



Sächsische Baumeister-Prüfungsarbeiten

Deutscher Techniker-Verband

Leipzig, [1909]

VII. Entwurf zu einem Bebauungsplan zu einer Siedelung mit
Kleinwohnungen für Arbeiter und Beamte auf einer gegebenen stark
ansteigenden Gelände

[urn:nbn:de:hbz:466:1-98881](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-98881)

Alle Maße und die Bezeichnungen aller Räume müssen eingeschrieben, die Schnittlinien, durch Buchstaben bezeichnet, in alle Grundrisse eingetragen werden.

Eiserne Träger sind blau in den Grundriß desjenigen Geschosses einzuzeichnen, über dessen waagrechter Schnittebene sie liegen. Durchschnittsflächen dürfen nicht mit Deckfarben angelegt werden.

Platte Dächer sind unzulässig.

Alle Feuerungsanlagen und die Lichtmaße der Schornsteine müssen angegeben werden.

Die Zeichnungen sind unaufgezogen in einer Mappe einzuliefern, die nicht größer als 0,90:1,10 m sein darf und gegen das Herausfallen einzelner Teile der Arbeit vollständige Sicherheit gewährt.

Die schriftlichen Arbeiten sind eigenhändig, sauber und deutlich zu schreiben.

Eisenleitungen müssen blau, Tonrohrleitungen braun dargestellt werden.

V.

Prüfungsaufgabe.

Ein Ruderverein einer größeren Stadt mit etwa 65—70 Mitgliedern beabsichtigt am Strom oberhalb der Stadt ein

Ruder-Vereins-Bootshaus

zu errichten. Dasselbe soll aus Untergeschoß, Erd- und Obergeschoß bestehen, in welchem folgende Räume unterzubringen sind.

A. Im Untergeschoß: Die Aufbewahrungsräume für Boote (Acht-, Vier-, Zweisitzer, Skullers und Skiffs), Riemen und allem Zubehör, eine Bootswerkstatt, Reinigungsraum, Küche für die Bewirtschaftung, Wohnung eines unverheirateten Bootsdieners, Verbindungstreppe mit dem Erdgeschoß, Einschreibraum zum Auslegen des Tourenbuchs, Abort, Vorrats-, Wein-, Bier-, Koks- und Kohlenkeller, Heizraum für Dampfniederdruckheizung, Waschküche.

B. Im Erdgeschoß: Eingangsraum, Kleiderablage, Aborte, ein Vereinssaal, etwa 96—100 qm groß, Nebensaal, zwei Vereinszimmer, große Terrasse nach dem Strome zu, Speisen- und Getränkeausgabe, Treppe, ein großer Raum zum Umkleiden, Aufbewahren der Kleider- und Sportsachen in einzelnen verschließbaren luftigen Schränken in Verbindung mit einem Wasch- und Baderaum, ein kleiner Auskleideraum für Damen.

C. Im Obergeschoß: Galerie zum Saal, drei Wohnungen für Mitglieder, je aus Wohn- und Schlafzimmer bestehend, sechs einzelne Wohn- bez. Schlafzimmer, Wohnung des Hauswarts bez. Bewirtschafters, aus Wohnzimmer, zwei Schlafzimmern und Küche bestehend.

Im Dachraum Wäschetrocknräume, Mädchenkammer, Aufbewahrungsräume.

An Zeichnungen werden verlangt: ein Lageplan im Maßstab 1:200. Sämtliche Grundrisse, der Werkstatz mit sämtlichen Bindern, ein Quer-, ein Längsschnitt, sämtliche Ansichten im Maßstab 1:50.

Einzelheiten des Äußern, Innern und der Konstruktionen im Maßstab 1:10.

Über die Erd-, Steinmetz-, Maurer-, Zimmerer- und Tischlerarbeiten ist ein Kostenanschlag mit Vor- und Massenberechnung, sowie mit Preisentwicklung für die wichtigsten Arbeiten zu fertigen. — Ferner ist ein kurzer Erläuterungsbericht und zu den Eisen- und sonstigen Tragekonstruktionen ein Festigkeitsnachweis beizufügen.

Bei dem Entwurfe ist das Allgemeine Baugesetz für das Königreich Sachsen vom 1. Juli 1900 zu berücksichtigen.

Bei Beginn der mündlichen Prüfung hat der zu Prüfende zu versichern und durch Handschlag an Eidesstatt (vergl. § 156 des Strafgesetzbuches) zu bekräftigen, daß er die schriftliche Prüfungsarbeit in allen ihren Teilen selbst und ohne fremde Beihilfe angefertigt habe.

VI.

Prüfungsaufgabe.

