

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 68 (1950)  
**Heft:** 23

**Artikel:** Gesamtdeutsche Städtebautagung in Berlin  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-58028>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

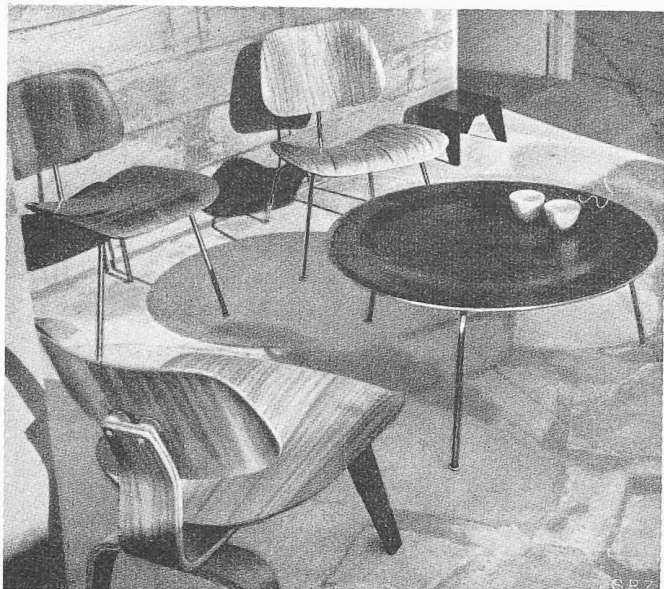


Bild 16. Möbel von CHARLES EAMES, Los Angeles

Schon in den Dreissigerjahren zu Zeiten des «Neuen Bauens» konnte man die gleichen Forderungen, wenn auch in etwas anderem und vielleicht weniger wirkungsvollem Gewande vernehmen. «Weiterbauen», die Beilage der SBZ, die von 1934—1936 erschien, bemühte sich ebenfalls um die saubere Baugesinnung. Leider war diesem Diskussionsblatt für die Probleme des Neuen Bauens und der verwandten Gebiete kein dauernder Erfolg beschieden, obwohl sich die damaligen Redaktoren und die Mitglieder ihrer Redaktionskommission beruflich durchzusetzen vermochten. Sie sind ihren damals aufgestellten Grundsätzen treu geblieben, obwohl sie lange Jahre allein kämpfen mussten. So ist es zu hoffen, dass es der Zeitschrift «Bauen + Wohnen» auch unter ihrer neuen Redaktion gelinge, ein Werk zu gestalten, das einer fortschrittlichen Wohnkultur dient.

H. M.



Bild 16. Ferienhaus in Gandria. Arch. JACQUES SCHADER, Zürich

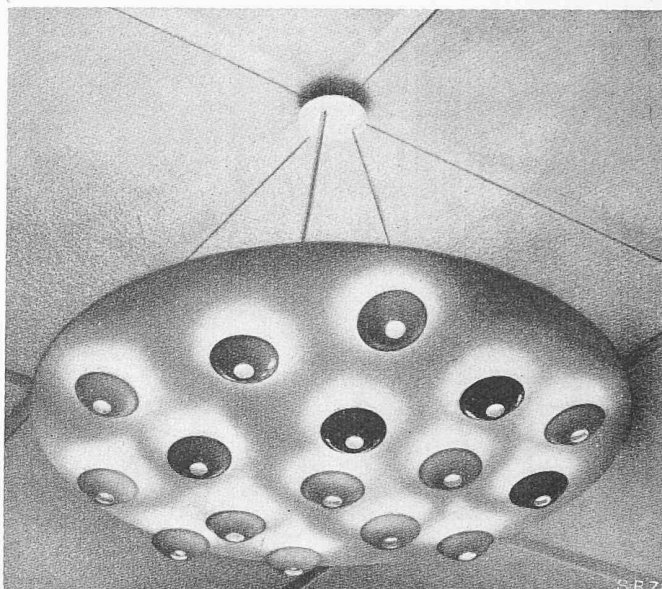


Bild 17. Beleuchtungskörper von SARFATTI, Mailand

## Gesamtdeutsche Städtebautagung in Berlin

DK 061.3 : 711.4 (43)

