



# Platte machen

## Verwandlung einer WBS 70 Plattenbauzeile in acht Stadtvillen

Leinefelde ist eine Trabantenstadt im Westen Thüringens, die man zwecks Arbeiterzug für ein Industrie-Kombinat in den 70er Jahren mit Hilfe endloser Plattenbauzeilen im Rekordtempo zu nie gekannter Größe aufgebläht hatte. Die Industrie ist längst weg, viele Menschen auch, doch die Plattenbauten stehen immer noch da – was tun? In den meisten Städten der ehemaligen DDR käme an dieser Stelle die Abrissbirne zum Zuge, doch Leinefelde bildet hier eine Ausnahme: Hier wird umgenutzt, rückgebaut, abgetragen und endlich Architektur geschaffen. Das Paradebeispiel: Eine WBS 70 Plattenbauzeile, die der Frankfurter Architekt Stefan Forster zu acht hochwertigen Stadtvillen umgebaut hat.

*Collin Klostermeier, Gütersloh*

Das Ergebnis ist in der Tat so überzeugend, dass selbst japanische Stadtplaner ins Flugzeug steigen, um sich die Einsteinstraße in Leinefelde mit diesen acht grellgelben Kuben, die einmal eine 180 m lange Plattenbauzeile waren, vor Ort anzuschauen. Dabei hat Stefan Forster die Architektur gar nicht neu erfunden – er hat lediglich probiert, ohne Kompromisse das Maximum aus der Substanz eines dreißig Jahre alten WBS 70 Blocks herauszuarbeiten, ohne sich von den statischen Problemen ins Bockshorn jagen zu lassen. So wurden aus 150 Wohnungen mit

mangelhafter Belichtung und innenliegendem Bad in anonymer Nachbarschaft durch den Rückbau von 7 Treppenhäusern und dem 4. Obergeschoss 64 attraktive Quartiere in acht Einzelhäusern, die allesamt über eine Terrasse mit Garten oder einen großen Balkon sowie große Fenster

zu drei Himmelsrichtungen verfügen. Hatte die DDR-Propaganda für die „Platte“, die in zunehmendem Alter nicht nur von den Wessis als „Arbeiterschließfach“ oder „Schnarchsilo“ verspottet wurde, stets die nahe Verwandtschaft zur Bauhaus-Architektur reklamiert, so ist es nun-

*Aufgeteilt: Aus der 180 m langen Plattenbauzeile entstanden durch gezielten Rückbau acht Einzelhäuser*



Fotos (2): Jean-Luc Valentin



Fotos (3): Jean-Luc Valentin



*Schritt für Schritt: Die Treppenhauskern wurden nicht einfach abgerissen, sondern behutsam demontiert.*

*Das Resultat zeigt eine ästhetische Lösung auf, die Modellcharakter hat*

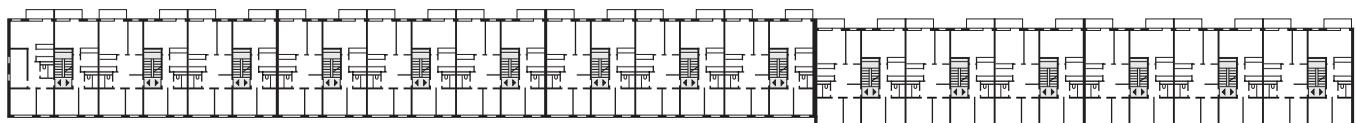
mehr der Frankfurter Architekt, der den Bauhaus-Charakter der WBS 70 ans Tageslicht holt und aufzeigt, wie man den vermeintlichen Nachteil, wie Leinefelde eine Plattenbaustadt aus der Retorte zu sein, durch mutige Gestaltung positiv umkehren kann. Forster hatte eben dieses Ziel schon zuvor durch einfachere und günstigere Plattenbau-Totaumbauten (Rückbau von Stockwerken, Balkonen und Mietgärten) in Leinefelde erreicht und wollte nun einfach mal zeigen, was möglich ist. Die Stadt Leinefelde nahm das Projekt, das zu einem großen Teil aus Fördermitteln finanziert wurde, dankbar an – die Stadtvillen sind aus dem Marketing der Gemeinde schon längst nicht mehr wegzudenken, und Forster sagt nicht ohne Stolz: „Wenn man heute über Leinefelde spricht, dann meist über die Stadtvillen“. Was passiert, wenn man den mutigen Schritt nach vorn nicht wagt, zeigen die restlichen Plattenbau-Quartiere in

