



# Ruppiner Ingenieur Kooperation

## Netzwerk freie Architekten und Ingenieure im Verbund

Architektur – Bau- u. Haustechnikplanung – Bauleitplanung – Städtebau –  
Dorferneuerung – Beantragung und Betreuung von BimSch-Verfahren

**Entwurfsverfasser:**  
Dipl.Ing.(FH) Kathleen Gerth  
Freie Architektin  
Weststraße 2  
06785 Oranienbaum-Wörlitz  
Tel. +49(0)34904 / 49 0265  
Funk +49(0)160 / 236 03 25  
Mail: kg@ruppiner-investbuero.de

**Kontakt Office:** DL Bertram Kastner  
Gartenstraße 5 b  
16827 Alt Ruppin  
Tel.+49(0)3391 / 77 13 80  
Fax +49(0)3391 / 77 13 81  
Funk +49(0)176 / 617 455 57  
Mail: rik@ruppiner-investbuero.de  
www.rik-net.com

Mitglied und stellv. Beisitzer im Eintragungsausschuss  
Der Architektenkammer Sachsen-Anhalt



## Erläuterungsbericht / Kostenermittlung zur Rekonstruktion und zum Umbau des Wohnblocks „Wettiner Ring 39/41a“ in 04680 Colditz

<b>Auftraggeber:</b>	Gabriel Gündüz Center Juwelen Bruno-Taut-Str.1 12524 Berlin Tel. +49(0)30..... Funk +49(0).....
<b>Standort:</b>	Wettiner Ring 39/41a 04680 Colditz Gemarkung: Colditz Flur: Colditz Flurstück: 416/10
<b>Entwurfsverfasser:</b>	Dipl. Ing. (FH) Kathleen Gerth Freie Architektin Weststraße 2 06785 Oranienbaum-Wörlitz Arch.Kammer LSA 1460-00-1-a Tel.: +49(0)34904 / 49 02 65 Funk: +49(0)160 / 236 03 25
<b>Kontakt Office:</b>	Dipl. Landw. Bertram Kastner Gartenstraße 5 b 16827 Alt Ruppin Tel. +49(0)3391 / 77 13 80 Fax +49(0)3391 / 77 13 81

Alt Ruppin 20.10.2016

.....  
Architekt

  
.....  
Verantw. Bearbeiter

Ausfertigungs-Nr.: ..... von ....

Die Dokumentation umfasst  
die Seiten 1 bis 24 sowie eine  
Bauteilkalkulation mit 13 Blatt  
und 4 Zeichnungen.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		Seite
<b>1.</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	5
<b>2.</b>	<b>Lage</b>	6
2.1	Überregionale Lage	6
2.2	Regionale Situation	6
<b>3.</b>	<b>Grundstück und Bebauung</b>	7
<b>4.</b>	<b>Gebäudebeschreibung</b>	8
4.1	Baukörper	8
4.1.1	Gebäudegeometrie und Einstufung des Bauwerkes	8
4.1.2	Raumzuschnitt / Raumnutzung	9
4.2	Baukonstruktion / Materialien	10
4.2.1	Rohbau	10
4.2.2	Ausbau	11
4.3	Haustechnik	12
4.3.1	Wasserinstallation	12
4.3.2	Heizung	13
4.3.3	Lüftung	14
4.3.4	Elektroinstallation	16
4.3.5	Kommunikationsanlagen	16
4.3.6	Personenaufzüge	16
4.3.7	Müllentsorgung	16
4.4	Fluchtwege / Baulicher Brandschutz	17
<b>5.</b>	<b>Planungs- und baurechtliche Situation</b>	17
<b>6.</b>	<b>Denkmalschutz</b>	17
<b>7.</b>	<b>Sonstige Informationen</b>	17
<b>8.</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	17
8.1	Künftige Nutzung	17
8.2	Baukörper	18
8.3	Fasadengestaltung	19
8.4	Dachgestaltung	19
8.5	Funktionelle Lösung	19
8.5.1	Wohnblock	19
8.5.2	Verbinder	21
8.6	Haustechnische Lösung	21
8.6.1	Wasserinstallation	21
8.6.2	Heizung	22
8.6.3	Lüftung	22
8.6.4	Elektroversorgung	22
8.6.5	Kommunikationsanlagen	23
8.6.6	Personenaufzüge	23
<b>9.</b>	<b>Außenanlagen</b>	23
<b>10.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	23

## Abbildungen

	Seite
<b>Abb. 1:</b> Blick auf die beiden Wohnblöcke im <i>Wettiner Ring</i> . Links im Bild ist der Wohnblock „Wettiner Ring 31/37“ und gerade zu der Wohnblock „Wettiner Ring 39/41a“ sichtbar. (Foto RIK: 22.06.07, P6220160.JPG)	5
<b>Abb. 2:</b> Satellitenaufnahme der Wohnbebauung am <i>Wettiner Ring</i> in Colditz mit Kennzeichnung der beiden vom Bauherren erworbenen Wohnblöcke, wobei zunächst nur der Wohnblock „Wettiner Ring 39/41a“ umgebaut werden soll. (Quelle: Google)	7
<b>Abb. 3:</b> Schematische Übersicht über die Gliederung des Gebäudekomplexes <i>Wettiner Ring 31/37 und 39/41a</i> mit seinem neuen Verbindungsbau. (Quelle: RIK, Kathleen Gerth)	9
<b>Abb. 4:</b> Blick in einen der vorderen (südlichen) Eingänge des Wohnblocks <i>Wettiner Ring 39/41a</i> . (Foto RIK: 22.06.07, P6220074.JPG)	10
<b>Abb. 5:</b> Blick in einen der hinteren (nördlichen) Eingänge des Wohnblocks <i>Wettiner Ring 39/41a</i> . (Foto RIK: 22.06.07, P6220075.JPG)	10
<b>Abb. 6:</b> Beispiel für die stark verwitterten Holzfenster im Wohnblock <i>Wettiner Ring 39/41a</i> . (Foto RIK: 06.09.16, WP14-07-28)	11
<b>Abb. 7:</b> Blick in einen Installationsschacht, hier Küche. (Foto RIK: 22.06.2007 P6220032.JPG)	12
<b>Abb. 8:</b> Blick in den Hausanschlussraum mit der Fernwärmeübergabestation am 10.04.2008. (Foto RIK: 10.04.2008-05.JPG)	13
<b>Abb. 8:</b> Blick in den Hausanschlussraum mit der Fernwärmeübergabestation am 10.04.2008. (Foto RIK: 10.04.2008-05.JPG)	13
<b>Abb. 10:</b> Blick in den Kollektorgang des Kellergeschosses. (Foto RIK: 22.06.07, P6220095.JPG)	14
<b>Abb. 11:</b> Die Dachfläche des Wohnblocks <i>Wettiner Ring 39/41a</i> mit den maschinellen Elektrolüftern. Die ursprünglichen Schachttöfnungen der Schwerkraftlüftung (siehe Pfeil) wurden durch Blechhauben verschlossen. (Foto RIK: 30.10.07, PA300030.JPG)	15
<b>Abb. 12:</b> Das Schwerkraftsystem der Schachtlüftungen wurde im Kellergeschoss durch Blechplatten verschlossen. (Foto RIK: 30.10.07, PA300059.JPG)	15
<b>Abb. 13:</b> Blick in einen geöffneten Entlüftungsschacht, rechts ist das Ansaugrohr des maschinellen Elektrolüfters sichtbar. (Foto RIK: 10.04.2008, PA300042.JPG)	16

## Tabellen

	Seite
<b>Tabelle 1:</b> Nutzungsstruktur und Verteilung der Wohnungen und Aufenthaltsräume auf die einzelnen Geschoss- ebenen des Objekts <i>Wettiner Ring 31/37 und 39/41a</i> in Colditz	20

## 1. Vorbemerkungen

Die Wohnblöcke *Wettiner Ring 31/37 und 39/41a* in Colditz sind zwei fünfgeschossige, vollständig unterkellerte Gebäude (Abb. 1). Sie stellen typische DDR-Plattenbauten der Wohnungsbauserie WBS 70 dar und wurden Ende der 80er Jahre von der Wohnungsgenossenschaft Colditz<sup>1</sup> errichtet und betrieben.

