschutzinitiative einen Plakatwettbewerb durch, bei dem beispielsweise Pierre Brauchli den Turmbau zu Babel von Pieter Bruegels (1563, Kunsthistorisches Museum, Wien) in einer Collage in einen Kühlturm übergehen liess.



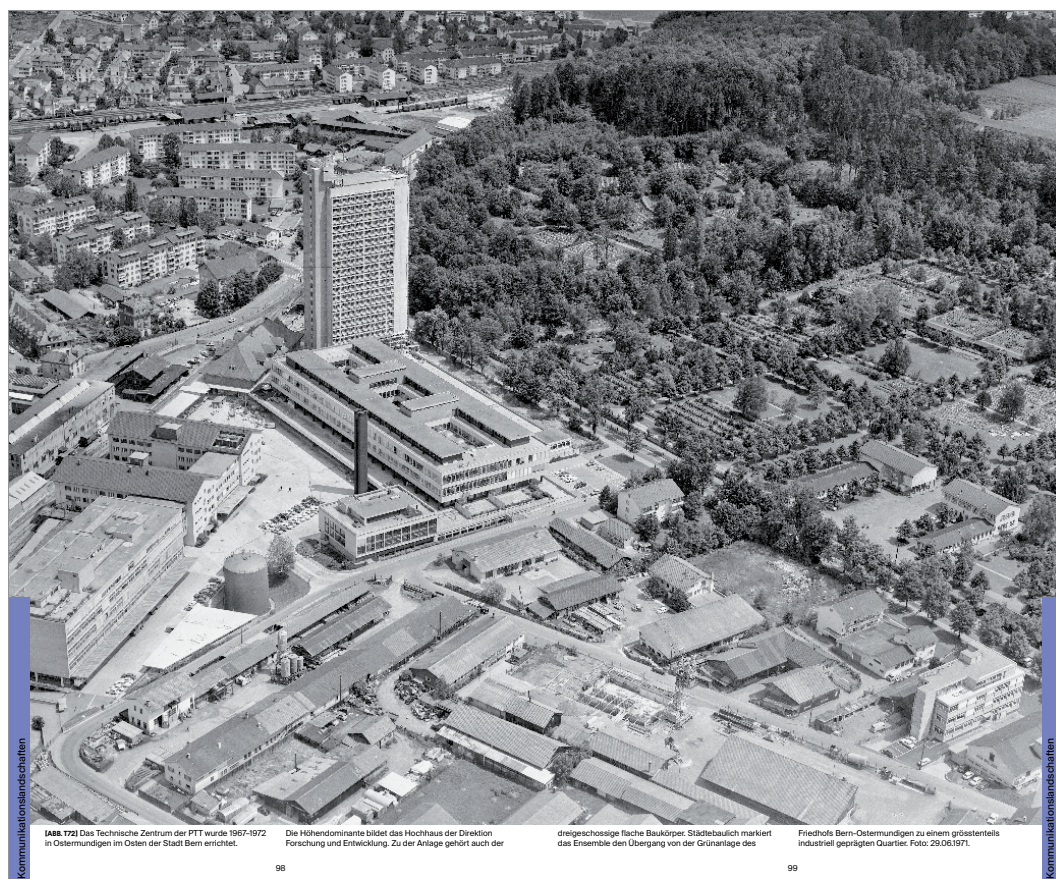
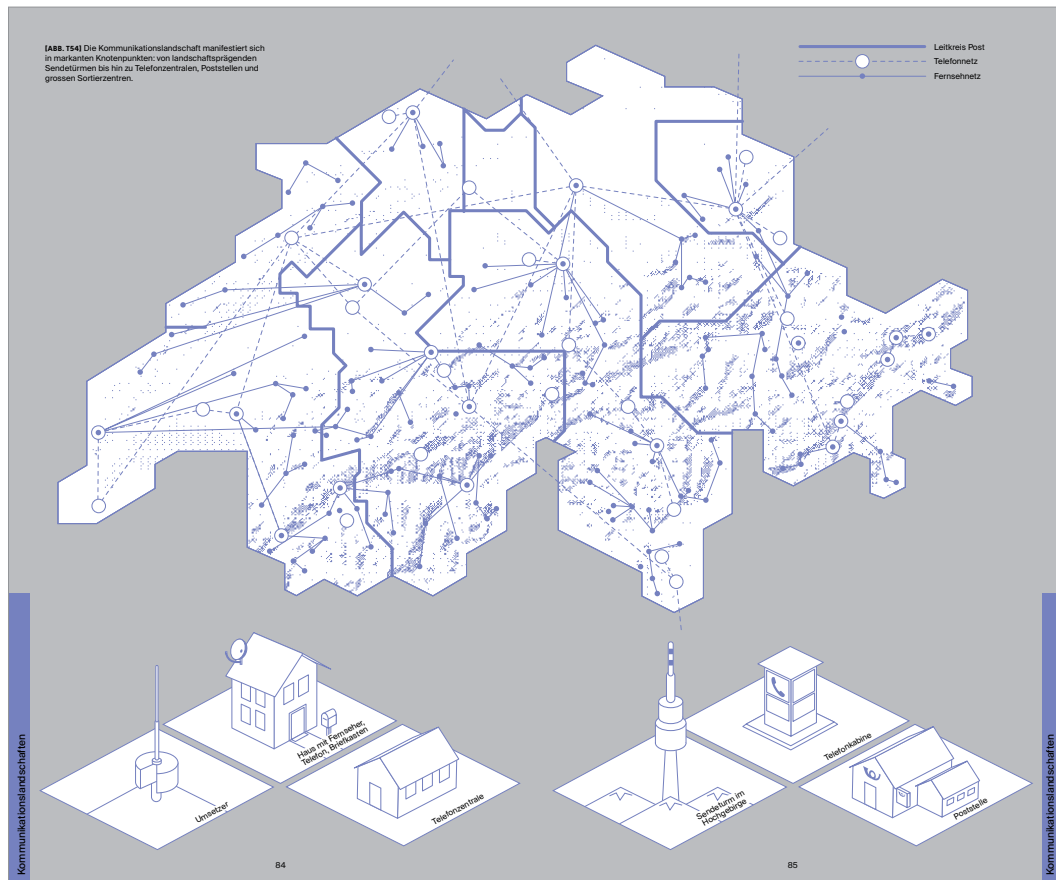
ABB. 1531 In Kaiseraugst schaffte es in den 1970er-Jahren eine gut organisierte Protestbewegung, die national Unterstützung fand und über die umfangreich medial berichtet wurde, den Bau einer Grossinfrastruktur mit weitreichenden Folgen für die gebaute Umwelt zu verhindern.

