

Die Bauhaussiedlung Dessau-Törten

Walter Gropius et al.

Törten - Stadtteil von Dessau-Roßlau
Bundesland: Sachsen-Anhalt

Prototyp einer Arbeitersiedlung in rationalisierter, fließbandartiger Fertigungsweise.

Erbaut 1926 - 1928

Die Bauhaussiedlung Dessau - Törten



1. Geschichtlicher Hintergrund

Im Frühjahr 1926 bahnte sich eine Entwicklung an, die Walter Gropius endlich die Möglichkeit eröffnen sollte, sein bisher nur in der Theorie und im Modellbeispiel herangebildetes Konzept von Siedlungsbau und Vorfabrikation in der Praxis zu erproben. Das Anhaltische Staatsministerium stellte der Stadt Dessau aus dem Ertrag der Hauszinssteuer eine Summe von rund 360000 Reichsmark zur Verfügung, die der Planung und Durchführung eines experimentellen Siedlungsbauprojektes dienen sollte. Das Projekt zielte vor allem auf die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit im Wohnungsbau ab, wie sie durch Verwendung neuartiger Materialien, Anwendung neuartiger Bauweisen und eine weitgehende Standardisierung zu erreichen waren; die Vorarbeit dazu leisteten bereits das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit und der Reichs-Wohnungstypen-Ausschuß. Auf der Grundlage einschlägiger Untersuchungsergebnisse und Empfehlungen sollte ein Siedlungsbauprojekt als Experiment und Demonstrationsobjekt erarbeitet und verwirklicht werden.

Am 25. Juni 1926 beschloß der Dessauer Gemeinderat mit sechsundzwanzig gegen neun Stimmen, Walter Gropius mit dem Entwurf und dem Bau von sechzig Hauseinheiten am Stadtrand in der Gemarkung Törten zu beauftragen; der Gemeinderat

mit sechsundzwanzig gegen neun Stimmen, Walter Gropius mit dem Entwurf und dem Bau von sechzig Hauseinheiten am Stadtrand in der Gemarkung Törten zu beauftragen; der Gemeinderat war der Ansicht, dass dem Architekten und Direktor des Bauhauses Gelegenheit gegeben werden müsse, sein Können unter Beweis zu stellen.

Die Einfamilien-Siedlungshäuser waren für Arbeiterfamilien mit niedrigerem Einkommen vorgesehen; die Parzellen von dreihundertfünfzig bis vierhundert Quadratmetern Größe sollten ihnen die Möglichkeit zur Kleintierhaltung oder Gemüseanbau bieten. Das Experiment Dessau-Törten fiel in das Arbeitsgebiet der Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Wohnungsbau (seit 1929: im Bau- und Wohnungswesen), die ihrerseits hernach Zuschüsse aus Reichsmitteln zur Verfügung stellte.

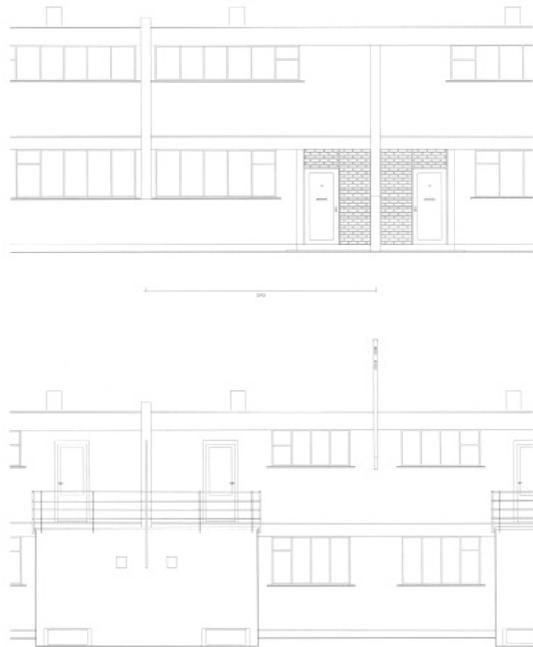
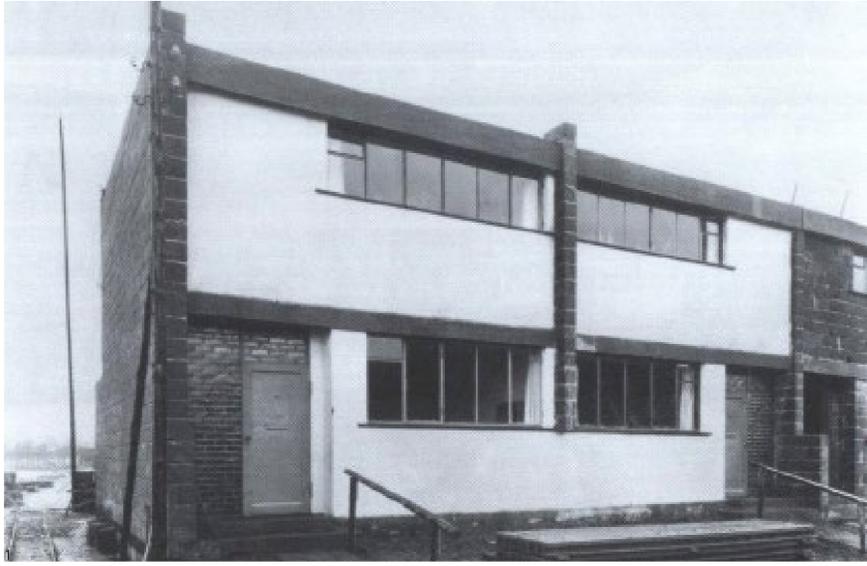
Walter Gropius entwarf einen Generalbauungsplan für das zugewiesene Areal, der eine Errichtung der Siedlung in drei Bauabschnitten mit jeweils unterschiedlichen Typen von Reihenhäusern vorsah. Mitte September 1926 begannen die Arbeiten für den ersten Bauabschnitt, gegen Ende des Jahres standen die sechzig zweigeschossigen Reihenhäuser bereits im Rohbau.

Insofern ist hier zwar von einem am Fließbandverfahren der Automobilherstellung

orientierten Baumodus zu sprechen, doch kann von einem Fertighaus im modernen Sinne noch keine Rede sein. Gropius bemühte sich um genaue Bauablaufplanung und führte auf der Baustelle unter Einsatz von Mechanismen Vorfertigung und Fließarbeit ein. Die Konstruktion der Häuser war darauf abgestimmt: Tragende Querwände aus großformatigen, aber noch von Hand versetzbaren Schlackebetonhohlsteinen und Decken aus trocken aneinandergelagerten Stahlbetonbalken. Der Rationalisierungseffekt war groß. Im Jahre 1928 wurden in 88 Arbeitstagen 130 Häuser einschließlich Verputz fertiggestellt, also je Hauseinheit nur 0,67 Tage benötigt.

In den beiden folgenden Jahren wuchs die Siedlung Dessau-Törten in zwei weiteren Bauabschnitten heran. 1927 entstanden hundert, 1928 hundertsechsfünfzig Hauseinheiten, darunter in zentraler Lage das Einkaufszentrum des Konsumvereins mit fünfgeschossigem Etagenwohnhaus. Später wurden unter Hannes Meyer noch mehrere Laubenganghäuser mit Einfachstwohnungen hinzugefügt.