*typische DDR-Plattenbauten der Wohnungsbauserie WBS 70*



**Abb. 1:** Blick auf die beiden Wohnblöcke im *Wettiner Ring*. Links im Bild ist der Wohnblock „Wettiner Ring 31/37“ und gerade zu der Wohnblock „Wettiner Ring 39/41a“ sichtbar. (Foto RIK: 22.06.07, P6220160.JPG)

Die Wohnungsgenossenschaft verkaufte 2008 beide Wohnblöcke an einen neuen Eigentümer<sup>2</sup>. Dieser wollte beide Wohnblöcke zu Kleinwohnungen umbauen, wobei beide Blöcke durch einen Verbindungsbau verbunden werden sollten. Dabei war beabsichtigt, den Verbindungsbau als zentrales zentrales Eingangsbauwerk für beide Wohnblöcke zu nutzen. Zusätzlich sollte der Verbindungsbau auch zentrale Gemeinschaftsräume beinhalten. Für diese Rekonstruktions- und Umbaumaßnahmen wurde eine entsprechende Genehmigungsplanung erstellt, die mit Datum vom 29.07.2008 vom Landratsamt Muldentalkreis mit einer Baugenehmigung positiv beschieden wurde. Die Baugenehmigung ist nach Verlängerung heute noch gültig<sup>3</sup>.

*ein neuer Eigentümer erwirkte eine Baugenehmigung für Rekonstruktion und Umbau der Wohnblöcke*

<sup>1</sup> Wohnungsgenossenschaft Colditz e.G.; Schützenstraße 14 in 04680 Colditz, Tel. 034381 – 433 17, Fax 034381 – 431 28

<sup>2</sup> DL Immobilienverwaltung GmbH & Co. „Altmark Ansgar“ KG, Parchimer Chaussee 1 in 19376 Tessenow.

<sup>3</sup> Landratsamt Muldentalkreis: Baugenehmigung BG-Nr. 214/632.60/2007-1295 vom 29.07.2008; Rekonstruktion und Umbau der Wohnblöcke Wettiner Ring 31-37 und 39-41a sowie Neubau eines Verbinders.

Beide Wohnblöcke wurden jetzt, einschließlich der Baugenehmigung, erneut verkauft.<sup>4</sup> Der neue Eigentümer beabsichtigt zunächst nur das das Gebäude *Wettiner Ring 39/41a* umzubauen und zu modernisieren. Dabei wird das ursprünglich in der Genehmigungsplanung konzipierte und mit der Baugenehmigung bestätigte Umbaukonzept verwirklicht. Letzteres beinhaltet als Mietkonzept den Umbau des Wohnblocks zu Kleinwohnungen unterschiedlicher Größen. Die Wohnungsgrößen schwanken von etwa 24 m<sup>2</sup> bis ca. 31 m<sup>2</sup>. Alle Wohnungen bestehen aus einem Wohnraum, einem kleinen Schlafraum, einer Sanitärzelle sowie einer eingebauten Pantryküche. Da alle vorhandenen Balkonanlagen erhalten bleiben, kommen bei der Hälfte der Wohnungen noch Balkone von 4 m<sup>2</sup> hinzu. Insgesamt entstehen 74 Wohnungen und ein Bürokomplex.

*erneuter Verkauf der beiden Wohnblöcke, einschl. zugehöriger Baugenehmigung*

*das Umbaukonzept beinhaltet 74 Kleinwohnungen und ein Bürokomplex*

## 2. Lage

### 2.1 Überregionale Situation

Die Stadt Colditz gehört verwaltungstechnisch zum Muldentalkreis des Landes Sachsen. Sie liegt direkt an der Mulde und blickt auf eine über 740-jährige Geschichte zurück. Die Stadt entstand im 12. Jahrhundert als Kaufmannssiedlung und ist sowohl durch ihr Schloss als auch durch die Verwendung der Colditzer Tone für die Meißner Porzellanmanufaktur Bekannt geworden. Das Schloss überragt als imposantes Bauwerk das Stadtbild und erlangte im zweiten Weltkrieg als Kriegsgefangenenlager für Offiziere der Alliierten traurige Berühmtheit.

*Geschichte der Stadt Colditz*

Neben der Lieferung des Colditzer Tones für die Meißener Porzellanmanufaktur entstand Anfang des 19. Jahrhunderts in Colditz eine eigene Steingutfabrik, die bis zum Ende der DDR produzierte.

*Steingutfabrik*

Colditz besitzt ungefähr 5.100 Einwohner. Verkehrsmäßig ist Colditz über die Autobahn A 14 (Leipzig-Dresden) zu erreichen. Die entsprechende Abfahrt ist Grimma und über die B 107 ist Colditz dann in ca. 35 Minuten anzufahren. Die Kreisstadt des Muldentalkreises ist Grimma.

*Verkehrsanbindung*

### 2.2 Regionale Situation

Die beiden Wohnblöcke liegen nordöstlich des Stadtzentrums in einem Neubaugebiet, umgeben von gleichartigen Wohnblöcken. Zwischen den Wohnblöcken verlaufen schmale Betonstraßen als Erschließungsstraßen. Die Zufahrt zum Neubaugebiet erfolgt über die *Leisniger Straße*. Das Gelände am *Wettiner Ring* ist relativ eben, es grenzt im Norden an einen nicht öffentlichen Wirtschaftsweg, der mit Spurwegplatten befestigt ist. Dahinter liegt ein größeres Waldgebiet. Südlich bis südöstlich ist das Grundstück von weiteren fünfgeschossigen Wohnblocks umgeben. Westlich des Neubaugebietes liegt das zugehörige Heizkraftwerk, welches unter anderem auch den *Wettiner Ring* mit Fernwärme versorgt.

*Neubaugebiet*

*Verkehrserschließung*

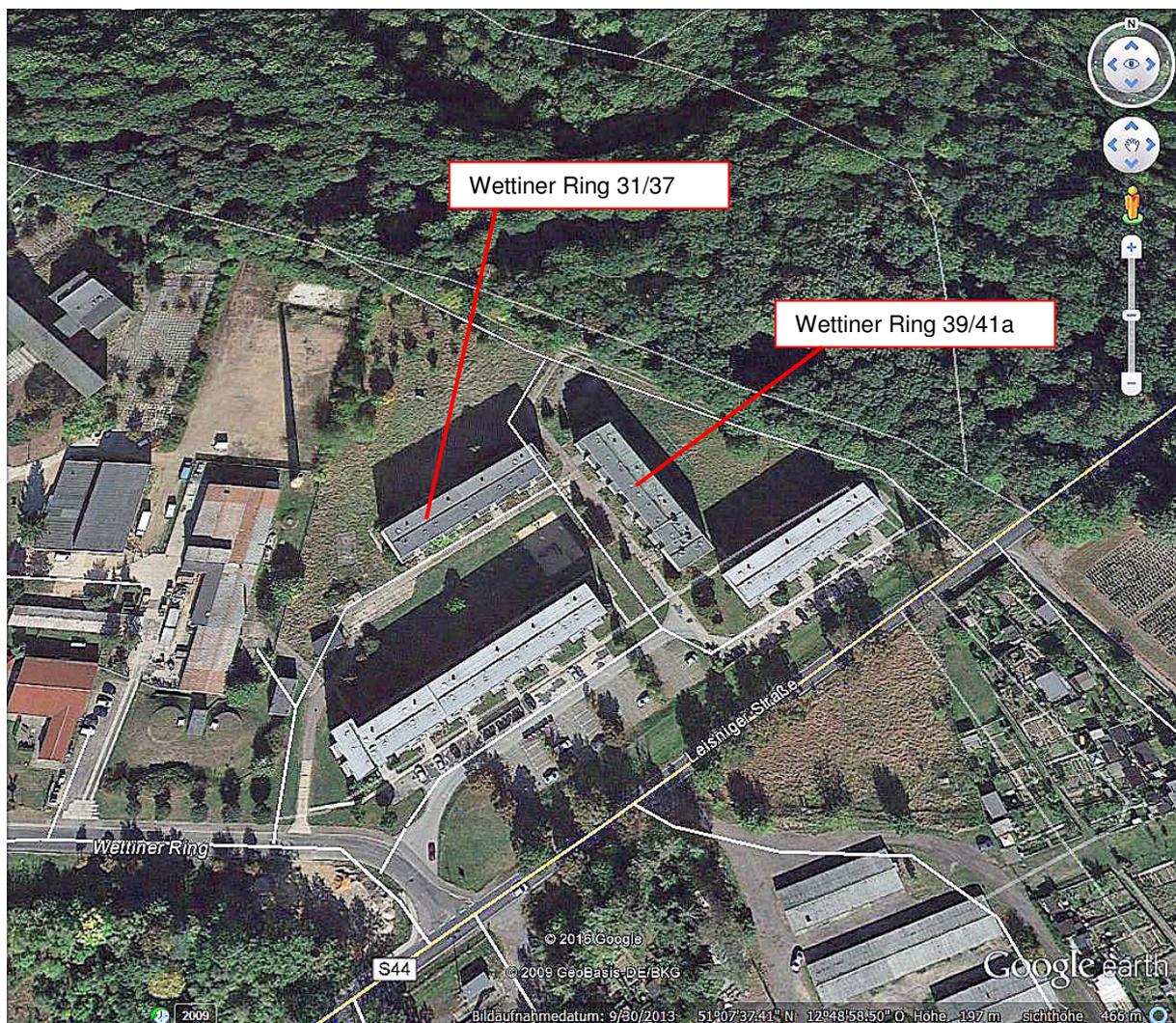
<sup>4</sup> Der neue Eigentümer ist Herr Gabriel Gündüz ; Center Juwelen, Bruno-Taut-Str.1 in 12524 Berlin.