weitem sichtbaren Bauwerks der Kühltürme kritisiert – so schlug der Solothurnische Naturschutzverband 1972 in Gösigen vor, den Kühlturm von Künstler:innen «mit breiten, leichten Farbbändern oder wolkenförmigen Farbflächen» bemalen zu lassen, wodurch man sich eine bessere Einbettung in die Landschaft erhoffte.¹⁵⁹

Energielandschaften – Infrastrukturen und Territorium

Für die Schweiz war die Wasserkraft seit Beginn der kommerziellen Stromgewinnung die wichtigste Technologie, weshalb die Bauten der Kraftwerkszentralen, die Staumauern und die mit diesen zusammenhängenden weitreichenden infrastrukturellen Netzwerke den grössten Teil der Schweizer Energielandschaften ausmachen. Die Stauesen sind dabei ein besonders charakteristisches und landschaftsprägendes Element, wobei sie ihre Wirkung – anders als die Infrastrukturbauwerke des Verkehrs oder der Kommunikation – in wenig besiedelten, häufig naturnahen Landschaften entfalten. Ziel der Schweizer Politik war es, in der Energieproduktion möglichst unabhängig vom Ausland zu sein, was die Wasserkraft in hohem Masse realisierte. Diese allein konnte jedoch nicht den stetig steigenden Energiebedarf decken, weshalb vereinzelt Wärmekraftwerke und insbesondere ab den 1960er-Jahren Kernkraftwerke entstanden. Auch bei der Ergänzung der Wasserkraft wurde eine möglichst grosse schweizerische Autonomie angestrebt. Jedoch konnte eine eigene, vom Ausland unabhängige Schweizer Entwicklung von Kernreaktoren nicht realisiert werden, weshalb ausschliesslich ausländische und mehrheitlich US-amerikanische Reaktoren zum Einsatz kamen. Infolge des laufend ausgebauten Energienetzes der Wasser- und der Kernkraft wurde die Schweizer Energiewirtschaft produktiv und entwickelte sich zu einem wesentlichen europäischen Dreh- und Angelpunkt für den Import und Export von Strom.