Ostdeutschland. Hier beklagen die Wohnungsgesellschaften unisono hohe Leerstandsquoten, da eine Fernwärmeheizung und eine Toilette im Haus heute eben als Qualitätsmerkmale nicht mehr ausreichen. Die „Platte“ ist in ihrer ursprünglichen Konzeption daher heute nicht mehr vermittelbar – was mitunter zu kuriosen Selbstversuchen führt: So quartierte sich, wie die Süddeutsche Zeitung berichtete, eine Gruppe junger Kunststudenten in einem verwaisten Plattenbau ein, um im Rahmen eines Wohn-Experimentes die Auswirkungen der tristen Einheitsarchitektur auf die Psyche zu testen. Der Kommentar eines Probanden brachte es auf den Punkt: „Wenn man nicht gerade fern sieht oder kocht, arbeitet das Haus extrem gegen die Bewohner.“ Das ist in den umgebauten Plattenbauzeilen, und insbesondere in den Stadtvillen, mittlerweile anders. Doch dafür musste erst einmal deutlich mehr Licht in die

Wohnungen gelangen...

**Das Ende der Zeile**

Um dieses zu erreichen, musste die WBS 70-Reihe jedoch aufgebrochen werden. Jeder zweite Treppenhauskern sollte, zugunsten von acht kubischen Einzelhäusern weichen. Eine ebenso verwegene wie radikale Lösung: „Wir wollten natürlich auch mal ausloten, wie weit man mit Plattenbauten konstruktiv gehen kann“, erklärt Stefan Forster. Die Umsetzung seines Entwurfes wurde von den hinzugezogenen Plattenbau-Experten des ehemaligen Arbeiter- und Bauernstaates aber durch die Bauten bezweifelt. Der Tenor: „Unmöglich. Das geht nicht!“ Stefan Forster gab sich damit nicht zufrieden, stellte sich zusammen mit seinem Bauleiter, dem Leinefelder Ingenieur Klaus Höch, den statischen Problemen, und die sahen konkret so aus: „Der Plattenbau ist eine Querwandbauweise, die in



Grundriss 1. Obergeschoss Bestand, Maßstab 1 : 333 1/3



der Längsaussteifung nur durch die Aneinanderreihung funktioniert“, erklärt Klaus Höch nüchtern. „So eine WBS 70-Zeile ist nur dann standsicher, wenn immer mindestens drei Treppenhauskerne hintereinander stehen – sonst fällt das ganze Haus der Länge nach um.“ Die erste Idee, zur Aussteifung einen Stahlrahmen in die Einzelhäuser zu stellen, wurde schnell wieder verworfen – die Umsetzung wäre, so der Frankfurter Architekt, „ein Irrsinnsaufwand“ gewesen. Die Lösung fand sich schließlich im Bestand: Die bereits vorhandene, 10 cm dicke Treppenhaus-Innenwand aus Beton wurden einfach auf 20 cm aufgedoppelt. Die 8 Meter lange Wand (Forster: „Die Schlechte-Gewissen-Wand der Kollegen“) reicht vom Keller bis zum Dachgeschoss und ist heute das mit Abstand stabilste Bauteil der Häuser. „Wenn Sie die Bauten jetzt sprengen“, lacht Klaus Höch, „stehen am Ende nur noch die