Die Mediierschließung ist ortsüblich, d.h. Schmutz- und Regenwasserkanal (Trennsystem) liegt an. An den Regenwasserkanal werden aber nur die Dachflächen angeschlossen, das Niederschlagswasser der Freiflächen wird durch Randentwässerung der örtlichen Versickerung zugeführt.

Medien-  
erschließung

### 3. Grundstück und Bebauung

Der Wohnblock *Wettiner Ring 39/41a* befindet sich auf dem Flurstück 416/10 der Gemarkung Colditz. Das Flurstück ist 3.248 m<sup>2</sup> groß. Das Gelände am *Wettiner Ring* ist relativ eben. Einen Überblick über die örtliche Bebauungssituation vermittelt das Satellitenbild in Abb. 2.



**Abb. 2:** Satellitenaufnahme der Wohnbebauung am *Wettiner Ring* in Colditz mit Kennzeichnung der beiden vom Bauherren erworbenen Wohnblöcke, wobei zunächst nur der Wohnblock „Wettiner Ring 39/41a“ umgebaut werden soll. (Quelle: Google)

## 4. Gebäudebeschreibung

### 4.1 Baukörper

#### 4.1.1 Gebäudegeometrie und Einstufung des Bauwerkes

Die Gebäudegeometrie des Wohnblöcke ist durch einen langgestreckten, kubischen Baukörper gekennzeichnet. Das Gebäude ist fünfgeschossig und vollunterkellert. Das Rastermaß beträgt 3,60 m.

*Gebäude-  
geometrie*

Der Wohnblock „Wettiner Ring 39/41a“ hat die Grundabmessung von 53,49 x *Baukörper* 10,95 m. Am südlichen Ende ist ein mit 12,15 m etwas breiterer Baukörper auf einer Länge von 8,55 m als sogenannter Kopfbau angesetzt worden. Die Traufhöhe des Gebäudes „Wettiner Ring 39/41a“ beläuft sich auf etwa 16,11 m. Das Gebäude besitzt ein Flachdach (Kaltdach) mit Innenentwässerung. Zwischen Dachdecke und letztem Obergeschoss ist ein Drempelgeschoss mit einer durchschnittlichen Höhe von etwa 1,0 m zwischengeschoben. Das Gebäude besitzt auf der Südfassade vorgesetzte Balkonanlagen.

*Baukörper*

Der Fußboden der Aufenthaltsräume in der obersten Geschossebene liegt bei 11,70 m über dem mittleren Gelände. Entsprechend § 2 Abs.3 der Sächsischen Bauordnung<sup>5</sup> sind die Gebäude der Gebäudeklasse 4 zuzuordnen. Dies begründet sich daraus, weil zum einem die Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, im Mittel unter 13,0 m über der Geländeoberfläche liegt und zum anderen die Fläche der Nutzungseinheit Wohnungen je Geschoss unter 400 m<sup>2</sup> liegt. Dabei wird als Fläche der Nutzungseinheit die Bruttogrundfläche ohne Kellergeschoss gewertet. Die Abb. 3 gibt einen schematischen Überblick darüber, wie sich der umzubauende Wohnblock *Wettiner Ring 39/41a* als sogenanntes Bauteil C in den zukünftigen Gebäudekomplex mit Verbindungsbau eingliedern soll.

*Gebäude-  
klasse 4*

Die Daten des Gebäudekomplexes sind:

	Bauteil A Wettiner Ring 31/37	Bauteil B Verbinder (Foyer)	Bauteil C Wettiner Ring 39/41a
Gebäudegrundfläche:	593,91 m <sup>2</sup>	609,74 m <sup>2</sup>	609,23 m <sup>2</sup>
Bruttogrundfläche (BGF):	3.563,45 m <sup>2</sup>	748,35 m <sup>2</sup>	3.655,42 m <sup>2</sup>
Konstruktionsgrundfläche (KGF)	307,07 m <sup>2</sup>	59,85 m <sup>2</sup>	365,96 m <sup>2</sup>
Nettogrundfläche (NGF)	3.256,38 m <sup>2</sup>	688,50 m <sup>2</sup>	3.289,46 m <sup>2</sup>
dav. Hauptnutzfläche (HNF)	1.835,56 m <sup>2</sup>	512,00 m <sup>2</sup>	1.845,41 m <sup>2</sup>
dav. Nebennutzfläche (NNF)	577,87 m <sup>2</sup>	13,80 m <sup>2</sup>	553,50 m <sup>2</sup>
dav. Funktionsfläche (FF)	198,77 m <sup>2</sup>	-	238,80 m <sup>2</sup>
dav. Verkehrsfläche (VF)	644,18 m <sup>2</sup>	162,70 m <sup>2</sup>	651,75 m <sup>2</sup>
Wohnfläche WF	1.964,51 m <sup>2</sup>	-	2.001,82 m <sup>2</sup>
Bruttorauminhalt (BRI)	10.803,20 m <sup>3</sup>	3.170,63 m <sup>3</sup>	11.082,00 m <sup>3</sup>

<sup>5</sup> Sächsische Bauordnung (SächsBO) vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S.186).



**Abb. 3:** Schematische Übersicht über die Gliederung des Gebäudekomplexes *Wettiner Ring 31/37 und 39/41a* mit seinem neuen Verbindungsbau. (Quelle: RIK, Kathleen Gerth)

#### 4.1.2 Raumzuschnitt / Raumnutzung

Wie bereits ausgeführt, ist der Wohnblock Wettiner Ring 39/41a ein fünfgeschossiger, voll unterkellerte Baukörper. Die Raumhöhen belaufen sich in allen Geschossen auf 2,6 m, nur im Kellergeschoss liegen sie bei 2,40 m. Der Wohnblock hat zur Zeit vier Treppenhäuser, die als durchgehende Einzeltreppenhäuser anzusehen sind. Sie haben im Erdgeschoss jeweils einen vorderen (südlichen) und einen hinteren (nördlichen) Eingang (Abb. 4 und 5).

Treppenhäuser

Das Grundprinzip des Raumzuschnitts ist, dass in jeder Etage, beidseitig der durchgehenden Treppenhäuser, jeweils zwei Dreiraum-Wohnungen angeordnet sind. Diese Wohnungen bestehen zur Zeit aus einem Wohn- und einem Schlafrum und einem Kinderzimmer. Alle Wohnungen haben innenliegende Bäder sowie eine vom Wohnraum zu erreichende Küche.