¹⁵⁸ Zur Planung des Kernkraftwerks in Kaiseraugst siehe: Kupper 2003; Schroenen 1977.
¹⁵⁹ Zitat nach: Kupper 2003, S. 140.



Alpen gegraben wurden. Die Fertigstellung der Festungen erfolgte meist erst nach dem Zweiten Weltkrieg, woraufhin sie direkt für den Kalten Krieg aufgerüstet wurden.¹⁹⁴ Das Netz der Festungen wurden als Tunnelsysteme mit einer Abfolge von grösstenteils einfachen, höhlenartigen Aufenthaltsräumen in die Berge hineingebaut und ihre Öffnungen (Walfscharten und Eingänge) gestalterisch getarnt. ¹⁹⁵ Das Netzwerk der Landesverteidigung ist aus Sicherheitsgründen mehrheitlich unsichtbar und unterirdisch, was es mit anderen versteckten Infrastrukturbauten der Nachkriegsjahre vergleichbar macht.

In der Nachkriegszeit wurde auf Basis der Truppenordnung 1961 (TO 61) einerseits die grösste (Militär-)Armee der Schweizer Geschichte aufgebaut, andererseits wurde die vorige Strategie der grossen Festungen in den Alpen abgelöst von deutlich kleineren Monoblockanlagen, wie zum Beispiel die rund 120 Festungsminenwerfer, die 1959 bis 2003 entlang der Staatsgrenzen und der Hauptverkehrsachsen aufgestellt wurden. Sie wurden in konventioneller Bauweise oder mit vorfabrizierten Elementen in offener Baugrube errichtet und anschliessend überdeckt.¹⁹⁶ Ab 1958 wurden ausserdem Tausende sogenannter Kugelhaken (KuBa) als Kleinstlösung für einen Schutzbau errichtet. Die KuBas können durch einen seitlich der Kugel angeordneten Tunnel an ein unterirdisches Stollenssystem angeschlossen und so zu einem gebauten Netzwerk der Verteidigung zusammengesetzt werden.¹⁹⁷ ¹⁹⁸

Zivilschutzanlagen der Landesverteidigung

Das vorherrschende Bedrohungsbild in der Nachkriegszeit war der Angriff durch die UdSSR, wobei die Angst vor einem Atomkrieg das prägendste Szenario war. ¹⁹⁹ ²⁰⁰ In dieser und den folgenden Ausgaben wurde den Lesenden erklärt, wie sie sich auf einen Atomkrieg vorzubereiten hatten, wobei vor allem der Bau und die korrekte Nutzung von Luftschutzkellern auf dem technisch neuesten Stand in den Vordergrund gestellt wurden. Die Schweizer Praktik des Zivilschutzes wurde Anfang der 1960er-Jahre auch durch die USA und insbesondere den Militärstrategen Herman Kahn beeinflusst. Er vertrat die Theorie, dass ein Atomkrieg mit der UdSSR wahrscheinlich sei, die Menschheit diesen jedoch durch den Aufbau eines geeigneten Zivilschutzes mit der Errichtung von entsprechenden Zivilschutzbunkern überleben würde.²⁰¹ Auch wenn die theoretischen Grundlagen – und das Feindbild – initial aus den USA importiert wurden, kam es in der Folge zu einer eigenständigen Entwicklung in der Schweiz, bei der insbesondere die intensive Bautätigkeit hervorzuheben ist, die jene der USA bei weitem übertraf.



ABB. 180 Das Militär hatte nicht nur durch die Bauten der Verteidigung Einfluss auf die Schweizer Baukultur, sondern auch durch bildliche Inszenierungen, wie auf der Expo 64 mit eigenen Ausstellungspavillons. Foto: 1964.

ABB. 181 Die Scharke der Geschützatterie Emmental befindet sich gut getarnt im Gebirgsstein, Festung Fort du Scex in Saint Maurice. Foto: undatiert.



ABB. 182 Die Kugelhaken bieten mit einem Durchmesser von zwei Metern einen Schutzraum für bis zu vier Männer. Auch an ihnen lassen sich die Einflüsse des für die Nachkriegszeit typischen seriellen Bauens und der Vorfabrikation ablesen. Foto undatiert.

¹⁹⁴ Für eine Übersicht und kunsthistorische Einordnung der Festungsbauten in der Schweiz siehe Bitterli-Waldvogel/Kunz/Lewis 2017.
¹⁹⁵ Bitterli-Waldvogel 2023, S. 53.