Eine Stadt mit etwa 30000 Einwohnern besitzt das auf dem Lageplan mit A B C D bezeichnete Wiesenland. Sie will darauf

ein Wasserwerk mit Wohnhausgruppe für die Beamten

erbauen. Da die Umgebung die Anlage eines massiven Hochbehälters nur in größerer Entfernung ermöglichen würde, will man den Behälter in einem Wasserturm unterbringen und an dessen Fuße für die Wasserhebemaschinen, die Kessel und Kohlenvorräte geeignete Räume anschließen.

In einer oder zwei Wohnhausgruppen sollen die Wohnungen für den Direktor des Werkes, der zugleich Direktor des Gaswerkes ist, ferner für den Wassermeister und für den Heizer, der zugleich die Maschinen bedient, so erbaut werden, daß jede Wohnung unabhängig und mit einem kleinen Gärtchen ausgestattet wird, das Ganze aber mit Wasserturm und den übrigen Gebäuden eine

Gruppe bildet, die eine gefällige Gesamtwirkung haben soll. Der Wasserturm soll nicht die übliche runde Grundform erhalten. Die Architekturformen sollen möglichst schlicht der ländlichen Umgebung und dem alten Teile der Stadt sich einfügen. Beim Entwurf der Wohnhäuser ist auf tunlichste Sparsamkeit bei den Baukosten Rücksicht zu nehmen.

A. Das Turmgebäude soll enthalten:

1. Einen Maschinenraum von 40 qm Fläche für 2 Dampfmaschinen, unter diesem sollen die Wasserhebwerke unmittelbar unter den Dampfmaschinen stehen. Der untere Raum ist in Fußboden und Wänden wasserdicht herzustellen,
 2. das Kesselhaus für 2 Kessel,
 3. Vorratsräume für die Kesselkohlen mit Vorkehrung zur leichten Entladung bei der Zufuhr durch Geschirr,
 4. den im Turme untergebrachten Hochbehälter. Derselbe soll 20 m hoch liegen, aus Eisen hergestellt sein und 100 cbm Wasser enthalten. Zum Schutze gegen die Witterungseinflüsse und des Aussehens wegen soll der eiserne Behälter umbaut sein,
 5. der Dampfschornstein soll tunlichst im Turme mit eingebaut werden,
 6. einen Werkstatttraum für kleinere Ausbesserungen an den Maschinen und von Teilen des Wasserrohrnetzes,
 7. einen Lagerraum für Rohre, Wassermesser und dergl.
- Auf eine Vergrößerung der Anlage ist Rücksicht zu nehmen.
Ausführlich ist nur der hochbautechnische Teil dieser Aufgabe zu bearbeiten.

B. Die Wohnhausgruppe soll enthalten:

8. Die Wohnung des Direktors der Gas- und Wasserwerke, und zwar:
 - a) Einen Vorraum als Diele mit der Treppe, durch Seiten- oder Oberlicht erhellt,
 - b) ein Speisezimmer 30—40 qm,
 - c) ein Empfangszimmer 25—30 qm,
 - d) ein Wohnzimmer 30—35 qm,
 - e) ein Zimmer des Herrn 20—25 qm,
 - f) 3 Schlafzimmer für Eltern und Kinder je 20—25 qm,
 - g) ein Badezimmer 10 qm,
 - h) ein Gastzimmer 15 qm,
 - i) Mädchenzimmer für 2 Mädchen,
 - k) Küche mit Zubehör (Anrichterraum und Speisekammer),
 - l) Kellerräume für Brennstoffe und Vorräte.

Die Räume können im Erd-, I. Obergeschoß und Dachgeschoß untergebracht werden.
9. Die Wohnung des Wassermeisters und zwar:
 - a) 2 Wohnstuben von je 20 und 15 qm,
 - b) 1 Küche mit Speisekammer,
 - c) 1 Schreibstube 15 qm,
 - d) Flur mit Treppe und Abort,
 - e) im Dachgeschoß mit Giebelausbauten: 2—3 Schlaf- und Schrankräume sowie einen Abort,
 - f) im Oberdachraum 1 Wascheboden,
 - g) Kellerraum für Heizmaterial und Gemüsevorräte,
 - h) Stallraum für 1 Ziege, 1 Schwein und einige Hühner.
10. Die Wohnung des Maschinenwärters, bestehend aus:
 - a) 1 Wohnstube 20 qm,
 - b) 1 Wohnküche mit Speisekammer,
 - c) 1 kleinen Zimmer 15 qm,
 - d) Flur mit Treppe und Abort,
 - e) im Dachgeschoße 2—3 Schlafräume,
 - f) im Keller Raum für Heizmaterial und Gemüse,
 - g) Stall für 1 Ziege, 1 Schwein.
11. Gemeinschaftlich zu benutzen:

Eine Waschküche mit je einem Schuppen für jede Wohnung. An geeigneter Stelle der Wohnhausgruppe kann ein einfacher schlichter Erker oder eine kleine Halle zum Sitzen im Freien vorgesehen werden, wenn zur besseren Erscheinung oder zur Abrundung dies zweckmäßig erscheint.