Raumzuschnitt

Nur im Erdgeschoss, wo anstelle des einen Raumes der Hauseingang angeordnet werden musste, entfällt bei einer Giebelwohnung ein Zimmer, so dass hier nur eine Zwei-Raum-Wohnung entstand. In den vier Obergeschossen, wo der eine Hauseingang entfällt, wird hier ein weiteres Zimmer angeordnet, so dass hier Vier-Raum-Wohnungen vorhanden sind. Insgesamt sind z.Zt. in dem Wohnblock *Wettiner Ring 39/41a*

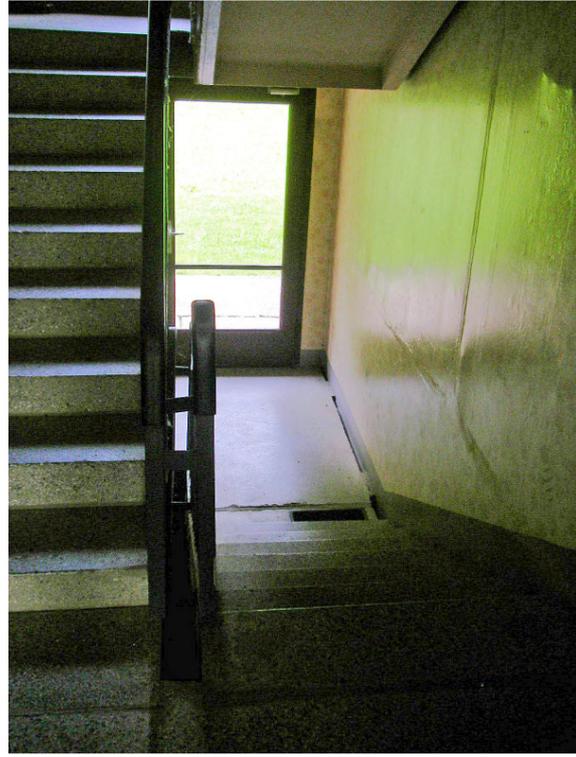
Wohnungen

- 5 x Ein-Raum-Wohnungen
- 15 x Zwei-Raum-Wohnungen
- 17 x Drei-Raum-Wohnungen
- 8 x Vier-Raum-Wohnungen

Sâ: 45 WE, davon 35 mit Balkon.



**Abb. 4:** Blick in einen der vorderen (südlichen) Eingänge des Wohnblocks *Wettiner Ring 39/41a*.  
(Foto RIK: 22.06.07, P6220074.JPG)



**Abb. 5:** Blick in einen der hinteren (nördlichen) Eingänge des Wohnblocks *Wettiner Ring 39/41a*.  
(Foto RIK: 22.06.07, P6220075.JPG)

## 4.2 Baukonstruktion / Materialien

### 4.2.1 Rohbau

Der Baukörper wurde als Großplattenbau der damaligen Wohnungsbau-  
serie WBS 70 errichtet. Das dabei gewählte Rastermaß von 3,6 m lässt  
gute Raumlösungen zu.

*Großplattenbau  
der Serie WBS 70*

Die Gründung des Bauwerks erfolgte als unbewehrte Plattenstreifen-  
gründung. Für die Kelleraußenwände wurden 260 mm dicke Schwer-  
betonplatten (im angefüllten Bereich) und 260 mm dicke Dreischicht-  
platten (im nichtangefüllten Bereich) eingesetzt. Die Geschossaußen-  
wände wurden prinzipiell aus einer 260 mm dicken Dreischichtplatte  
gefertigt. Für die Innenwände wurden 150 mm bzw. 70 mm dicke bewehrte  
Schwerbetonplatten eingesetzt. Für die Wohn- und Funktionsbereiche kamen  
140 mm dicke Spannbetondecken aus dem System WBS 70 (Spannweite  
6 m) zum Einsatz, welche die Flurbereiche in den Wohnungen mit über-  
spannen. Das Gebäude besitzt ein Kaltdach über einem besonderem  
Drempelgeschoss. Die Treppenläufe beider Treppenhäuser sind ebenfalls  
vorgefertigte Stahlbetonelemente.

*Baukonstruktion*

Der Baukörper macht einen recht soliden Eindruck. Irgendwelche nennens-  
werten Risse sind nicht erkennbar.

#### 4.2.2 Ausbau

Der Ausbau spiegelt den aus damaliger DDR-Sicht üblichen Standard wider. Die Fenster wurden in der Regel als Holz-Fenster mit vorgesetzter dritter Verglasung gefertigt. Die Fenster sind stark verwittert und lassen sich nicht weiter nutzen (Abb. 6).

*Fenster*



**Abb. 6:** Beispiel für die stark verwitterten Holzfenster im Wohnblock *Wettiner Ring 39/41a*.  
(Foto RIK: 06.09.16, WP14-07-28)

Die vorderen Hauseingangstüren aller Treppenträume wurden als verglaste Stahl-Aluminium-Konstruktionen bereits erneuert, sind aber schon arg verschlissen. Die hinteren Hauseingangstüren sind noch alte Holztüren mit Einfachverglasung.

*Haustüren*

Die Innentüren sind einfache Holztüren mit Wabenkern, allerdings wie in der Großplatten-bauweise üblich, mit Stahlwinkelzarge. Einige der Innentüren wurden bereits im Zuge rudimentär stattgefundenen Modernisierungsmaßnahmen, erneuert. Zertifizierte Brandschutztüren sind nur zu den Hausanschlussräumen der Wärmeversorgung vorhanden.

*Innentüren*

Die Fußböden aller Zimmer und Flure besitzen in der Regel PVC-Beläge. In den Kellerräumen ist nur Betonestrich eingebaut. Diese Fußbodenbeläge lassen sich nicht mehr weiter nutzen. In den Sanitär- und WC-Anlagen sind Fußbodenfliesen im DDR-Standard verlegt worden. Alle Aufenthaltsräume sind tapeziert, die Nebenräume haben dagegen nur einen Farbanstrich. Die Wände der Sanitärzellen bzw. der übrigen Nassräume sind in der Regel nicht gefliest. Einige der ehemaligen Bewohner haben sich die Sanitärräume in Eigeninitiative gefliest bzw. Fliesenspiegel angebracht, die aber nicht weiter genutzt werden können.

## 4.3 Haustechnik

### 4.3.1 Wasserinstallation

Die Trinkwasserinstallation erfolgt aus dem Kellergeschoss über verlegte Steigleitungen in die jeweiligen Sanitärräume bzw. Küchen. Da alle Sanitärräume bzw. auch die Küchen übereinander liegen, sind für die Aufnahme der Steigstränge überall entsprechende Installationsschächte vorhanden (Abb. 7). Die Rohrinstallation wurde in verzinktem Material ausgeführt. Insgesamt macht die Wasserinstallation einen noch intakten Eindruck, muss aber im Zuge der Rekonstruktion des Wohnblocks generell erneuert werden. Jede Wohnung besitzt im Installationsschacht ihre eigene Wasserzähluhr.

*Trinkwasser-  
installation*



**Abb. 7:** Blick in einen Installationsschacht, hier Küche.  
(Foto RIK: 22.06.2007 P6220032.JPG)

Nicht mehr nutzbar sind die Sanitärobjekte der Sanitäreinheiten, bestehend aus WC-, Waschtisch und Badewanne.

*Sanitär-  
objekte*

Die Abwasserinstallation erfolgte in den Geschossen generell in PVC (DN 100). Dieses Leitungssystem muss überall erneuert werden, insbesondere auch in den Kellerräumen, wo aus brandschutztechnischen Gründen LAN-Rohre einzusetzen sind. Bis zuletzt wurde auch das Abwassersystem durch Reparaturen funktionsfähig gehalten, was an neuen Austauschrohren (PVC DN 100) zu sehen ist.

*Abwasser-  
installation*

Auch die Dachentwässerung erfolgt mittels Fallrohren aus PVC (DN 100). Auch diese müssten generell erneuert werden.