¹⁹⁶ Bitterli-Waldvogel 2023, S. 54.
¹⁹⁷ Zur Expo 64 siehe Lugon/Valloir 2014; Marchand 2014; Zurluh 2014.
¹⁹⁸ Fischer 2019, S. 70–71.

¹⁹⁹ «Warum ein Bund für Zivilschutz?» 1954, S. 1.
²⁰⁰ Herman Kahn schrieb u. a. «On Thermo-nuclear War» 1960 und «Thinking about the Unthinkable». Fischer 2019, S. 67.

Zivilschutzanlagen führt einerseits zu einem Alleinstellungsmerkmal der Schweiz im Vergleich zu den benachbarten und in ihren politischen Ideologien verwandten Ländern und zeugt andererseits von der wichtigen gesellschaftlichen Funktion, die diese Bautypen eingenommen haben. Die unterirdischen, vielleicht auf den ersten Blick banal wirkenden Anlagen erfüllten eine zentrale Rolle für das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung während der turbulenten Zeit des Kalten Krieges. Es liegen keine nennenswerten Daten vor, die die massenhafte – und kostenintensive – Erstellung der Zivilschutzkeller und die dazugehörigen Evakuierungskonzepte infrage gestellt haben. Die Vorbereitung auf den Atomkrieg kann somit als inhärenter Teil einer Baukultur der Nachkriegsjahre angesehen werden, der sich durch die Zivilschutzkeller baulich bis heute manifestiert.

Der Bau von Zivilschutzanlagen wurde ausserdem mit allen relevanten Bauaufgaben der Nachkriegsjahre verbunden. So wurden sie unter neuen Wohnüberbauungen, unter Schulen, unter Sortierzentren der PTT und in Autobahntunneln projektiert und errichtet, um nur einige wenige Beispiele zu nennen. Es war bei Bauvorhaben von Privaten wie auch von der öffentlichen Hand gesetzlich vorgeschrieben, zugleich auch Schutzanlagen zu bauen, was zu deren massenhafter und schweizweiter Erstellung beigetragen hat. Dabei ist ebenfalls ein gewisser Pragmatismus nachzuziehen, der sich insbesondere in der Multifunktionalität der Anlagen niederschlägt. Zivilschutzanlagen wurden nur im Ausnahmefall benötigt, im Alltag wurden sie als Tiefgaragen, Nationalstrassentunnel oder Kellerräume genutzt. Inwiefern ein entsprechender Umbau der Räumlichkeiten innert kurzer Zeit und im Ernstfall realistisch umgesetzt hätte werden können, wurde glücklicherweise nie erprobt. Die Doppelnutzung von alltäglichen und in speziellen Fällen verwendeten Infrastrukturen lässt sich aber auch beim Militär beobachten, beispielsweise bei den Start- und Landebahnen auf Nationalstrassen.

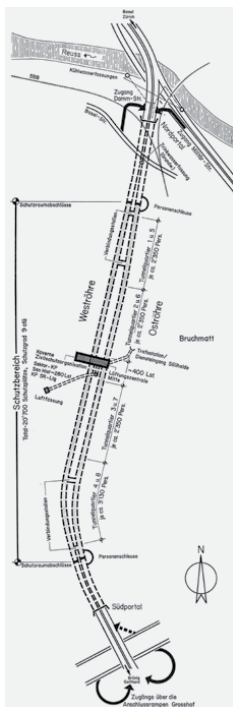


ABB. 184 Der Sonnenbrennruhl der NZ konnte zu einem Schutzbunker umgebaut werden, Lageplan von 1976.

Infrastrukturlandschaften im Spannungsfeld zwischen Sicht- und Unsichtbarkeit

Die Bauten der grossen Infrastrukturnetze haben einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die gebaute Umwelt der Schweiz genommen, ihre Positionierung und ihre Gestalt wurden dabei stark vom Schweizer Territorium beeinflusst. So stehen die Sendetürme auf Hügeln und Berggipfeln, breiten sich die Speicherwasserkraftwerke auf verschiedenen Niveaus in den Alpenlandschaften aus, sind Flusswasser- und thermische Kraftwerke entlang fliessender Gewässer angeordnet und durchzieht das Nationalstrassennetz das verhältnismässig flache Mittelland. Gleichzeitig liessen die grossen Bauwerke neue, funktionale Landschaften überall in der Schweiz entstehen, also sowohl in ländlich als auch in städtisch geprägten Regionen, und machten diese für die Menschen erlebbar und zugänglich.

