Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85/86 (1925)
Heft: 20

Artikel: Ueber die Farbe in der Architektur
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-40126

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: 14.12.2025

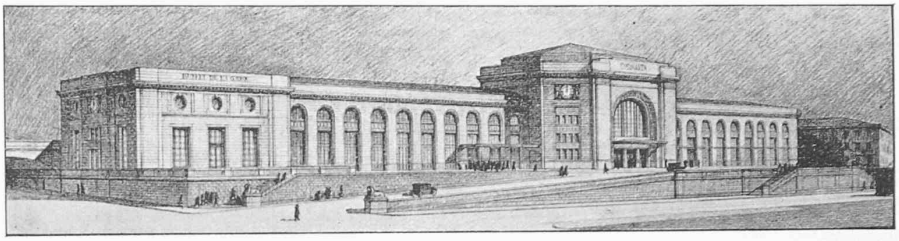
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

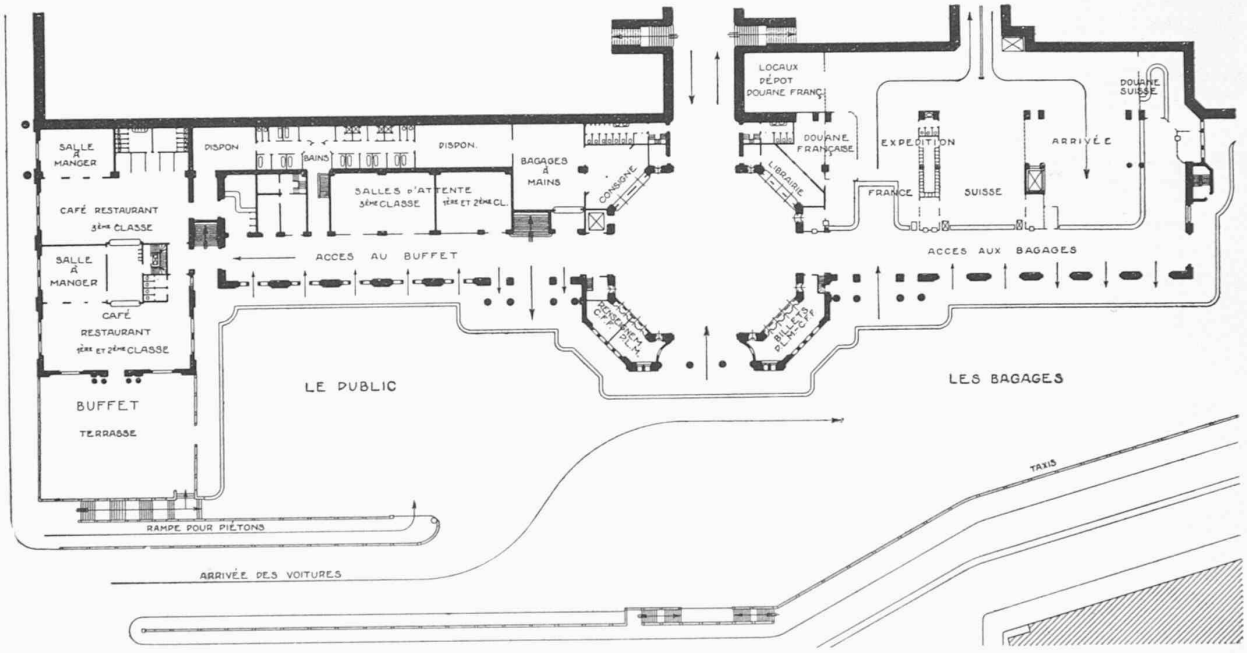
Für 800 Fr. angekaufter Entwurf Nr. 72 „Clarum simplex".

Verfasser J. Flegenheimer, Arch., Genf.

Gesamtbild aus Süden (Variante) und Grundriss mit Vorplatz.

Masstab 1 : 1000.





Rez-de-chaussée: Entrée et sortie communes par le hall. Les guichets et le bureau de renseignements sont à contre-jour; le local des guichets aux voyageurs manque de surface. Les escaliers au quai I sont compliqués. La douane française est insuffisamment éclairée. Le local du coiffeur est mal situé. La ventilation et l'éclairage des W. C. publics sont défectueux. 1er étage: La disposition des buffets, salles d'attente et téléphone-télégraphe publics au niveau du quai I est malcommode. La salle d'attente 1ère classe est trop petite. L'accès des salles de sociétés par l'escalier de service n'est pas heureux.