Der Deutsche Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumplanung, Sitz Frankfurt a. Main, hielt am 6. und 7. Mai 1950 seine VII. Arbeitstagung in Berlin ab. Die Ergebnisse dieser stark beachteten und aus dem Ausland und Gesamtdeutschland überaus gut besuchten Tagung wurden wie folgt zusammengefasst:

1. Der Wandel der Bevölkerungsstruktur in Deutschland nach dem Kriege macht sorgfältige städtebauliche und landesplanerische Untersuchungen über die *richtige Standortwahl beim Wohnungsbau* notwendig. Die knappen Geldmittel sollten grundsätzlich dorthin gelenkt werden, wo die Arbeitsstätten auf weite Sicht einen echten Wohnungsbedarf erwarten lassen und denjenigen Bevölkerungskreisen zugute kommen, die ihrer am dringendsten bedürfen.

2. Bei der Beurteilung von Wohnungs- und Hausformen sind verfeinerte Methoden notwendig, um eine *richtige Bewertung* der nutzbaren Wohnflächen, besonders unter hygienischen, volksbiologischen und wohnwirtschaftlichen Gesichtspunkten, vornehmen zu können.

3. Der bisherige *Aufbau zerstörter Städte* lässt eine *Fehlentwicklung* erkennen, indem die Wohnungsneubauten fast nur in den Aussengebieten oder sogar auf neu zu erschliessendem Gelände errichtet werden, während in der Innenstadt die von Trümmern geräumten Flächen an fertigen Strassen ungebaut bleiben, da die rechtlichen und wirtschaftlichen Grundlagen einer *zeitgemässen Bodenordnung*, hinsichtlich Inanspruchnahme von Bauland, Enteignung, Entschädigung und Bewertung fehlen. Diesbezügliche bundesgesetzliche Regelungen sind daher dringend erforderlich.

4. In den Planungen verfügen die Städtebauer weitgehend über den Boden und seine Nutzung. Die ständige Entwicklung der Städte lässt die Erkenntnis reifen, dass entsprechende *bodenrechtliche Regelungen* auf weite Sicht getroffen werden müssen.

5. Der Neuaufbau der Ortschaften erfordert *neuzeitliche Bauordnungen*, in deren städtebaulichem Teil unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Gesichtspunkte eine Auflockerung bisher stark überbauter Gebiete geregelt wird. Dabei sind vor allem auch die Anforderungen einer ausreichenden Belichtung, Belüftung und Besonnung nach festgelegten Massstäben zu erfüllen und die Einwohnerdichten durch Festsetzung angemessener Ausnutzungsziffern zu begrenzen.

6. Neben den Mitteln der Bau- und Bodengesetzgebung sind *Regelungen der Finanzierung des Aufbaues* zu treffen, durch die erreicht wird, dass die Finanzierungsmittel den förderungswürdigsten Bauvorhaben zufließen. Dies gilt sowohl für die öffentlichen wie für die privaten Mittel.

7. Erforderlich werdende *Entschädigungsregelungen* dürfen die notwendigen städtebaulichen und Raumordnungsmassnahmen nicht durch ihre Schwerfälligkeit ungebührlich verzögern oder gar unmöglich machen.

8. Bei der Neuplanung der Städte ist die Schaffung eines Netzes von *Hauptverkehrsstrassen* notwendig, das den Ansprüchen des modernen Kraftverkehrs entspricht. Wo aus finanziellen Gründen grössere technische Ausführungen zunächst nicht möglich sind, ist durch die Planung unbedingt der notwendige Raum freizuhalten und sicherzustellen, auch für die entsprechenden Parkflächen und Einstellplätze.

9. Eine *Raumordnung*, die vor allem auf die richtige

räumliche Verteilung der Arbeits- und Wohnstätten ausgerichtet sein muss, ist als Korrektiv auch in einer Marktwirtschaft unentbehrlich; sie bedarf eines Ausbaues ihrer gesetzlichen Grundlagen und darf auch von dem Rechtsinstitut des Bauverbots nicht absehen.

10. *Berlin* ist im Hinblick auf seine gesamtdeutsche Funktion bei der überregionalen Aufbauplanung und bei der Bereitstellung von Förderungsmitteln besonders zu berücksichtigen.