*Dachent-  
wässerung*

#### 4.3.2 Heizung

Die Beheizung des Objektes erfolgt über Fernwärme. Dabei ist bemerkenswert, dass die Übergabestation, einschließlich aller weiteren Installationen im Heizungsraum bereits erneuert wurden. Dies bezieht sich sowohl auf Verteiler, Pumpen, Ausdehnungsgefäße und Warmwasserbereiter (Abb. 8). Jedoch ist heute die Wärmeübergabestation durch Vandalismus und eingedrungenes Wasser stark geschädigt (Abb. 9).

*Fernwärme-  
übergabe-  
station*



**Abb. 8:** Blick in den Hausanschlussraum mit der Fernwärmeübergabestation am 10.04.2008.  
(Foto RIK: 10.04.2008-05.JPG)



**Abb. 9:** Heute macht der Hausanschlussraum mit der Fernwärmeübergabestation einen durch Vandalismus geschädigten Eindruck. Aufnahme vom 09.06.2016.

Somit muss das gesamte Installationssystem in der Heizzentrale erneuert werden. Auch das übrige Rohrsystem der Heizanlage muss vollständig erneuert werden, zumal die Heizkörper, so wie in der DDR damals üblich, alle in Reihe geschaltet sind. Auch nachträglich eingebaute Kurzschluss-Strecken an den Heizkörpern, stellen keine sinnvollen technischen Neuerungen dar. Fast überall sind noch alte Plattenheizkörper vorhanden, nur wenige kaputte wurden durch neue Heizkörper ersetzt. Durchgeführte Reparaturmaßnahmen an den Heizsträngen erkennt man an den neuen Isolierungen. Hier muss dann vom Heizungsplaner entschieden werden, ob gewisse Teilstränge weiter genutzt werden können. RIK schätzt aber ein, dass das gesamte Heizungssystem generell erneuert werden muss.

*Installations-  
system Heizung  
muss generell  
erneuert werden*

Eine Besonderheit beider Wohnblöcke sind die Leitungsgänge (Kollektorgänge), die die Versorgungsleitungen aufnehmen und zu den jeweiligen Steigsträngen führen (Abb. 10).

*Kollektorgänge*



**Abb. 10:** Blick in den Kollektorgang des Kellergeschosses.  
(Foto RIK: 22.06.07, P6220095.JPG)

### 4.3.3 Lüftung

Die innenliegenden Sanitärräume und auch die Ablufthauben der Küchen wurden über Ablufschächte dezentral über Dach entlüftet. Die notwendige Frischluft wurde über Unterschnitte der Türen diesen Räumen zugeführt.

*Lüftung*

Eine Besonderheit ist die in den letzten Jahren durchgeführte Veränderung am Lüftungssystem. Die ursprünglichen Ablufschächte, die nach dem Schwerekräftsystem funktionierten, wurden an maschinelle Elektrolüfter auf dem Dach angeschlossen (Abb. 11). Die in der Kellerdecke vorhandenen Ansaugöffnungen des Schwerekräftsystems wurden dabei mittels Stahlklappen verschlossen (Abb. 12). Durch diese Maßnahmen wurde die

*erfolgreicher Umbau  
des Schwerekräft-  
systems der  
Lüftung*

vormals nur schlecht funktionierende Schwerkraftlüftung verbessert und somit in den Sanitärzellen und Küchen eine durchgängige Verbesserung der Luftverhältnisse erreicht. Inwieweit diese Systemveränderung beim Umbau des Wohnblocks weiterverwendet werden kann, muss die Fachplanung entscheiden.



**Abb. 11:** Die Dachfläche des Wohnblocks *Wettiner Ring 39/41a* mit den maschinellen Elektrolüftern. Die ursprünglichen Schachttöffnungen der Schwerkraftlüftung (siehe Pfeil) wurden durch Blechhauben verschlossen.  
(Foto RIK: 30.10.07, PA300030.JPG)



**Abb. 12:** Das Schwerkraftsystem der Schachtlüftungen wurde im Kellergeschoss durch Blechplatten verschlossen.  
(Foto RIK: 30.10.07, PA300059.JPG)



**Abb. 13:** Blick in einen geöffneten Entlüftungsschacht, rechts ist das Ansaugrohr des maschinellen Elektrolüfters sichtbar.  
(Foto RIK: 10.04.2008, PA300042.JPG)

#### 4.3.4 Elektroinstallation

Die Elektroinstallation erfolgte generell unter Putz, aber noch nach DDR-Standard (Aluminiumkabel im Zweiadernsystem). Die Elektroinstallation muss generell erneuert werden.

*Elektroinstallation  
nur nach DDR-  
Standard*

#### 4.3.5 Kommunikationsanlagen

An Kommunikationsanlagen sind in jedem Wohnzimmer entsprechende Antennenanschlüsse für Fernsehempfang vorhanden. Versorgt wurden diese Anschlüsse über auf dem Dach installierte Satellitenschüsseln. Einige Wohnungen besitzen Telefonanschluss. Diese Installationssysteme sind veraltet und können nicht weiter genutzt werden. Ein hauseigenes Alarmsystem über Einschlagmelder und elektro-akustische Signalgeber existiert nicht. Automatische Brandmelder oder ähnliches sind nicht installiert.

*Satelliten-  
empfangs-  
anlage*

#### 4.3.6 Personenaufzüge

Es sind keine Personenaufzüge oder anderweitigen Aufzugssysteme vorhanden.

#### 4.3.7 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgte durch im Außenbereich aufgestellte Müllcontainer.

#### 4.4 Fluchtwege / Baulicher Brandschutz

Die Fluchtwegesituation ist durch die vorhandenen Treppenhäuser gekennzeichnet, wobei es auf Grund der Lage und Anordnung der Wohnungen keine abgeschlossenen Treppenräume sind. Ein zweiter Fluchtweg ist auch nicht vorhanden, er wird vielmehr durch die Rettungsgeräte der Feuerwehr gestellt. Damit ist die gegenwärtige Fluchtwegesituation völlig unzureichend.

*gegenwärtige  
Fluchtwege-  
situation ist  
unzureichend*

#### 5. Planungs- und baurechtliche Situation

Die Planungs- und baurechtliche Situation stellt sich wie folgt dar:

- Das Grundstück liegt in keinem rechtskräftigen Bebauungsplan.
- Der Umbau und die Modernisierung stellen keine Nutzungsänderung dar.

*keine Probleme  
aus planungs-  
rechtlicher Sicht*

Damit ist die planungsrechtliche Situation eindeutig und auf Grund der erteilten Baugenehmigung dürfte das Vorhaben vom baurechtlichen Standpunkt keine Probleme verursachen.

#### 6. Denkmalschutz

Ein Denkmalschutz besteht für das Objekt nicht.

*Denkmalschutz  
nicht vorhanden*

#### 7. Sonstige Informationen

Keine

#### 8. Aufgabenstellung

##### 8.1 Künftige Nutzung

Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, soll der Wohnblock *Wettiner Ring 39/41a* zu Kleinwohnungen umgebaut werden. Die Besonderheit der Wohnungen ist, dass sämtliche Wohnungen nach der DIN 18040-2<sup>6</sup> barrierefrei geplant sind. So wird die DIN 18025 T.2<sup>7</sup> realisiert, allerdings mit Über-

*barrierefreie  
Kleinwohn-  
ungen geplant*

<sup>6</sup> Es gilt jetzt die DIN 18040 Teil 2 (Wohnungen), sie ersetzt die DIN 18025-1 (Barrierefreie Wohnungen – Wohnungen für Rollstuhlbenutzer) und die DIN 18025-2 (Barrierefreie Wohnungen). Die DIN 18024-1 (Barrierefreies Bauen – Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze) wird durch die neue DIN 18040-3 (Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum) ersetzt. Des Weiteren gilt für die DIN 18024-2 (Barrierefreies Bauen – Straßen, öffentlich zugängliche Gebäude) jetzt die neue DIN 18040-1 (Barrierefreies Bauen – Öffentlich zugängliche Gebäude).