Les façades sont simples, mais bonnes. L'exécution de ce projet serait facilitée par la construction immédiate de la rampe définitive.

No. 9 (Cornavin). La possibilité d'une bonne ordonnance de la gare est empêchée par une saillie trop forte du bâtiment sur la place. Le stationnement des véhicules suivant le projet n'est pas admissible. La variante présentée avec la tour sur le trottoir de la rue du Mont-Blanc n'est pas réalisable. Au nord de la place, les pentes sont trop fortes.

L'idée générale du plan est bonne, mais serait d'une exécution très problématique à cause de la forte saillie du bâtiment sur la place. La combinaison pour les accès et la sortie est judicieuse. Plusieurs locaux sont trop grands; trop de place perdue par des services inutiles ou trop étendus quoique l'on sente une bonne étude du plan de l'entresol.

Rez-de-chaussée: Les locaux des bagages et des douanes sont mal éclairés; les piliers prévus devant les bancs de ces locaux sont gênants. Les loges pour les receveurs à bagages sont trop petites. La sortie secondaire à l'Est n'est pas désirable. Le bagage à main est mal placé; il devrait être au parterre, attenant aux locaux des bagages. Les locaux sanitaires devraient être au niveau des quais. Entresol: Mauvais emplacement des toilettes à l'entrée des salles d'attente et des buffets; ces derniers sont trop petits et le comptoir central trop étendu. Les W. C. publics sont trop vastes. 1er étage: Le corridor, bien éclairé sur le quai I, est trop large; c'est cette disposition qui oblige l'avancement trop grand du bâtiment sur la place, et empêche une bonne disposition des locaux de service. L'élargissement du quai I est inutile. 2me étage: Les chambres du personnel du buffet sont trop vastes. La disposition des appartements dans la tour n'est pas heureuse.

Les façades sont sévères et disproportionnées. La tour, dans son ampleur, dépasse les besoins. Le cube est beaucoup trop important et dépasse les prévisions.

No. 72 (Clarum Simplex). Ce projet présente une solution de plateforme surélevée, rendant difficile la circulation des véhicules.

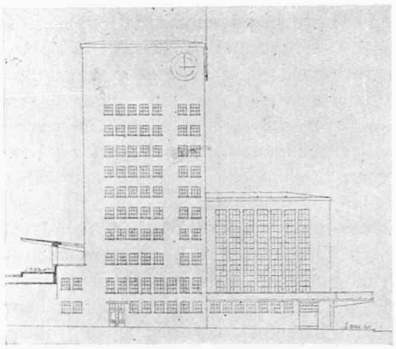
Le plan est bien étudié, l'idée en est originale. Les buffets sont placés au niveau de la place, leur surface est trop petite ainsi que celle des offices. L'accès aux buffets est défectueux. Les salles d'attente sont un peu sombres et trop petites. Le hall est exagérément monumental; l'entrée et la sortie sont communes. Le local des guichets à voyageurs est trop petit et mal compris. Le bagage à main est séparé du service des bagages. L'expédition et la livraison des bagages manquent de surface ainsi que les loges. Les douanes suisses et françaises sont mal éclairées; le tunnel séparé pour la communication de la douane française n'existe pas. Les toilettes sont mal réparties. La communication avec le quai I n'est pas favorable. La façade n'est pas heureuse, sauf celle de la variante. Le cube est trop élevé. (à suivre)

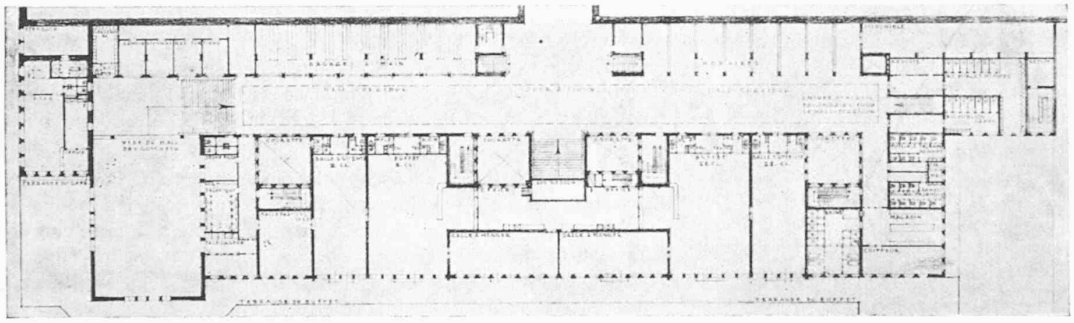
Ueber die Farbe in der Architektur.