Anders als klassisch der Architektur zugeordnete Bautypen des Hochbaus, wie Wohn- oder Schulbau, werden technische Infrastrukturen als «Large Technical Systems»²¹⁰ in der Regel stärker mit funktionalen als mit gestalterischen Kriterien verknüpft. Ihnen wird ein gewisser Pragmatismus zugeschrieben, es wird davon ausgegangen, dass ihre Gestalt lediglich auf technische Erfordernisse zurückzuführen ist. Dadurch nehmen diese Ingenieurbauten eine andere Rolle innerhalb des Baukulturdiskurses ein und werden auch mit anderen Erwartungen verknüpft als Bauwerke, die im engeren Sinne der Architektur zugeordnet werden können. An den in diesem Kapitel ausgeführten Beispielen lässt sich jedoch belegen, dass den Planenden und Auftraggebern der technischen Infrastrukturbauten nicht nur deren immenser Einfluss auf die gebaute Umwelt der Schweiz bewusst war, sondern dass sie darüber hinaus über die Gestaltung eine möglichst «organtische» Einbettung der Bauwerke in die Schweizer Landschaften sicherstellen wollten – zumindest wurde die «harmonische Einbettung» der Bauwerke immer wieder von den verantwortlichen Personen thematisiert, wohl auch, um allfälligen

Kritiker:innen der Grossprojekte Argumente entgegenzusetzen. Einerseits ist in diesem Zusammenhang die Rolle der beigezogenen Akteur:innen hervorzuheben, denn häufig wurden Architekt:innen oder Landschaftsarchitekt:innen eben für diese gestalterischen Massnahmen in das Planungsteam aufgenommen. Andererseits ist auf die Verhältnismässigkeit der rein gestalterischen Leistung im Vergleich zu den technisch notwendigen Massnahmen hinzuweisen. Das grosse Volumen wurde durch die Funktion bestimmt und von Ingenieur:innen gestaltet, während kurz vorher noch aufwendige Architekturwettbewerbe nur für die Hülle von beispielsweise Maschinenhäusern der Wasserkraftwerke ausgeschrieben wurden. Diese im Verhältnis zum gesamten Bauvolumen eher kleinen Interventionen wurden dann nicht selten zum Aushängeschild des Bauwerks und meist deutlich stärker wahrgenommen als die im Extremfall sogar unsichtbaren, dahinterliegenden Bauteile. Inwiefern die Rolle der Gestaltung einzig Berufsgruppen wie jener der Architekt:innen zuzurechnen ist, ist dabei zu hinterfragen, denn an ausschliesslich von Ingenieur:innen gebauten Infrastrukturen lässt sich ebenfalls ein Gestaltungswille ablesen, wohl auch, weil das richtige Mass zwischen Nützlichem und Ideellem angestrebt wurde.

Hervorzuheben ist ausserdem, dass die Rezeption der landschaftsprägenden Bauwerke stets in starker Abhängigkeit von dem allgemein vorherrschenden gesellschaftlichen Diskurs stand. Insbesondere an der Medialisierung rund um die Nationalstrassen lässt sich ablesen, dass denselben Bauten je nach Autorenschaft und Zeitpunkt der Veröffentlichung eine «harmonische Einbettung» in die Landschaft entweder zu- oder abgesprochen wurde. Die Zeitperiode ist insofern entscheidend, als kritische Berichterstattungen ab den 1970er-Jahren deutlich häufiger auftraten als in den 1960er-Jahren. Dies liegt einerseits in einer kritischeren Haltung von Fachleuten und der Gesellschaft gegenüber angeblich endlos möglichen Wachstumsdynamiken begründet. Andererseits findet dieser Wandel mit Sicherheit auch

²¹⁰ Das Konzept der Large Technical Systems (LTS) oder Grosser Technischer Systeme (GTS) geht auf die in den 1980er-Jahren vorgestellte Forschung von Thomas P. Hughes in seinem Band *Networks of Power* zurück. Der Ansatz, der als einer der Vorläufer der heutigen

Infrastrukturforschung gilt, wurde entwickelt, um grosse Infrastrukturssysteme insbesondere in den Bereichen Energie, Kommunikation und Verkehr zu analysieren. Vgl. Hughes 1983; Mayntz 1993.