2.1. Typ „sietö I“

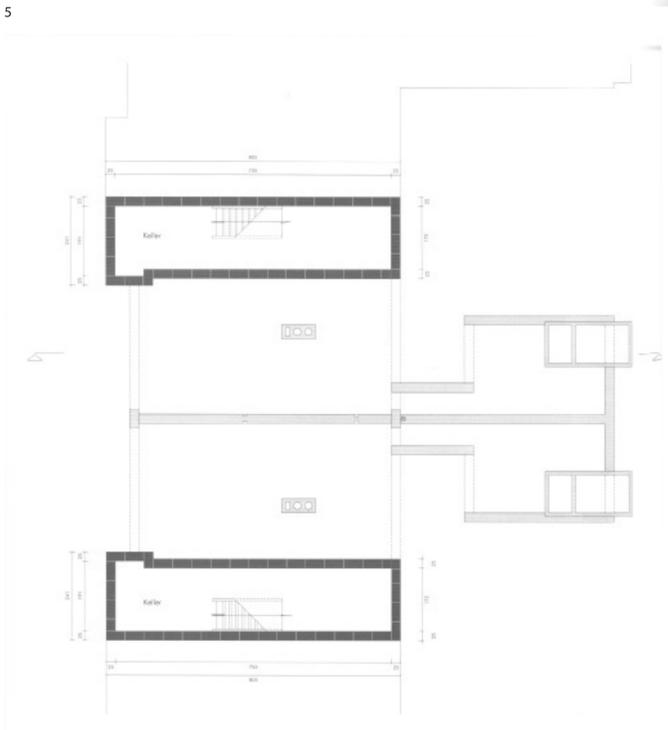
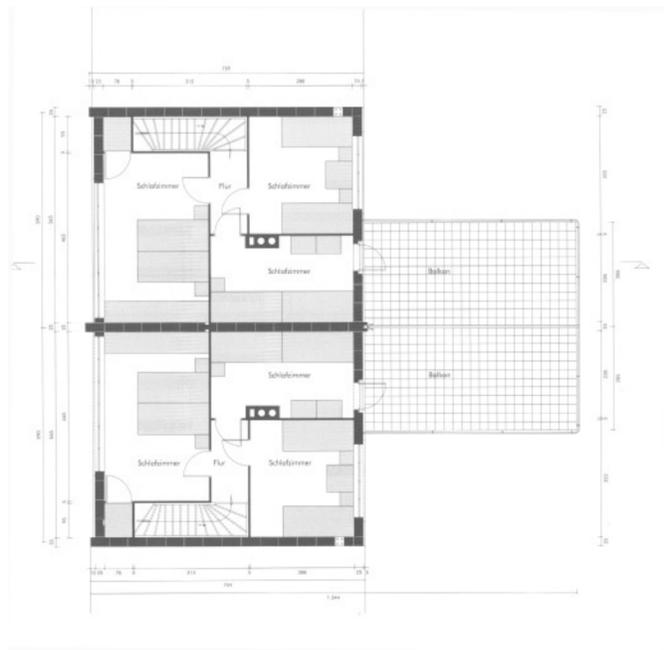
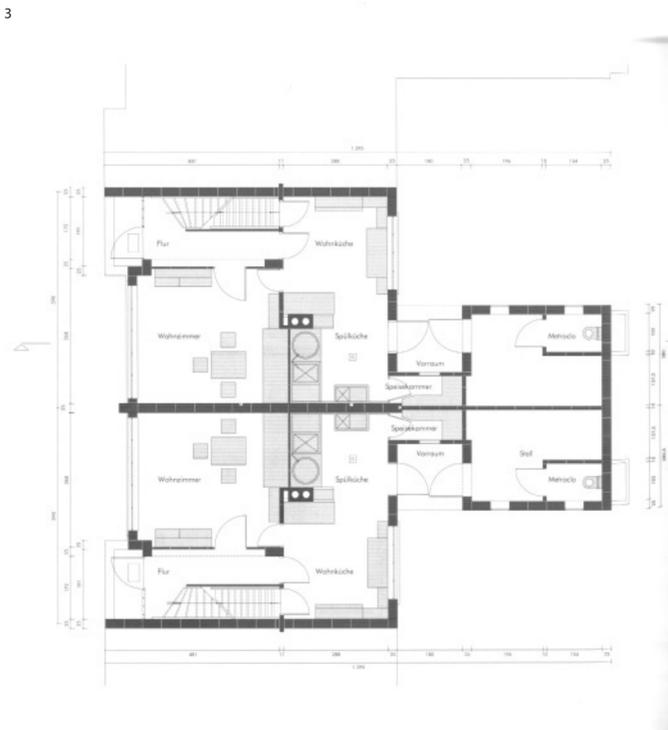


Mit sietö I begann 1926 die Geschichte der Bauhaussiedlung Dessau-Törten. Als einzigem der insgesamt drei Bautypen der Siedlung gab Gropius sietö I, zumindest im Außenbereich ein dezentes künstlerisches Gepränge, indem er die Brandwände zwischen den Häusern eines Häuserpaares erst auf Höhe der Solbank der Fenster des Erdgeschosses aus der Fassadenflucht hervortreten ließ. Dies erzeugt eine Dynamik, die fast ein wenig an die im Art Déco häufig auftretenden Pylone erinnert. Zusammen mit den zwischen den Haustüren bis auf die Höhe der Solbänke aufgemauerten Geländer entsteht hierdurch ein die Fassade sehr bewegt erscheinen lassender Rythmus.

Entgegen der trotz dieser Anklänge sehr avantgardistisch erscheinenden Fassade finden sich in der Grundrißgestaltung viele Motive wieder, die schon aus der Gartenstadtarchitektur bekannt sind. Die große Wohnküche, zum Garten hin orientiert, spiegelt den halbländlichen, den Selbstversorgungsanspruch der Siedlung wider. Konservativ ist auch die Ausrichtung des Wohnzimmers zum Vorgarten, zur Straße hin, zu deuten, der - wenn auch in anderer Detailform - die „gute Stube“ einer deutschen Wohnung entspricht.

Wiederum zeittypisch und bezeichnend für den Gartenstadt- und Selbstversorgercharakter ist der Kleintierstall hinter der Spülküche, an den wiederum der Abort angeschlossen ist. So konservativ, ja archaisch die Nutzung dieses Gebäudeteils auch sein mag - er stützt den einzigen wirklich modernen, luxuriösen Aspekt des Hauses: Eine Dachterrasse, die vom Obergeschoß aus erreichbar ist.

Gleichsam am Anfang der Rationalisierungsbestrebungen Gropius` steht dieser Bautyp insofern, als daß er die Grundrißgliederung noch an älteren Vorbildern orientiert, und nicht die reinen Rationalisierungserwägungen die Gestalt bestimmen läßt. So existieren hier zwei klassische Vollgeschosse mit insgesamt 75m² Wohnfläche. In den Späteren Bautypen wird diese zunehmend auf ein Minimum eingedampft.



Inhalt der Darstellungen:

- 1 - sietö I im Rohbauzustand. Hier dargestellt die zwei Musterhäuser, welche bereits verputzt sind.
- 2 - wiederhergestelltes Gebäude in einer Gegenwartsaufnahme
- 3 - zeichnerischer Aufriß der Front- und Rückseite
- 4 - Blick in die Spülküche eines der Musterhäuser
- 5 - Grundriß des Erdgeschosses
- 6 - Grundriß des Obergeschosses
- 7 - Grundriß des Kellergeschosses
- 8 - Längsschnitt