An Zeichnungen sollen eingereicht werden:

 - 1: 1000 ein Gesamtanlageplan,
 - 1: 200 ein Lageplan, in dem Grundrisse der Gebäude, die Nebenanlagen, Schleusen, Wasserrohre usw. anzugeben sind. Derselbe soll nur das Grundstück selbst darstellen.
 - 1: 100 zwei Gesamtansichten der ganzen Baugruppe.

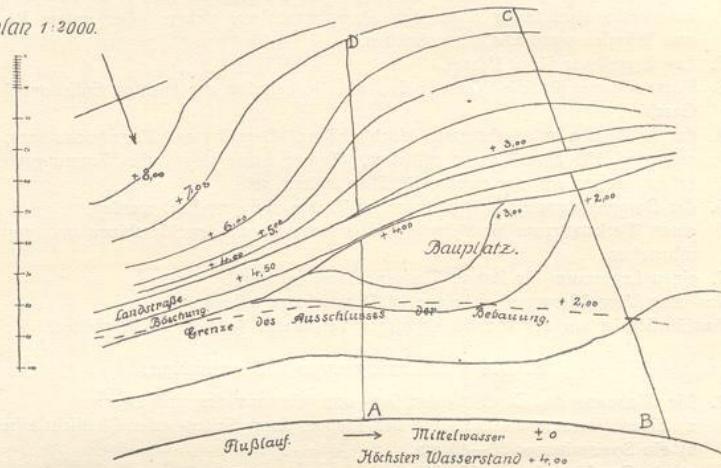
1:50 alle zur vollständigen Klarlegung der Gebäude von A und B erforderlichen Grundrisse, Ansichten und Durchschnitte. Die Werksätze von A und B mit allen Bindern, soweit diese verschieden sind.

1:10 Einzelheiten wichtiger Architektur- und Konstruktionsteile der Gebäude A und B.

1:5 Einzelheiten der Türen und Fenster von B.

Die Schnitte von B sind so zu legen, daß die Treppen, Decken- und Dachkonstruktionen einschließlich des Dachstuhles und der Sparren vollkommen ersichtlich werden. Es sind daher im Durchschnitte des Daches alle Längs- und Querwände wegzulassen. Der Bewerber hat die Grundrisse von B als Bauzeichnungen zu be-

Lageplan 1:2000.



handeln, alle Maße einzuschreiben, die Schnittlinien anzugeben, die Lagerhölzer, Balken, Unterzüge, Öfen, Türflügel, Möbel, die Gas- und Wasserleitung, die Abfallrohre und Schleusen einzuzichnen.

Kommen eiserne Träger im Gebäude B zur Verwendung, so sind diese blau in dem darunter befindlichen Geschoße anzugeben.

Über ihre Tragfähigkeit und die ihrer Auflagerschäfte und Säulen ist eine besondere Berechnung mit einzureichen. Ebenso ist über die Standfestigkeit des Wasserturms und etwa notwendig werdender Futtermauern der rechnerische Nachweis zu liefern.

Über die zur Herstellung des Wohnhauses des Wassermeisters erforderlichen Arbeiten soll ein ausführlicher Kostenanschlag angefertigt werden, der alle Zahlenansätze enthält. Die Preisentwicklung von den Erd-, Maurer-, Steinmetz-, Zimmerer-Arbeiten ist mit einzureichen. Auch hat der Bewerber anzugeben und durch Berechnung nachzuweisen, wie viel Arbeitsstunden zu genannten Arbeiten erforderlich sein werden.

Das Allgemeine Baugesetz für das Königreich Sachsen vom 1. Juli 1900 ist beim Entwurfe zu berücksichtigen.

VII.

Prüfungsaufgabe.

Ein Großindustrieller hat zum Zwecke der Beschaffung billiger und gesunder Kleinwohnungen eine Stiftung errichtet.

I. Es ist zunächst das auf dem Lageplan mit A B C D E F G bezeichnete Land gekauft worden. Ohne in die vielfach übliche Schachbretteinteilung zu verfallen, die für das stark ansteigende Gelände auch ganz ungeeignet sein würde, soll dasselbe möglichst vorteilhaft aufgeteilt und die nötigen Straßen angelegt werden. Es soll eine gesundheitlich einwandfreie, malerisch gut angeordnete Anlage werden.

Das Gelände A G F K J H soll in den Bebauungsplan mit einbezogen werden, obgleich es zunächst noch nicht angekauft worden ist.