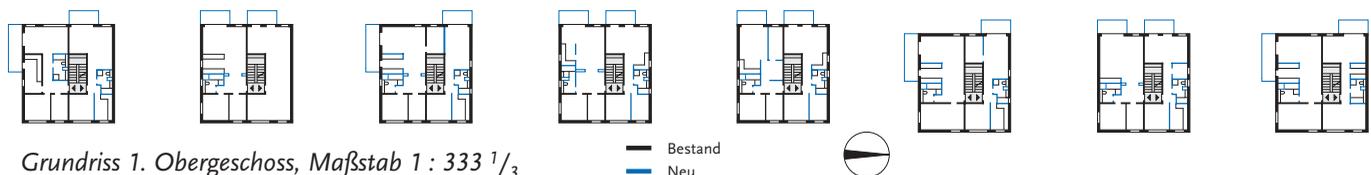
Aussteifungswände.“

Für das Rohbauunternehmen hatte diese scheinbar so simple statische Ertüchtigung der WBS 7- Einzelkerne jedoch zahlreiche Tücken. Zunächst einmal stand den Handwerkern, wie so häufig beim Bauen im Bestand, kein Kran zur Verfügung. Also mussten die Handwerker sämtliche Schalelemente per Hand zum Einsatzort tragen. Vor den Betonierarbeiten stemmten die Betonbauer jedoch erst einmal die alte Bodenplatte auf, um der neuen Aussteifungswand ein geeignetes Fundament zu gießen. Danach wurden sämtliche Decken geschlitzt, vom Keller aus Abschnittsweise durchgeschalt und durchs Fenster betoniert.

#### Demontage der Treppenhauskerne

Erst, als diese Wand in zwei der zukünftigen Einzelhäuser fertig aufbetoniert war, konnte mit dem Abbruch des dazwischen liegenden Trepp-

penhauskerns begonnen werden. Diese Arbeit musste allerdings sehr behutsam ausgeführt werden, so dass Stefan Forster und Klaus Höch statt Abbruch von Demontage sprechen. „Im Prinzip läuft beim Rückbau der Treppenhauskerne der Film rückwärts“, erklärt Stefan Forster. „Sie können nicht einfach eine Platte mit roher Gewalt aus dem Bestand herausrupfen.“ Deshalb erhielt für diese Arbeiten auch wieder die Firma Sander den Zuschlag, mit der Stefan Forster und Klaus Höch seit Beginn ihrer Zusammenarbeit in Leinefelde durchgehend gute Erfahrungen gemacht hatten. Die Plattenbau-Profis schnitten die einzelnen Plattenelemente an den Stößen ein, hängten sie dann an den originalen Montageeisen an den Kran und hoben sie behutsam heraus. „Jeder Bauarbeiter, der in der DDR mit Plattenbauten zu tun hatte, weiß, wo diese Haken saßen“, so Bauleiter Höch.



Grundriss 1. Obergeschoss, Maßstab 1 : 333 1/3



Fotos (4): Klaus Höch

*Bilder von oben links: Am Haken – die Plattenelemente wurden an den Fugen freigeschnitten und am Montageeisen mit dem Kran abtransportiert. Das Treppenhaus-Loch auf dem Flachdach erhielt eine Plexiglaskuppel*

*Darunter: Ein umlaufender Ringanker und U-Eisen komplettieren das statische System der Stadtvillen. Die Rohbauecken der Einzelhäuser mussten nach dem Rückbau freilich mit Beton nachgearbeitet werden*

#### Demontage des 4. Obergeschosses

So schwierig der Rückbau der Zwischenkerne auch war, so einfach ließ sich das vierte Obergeschoss samt Dachattika entfernen. „Oben runternehmen ist kein Problem“, beteuert Stefan Forster, der die entstandenen Löcher des Treppenhauses einfach mit einer Plexiglaskappe schloss. „Das ist ein sehr kostengünstiges Bauteil aus dem Industriebau, das nur auf einen



Holzrahmen geschraubt werden muss. Damit war das Dach nach dem Rückbau sofort wieder dicht.“ Zudem erhält das Treppenhaus durch die große Plexiglaskuppel viel Licht und dient als Rauchabzug. Eine ausgereifte Lösung, die der Architekt aus seinen vorangegangenen Plattenbau-Erfahrungen "recycelt" hatte.