2.2. Typ „sietö II“

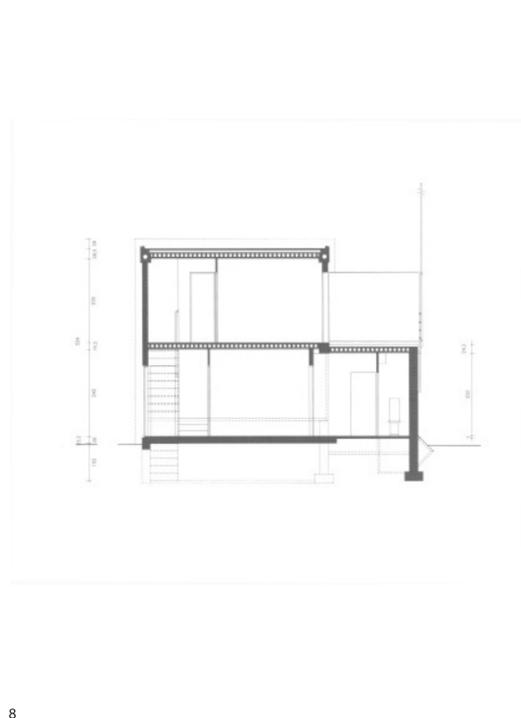
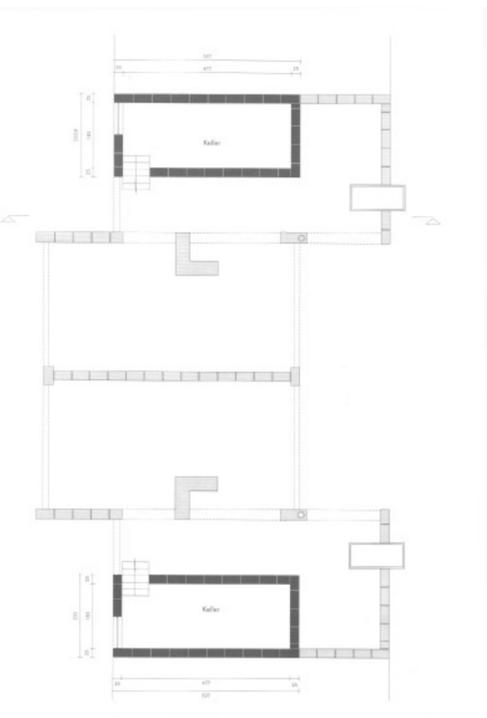
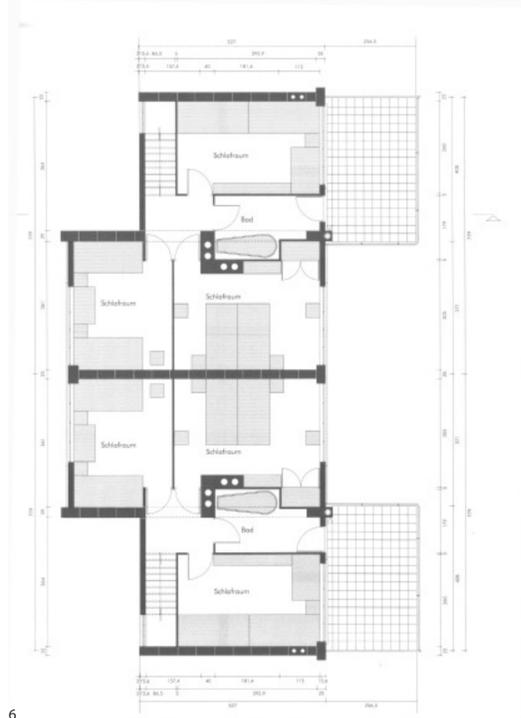
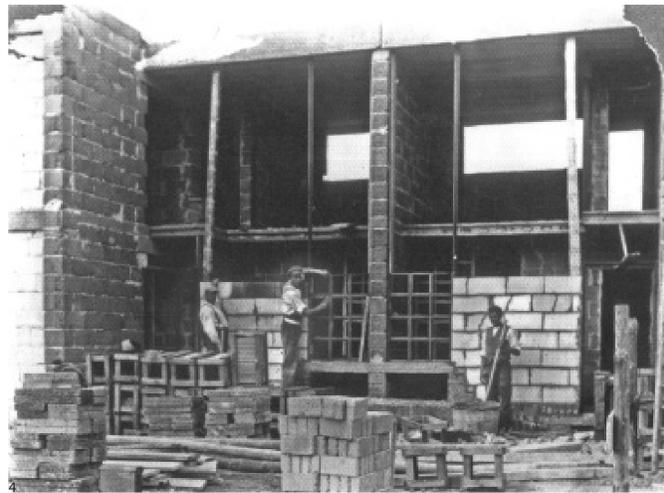
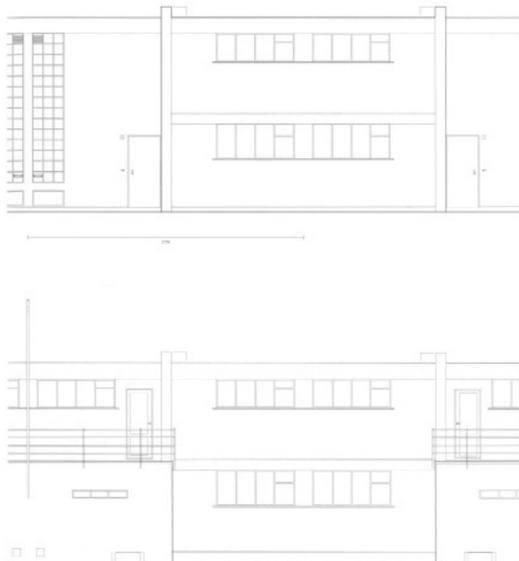


Der Haustyp „sietö II“ entstand im Jahr 1927 gleichsam als Antwort auf vielerlei vorgebrachte Kritik am Bautyp „sietö I“, an dem u.a. die ausgesprochen geringe Breite des Hauses und vor allem die des Gartens, welcher somit ungemein schwer zu bewirtschaften war.

Der Bautyp „sietö II“ war mit nunmehr 7,79m etwa zwei Meter breiter als sein Vorgänger und brachte trotz einer geringfügigen Verkleinerung der Wohnfläche auf 70,56m² mancherlei Fortschritte. So besitzt dieser Bautyp im Obergeschoß zwischen den Schlafräumen ein richtiges Badezimmer und - als Ersatz für den nicht vorhandenen Dachboden - über dem nur sechs Stufen unter dem Bodenniveau liegenden Kellerraum einen als „Boden“ bezeichneten Speicher, der zwischen Treppenhaus und Stall gefangen ist.