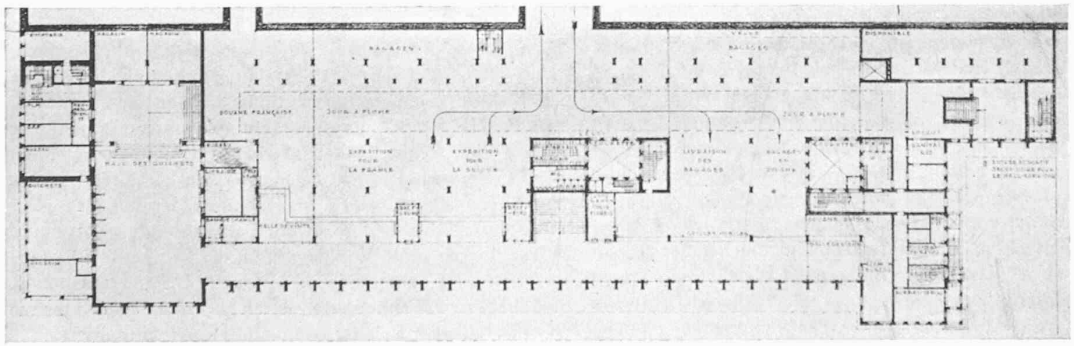
Der „Deutschen Bauzeitung" vom 24. Januar 1925 entnehmen wir, aus einem Artikel obigen Titels von Dr. Rudolf Pfister, München, folgende Abschnitte, die, abgesehen von ihrem speziellen Inhalt, von symptomatischer Bedeutung sind, weil sie zeigen, dass das materialistische Dogma von der Unantastbarkeit des Materials, aus dem man einen neuen Stil konstruieren wollte, und das man, sozusagen mit rückwirkender Kraft als einen Grundsatz proklamierte, dem angeblich auch die Vergangenheit gefolgt sei, sich nicht aufrecht erhalten lässt. Der Verfasser spricht von Bemalung auf Haustein.

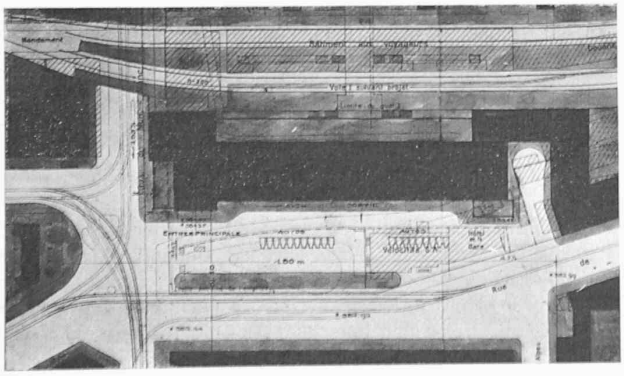
„Von Steinbemalungen in Innenräumen sind wir leidlich gut unterrichtet durch eine ziemliche Anzahl von erhaltenen Resten. Besonders ist die farbige Behandlung der Gewölberippen und vor allem der Schlusssteine, die — häufig als Wappenträger ausgebildet —

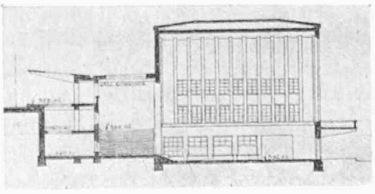
Für 800 Fr. angekaufter Entwurf
Nr. 9 „Cornavin".
Verfasser Prof. Karl Moser, Arch., Zürich.
Gesamtbild aus Süden und S-W-Fassade 1 : 1000.











Grundrisse vom Erdgeschoss und vom Zwischengeschoss, Masstab 1 : 1000.

Schnitt durch Schalterhalle 1 : 1000.

Lageplan der Variante 1 : 2500.

geradezu zur Bemalung herausforderten, von der Gotik durch das 16. Jahrhundert übernommen und gelegentlich sogar über den 30jährigen Krieg hinaus beibehalten worden".