#### Eingewickelt: Ringanker aus Stahlblech

Nachdem die Handwerker die Demontearbeiten beendet hatten, war die Gefahr des Einsturzes durch die zuvor aufgedoppelte Innenwand zwar bereits gebannt, das gesamte statische System aber noch unvollendet. Ein Ringanker aus Stahlblech für jedes Geschoss, angebracht auf der Höhe der Deckenaufleger, sollte die endgültige Stabilität bringen. An diesem Ringanker befestigten die Handwerker in regelmäßigen Abständen etwa 40 cm

lange, senkrechte ausgerichtete U-Profile, welche die teilweise doch arg verkippten Plattenelemente nun gegen etwaiges Abrutschen sichern. Schließlich galt es noch, sämtliche Gebäudeecken nachzubessern, um einen akzeptablen Untergrund für das geplante WDV-System zu schaffen. Der Abriss der Zwischenkerne hatte an den Plattenstößen der Fassade wegen der Überlappung zur Innenwand, die nach dem Rückbau zur Außenwand geworden war, zu einer Kerbe geführt. Also schalten die Handwerker sämtliche Gebäudeecken ein und stellten mit Ortbeton einen Wandabschluss daher, der den folgenden Gewerken saubere Arbeit ermöglichte.

#### WDV-System auf verkippten Platten

Der Malerbetrieb, der das WDV-System (Brillux, 10 cm Dämmung) ausführte, hatte vor allem mit der stellenwei-



se miserablen Rohbauqualität der vorgefertigten Betonwände zu kämpfen: „Der Rohbau sah wirklich höllisch aus“, beschreibt Stefan Forster eine hügelige Betonlandschaft. „Viele Platten waren verkippt und hatten große Löcher – da hätten sie bequem eine Kaffeetasse in die benachbarte Wohnung reichen können.“ Eine homogene Dämmfläche lag hier angesichts von Rohbau-Toleranzen bis zu 4 cm jenseits des Machbaren, weshalb es später den Putzern überlassen war, die Fassadenoberflächen dem angestrebten, hohen Niveau entsprechend zu nivellieren.

Außerdem mussten die Maler natürlich jedes Stahlteil des Ringankers einzeln einhausen, was die Fassadendämmung zu einer aufwendigen und langwierigen Arbeit machte.

#### **Aus einem Guss: Die verputzten Balkone**

Auf die ebenso üblichen wie hässlichen Vorsatzbalkone wollte der Architekt bei den Stadtvillen unbedingt verzichten. Gleichzeitig war es aber auch unmöglich, die Balkone in der Fassade zu verankern. „Die Außenwände sind allesamt nicht tragend“, erklärt Bauleiter Klaus Höch, „da können sie nichts dran aufhängen.“ Also musste wieder eine Sonderlösung her: Um die Bodenplatte verankern zu können, betonierten die Handwerker pro Balkon vier Kopfplatten in die Geschossdecke. Zusätzlich montierten sie in den Innenräumen zwei vertikale Stahlträger, welche die Brüstungen rückverankern. Die Tragkonstruktion wurde anschließend innen mit Riffblech und außen mit einer Putzträgerplatte (Wedi) beplankt, die Stahlträger in den Innenräumen verschwanden in einer