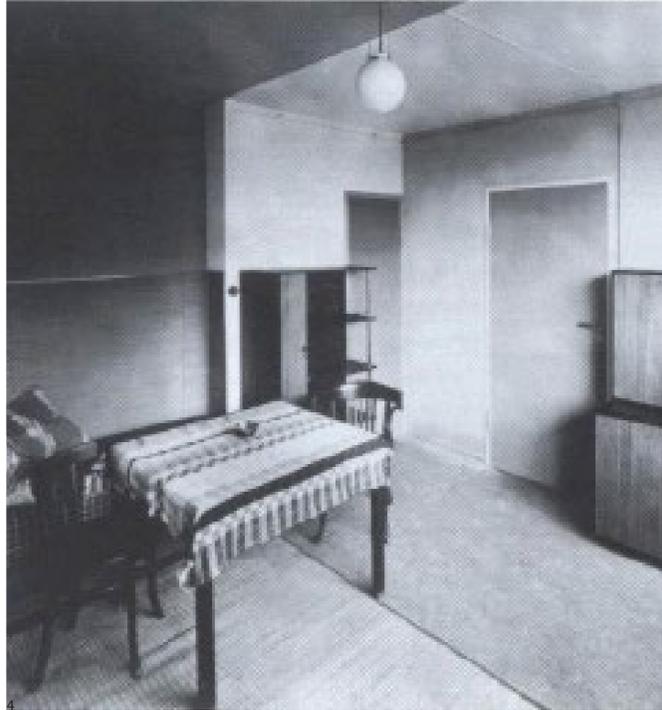
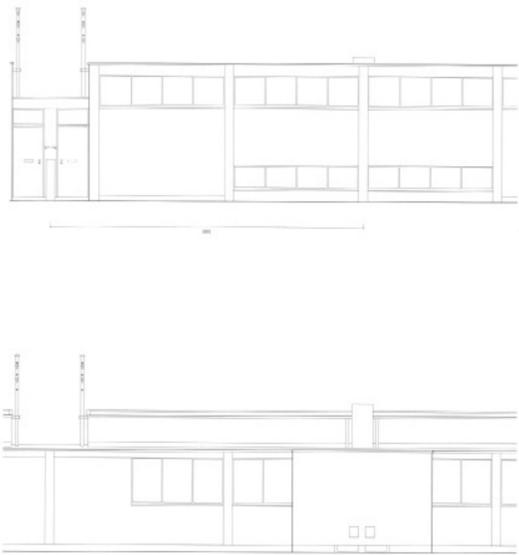
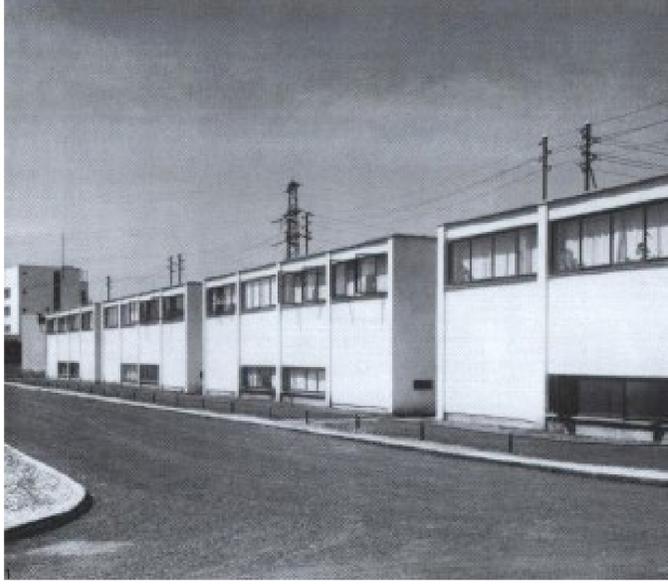
In der Grundgestalt des Grundrisses handelt es sich bei „sietö II“ um ein Quadrat, dessen Hälften jeweils um ein Viertel der Gesamtlänge zueinander verschoben sind. Durch die paarweise Anordnung ergibt sich hierdurch eine weit stärkere Gliederung sowohl der Straßen- als auch der Gartenfassade als dies im Falle von „sietö I“ der Fall gewesen sind. Auch ist durch die starken Vor- und Rücksprünge die Fassade nicht mehr als eine zusammenfassende Fläche zu lesen, sondern es treten die einzelnen Häuser als einzelne Einheiten verstärkt hervor.

Die sonstige Innenraumaufteilung folgt ganz ähnlichen Prinzipien wie der Typvorgänger, auch ist die Raumverteilung eine sehr ähnliche, gleiches gilt für technische Installationen, Fenster, etc.



Inhalt der Darstellungen:

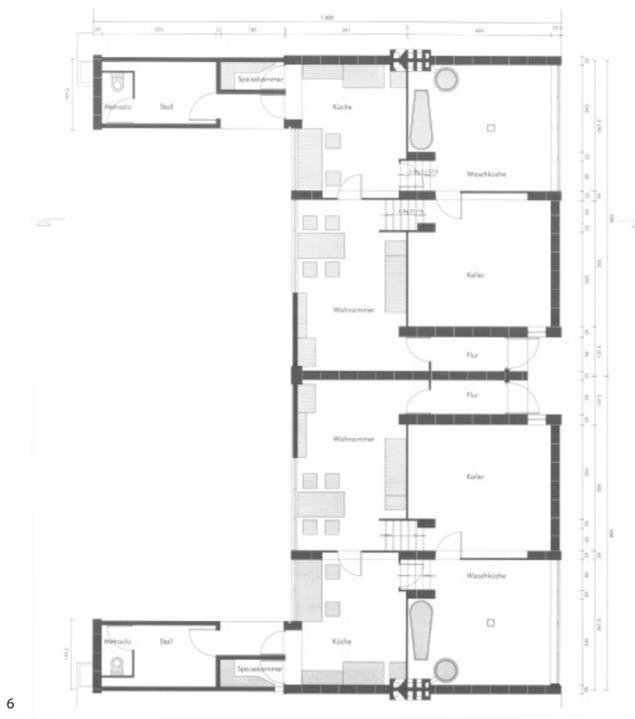
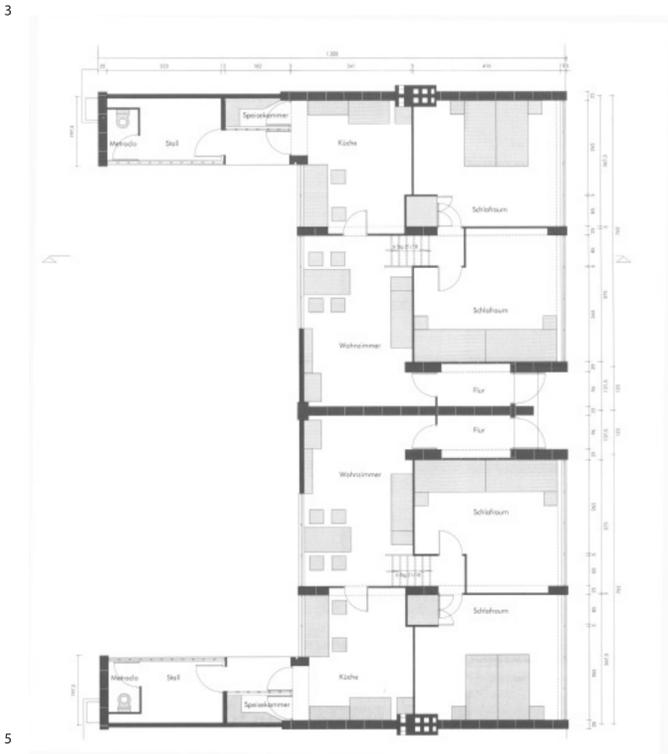
- 1 - sietö II in wiederhergestellter Form.
- 2 - Blick in den Kleinring in der Zeit kurz nach der Erbauung.
- 3 - zeichnerischer Aufriß der Front- und Rückseite
- 4 - sietö II im Bau
- 5 - Grundriß des Erdgeschosses
- 6 - Grundriß des Obergeschosses
- 7 - Grundriß des Kellergeschosses
- 8 - Längsschnitt



Bedingt durch steigende Baupreise und die Notwendigkeit, den Preis einer Heimstätte auf circa 10.000 RM zu begrenzen, entwarf Gropius für den dritten Bauabschnitt einen völlig neuen Haustyp, von dem insgesamt mehr als einhundert Einheiten gebaut wurden. Durch die innere Organisation im Split-Level-Prinzip entfällt ein voll ausgebautes Treppenhaus, so daß auf nur noch 57m² Fläche alle Funktionen des Wohnens platzsparend untergebracht werden konnten. Das Bild der Fassade wird von den gleichen Elementen bestimmt wie schon beim „sietö II“. Die tragenden Querwände treten nur noch leicht aus der Fassadenebene hervor und sind wie die Füllwände glatt verputzt. Anders allerdings als dort, sind die alternierenden Fassadenteile nicht mehr gleich stark betont, sondern der Eingangsbereich tritt gänzlich, sowohl durch seine Zurückziehung als auch durch seine geringere Höhe gänzlich hinter dem Schlafzimmerteil zurück.

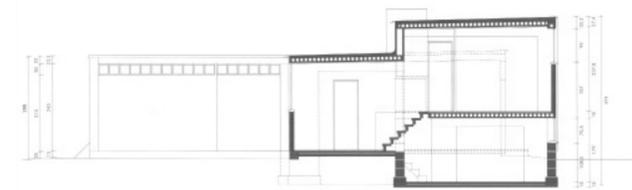
Das Diktat der Kostensenkung läßt Gropius eine Eindampfung auf das Allernötigste vornehmen. Hierbei geht ein komplettes Schlafzimmer verloren. Auch ist nun das Wohnzimmer an die Rückseite des Hauses verbannt, ebenso wie die Küche. Die verbleibenden zwei Schlafräume finden im oberen Teil des anderthalbgeschossigen Baukörpers, welcher sich zur Straße hin erhebt ihren Platz, während unter ihnen die Spülküche und der Keller (Abstellraum) untergebracht sind. Die Spülküche dient, nach dem Wegfall eines eigenen Badezimmers, auch als Baderaum.