## Streifzug durch die technischen Probleme bei der Förderung und Verwertung der Ruhrkohle

Von Dr.-Ing. W. HARTMANN, Gutehoffnungshütte, Oberhausen-Sterkrade

DK 622.33 (43)

(Fortsetzung von S. 294)

### 10. Wetterwirtschaft und Wetterkühlung

Mit zunehmender Teufe wachsen die Bedeutung und die Schwierigkeiten der Bewetterung. Im Jahre 1928 gab es im Ruhrgebiet noch etwa 90 Zechen, die in einer Teufe von nur 500 bis 600 m arbeiteten; sie hatten 1936 bereits auf die Hälfte abgenommen [7]. In der gleichen Zeit hat sich die Zahl der 900 bis 1000 m tiefen Schachtanlagen etwa verdoppelt. Wie aus Bild 36 hervorgeht, ist bei 900 bis 1000 m Teufe ein Zögern in der sonst stetigen Entwicklung nach den grösseren Teufen bemerkbar. Die Schwierigkeiten liegen beim Klima, unter dem der Bergmann in grossen Tiefen arbeiten muss. Das Klima ist bedingt durch Temperatur, Feuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit, Druck und Gasgehalt der Grubenluft. Die gesetzlich vorgeschriebene höchste Temperatur der trockenen Luft beträgt 28° C. Bei höheren Temperaturen müssen Kurzschichten von nur 6 Stunden verfahren werden, die die Rentabilität der Kohlegewinnung in Frage stellen. Bei mehr als + 35° C darf nur in Notfällen gearbeitet werden.

Die Ueberwachung und Regelung des Klimas nennt man im Bergbau «Bewetterung». Pro Kopf müssen mindestens 3 m<sup>3</sup>/min frische Atemluft herangeschafft werden. Die aus dem Gebirge austretenden giftigen Grubengase werden mit der erwärmten und verbrauchten Grubenluft abgeleitet. Bild 37 zeigt die Luftführung, wie sie heute im allgemeinen angewendet wird. Dabei werden die Frischwetter durch einen einziehenden Schacht bis zur tiefsten Sohle geleitet. Von dort strömen sie durch die zahlreichen Querschläge, Strecken und Abbauörter bis zur obersten Sohle, der Wettersohle, und gelangen durch den ausziehenden Schacht zum Grubenventilator. Dieser hat die nicht unbeträchtlichen Strömungsverluste bis etwa 400 mm WS zu überwinden [8]. Der Energiebedarf der Grubenventilatoren beträgt etwa 6% des Energieaufwandes für die Grube. Durch Wettertüren und in neuerer Zeit durch Zubringerlüfter, durch Wetterlütten und Luttenlüfter wird der Wetterstrom geregelt und zu den einzelnen Verbrauchsstellen geleitet. In tiefen Gruben ist für die Wettermenge allein die Wärmeabfuhr massgebend.

Wir begleiten die Wetter auf ihrem Weg durch eine etwa 1000 m tiefe Grube. Der beim Abbau und Transport der Kohle unvermeidliche Staub bietet dem Sauerstoff der Luft eine grosse Angriffsfläche, so dass sich durch langsame Verbrennung Wärme bildet. Die Temperatursteigerung durch Oxydationswärme ist am grössten vor Ort. Sie ist in den einzelnen Gruben verschieden und kann bis 10° C betragen (Bild 38) [2].

Im unverritzten Gebirge nimmt die Temperatur auf je 100 m Teufe um etwa 3° C zu. Bei 1000 m Teufe messen wir schon 40° C. Durch die isolierende Wirkung des Gesteins ist die Oberfläche des Schachtes und der älteren Strecken so weit abgekühlt, dass keine wesentliche Wärme mehr übertragen wird. Anders ist es in den Abbaugebieten oder in den neu vorgetriebenen Strecken.

Durch den in grösseren Tiefen herrschenden Druck werden die Wetter verdichtet. Dabei erwärmen sie sich je 100 m Teufe um rd. 1° C, beim Aufsteigen kühlen sie sich wieder entsprechend ab. Trockene Luft von 20° C im Sommer kommt also schon mit 30° C in 1000 m Tiefe an.