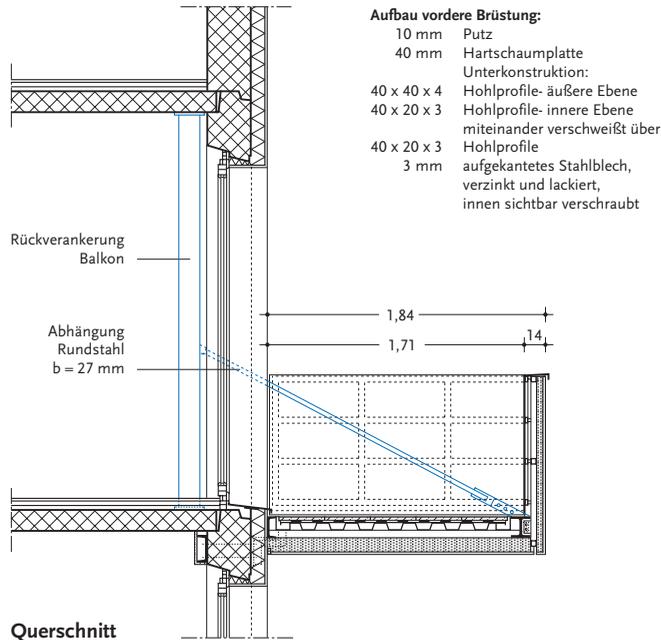
Trockenbau-Einhausung. Der Schlosserbetrieb arbeitete dabei stets eng mit den Putzern zusammen, die daher eine erstklassigen Putzgrund vorfanden und darauf wiederum hervorragende Arbeit leisteten. „Die Putzoberfläche, insbesondere der Übergang von den Balkonen zur Wand, ist für mich ein kleines Wunder“, schwärmt Architekt Stefan Forster, „und nur durch diese perfekte Ausführung war der minimalistische, architektonische Anspruch zu erreichen. Zum Glück wussten unsere Handwerker ganz genau, was wir wollten. Sonst hätten wir die Balkone in diesem hohen handwerklichen Schwierigkeitsgrad nicht ausführen können.“

#### **Trockenbau**

Parallel zu den Arbeiten an den Balkonen und Fassaden, direkt nach der statischen Sicherung der Einzelhäuser, entfernten die Handwerker

*Bunte Plattenbau-Romantik: Diese Außenwand war früher eine Innenwand.*

*Die Struktur der Konstruktion lässt sich hier sehr gut ablesen  
(Foto: Stefan Forster Architekten)*



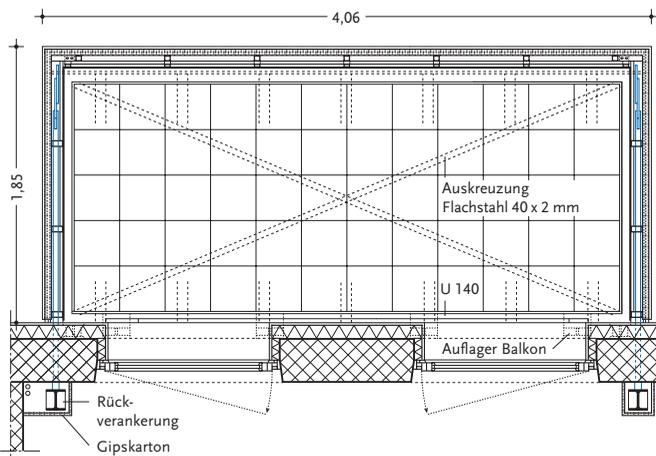
Querschnitt

**Aufbau seitliche Brüstung:**

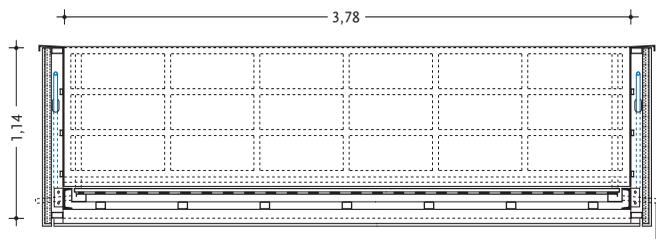
- 10 mm Putz
- 40 mm Hartschaumplatte
- Unterkonstruktion: umlaufender Rahmen aus Hohlprofilen vertikale Profile 80 x 40 x 4 horizontale Profile 40 x 20 x 3
- 3 mm aufgekantetes Stahlblech, verzinkt und lackiert, innen sichtbar verschraubt