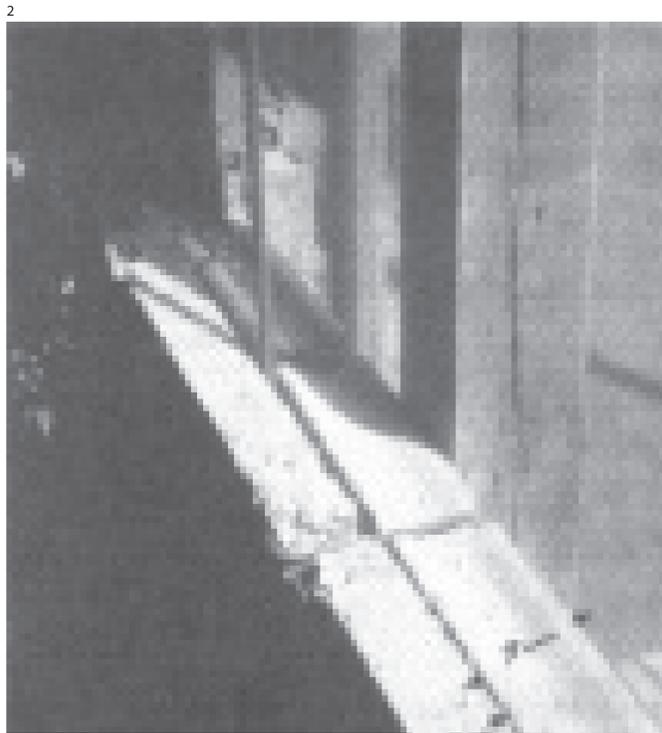
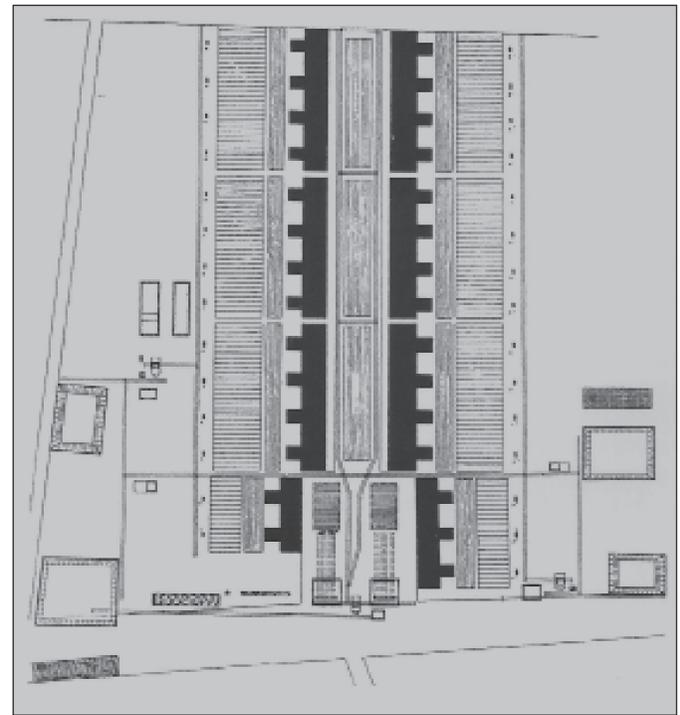
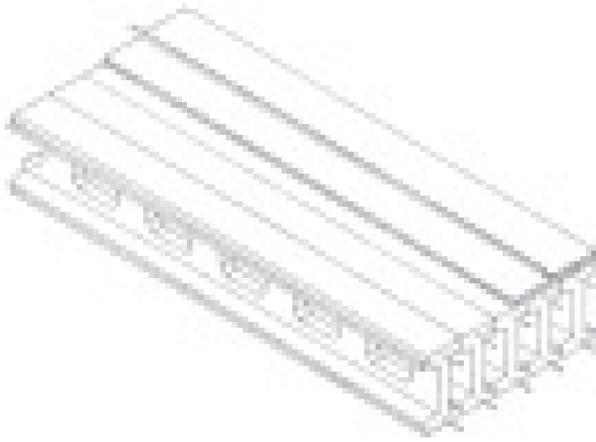
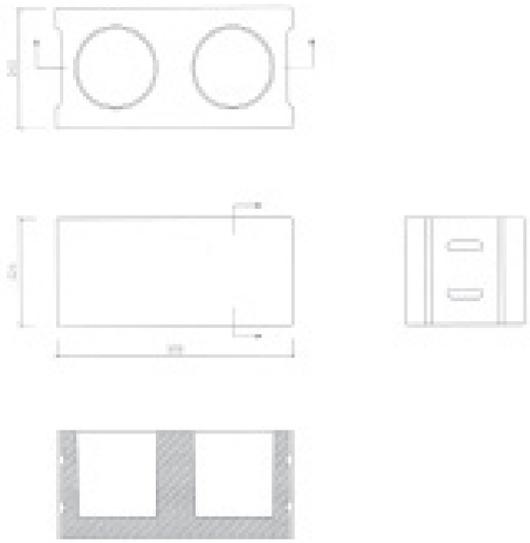
Überdies sind die Häuser diesen Typs mit 8,85m Parzellenbreite deutlich breiter als ihre Vorgänger. Hierdurch wird eine für die Bewirtschaftung praktische Grundstücksform gefunden, die weniger schlauchartig als in früheren Varianten ist.



Inhalt der Darstellungen:

- 1 - sietö IV unmittelbar nach seiner Errichtung
- 2 - Blick in die hinter den Gebäuden liegenden Kleingärten.
- 3 - zeichnerischer Aufriß der Front- und Rückseite
- 4 - Blick in das Wohnzimmer des Musterhauses vom Typ „sietö IV“
- 5 - Grundriß des Erdgeschosses und der Schlafzimmer
- 6 - Grundriß des Erdgeschosses und des Souterrains
- 7 - Querschnitt