Des weiteren wird der Beweis erbracht, dass die gegen die Putzflächen malerisch-unregelmässig abgesetzten Hausteinkanten so vieler alter Gebäude erst eine Erfindung unserer Zeit sind:

„Einerseits liegt nämlich fast durchwegs die normale Ansichtsfläche der Hausteine nicht in der Oberflächenebene des umgebenden Bruchsteinmauerwerkes, sondern um so viel höher als die Dicke der Putzdecke beträgt, sodass sie beim fertigen Bau mit der Putzoberfläche bündig sein musste; andererseits aber ist die Begrenzung der Hausteine nach jener Seite, mit der sie an das Bruchsteinmauerwerk anschliessen, immer unbearbeitet, wie sie sich aus dem Steinblock von selbst ergab. Da einem der Steinmetzmeister des 16. und 17. Jahrhunderts wohl Niemand eine gewollt malerische Natur-Romantik zumuten möchte, ist klar, dass die rohe Seite der Hausteinquader nur als Arbeitsersparnis zu deuten ist, und die sich ergebende völlig unregelmässige Fuge zwischen Haustein und Bruchstein bezw. Putz nicht für das Auge bestimmt war. Man hätte sie zum Verschwinden bringen können, indem man die Farbe des Putzes mit derjenigen des Steines in Einklang gebracht hätte. Abgesehen von den grossen technischen Schwierigkeiten dieser Methode war aber dieser Weg nicht gangbar, sobald die einzelnen Werkstücke nicht einigermassen gleichmässig in der Farbe waren, und tatsächlich wurden sie in den allermeisten Fällen geradezu ohne Rücksicht auf ihre Eigenfarbe verwendet.

Die Möglichkeit, dass die Vorderfläche der Hausteine vom Putz überdeckt gewesen sein könnte, wird durch die Tatsache ausgeschlossen, dass diese Flächen glatt bearbeitet oder charriert sind, was für den Putz nicht nur überflüssig, sondern sogar höchst zweckwidrig gewesen wäre, da der Putz auf dem unbearbeiteten Stein naturgemäss besser haftet. Zudem schliesst sich in einer Unzahl von Fällen an die Frontfläche der Hausteine unmittelbar ein konkaves

Profil (so z. B. häufig an Fenstergewänden des 16. Jahrhunderts, an Tieffüllungen von Fensterbrüstungen u. dgl.), sodass der deckende Putz keine Begrenzung gegen das Profil hin gefunden hätte. Es bleibt nur eine Möglichkeit: Die Hausteinfrontflächen waren durch Farbe in Uebereinstimmung mit dem Putz gebracht bezw. Putz und Stein waren gleichmässig gefärbt!" — „Wenn schon gelegentlich gewisse hausteintechnische Unvollkommenheiten in der Annahme einer künstlerischen Absicht bei Versetzung der Ortsteine unsicher machen müssen, so verschaffen uns einige durch ein gütiges Geschick erhaltene Zeugen des ehemaligen Zustandes völlige Klarheit: dort sind zwar schwach aber doch unzweifelhaft die Spuren einer ehemaligen aufgemalten Eckquaderung erhalten, die mit den tatsächlichen Steinquadern durchaus nicht übereinstimmt! — Diese Feststellung ermöglichen uns fast nur die noch deutlich erhaltenen Kontur-Rillen, die ihr Dasein der alten Freskotechnik des Vorzeichnens durch Einritzen in den noch weichen Putz mit Hilfe einer Brett-Schablone verdanken, wie sie uns Fruttenbach in seiner Architectura Recreationis im 17. Jahrhundert eingehend beschreibt".

Pfister gelangt dann zu folgendem Schluss:

„Dem alten Baumeister ist der am Steinputzbau verwendete Haustein zunächst einzig und allein ein Träger der Form, einzig ein bildsamer Stoff, der zugleich tragfähig ist, der aber an sich nicht mehr Berechtigung als künstlerisches Ausdrucksmittel zu beanspruchen hat, als der Bruchstein oder der Mörtel auch. Die natürliche Farbe seiner Oberfläche hat von vornherein und an sich keine künstlerische Funktion. Daraus ergibt sich, dass die Farbe der Fassade nicht bedingt wird durch die Art des Materials, das als Träger der Form dient. —