**Aufbau Boden:**

- 30 mm Betonplatten
- Gummiteller als Auflager
- 1,5 mm Dichtungsbahn, PVC
- 1,5 mm Stahlblech, verzinkt
- Trapezblech
- 50 x 70 x 8 Hohlprofil verschweißt mit Randprofil
- 100 mm Hartschaumplatte
- 10 mm Putz



Horizontalschnitt



Längsschnitt

Detailschnitte Balkon, Maßstab 1 : 50



Fotos (2): Klaus Höch

alle nicht tragenden Innenwände: Die neuen Wohnungsgrundrisse sollten danach komplett in Trockenbauweise errichtet werden. Die vorhandenen Installationsschächte zwischen Bad und Küche, die die standardisierte, aber stattliche Abmessung von 1,80 m x 0,50 m aufwiesen und damit wertvollen Platz wegnahmen, konnten durch eine verbesserte vertikale Leitungsführung der Haustechnik mit vorgefertigten Registern in der Länge auf rund 80 cm verkleinert werden. Dieser Platzgewinn kam dem Bad zugute, das ursprünglich nur 1,20 m x 1,50 m groß war. „Dieser Riesenschacht ist in allen Plattenbauten ein Hindernis im Bad. Um den kleinen Schacht komplett neu und nach modernen Anforderungen organisieren“, erklärt Stefan Forster, der diese Lösung schon

vor langer Zeit entwickelt hatte und bei all seinen Plattenbau-Sanierungen ausführte. Der geforderte Brandschutz von F90 für die Installationsdurchführung zwischen den Geschossen wurde durch Vergießen mit Beton erfüllt. Die Beplankung der Registerkonstruktion wurde zweilagig mit imprägnierten Gipskartonplatten (Knauf) ausgeführt. In den engen Bädern war Millimeterarbeit gefordert, um die Technik zur Ver- und Entsorgung sowie zur Befestigung von Sanitärprojekten unterzubringen. „Je nach Erfordernis wurde die Installationswand W116 mit CW 50 oder CW 75 Profilen und zweilagiger Beplankung eingesetzt“, berichtet Bernd Orlob, dessen Unternehmen die umfangreichen Trockenbauarbeiten in den Stadtvielen ausgeführt hat. Um im Innenausbau möglichst Kosten zu sparen, wur-



de darauf verzichtet, den vorhandenen Estrich, der sich in einem guten Zustand befand, zu entfernen. Die horizontale Installationsführung gestaltete sich, wie Klaus Höch berichtet, dadurch schwieriger: „Wir mussten den Fußboden parallel zur Deckenbewehrung schlitzeln und nach der Verlegung von Kabeln und Rohrleitungen sofort wieder mit Schnellstrich vergießen. Zum Teil haben wir auch die Schlitz verwendet, die durch den Abbruch der alten Zwischenwände entstanden sind.“ Hinsichtlich der Installationsführung hat sich in Leinefelde zudem die Flexibilität und Wirtschaftlichkeit des Trockenbaus bewährt. Wo eine zeitgemäße Heizungs-, Sanitär- und Elektro-Installationstechnik im Hohlraum der Wand integriert werden musste, wenn beispielsweise auf Mieterwunsch zwischen

Küche und Wohnzimmer eine Innenwand gestellt werden sollte, setzten die Trockenbauer das Knauf System W 112 ein. Für alle sonstigen Innenwände bewährte sich das schlanke System W 111. Zur Verbesserung des Schallschutzes der bestehenden Außenwände im Bereich der neu angeordneten Eingangspodeste zwischen zwei Stadtvillen, wurde die freistehende Knauf Vorsatzschale