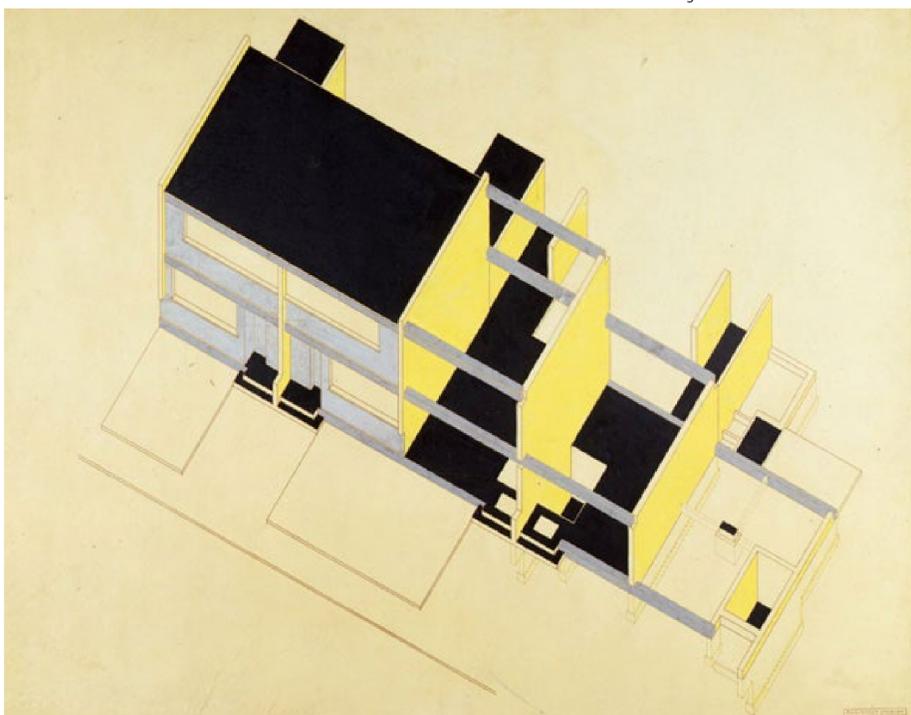


3. Konstruktion und Tragwerk

Vorliegend handelt es sich um eine Reihenhaussiedlung, deren einzelne Bauten, jeweils zu Paaren gefasst und symmetrisch einander entsprechend zu langen Ketten zusammengefasst sind. Tragwerkstypologisch kann hier von einer Schottenbauweise gesprochen werden, da die statisch wesentliche Kraftableitung durch die die Häusertrennenden Brandwände geschieht. Die Fassade und die Gartenfront hingegen haben keine tragende Funktion und können nicht zuletzt deswegen durch die volle Fassadenbreite einnehmende Fensterbänder durchstoßen werden, die ihrerseits ihren oberen Abschluß durch Stahlbetonträger finden, die beiderseits in den Brandwänden aufliegen. Die Decken innerhalb der Häuser bestehen aus sog. Rapidbetondecken – vor Ort gegossenen Stahlbetonbalken, die dicht an dicht gelegt, mit einer dünnen Ausgleichsschicht und schließlich dem Fußbodenbelag versehen werden. Letzterer besteht aus einem etwa einen Zentimeter starken Zementestrich, auf den ein zweieinhalb Zentimeter starker Steinholzestrich folgt. Die tragenden Wände bestehen aus vor Ort hergestellten, hohlen Schlackenbetonhohlblocksteinen in einer Größe von etwa 22,5/25,5/50,5 cm. Die nichttragenden Wände hingegen bestehen aus zwei etwa sechs Zentimeter starken Bimsbeton

Inhalt der Darstellungen:

- 1 - Schlackenbetonstein im Detail
- 2 - Schematische Darstellung der Rapidbalkendecke
- 3 - Schematische Darstellung der Baustelleneinrichtung
- 4 - Schlackenbetonstein
- 5 - Blick auf die im Bau befindliche Frontwand
- 6 - Schematische Darstellung der Tragstruktur

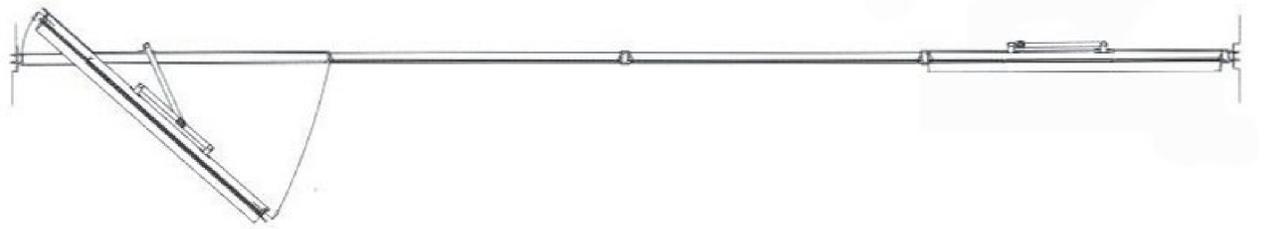


3. Konstruktion und Tragwerk

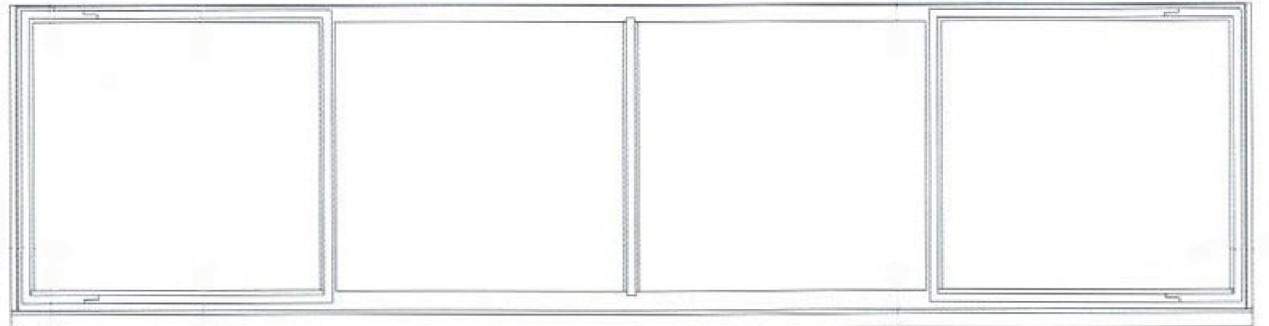
schichten, zwischen denen sich eine ungefähr einen Zentimeter starke Luftschicht befindet. Auf der Außenseite ist auf diese eine weiße Putzschicht.

Hervorzuheben ist weiters, daß es sich beim Bautyp sietö IV um ein frühes Beispiel der split-level-Bauweise handelt, die Gropius hier als besonders effizient und platzsparend erachtete und vermittels derer er es schaffte, alle notwendigen Funktionen eines Wohnhauses auf einem Minimum an Raum unter geringst möglicher Aufbietung von Material unterzubringen.

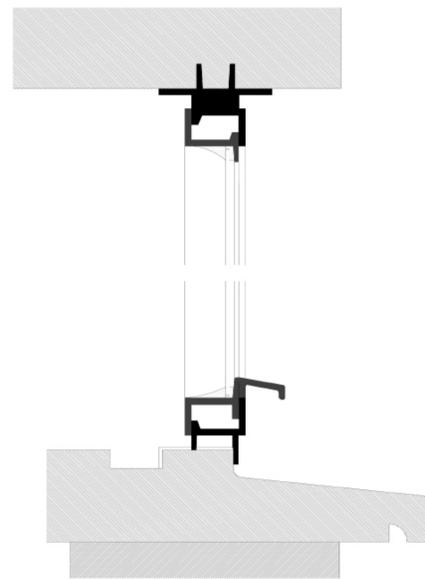
Als weiteres, gestalterisch prägendes Element der Außenhülle sind ferner die Fenster zu nennen, die, anders als der Großteil der Häuser nicht aus dem billigsten denkbaren Material, sondern aus zu dieser Zeit besonders teurem Stahl bestehen. Gropius wählte dieses Material, weil sich hierdurch sehr schlanke Fensterprofile herstellen ließen, die das Eindringen von Tageslicht besonders wenig behinderten. Diese Fenster ließen sich überdies durch zwei Klappflügel öffnen, die so angeschlagen waren, daß man sie, ohne sich aus dem Fenster lehnen zu müssen, beidseitig putzen konnte.



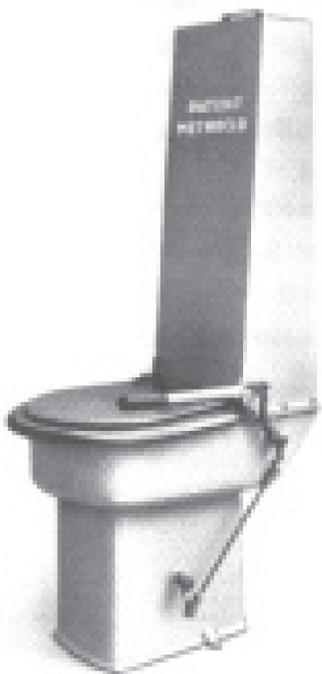
1.1



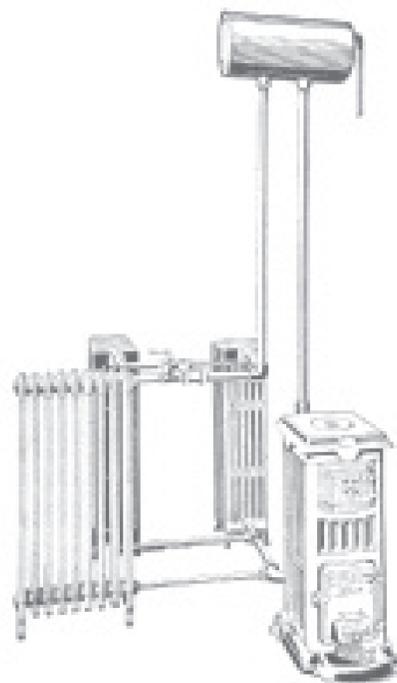
1.2



1.3



4



3

Inhalt der Darstellungen:

1.1 - Standardfenster (Horizontalschnitt)

1.2 - Standardfenster (Draufsicht)

1.3 - Standardfenster (Vertikalschnitt)

2 - Metroclo (Katalogdarstellung)

3 - Schematische Darstellung des Heizungssystems

4 - Warmwasserbereiter

4. Technischer Ausbau

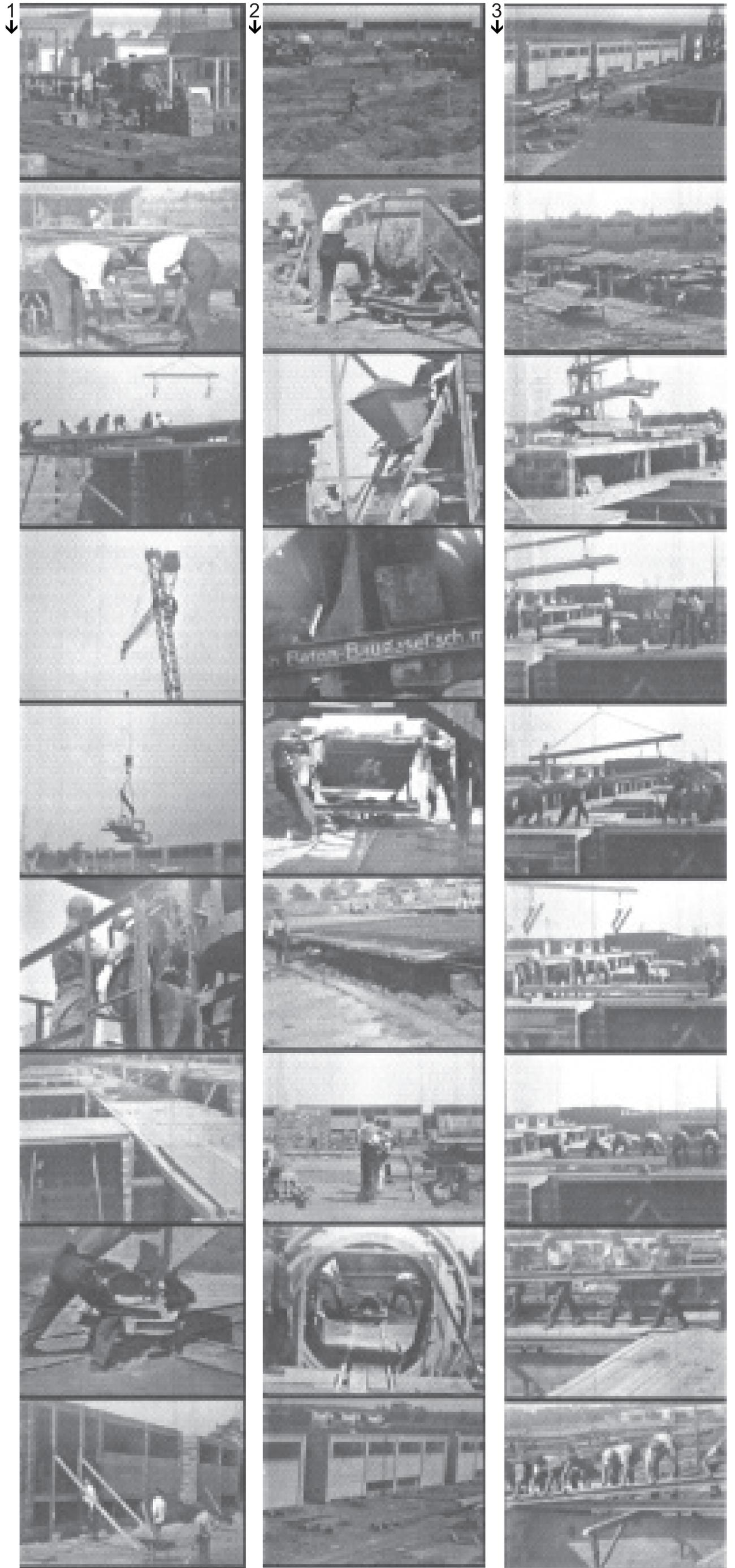
Die Rationalisierung und Reduktion auf das Notwendigste setzt sich auch im Bereich des technischen Aufbaues fort. So beschränkt sich beispielsweise das sanitäre Angebot auf ein sog. Metro-Klo, ein Plumpsklo, welches sich noch hinter dem ans Haus angeschlossenen Stall befindet. Dieses verfügt anstatt einer Wasserspülung über einen Vorrat an Torfmüll, der anstatt eines Spülvorganges den in eine unter der Toilette gelegenen Kloake fallenden Fäkalien beigegeben wird, um den entstehenden Geruch zu binden. Diese Kloake kann dann gartenseitig entleert und der Düngung des Gartens zugeführt werden.

Die Beheizung des Hauses erfolgt über einen Kohlenofen in der Küche, durch den Wasser zirkuliert, welches über ein Rohrsystem zu drei Radiatoren gelangt, die die weiteren Räume des Hauses wärmen. Darüber hinaus gibt es einen ebenfalls kohlenbefeuerten Warmwasserbereiter, die für die Brauchwassererhitzung zum Einsatz kommt.

Die Elektroinstallation schließlich ist ebenfalls auf das Minimum des Notwendigen reduziert und beschränkt sich neben dem Stromkreis für die Türklingel auf zwei weitere Stromkreise für die Beleuchtung. Steckdosen waren nicht vorgesehen.

5. Montageablauf, Produktions- und Fertigungstechnik

Darstellung des Bauablaufes im Film „Das Bauhaus und seine Bauweise“, 1928 - erkennbar ist hier die Herstellung der Schlackebetonsteine, deren Transport zum Bau- platz und ihre Vermauerung. Sodann folgt die Herstellung der Rapidbalken aus Stahl- beton, ihre Zwischenlagerung auf dem zen- tralen Trocknungsplatz und schließlich ihre Verbauung als Decke in einem Haus vom Typ sietö IV. Gut zu erkennen ist hier der auf Schienen laufende Baukran, dessen Schienen entlang den Häuserreihen verlau- fen und überdies das sich über die gesamte Baustelle ziehende Netz von Lorenbahnen, mittels dessen die Bauteile an ihren Besti- mungsort verbracht werden. Gleichfalls wird auf diesen Szenenphotos des besagten Fil- mes deutlich, daß hier noch nicht von ei- nem Fertigbau zu sprechen ist. Undschwer erkennbar ist, wie die Arbeiter die einzel- nen Bauteile vor Ort, ja sogar teilweise aus Materialien, die sie vor Ort gewinnen (Kies, Sand), herstellen. Trotz des auf den ersten Blick zahlreichen Einsatzes von Maschinen darf dies nicht darüber hinwegtäuschen, daß die meisten der Arbeiten händisch verrichtet wurden und im Großen und Ganzen nur sehr einfache technische Hilfsmittel zur Verfügung standen. So der Kran, zwei Be- tonmischer, die Loren und eine sog. Hohl- blockmaschine, die nichts anderes war, als eine einfache Gußform aus Metall, die von zwei Arbeitern bedient wurde. Zutreffender als von einer fabrikmäßigen Herstellung zu sprechen, ist hier der Vergleich eine Ma- nufaktur, also einem Betrieb, in dem zwar arbeitsteilig, gleichsam am Fließband, ge- arbeitet wird, dessen Verfahrensabläufe je- doch nach wie vor von Hand verrichtet wer- den. Bemerkenswerter Weise geschah dies nicht etwa aus Mangel an Innovation, aus einem Nichtvorhandensein moderner Bau- maschinen. Der entscheidende Grund war auch hier eine Kostensenkung: In den Zei- ten der Weimarer Republik war die Arbeits- kraft von Menschen bei weitem preiswerter als der Einsatz von Maschinen. Und doch: Die Verwendung preiswertester Materialien hatte eine Anzahl negativer Folgen. So wur- de zur Herstellung der Schlackenbetonstei- ne häufig minderwertige Lokomotivschlacke verwendet, die starkschwefelhaltig war. Dies hatte in vielen Fällen nachteilige, chemische Reaktionen mit dem Zement zur Folge, die dazu führten, daß der Beton nicht die vor- gesehene Festigkeit erlangte und vielfach unter Lasteinwirkung zerbröselte. Auch hat- te die häufig viel zu kurz bemessene Ab- bindzeit zur Folge, daß noch Jahre später vielerorts Feuchtigkeitsschäden auftraten. Insgesamt darf also konstatiert werden, daß die Verfahrensweise noch ausgesprochen unausgereift und somit fehlerträchtig gewe- sen ist.