Dass man sich über die Funktion des Hausteins in der Putzfassade bisher so wenig im klaren war, hat sich bei Instandsetzungs-Arbeiten der vergangenen Jahrzehnte in einer durchaus misslichen Weise ausgedrückt. Kaum ein in dieser Zeit wiederhergestelltes Baudenkmal entspricht der im vorigen formulierten These, und es liesse sich eine stattliche Reihe von verfehlten Denkmalpflege-Arbeiten aufzählen. Man hat immer ohne Kritik des Sonderfalles dem Haustein eine selbständige *optische* Funktion zugewiesen, hat die völlig irregulären Ortsteine, die teilseitig unbearbeiteten Querbinder von Haustein-Gewänden an Fenstern und Portalen, hat Einzelquader in mittelalterlichem Bruchstein- oder Füllmauerwerk mit Sorgfalt von Mörtel und Farbe gereinigt, abgearbeitet und womöglich charriert, um sie aus der umgebenden Putzfläche als andersfarbige Materialflecken ausdrücklich herauszuheben. Das ist ebenso verkehrt, wie wenn man solche verputzte alte Holzfachwerke freilegt, die niemals optische, sondern nur konstruktive Aufgaben zu erfüllen hatten, wie es in Süd- und vielfach auch Mitteldeutschland die Regel war, oder wie wenn man etwa von einem Bilde die Farbschicht abkratzen würde, um die Struktur der Leinwand sehen zu lassen. Man hat aus den betreffenden Bauwerken sozusagen historische Abstraktionen gemacht, künstliche Ruinen, Museumsobjekte, man hat in einer ganz falschen sentimental-romantischen Einstellung sich nicht getraut, den alten Haustein wieder zu verputzen oder zu übermalen, und hat damit die Wandflächen willkürlich zergliedert, den Baukörpern ihre kubische Klarheit und Eindeutigkeit genommen, indem man den organischen Wechsel von Fläche und Oeffnung durch eine wilde Materialdissonanz unterbrach und eine zufällige Zerfalls-Erscheinung durch ihre technische Konservierung als Dauerzustand legalisierte".

Miscellanea.

Winddruck im Hochgebirge. Verlässliche Angaben über grösste Windstärken im Revier des Hochgebirges sind für die Praxis stets von Wert gewesen. Leider ist der konstruierende Ingenieur öfters im Ungewissen, welche Maximalwerte an Windstärken er seinen Rechnungen zu Grunde legen soll; aus den verschiedenen Fachkalendern kann er kaum befriedigende Werte erhalten. Einer der Ersten, die Angaben über den Winddruck im Hochgebirge machten, war der erfahrene Bergbahnen-Erbauer Ing. E. Strub. In der „S. B. Z." vom 9. September 1893 rechnete er, im Hinblick auf die Standsicherheit der Wengernalpbahn-Wagen von 80 cm Spurweite, mit einem Höchst-Winddruck von weniger als 86 kg/m².

Die jüngsten, ungewöhnlich heftigen Stürme, die im Frühling dieses Jahres über die Säntis-Station weggezogen sind, geben Veranlassung, der Frage über den Winddruck im Gebirge neuerdings näher zu treten. Der letzte, äusserst schwere Föhnsturm, der am 15. Februar 1925 die Anemometerpyramide des Säntisgipfels beinahe zur Zerstörung brachte, ergab am Vormittag des genannten Tages zwischen 10 und 11 Uhr eine mittlere maximale Stärke von 132 km in der Stunde. Die mittlere sekundliche Geschwindigkeit war nahe 37 m [1]) und damit eine der grössten seit vielen Jahren. Um aus dieser hohen Geschwindigkeit den richtigen Winddruck abzuleiten, stehen uns verschiedene Formeln zur Verfügung. Seinerzeit hat Prof. Marvin vom Weather Bureau in Washington zahlreiche sorgfältige Versuche angestellt über die Beziehung zwischen Winddruck und Windgeschwindigkeit, auf dem rd. 1800 m hohen Mount Washington. Die an Platten von 0,37 und 0,84 m² direkt beobachteten Winddrucke p bei Windgeschwindigkeiten bis zu 22 m/sek lassen sich gut durch die Formel darstellen $p = 0{,}098 \cdot w^2 \frac{b}{b_0}$ (in kg/m²), worin b_0 den normalen Barometerstand von 760 mm und b den wirklich beobachteten (in mm) an der obern Station darstellt. Für nahe normalen Luftdruck ($b = b_0$) liefert diese Beziehung $p = 0{,}098 \cdot w^2$, worin die Konstante nur wenig verschieden ist von den früher in ältern Formeln benutzten Zahlenkoeffizienten. Auf dem Säntisgipfel betrug der Barometerstand am 15. Februar 1925 zur Zeit der grössten Windstärke nahezu 550 mm; nach obiger Formel ergibt sich somit als Winddruck $p = 0{,}098 \cdot 37^2 \cdot \frac{0{,}550}{0{,}760} = 97$ kg/m². Dieser Wert ist wenig mehr, wie der oben von Strub gegebene. Nahe übereinstimmend ergibt sich demnach das Resultat, dass bei grössten Windstärken von über 30 m/sek in unserem Hochgebirge der zugehörige Winddruck zu nahe 100 kg/m² angenommen werden muss. Mr.