Für einen Teil des Geländes soll die freistehende Bauweise vorgesehen werden. Sie kann aber mit 2- und 3-Gruppenhäusern durchsetzt werden, um das Einförmige zu vermeiden.

Die seitlichen Grenzabstände sind dabei nicht unter 3 m zu halten. An der Rückseite der Häuser soll ein kleines Gemüsegärtchen angelegt werden. An den Straßen, wo wachsender Verkehr

zu erwarten ist, sollen Vorgärten von $4\frac{1}{2}$ m Tiefe angeordnet werden, in den Nebenstraßen kann die Hausflucht unmittelbar in die Straßenlinie gesetzt werden.

Ein weiterer nicht zu kleiner Teil soll, um ganz billige Wohnungen schaffen zu können, in größere Gruppen mit in geschlossener Bauweise erbauten Häusern vorgesehen werden.

II. Es sollen die Pläne beschafft werden zu einer Gruppe von fünf Häusern in einer Nebenstraße aus 2 Kopfhäusern und 3 Zwischenhäusern bestehend. Das Kopfhaus soll enthalten:

A. im Keller:

Raum für Kohlen- und Gemüsevorräte;

B. im Erdgeschoß:

- 1 Küche, 18 qm, mit Speisekammer,
- 2 Wohnstuben, 20 und 25 qm,
- 1 kleiner Stall für 1 Schwein und 2 Ziegen und einige Hühner,
- 1 Vorraum mit Treppe, dieselbe kann aus Holz hergestellt sein, wenn sie mit Deckenputz an der Untersicht geschützt ist,
- 1 Abort;

C. im teilweise mit Giebelaufbau versehenen Dachgeschoß:

2—3 Schlafräume.

In den Zwischenhäusern soll enthalten sein:

- einiger Kellerraum für Vorräte,
- eine Stube von etwa 16 qm,
- eine Wohnküche, 20 qm, mit Vorrats- und Spülraum,
- Eingang Treppe,
- 2—3 Schlafräume im Ober- und Dachgeschoße.

Obgleich Wert auf möglichst zweckmäßige kostensparende Bauweise gelegt wird, so sollen die 5 Häuser ein gutes architektonisches Bild geben.

Für die ganze Gruppe soll gemeinschaftlich in einem Wirtschaftsgebäude eine kleine Waschküche und für jedes Haus 1 Geräteraum untergebracht werden.

III. Schon jetzt soll Rücksicht genommen werden auf die spätere Errichtung einer Volksbadeanstalt und einer Volksbibliothek. Die nötigen Pläne hierzu sollen mit ausgearbeitet werden.

Dieses Gebäude, welches ebenfalls möglichst einfach und schlicht aber mit gefälligem architektonischen Äußeren ausgestattet sein soll, muß enthalten

im Keller:

- 1. eine Heizungsanlage zur Beschaffung des warmen Wassers für die Bäder und für die Heizung der Räume des Hauses,
- 2. eine Waschküche für die Badewäsche,
- 3. eine Mangelkammer,
- 4. Kohlenraum für die Kesselanlage und für die Wohnung des Bademeisters und die Wohnung des Bibliothekverwalters;

im erhöhten Erdgeschoße:

- 5. eine Eingangsflur mit Kartenverkauf und Wäscheausgabe,
- 6. einen Warteraum von ca. 50 qm,
- 7. 20 Brausebäder und 6 Wannenbäder für Männer,
- 8. 10 Brausebäder und 4 Wannenbäder für Frauen,
- 9. die nötigen Klosettanlagen,
- 10. eine Treppe mit Granitstufen auf Eisenträgern;

im Obergeschoße:

- 11. einen Lesesaal mit gutem Licht, 60 qm groß,
 - 12. Raum zur Unterbringung der Bücher,
 - 13. die Wohnung des Bademeisters, bestehend aus Vorraum, 2 Stuben, 2 Kammern, Küche mit Zubehör,
 - 14. die Wohnung des Bibliothekverwalters, aus denselben Räumen bestehend.
- Wenn der Raum nicht ausreicht, können diese Wohnungen ganz oder teilweise in ein Dachgeschoß verlegt werden, da Wert darauf gelegt wird, daß das Gebäude nicht zu umfänglich ausfällt.
- 15. im Dache Trockenräume für die Badewäsche mit Vorrichtungen zur schnellen Trocknung,
 - 16. Erwünscht ist die Anlage eines Schwimmbades im Freien; das nur im Sommer zu benutzen sein würde. Der in der Nähe vorbeifließende Bach könnte zur Speisung des Behälters verwendet werden. Auskleidezellen sind für das Schwimmbad vorzusehen.