6. Nachhaltige und Wirtschaftliche Aspekte - FUTURE PERSPECTIVE

Schlußendlich die Frage, ob das Projekt Dessau-Törten als richtungweisend anzusehen ist. Die Beantwortung dieser ist un-
gemein diffizil.

Sicher war es die Zeit zwischen 1933 und 1945, die eine ungebrochene Weiterentwicklung des hier Erprobten unterbrach und nur sehr bedingt eine Fortsetzung finden ließ. Das Regime dieser Zeit hatte keinerlei Interesse an einer derartigen Architektur und forcierte sogar eine Umgestaltung Törten weg vom Stile des Bauhauses.

Nach 1945, insbesondere nach 1949, kehrte man zunächst zu einer rückwärtsgewandten Architektur zurück, bis dann schließlich zu einer gänzlich seriellen Bauweise, dem Plattenbau, umgeschwenkt wurde, der die Rationalisierung im Bauwesen noch deutlich weiter vorantrieb, als dies in Törten je der Fall gewesen war. Als Stichwort sei hier eine weitestgehend maschinelle Fertigung der Einzelelemente genannt - völlig anders, als im vorangehend beschriebenen Arbeitsablauf.

Und doch: Der zugrundeliegende Gedanke der Rationalisierung wurde fortgetragen, ja sogar die planenden Personen waren nicht selten identisch. So war in der späteren „DDR“ Richard Paulick, einer der führenden Architekten u.A. von Großsiedlungen in Plattenbauweise, sicherlich nachhaltig durch seine Mitarbeit in Gropius' Büro, vor allem durch die Planung an Törten, geprägt. Es ist dies aber eine Beeinflussung allein in der Art des Bauens, nicht aber in der Organisation der Häuser. Zwar war das Bauhaus eine durchweg als sozialistisch beeinflusste Organisation anzusehen, aber gerade Törten verfolgt den Gedanken einer Kollektivierung der Versorgung, Freizeitgestaltung, ja Lebensführung fast überhaupt nicht, was insofern einem sozialistischen Gesellschaftsentwurf widerspricht. Der Gedanke der Gartenstadt für Selbstversorger widerspricht dem des sozialistischen Wohnens diametral.

Spätere Bauprojekte, zumindest solche in der „DDR“, hatten demzufolge seltenst einen ähnlichen Charakter wie Törten - hier waren große Blöcke mit Etagenwohnungen gefragt.

In Westdeutschland hingegen gab es zwar derartige Ansätze in Grundzügen, aber die Versorgungslage machte hier das Selbstversorgerprinzip obsolet.

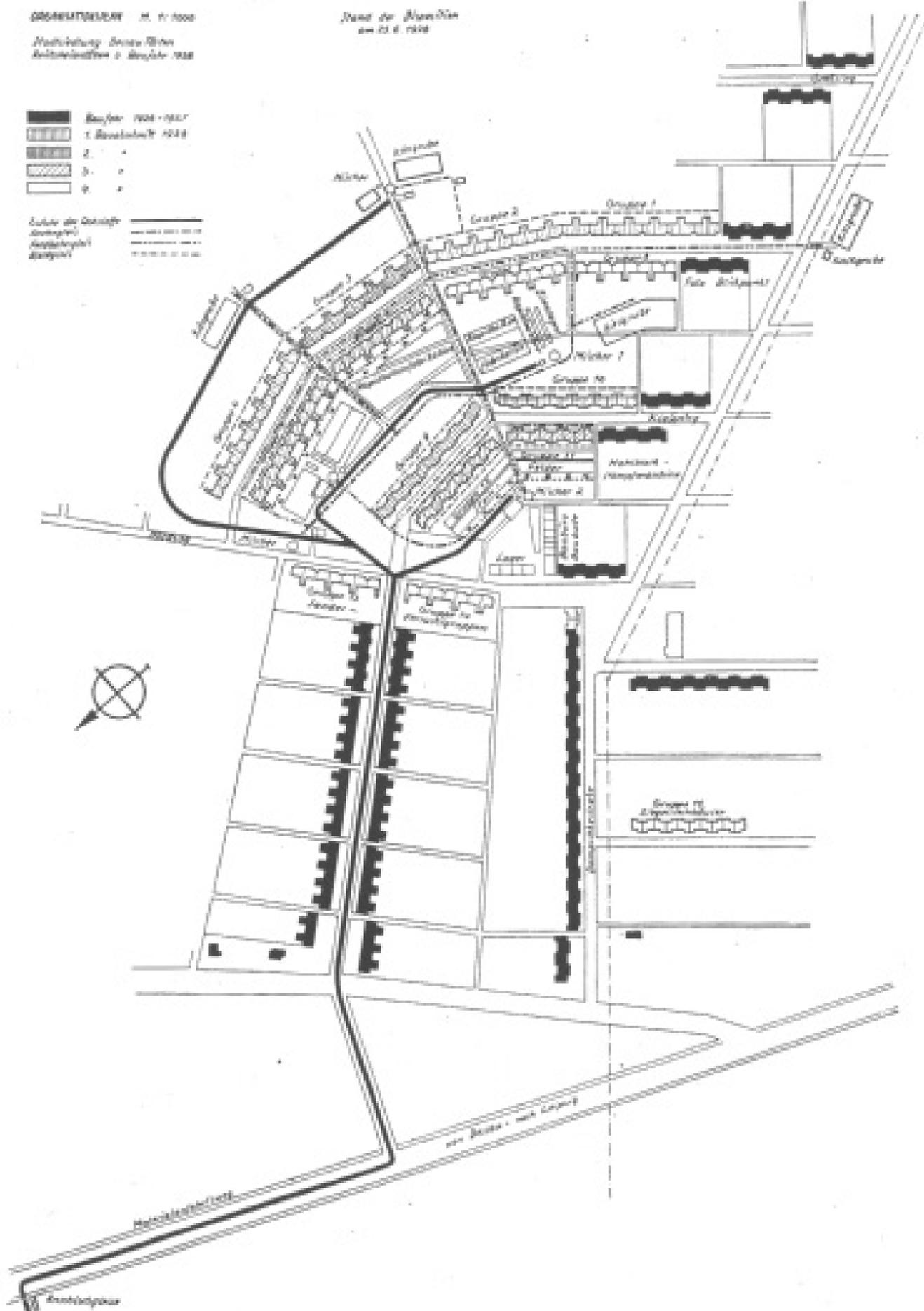


Abbildung oben:
Darstellung der Baustellen-
organisation aus Gropius'
Hand

Nebenehend:
Fertigung der Hohlblock-
steine mittels einer „Hohl-
blockmaschine“ (Bildmitte
im Vordergrund)