Ueber die technisch-wissenschaftlichen Forschungsarbeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika berichtete Dr.-Ing. Nägel, Dresden, an der diesjährigen Hauptversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure, die am 9. und 10. Mai in Augsburg abgehalten wurde. Als ein Teil des Ergebnisses seiner im Auftrag des V. D. I. ausgeführten Studienreise schilderte er den grossartigen und durch ungeheure Geldmittel wirtschaftlich gesicherten Aufbau amerikanischer Forschungsarbeiten. Die Bestrebungen auf diesem Gebiet teilen sich zwischen solche von Privaten und solche von Behörden und sind auf beiden Seiten ausserordentlich umfangreich. An privaten Forschungsstätten sind namentlich die Anlagen der General Electric Company zu erwähnen, die in einem parkähnlichen Gelände, „Nela-Park", untergebracht sind und unter mehreren tausend Angestellten einige hundert akademisch gebildete Ingenieure beherbergen. Aehnliche Einrichtungen besitzen auch die grossen Telegraphen-Gesellschaften sowie insbesondere der Konzern amerikanischer Automobilfabriken, die in der General Motors Corporation zusammengeschlossen sind. Von den durch die Regierung erhaltenen Forschungstätten sind namentlich das Bureau of Standards und das Bureau of Mines zu erwähnen, das erste eine Art Verbindung von Physikalisch-Technischer Reichsanstalt und Materialprüfungsamt, die jedoch ihre Tätigkeit weit über die Ziele dieser Anstalten hinaus, insbesondere in das Gebiet der Fertigung und der Verbesserung der Erzeugungsverfahren erstreckt und zu diesem Zweck über eine ganze Reihe von Sonderfabriken kleinsten Masstabes verfügt. Dem Bureau of Mines, das insbesondere auf dem Gebiet der Bewetterung und des Schutzes gegen Kohlenstaubexplosionen viel geleistet hat, ist neuerdings die Aufgabe übertragen worden, bei der Lüftung der grossen Tunnel unter dem Hudson mitzuwirken und die Verschlechterung der Luft durch den Motorwagenverkehr zu verhindern. Vorbildlich ist auch, dass die amerikanische Forschung in dem National Research Council eine Stelle hat, wo die Fäden der Bestrebungen zusammenlaufen und von wo aus auch die Oeffentlichkeit auf die Bedeutung gewisser Forschungen hingewiesen werden kann. Im Vorstand und in den Ausschüssen dieser Organisation sitzen Vertreter aller beteiligter Vereine und Forschungsanstalten, sodass in hohem Mass Doppelarbeit vermieden werden kann.

Der Aluminium-Fonds Neuhausen, der die Förderung volkswirtschaftlich wichtiger Forschungen auf dem Gebiet der angewandten Elektrizität, insbesondere der Elektrochemie und Elektrometallurgie bezweckt, ist auch dieses Jahr wieder in der Lage, Forschungen, bezw. wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen seiner Ausführungsbestimmungen zu unterstützen. Der „Aluminium-Fonds Neuhausen"

[1]) Da die heftige Luftbewegung bei Stürmen von solcher Stärke immer stossweise in bestimmten Intervallen erfolgt, ist die Windgeschwindigkeit selbstverständlich in einzelnen Momenten noch erheblich grösser als die mittlere; sie wird zweifellos zeitweilig 40 m/sek erreicht und sogar noch überschritten haben.