<sup>7</sup> DIN 18025 T.2: Barrierefreie Wohnungen – Planungsgrundlagen.

lagerung der Bewegungsflächen in der Sanitärzelle. Dies ist möglich, weil die entsprechenden Duschtassen bodengleich gestaltet werden, so dass sie auch für Rollstuhlfahrer befahrbar sind. Der Wohnblock erhält zwei voneinander unabhängige Personenaufzüge, die behindertengerecht nach DIN 18025 T.1<sup>8</sup> gestaltet sind. Sie lassen den Transport von fahrbaren Krankentragen zu.

Obwohl alle Wohnungen behindertenfreundlich gestaltet werden, heißt das nicht, dass vom Mieterklientel nur Senioren einziehen, die Wohnungen stehen allen Bürgern offen.

*Mieterklientel*

Eine Besonderheit des Projektes ist, dass der Wohnblock später durch ein eingeschossiges Verbindungsbauwerk (Foyer) mit dem Wohnblock *Wettiner Ring 31/37* zusammengeschlossen werden soll. Neben einem Concierge beherbergt das Foyer auch einen größeren Saal für etwa 150 Personen, der als Mietertreff für gesellige Veranstaltungen und auch für die Mieter als Speisesaal dienen soll, die eine warme Mittagsmahlzeit wünschen. Die entsprechenden Speisen werden über ein ortsansässige Catering-Unternehmen angeliefert und über eine Verteilerküche ausgegeben.

*späteres  
Verbindungs-  
bauwerk*

## 8.2 Baukörper

Der vorhandene Baukörper des Wohnblocks ist zu erhalten. Die erforderlichen Umbaumaßnahmen orientieren sich an den gegebenen Rastermaßen in den Wohnungen und den Treppenhäusern. Da die Flurwände in den Wohnungen nicht tragend sind und die Deckenplattensysteme quer zu den aussteifenden Wänden verlegt sind, können alle Flurwände in den Wohnungen entfernt werden. Damit ergibt sich die Möglichkeit längs durch den gesamten Wohnblock einen neuen Mittelflur anzulegen. Die dabei notwendigen Einschnitte in aussteifende Querwände bzw. auch neue Türöffnungen in tragende Wände, sind unter Beachtung der statischen Verhältnisse vorzunehmen. Auf Grund der Besonderheiten der Großplattenbauweise sind dabei die Lasten in den neuen Öffnungen nicht durch einfache Sturzsysteme abzufangen, sondern durch einzupassende Stahlrahmenkonstruktionen, die mit den Großplatten kraftschlüssig zu vermörteln (Quellmörtel) sind. Diese Stahlrahmenkonstruktionen sind dabei feuerschutztechnisch zu verkleiden<sup>9</sup>. Auch evtl. neue Deckenöffnungen, z.B. für Installationsschächte, sind durch einzubauende Stahlrahmenkonstruktionen statisch abzufangen. Die Stahlrahmen müssen dabei alle Schub- und Zugkräfte der herausgenommenen Deckenplatten aufnehmen können. Beim Herausschneiden der Öffnungen ist darauf zu achten, dass immer nur geschossweise von oben nach unten vorgegangen wird. Die nächsten Öffnungen des darunter liegenden Geschosses dürfen erst herausgeschnitten werden, wenn im darüber liegenden Geschoss die Stahlrahmenkonstruktionen ordnungsgemäß eingesetzt sind. Zu beachten ist auch, dass alle nicht mehr benötigten Öffnungen in den Großplatten kraftschlüssig verschlossen werden.

*Baukörper ist  
zu erhalten*

*Einschnitte  
sind durch  
Stahlrahmen-  
konstruktionen  
zu stabilisieren*

<sup>8</sup> DIN 18025 T.1: Barrierefreie Wohnungen, Wohnungen für Rollstuhlbewohner – Planungsgrundlagen.

<sup>9</sup> RIK: Brandschutzkonzept zum Objekt „Wettiner Ring 31/37 und 39/41a vom 25.04.2008.

Die durch den veränderten Raumzuschnitt notwendigen neuen Wände werden in der Regel als Trockenbauwände in Metallständerbauweise errichtet. Dabei sind die Festlegungen des Schallschutznachweises unbedingt einzuhalten bzw. zu realisieren<sup>10</sup>

*neue Wände in  
Trockenbauweise*

### 8.3 Fassadengestaltung

Die Architektur der Fassadengestaltung wird beibehalten. Die alten Fenster und Türen werden durch neue Kunststoff-Fenster und -türen ersetzt.

*Fassade wird  
beibehalten*

Die Balkonanlagen bleiben erhalten. Die Außenwände der beiden Wohnblöcke erhalten eine zusätzliche Wärmedämmung mit einem zugelassenen Wärmedämmverbundsystem. Die notwendigen u-Werte sind dem EnEv-Nachweis<sup>11</sup> zu entnehmen. In der Kostenkalkulation wurde aus Brandschutzgründen für das Wärmedämmverbundsystem Mineralwolle kalkuliert.

*Wärme-  
dämmung*

Die Außenfassade aller Bauteile erhält durchweg eine neue Farbgestaltung. Das entsprechende Farbkonzept ist mit der unteren Bauaufsichtsbehörde abzustimmen.

*Farbkonzept*

### 8.4 Dachgestaltung

Die vorhandene Dachgestaltung des Wohnblocks ist beibehalten. Trotz erfolgter Grundinstandsetzung der Dachdämmung im Drempegelgeschoss und der Dach-eindeckung ist letztere noch einmal zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzubessern. In der Kostenkalkulation wurden entsprechende Nachbesserungen berücksichtigt.

*ggf. Nach-  
besserung  
ist kalkuliert*

### 8.5 Funktionelle Lösung

#### 8.5.1 Wohnblock

Der Umbau des Wohnblocks *Wettiner Ring 39/41a* hat das Ziel, insgesamt 74 Kleinwohnungen und einen Bürokomplex zu schaffen. Diese Wohnungen bestehen aus einem Wohnraum, in dessen Eingangsbereich eine Pantry-Küche integriert ist. Die Wohnräume haben eine Nutzfläche von etwa 13 bis 14 m<sup>2</sup>. Ein kleiner Schlafräum (ca. 5 m<sup>2</sup>) sowie eine Sanitärzelle (ca. 4 m<sup>2</sup>) runden das Raumprogramm ab. Damit bewegen sich die Wohnungsgrößen von etwa 23,4 bis 28,0 m<sup>2</sup>.

*neuer Wohn-  
raumzuschnitt*

Beim Umbau des Wohnblocks wird ein Mittelflur geschaffen, das heißt alle Nichttragenden Wände der ursprünglich vorhandenen Wohnungsflure und Sanitärzellen werden abgebrochen, um einem durchgehenden Flur Platz zu machen. Der neue Mittelflur hat eine Breite von 1,50 m. Die beiden an den jeweiligen Giebelbereichen liegenden Treppenhäuser werden erhalten. Da-

*neuer Mittelflur  
wird geschaffen*

<sup>10</sup> RIK: Schallschutznachweis zum Objekt „Wettiner Ring 31/37 und 39/41a vom 14.12.2007.

<sup>11</sup> RIK: EnEV-Nachweis zum Objekt „Wettiner Ring 31/37 und 39/41a vom 14.12.2007.

durch ergeben sich in jeder Geschossebene zwei Rettungswege in zwei entgegengesetzt liegende Treppenhäuser. Die Treppenhäuser sind außenliegend, sie besitzen in jeder Geschossebene Fensterlüftung. In eines, der ursprünglich vier vorhandenen Treppenhäuser, werden zwei Personenaufzüge eingebaut, die für Liegendtransporte geeignet und behindertengerecht nach DIN 18025 T.1<sup>8</sup> gestaltet sind.

*zwei Rettungswege nunmehr vorhanden*

Das vierte vorhandene Treppenhaus wird zu einer Wohnung zugeschlagen. In jeder Geschossebene gibt es einen zusätzlichen Gemeinschaftsraum für kleine gesellige Veranstaltungen der Mieter. Das Kellergeschoss des Wohnblocks enthält neben den Abstellräumen der Mieter eine Reihe von Funktional- und Technikräumen. Einen Überblick über die Nutzungsstruktur und Verteilung der Wohnungen und Aufenthaltsräume auf die jeweiligen Geschossebenen vermittelt die Tabelle 1, in der auch der später noch umzubauende Wohnblock *Wettiner Ring 31/37* (Bauteil A) und der neu zu errichtende Verbinder (Bauteil B) mit berücksichtigt sind.