W 626 mit zweilagiger Beplankung, Dämmschicht und Dampfbremse gewählt. Innerhalb des Bauzeitplans nahmen die Trockenbauarbeiten pro Wohnung drei Arbeitstage in Anspruch. Der zeitliche Ablauf basierte auf dem Baufortschritt in den einzelnen Wohnungen und konnte im wechselnden Takt mit den Gewerken Sanitär, Heizung, Elektro, Fliesen und Maler laufen.

*Die Bodenplatten der Balkone verankerten die Handwerker an in die Deckenplatte eingelassenen Kopfplatten (S.26)...*



Fotos (2): Stefan Forster Architekten



*...während die Brüstungen an innenliegenden Stahlträgern rückverankert wurden. Die Träger wurden mit Trockenbauplatten verkleidet. Auf dem großen Bild oben sind die Putzträgerplatten zu sehen.*

*Meisterstück: Die Balkone sind der gestalterische und handwerkliche Höhepunkt dieses Totalumbaus (Foto: Jean-Luc Valentin)*



## Fazit

Im Jahr 1964, als man in der DDR die „Wohnbaureihe Erfurt“, die in Leinefelde massenhaft realisierte Sonderform der WBS 70, entwickelt hatte, hätte man es sich vermutlich nicht träumen lassen, dass diese monotonen-Massen-Quartiere vierzig Jahre später die Basis für elegante Stadtvillen sein würde. Dieses Potenzial hatten die fünfstöckigen Quader allerdings auch gut versteckt, und auch Stefan Forster weiß, dass es mehr als fraglich ist, dass diese hohe Kunst der Plattenbau-Transformation in größerem Umfang aus dem verbliebenen Bestand herausgeschält werden kann. So stellen die Stadtvillen denn auch die Spitze der Plattenbau-Evolution dar, denn der Frankfurter Architekt hatte ja schon andere, einfa-

chere und daher kostengünstigere Totalumbauten in Leinefelde ausgeführt. All seinen Entwürfen ist jedoch eines gemein: Der deutliche sichtbare Rückbau, der Freiräume für Individualität schafft und die Anonymität der Plattenbauten hinter sich lässt. Nicht umsonst waren alle Wohnungen in den Stadtvillen lange vor der Fertigstellung vermietet, nicht umsonst ist die Mieter-Fluktuation in Leinefeldes Südstaat, dem EXPO 2000 Projekt, im Gegensatz zu den anderen, unsanierten Stadtteilen äußerst gering. Um dieses Ziel zu erreichen, bedurfte es allerdings etwas mehr als der in den 90er Jahren so beliebten „Pinselsanierung“. Es bedurfte eines Totalumbaus – der großen Reform, sozusagen.

## Baubeteiligte

### Bauherr:

Wohnungs- und Verwaltungsgesellschaft Leinefelde GmbH, Leinefelde

### Planung:

Stefan Forster Architekten, Frankfurt/ M.

### Bauleitung:

Ingenieurbüro Hartlep und Höch, Leinefelde-Worbis

### Abbrucharbeiten:

Containerdienst Sander, Lengfeld

### Rohbauarbeiten:

Märkl Bau GmbH, Wingerode

### WDVS- und Malerarbeiten:

Firma Reinhardt Bergener, Niederorschel

### Trockenbauarbeiten:

Systembau Orlob GbR, Leinefelde

### Tischlerarbeiten:

Tischlerei Hubert Hunold GbR, Birkungen

### Fliesenlegerarbeiten:

S + K Fliesen, Sondershausen

### Balkonbauarbeiten:

Baumetal Mühlhausen GmbH, Mühlhausen

### Fensterbau:

Fensterbau Gattner GmbH, Leinefelde

### Türenbau:

Fero Fensterbau GmbH, Worbis