Diese Temperaturangaben beziehen sich auf trockene Luft. In Wirklichkeit haben wir jedoch eine mehr oder weniger wasserdampf-gesättigte Atmosphäre. Man sieht, dass durch die Verdunstung von Wasser ein grosser Teil der Wärme unter Tage gebunden wird. Bei der Expansion fällt dieses Wasser teilweise schon im ausziehenden Schacht in Form von Regen wieder aus. Im

übrigen machen sich die Temperaturschwankungen des Sommers und Winters durch Wechselwirkung der Wärmeaustauschflächen unter Tage wenig bemerkbar.

Auch die im Bild nicht dargestellte durch die Arbeitsmaschinen, Sprengungen, Leuchten und Menschen erzeugte Wärme muss auf diese Weise abgeführt werden. Insgesamt handelt es sich um ganz erhebliche Wärmemengen, zu deren Abfuhr Wettermengen bis zu 20000 m<sup>3</sup>/min und Leistungen bis zu 2000 PS in einer Schachtanlage aufgewandt werden

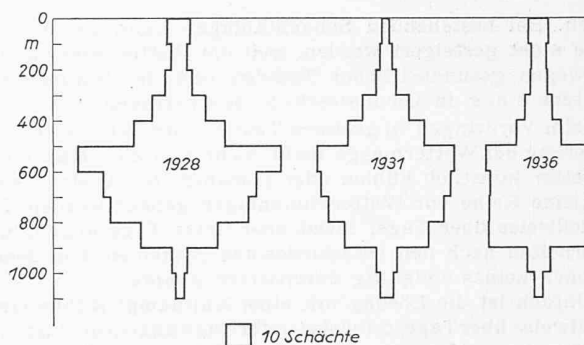


Bild 36. Vorrücken des Bergbaues in grössere Teufen

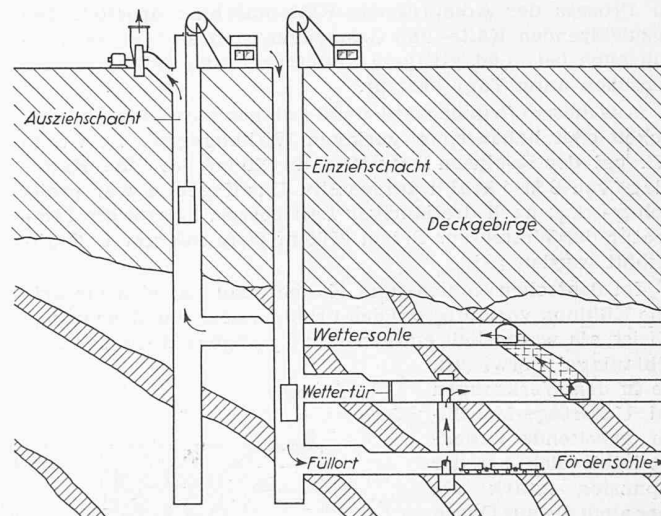


Bild 37. Wetterführung in einer Steinkohlenzeche

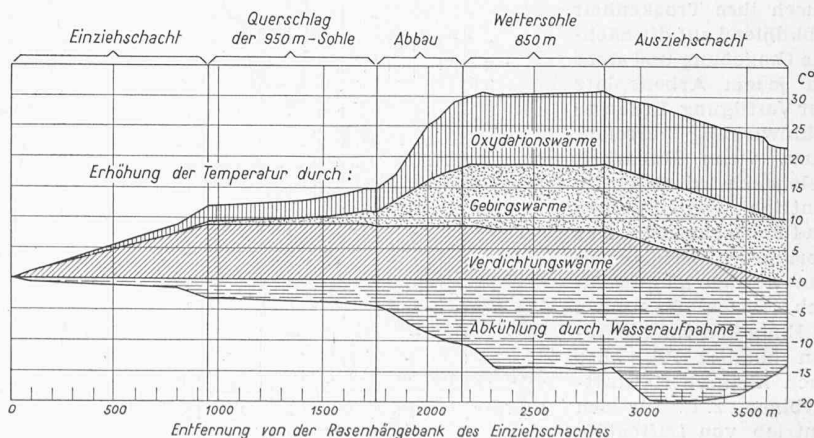


Bild 38. Temperaturverlauf der Wetter unter Tage