*neue Nutzungsstruktur für den Gesamtkomplex*

**Tabelle 1:** Nutzungsstruktur und Verteilung der Wohnungen und Aufenthaltsräume auf die einzelnen Geschossebenen des Objekts *Wettiner Ring 31/37 und 39/41a* in Colditz

Geschossebene	Bauteil A Wohnhaus		Bauteil B Verbindungstrakt		Bauteil C Wohnhaus	
	Nutzung	WE	Nutzung	WE	Nutzung	WE
4. OG	2-Raumwohnung Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15			2-Raumwohnung Hautechnikraum Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15
3. OG	2-Raumwohnung Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15			2-Raumwohnung Hautechnikraum Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15
2. OG	2-Raumwohnung Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15			2-Raumwohnung Hautechnikraum Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15
1. OG	2-Raumwohnung Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15			2-Raumwohnung Hautechnikraum Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15
Erdgeschoss	2-Raumwohnung Gemeinschaftsraum Funktionalräume	15	Concierge (Portier) Frisör / Kosmetik Behinderten WC-Damen Behinderten WC-Herren Gemeinschaftssaal Aufenthaltsraum Teeküche mit Abstellraum Terrasse Funktionalräume		2-Raumwohnung 3 x Büro Hautechnikraum Funktionalräume	14
Kellergeschoss	75 x Keller Bewohner 2 x Stellfläche Fahrrad 2 x Stellfläche Rollstuhl 1 x Stellfläche Kinderwagen 3 x Technikraum ELT Lager Rollstühle Lager Putzmittel Technikraum Funktionalräume 1 x Waschmaschinenraum 1 x Trockenraum				77 x Keller Bewohner 2 x Stellfläche Fahrrad 2 x Stellfläche Rollstuhl 1 x Stellfläche Kinderwagen 3 x Technikraum ELT Lager Rollstühle Lager Putzmittel Technikraum Funktionalräume 1 x Waschmaschinenraum 1 x Trockenraum	
<b>Insgesamt</b>		<b>75</b>				<b>74</b>

<sup>8</sup> Ebenda, Seite 18.

## 8.5.2 Verbinder

Der künftige Verbinder soll als Neubau mehrere Funktionen für die beiden Wohnblöcke *Wettiner Ring 31/37* und *39/41a* übernehmen. Zum einen fungiert er als künftiger Haupteingang mit Foyer für die beiden Wohnhäuser. Hier ist der Concierge angesiedelt, der die Zugangskontrolle zum Wohnkomplex ausübt. Die zweite Hauptaufgabe des Verbinders ist der fußläufige Zusammenschluss der beiden Wohnblöcke im Erdgeschoss. Da die Erdgeschosebenen der beiden Wohnhäuser höhenmäßig um 1,00 m versetzt sind, muss der Verbinder gleichzeitig diesen Höhenunterschied durch eine Treppen- und Rampenkonstruktion ausgleichen. Die dritte Aufgabe des Verbinders ist, die Ansiedlung eines größeren Gemeinschaftssaales für etwa 149 Personen. Hier besteht für die Bewohner die Möglichkeit der Teilnahme an einem Mittagessen, welches über ein Catering-Unternehmen angeliefert wird. Die in den Saal integrierte Teeküche fungiert dann als Verteilerküche. Im Verbinder wird außerdem ein kleines Friseur- und Kosmetikstübchen eingerichtet.

*Funktionalität  
des künftigen  
Verbinders*

Der Zugang zum Wohnhaus *Wettiner Ring 31/37* erfolgt durch den Ostgiebel, eine entsprechende Türöffnung ist hier in die Außenwandplatte einzuschneiden. Die diesbezügliche Stahlrahmenkonstruktion zur Stabilisierung der Außenwandplatte lt. Statik ist rohbaumäßig mit einzukalkulieren. Der Zugang zum Wohnhaus *Wettiner Ring 39/41a* erfolgt durch den Nordwestgiebel. Auch hier ist eine entsprechende Türöffnung in die Außenwandplatte einzuschneiden, die mit einer adäquaten Stahlrahmenkonstruktion statisch zu sichern ist. Da der Verbinder zum Umbau des Wohnblocks *Wettiner Ring 39/41a* zeitlich versetzt errichtet wird, erfolgt für Rollstuhlfahrer zwischenzeitlich der Zugang zum Wohnblock durch den Nord-Westgiebel über eine rollstuhlgerechte Rampe. Letztere wurde als vorübergehende Stahlkonstruktion in der Kostenkalkulation berücksichtigt.

*Zugangssituation*

## 8.6 Haustechnische Lösung

### 8.6.1 Wasserinstallation

Die Trinkwasserinstallation muss vollständig erneuert werden. Der Hauswasseranschluss ist dabei im Raum 0.3 im *Wettiner Ring 31/37* neu einzurichten und von hier aus über die Kollektorgänge für beide Wohnblöcke neu aufzuteilen. Dabei ist der neue Verbinder durch erdverlegte Leitungen außen zu umgehen.

*Hauswasseranschluss*

Durch das Vorhandensein der Kollektorgänge sind kurze Installationswege zu den jeweiligen Wohnungen möglich. Da die Sanitärzellen in allen Geschosebenen übereinander liegen ist der Trinkwasseranschluss über entsprechende Steigleitungen leicht möglich. Damit sind in den Etagen aufwendige Verteilernetze nicht notwendig. Beim Neuaufbau der Wasserinstallation ist darauf zu achten, dass jede Wohnung eine eigene Messung des Trinkwasserverbrauchs erhält. Dies bezieht sich auch auf den Warmwasserverbrauch. Die entsprechenden Messstellen können hinter Revisionsklappen untergebracht werden.

*Kollektorgänge  
für Trinkwasser-  
erschließung  
mit Nutzen*

Ebenso wie die Trinkwasserinstallation muss auch die Abwasserinstallation erneuert werden. Dies bezieht sich auch auf die Regenentwässerung des Flachdaches. Hierzu werden die gleichen Installationsschächte genutzt, wie für die Trinkwasserinstallation.

*Abwasser*

### 8.6.2 Heizung

Der Wärmebedarf des Gebäudekomplexes wird an Hand der Wärmebedarfs-ermittlung des EnEv-Nachweises<sup>11</sup> ermittelt. Die vorhandene Wärmeversorgung über das Fernwärmenetz aus dem nahegelegenen Heizwerk wird übernommen. Die vorhandene Heizleitungseinführung wird dabei im HA-Raum (Raum 0.3) Beibehalten.

*Fernheizungsanschluss wird fortgeführt*

Im Gebäude selbst ist die Heizungsinstallation neu aufzubauen. Zur Leitungswegereduzierung können auch hierzu die vorhandenen Kollektorgänge genutzt werden. Die Verlegung der Vor- und Rücklaufleitungen zu den jeweiligen Steigleitungen kann dabei aus dem Kollektorgang unter der Kellerdecke erfolgen. Für jede Wohnung ist eine Wärmeverbrauchsmessung an den Heizkörpern vorzusehen.

*neue Heizungsinstallation*

### 8.6.3 Lüftung

Die innenliegenden Räume werden mittels Rohreinschublüfter entlüftet. Die vorgeschriebenen Luftwechselraten sind einzuhalten. Da das neue Lüftungssystem von unten nach oben über die vorhandenen Installationsschächte neu aufgebaut wird, ist auf den Einbau vorgeschriebener Brandschutzklappen in den Deckenbereichen zu achten. Des Weiteren wird auf eine maschinelle Frischluftzuführung (Luftspülung) zur Rauchfreihaltung der Mittelflure lt. Brandschutzkonzept verwiesen.

