

Von der Turm-Transformatorstation zum Wohnhaus

Autor(en): **Müller, Hans**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **12 (1955)**

Heft 6-7

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-783188>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Von der Turm-Transformatorstation zum Wohnhaus

In den Versorgungsanlagen der meisten Elektrizitätswerke sind noch viele Turmstationen vorhanden, deren hohe Bauart durch die Zu- und Fortleitung der elektrischen Energie mittels Freileitungen bedingt war. Die hohen schlanken Türme wirken in überbauten Gebieten als unschöne Fremdkörper und lassen sich höchstens noch verantworten, wenn sie durch hohe Bäume abgedeckt sind. Neue Turmstationen werden kaum mehr ausgeführt, obschon sie billiger und technisch zweckentsprechender gebaut werden können als niedrige, eingeschossige Anlagen.

Man hat auch hier umgelernt und die Werke bemühen sich, die Bauten, welche für die Elektrizitätsversorgung notwendig sind, aus ästhetischen Gründen der Umgebung anzupassen. Die Zu- und Fortleitungen für die elektrische Energie werden immer mehr in Kabel verlegt, wobei die Kosten vier- bis siebenmal höher sind als bei Freileitungen. Man hat nun versucht, unter Zugrundelegung der technischen Pläne über den Innenausbau den Architekten in der äusseren Gestaltung weitgehend freie Hand zu lassen.

Beispielsweise hat das Elektrizitätswerk der Stadt Aarau Projektierungsarbeiten für Trafostationen an mehr als zehn Architekten übertragen. Die neuen Stationen werden möglichst nur eingeschossig ausgeführt, um sich so unauffällig und angenehm in die Wohnquartiere einzufügen. Die stürmische Entwicklung auf allen technischen Gebieten, ganz besonders aber in der Elektrizitätsbranche, zwingt die Werke, ihre alten Stationen den grösseren Anschlusswerten anzupassen, womit Gelegenheit geboten ist, die alten Anlagen in moderne Transformatorstationen umzubauen. Wo diesem Bestreben gewisse Grenzen gesetzt sind, hat man durch Anbauten an die Turmstationen provisorisch deren Kapazität vergrössert, um später einem eingeschossigen Gebäude Platz zu machen. Vielfach wird auch versucht, beim Bau einer neuen Transformatorstation dieselbe mit einem weiteren Bau zu koordinieren, sei es in Zusammenhang mit der Erstellung einer Garage, einem Feuerwehmagazin, einem Pumpwerk oder sogar mit einem Wohnhaus.

Die Architekten haben es verstanden, die neuen Transformatorstationen so zu gestalten, dass der Nichtfachmann die Gebäude kaum mehr als Transformatorstationen erkennt.

Ein interessantes Beispiel, die Verstärkung der Transformatorstation Bergstrasse in Aarau, sei nachstehend kurz beschrieben:

Durch die fortwährende Belastungszunahme ist das Elektrizitätswerk Aarau gezwungen, seine Transformatorstation Bergstrasse teilweise von der normalen Verteilanlage für die Stadt mit 8000 Volt auf 16 000 Volt umzubauen. Diese Spannungserhöhung erfordert auch die Vergrösserung der Räumlichkeiten. Die gleiche Station wird also



Abb. 1. Die alte Turmstation war ein Fremdkörper im Quartierbild.



Abb. 2. Die Turmstation wandelt sich zum Zweifamilienhaus. Rechts die Ueberreste der Station, links der angebaute Wohnteil.

Schaltanlagen von 8000 Volt und von 16 000 Volt aufweisen. Die alte Turmstation steht in einem vorwiegend mit Einfamilienhäusern überbauten Wohngebiete und hat sich wie Abbildung 1 zeigt, sehr unschön in der Gegend ausgenommen.

Infolge der raschen Zunahme bei allen Anwendungsgebieten der Elektrizität haben die Werke alle Mühe, genügend und geschultes Fachpersonal beizubringen. Die Großstädte, die gute Verdienstmöglichkeiten und in ihrer Vielseitigkeit, wie Weiterbildung an Abendschulen usw., eine grosse Anziehungskraft ausüben, absorbieren eine Grossezahl fachlich gut ausgebildeter Arbeitskräfte. Wenn dem Personal in Kleinstädten und Ortschaften nicht sofort eine Wohnung zur Verfügung gestellt werden kann, mehren sich die Schwierigkeiten in der ausreichenden Personalbeschaffung noch wesentlich.

Dies war ein Grund, beim Ausbau der Transformatorstation Bergstrasse zu prüfen, ob mit dem Umbau nicht gleichzeitig die Erstellung von Wohnungen möglich wäre. Das Werk übertrug diese Aufgabe einem Architekten, der sie zur vollen Zu-

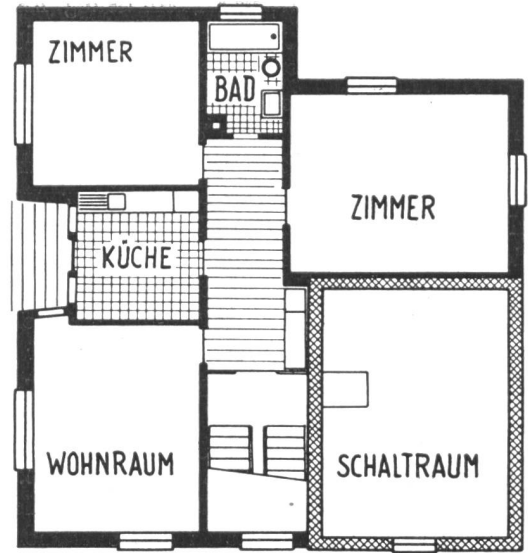
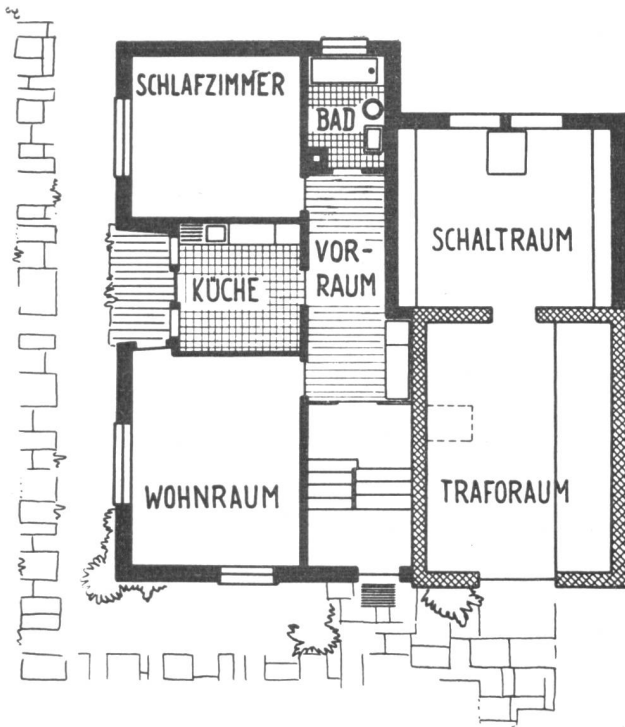


Abb. 3 und 4. Grundriss des Zweifamilienhauses mit der eingebauten Transformatorstation, die ihrerseits erweitert wurde. Links das Erdgeschoss, rechts das Obergeschoss.

friedenheit gelöst hat. Wie die nachfolgenden Pläne zeigen, sind im Parterre zwei Räume für die Transformatorstation und ausserdem eine Zweizimmerwohnung mit Wohndiele enthalten. Im ersten Stock befinden sich eine Dreizimmerwohnung und ein weiterer Schaltraum für die Transformatorstation (Abb. 3 und 4).

Selbstverständlich wurde dafür gesorgt, dass die Schallisolation den bekannten Brummtönen der Transformatoren weitgehend zurückhält.

Interessant ist, dass die Abwärme der Transformatoren zur Beheizung des Treppenhauses dient. Im obersten Teil des Transformators, wo sich das warme Kühllöl befindet, ist eine 30 m lange Kupferrohrleitung untergebracht, die ebenfalls Isolieröl enthält. Dieses Öl bringt durch seinen Kreislauf

die Abwärme zum Heizkörper. Eine Pumpe von 200 Watt Leistung sorgt für die Umwälzung.

Durch den Wohnungsanbau an diese Transformatorstation erreicht das Werk nach deren Besetzung durch Betriebspersonal einen sofort funktionierenden Störungsdienst. Mit den erwähnten Wohnungen hat sich der Umbau dieser Transformatorstation auch wirtschaftlich günstig ausgewirkt.

Ganz besonders erfreut war die Nachbarschaft, das unschöne Turmgebäude endlich verschwinden zu sehen. Der neue Bau fügt sich gut in das vorhandene Wohnquartier ein (Abb. 5).

Bei Landankäufen achtet das Elektrizitätswerk ganz besonders darauf, dass es nicht nur den kleinen Raum für die Transformatorstation, sondern auch etwas Umschwung erwirbt. Es lassen sich dadurch später eventuelle Erweiterungen ohne Schwierigkeiten lösen.



Abb. 5. Der Umbau ist vollendet. Nur der Eingeweihte weiss, dass das Gebäude eine Transformatorstation birgt.

Dr. Rico Arcioni, Geschäftsleiter RPG-NW, Muttenz

Zweck und Ziel regionaler Fachkommissionen

Seit ihrer Gründung hat sich die das Kantonsgebiet von Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn umfassende Regionalplanungsgruppe Nordwestschweiz zum Ziele gesetzt, alle wichtigen, in ihren Arbeitsbereich fallenden interkantonalen Probleme durch Fachkommissionen abklären zu lassen und die Ergebnisse ihrer Untersuchungen kantonalen und kommunalen Behörden wie auch einer weiteren interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Diese Kommissionen sind nicht etwa einseitig zusammengestellt, sondern setzen sich aus frei erwerbenden Fachleuten und Funktionären der Kantone und Gemeinden zusammen. Eine solche Zusammensetzung entspricht am ehesten unserem demokratischen Staatsaufbau und bietet Gewähr für eine positive Mitarbeit aller Mitglieder. Die