*innenliegende Räume und Mittelflure*

### 8.6.4 Elektroversorgung

Die vorhandene Elektroversorgung muss einschließlich der Hauptverteilung in den Hausanschlussräumen vollständig erneuert werden. Die Installation ist von diesen Räumen aus neu aufzubauen. Es stehen insgesamt vier Elt-Räume im Wohnblock in den Kellergeschossen zur Verfügung, damit können die vorhandenen Installationsschächte weiter genutzt werden und es werden lange horizontale Installationswege zu den Wohnungen vermieden. Die vorhandenen Deckendurchbrüche sind mittels Trockenschotts in F 90 zu schließen.

*neue Elektroinstallation*

Zu klären ist dabei noch mit dem zuständigen Elektroenergieversorgungsunternehmen die Messung. Es wird vorgeschlagen die notwendigen Elektrozähler für die Wohnungen in den jeweiligen Hausanschlussräumen des Kellergeschosses zu installieren.

*Messung*

Für alle Fluchtwege und Außentüren ist zusätzlich zur normalen Beleuchtung für eine ausreichende Notbeleuchtung zu sorgen. Dies erfolgt im vorliegenden Fall durch Leuchten mit Einzelbatterieanlage. Auch die Frischluftspülung der Mittelflure ist über eine Notstromversorgung (Batterieanlage) für mindestens drei Stunden abzusichern.

*Beleuchtung der Fluchtwege*

<sup>11</sup> Ebenda, Seite 19.

### 8.6.5 Kommunikationsanlagen

In den Gebäudekomplex sind folgende Kommunikationsanlagen einzubauen:

- Wechselsprechanlage mit Türöffner für jede Wohnung.
- Telefonanlage mit Anschluss in jeder Wohnung.
- Fernsehanschluss für jede Wohnung. (Kabel);

### 8.6.6 Personenaufzüge

Es sind im Wohnblock zwei Personenaufzüge, die für Liegendtransporte mit fahrbaren Krankentragen geeignet sein müssen, einzubauen. Dabei ist nur ein Aufzug bis in das Kellergeschoss zu führen. Um den Liegendtransport von fahrbaren Krankentragen zu ermöglichen, muss die Kabinentiefe zwischen eventuellen Einbauten (z.B. Handläufe) mindestens 2,10 m und die Kabinenbreite zwischen den Handläufen mindestens 1,10 m betragen. Die lichte Durchgangshöhe der Kabinen- und Schachttür sollte 2,10 m betragen, dies setzt ein lichtetes Öffnungsmaß der Schachttürportalöffnung von 2.40 m voraus. Die Aufzüge müssen für Rollstuhlfahrer geeignet sein.

*zwei Personenaufzüge für fahrbare Krankentragen*

Um komplizierte Baumaßnahmen im Bereich der Dachkonstruktion und der Fundamente des Gebäudes zu vermeiden, sollten Aufzugssysteme mit Eigenantrieb der Kabine (ohne Überfahrt und Unterfahrt) Verwendung finden<sup>12</sup>.

## 9. Außenanlagen

Die Außenanlagen sind perspektivisch für den Gesamtkomplex der drei Bauteile Wohnblöcke *Wettiner Ring 31/37* und *39/41a* und dem Verbinder konzipiert. Für den Umbau des Wohnblocks *Wettiner Ring 39/41a* sind vorerst nur die auf dem Flurstück 416/10 liegenden Außenanlagen zu realisieren, die auch nur so in der Kostenkalkulation erfasst wurden.

*vorerst nur die Außenanlagen auf Flurstück 416/10 realisieren*

## 10. Zusammenfassung

Die beiden Wohnblöcke *am Wettiner Ring 31/37 und 39/41a* in Colditz sind zwei fünfgeschossige und vollständig unterkellerte Gebäude. Sie stellen typische DDR-Plattenbauten der Wohnungsbauserie WBS 70 dar und wurden Ende der 80er Jahre von der Wohnungsgenossenschaft Colditz errichtet und betrieben. Die beiden Wohnblöcke wurden an einen neuen Eigentümer verkauft. Letzterer beabsichtigt vorerst nur den Wohnblock *Wettiner Ring 39/41a* umzubauen und zu modernisieren. Dabei wird ein Mieterkonzept verwirklicht, dass in erster Linie Kleinwohnungen beinhaltet. Insgesamt entstehen 74 Wohnungen und ein Bürokomplex.

<sup>12</sup> Solche Aufzüge werden durch die Firma HIRO LIFT, Hillenkötter +Ronsieck GmbH, Meller Straße 6 in 33613 Bielefeld, Tel. 0521 – 96 55 20, Fax 0521 – 96 55 240 hergestellt.

Colditz besitzt ungefähr 5.100 Einwohner. Die Kreisstadt des Muldentalkreises ist Grimma. Die beiden Wohnblöcke liegen nordöstlich des Stadtzentrums in einem Neubaugebiet, umgeben von gleichartigen Wohnblöcken. Die beiden umzubauenden Wohnblöcke stehen auf Lücke im rechten Winkel zueinander. In die Lücke wird das künftige Foyer gebaut, welches die beiden Wohnblöcke dann baulich zusammenschließt. Nachteilig ist der beträchtliche Höhenunterschied der Erdgeschosebenen beider Wohnblöcke von 1,00 m, der durch eine Rampensituation im Foyer ausgeglichen wird.

Die Medienerschließung ist ortsüblich, d.h. Schmutz- und Regenwasserkanal (Trennsystem) liegt an. An den Regenwasserkanal werden aber nur die Dachflächen angeschlossen, das Niederschlagswasser der Freiflächen wird durch Randentwässerung der örtlichen Versickerung zugeführt.

Der vorhandene Baukörper des Wohnblocks ist zu erhalten. Die erforderlichen Umbaumaßnahmen orientieren sich an den gegebenen Rastermaßen in den Wohnungen und den Treppenhäusern. Da die Flurwände in den Wohnungen nicht tragend sind und die Deckenplattensysteme quer zu den aussteifenden Wänden verlegt sind, können alle Flurwände in den Wohnungen entfernt werden. Damit ergibt sich die Möglichkeit längs durch den gesamten Wohnblock einen neuen Mittelflur anzulegen.

Der Umbau des Wohnblocks hat das Ziel insgesamt 74 Kleinwohnungen zu schaffen. Diese Wohnungen bestehen aus einem Wohnraum in dessen Eingangsbereich eine Pantry-Küche integriert ist. Dieser Wohnraum hat eine Nutzfläche von etwa 13 bis 14 m<sup>2</sup>. Ein kleiner Schlafrum (ca. 5 m<sup>2</sup>) sowie eine Sanitärzelle (ca. 4 m<sup>2</sup>) runden das Raumprogramm ab. Damit bewegen sich die Wohnungsgrößen von etwa 23,4 bis 28,0 m<sup>2</sup>.

Die Trinkwasserinstallation muss vollständig erneuert werden. Der Hauswasseranschluss ist dabei im Raum 0.3 (Wettiner Ring 31/37) neu einzurichten und von hier aus über die Kollektorgänge für beide Wohnblöcke neu aufzuteilen.

Die vorhandene Wärmeversorgung über das Fernwärmenetz aus dem nahegelegenen Heizwerk wird fortgeführt. Die vorhandene Heizleitungseinführung wird dabei beibehalten (HA-Raum 0.3), nur im Gebäude selbst ist die Heizungsinstallation neu aufzubauen. Zur Leitungswegereduzierung können auch hierzu die vorhandenen Kollektorgänge genutzt werden.

Die innenliegenden Räume werden mittels Rohreinschublüfter entlüftet. Des weiteren wird auf eine maschinelle Frischluftzuführung (Luftspülung) zur Rauchfreihaltung der Mittelflure lt. Brandschutzkonzept verwiesen.

Die vorhandene Elektroversorgung muss einschließlich der Hauptverteilung in den Hausanschlussräumen vollständig erneuert werden. Die Installation ist von diesen Räumen aus neu aufzubauen.

Es sind im Wohnblock zwei Personenaufzüge, die für Liegendtransporte mit fahrbaren Krankentragen geeignet sein müssen, einzubauen.

Die neue Außenanlagenplanung bezieht sich vorerst nur auf das Flurstück 416/10 auf dem der Wohnblock *Wettiner Ring 39/41 a* steht.



**Bauteilkalkulation**

Die Bauteilkalkulation umfasst 13 Seiten.