



05. Mai 2023

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schütze
Prüfingenieur für Standsicherheit VPI
Fachrichtung Massivbau
Telefon: 0345 / 211 96 22
E-Mail: d.schuetze@heuer-tonne.com

Prüfbericht zur Prüfung des Standsicherheitsnachweises

Prüfnummer: 34-2023

Prüfbericht-Nr.: 1

Halle (Saale), 04.05.2023

Ausfertigungen

- 1. Bauherr
- 2. Bauordnungsamt
- 3. Bauordnungsamt
- 4. Tragwerksplaner
- 5. Prüfingenieur

1. Ausführung der Prüfung im Auftrag

Landkreis Mansfeld-Südharz
Bauordnungsamt
Rudolf-Breitscheid-Straße 20 / 22
06526 Sangerhausen
Az: 01541-2022

2. Bauherr

Stadt Lutherstadt Eisleben
vertreten durch Carsten Staub
Markt 1
06295 Lutherstadt Eisleben
03475 / 655100

3. Vorhaben

Gebäudeklasse:

Umbau, Sanierung und Erweiterung ehemalige Grabenschule
zum Bürgerrathaus Eisleben
5

4. Grundstück

Grabenstraße 39-43
06295 Lutherstadt Eisleben
Gemarkung Eisleben
Flur 10
Flurstücksnummer: 1853

5. Entwurfsverfasser

IPG mbH Wohlrab, Landeck & Cie
Magdeburger Straße 24
06449 Aschersleben
03473 / 2215218

6. Ersteller des Standsicherheitsnachweises

ICL Ingenieur Consult GmbH
Diezmannstraße 5
04207 Leipzig
0341 / 4154149

7. Geprüfte Unterlagen

Unterlagenübergabe am 13.03.2023 vom Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz

- Tragwerksplanung (2fach)

Statische Berechnung

Umbau und Sanierung der ehemaligen Grabenschule zum Technischen Rathaus

Grabenstraße 39-43 in 06295 Lutherstadt Eisleben

Seite 1-448 und Anlagen 1 - 3 (Positionspläne, Baugrund) vom 12.10.2022

erstellt von ICL Ingenieur Consult GmbH, Diezmannstraße 5, 04207 Leipzig

8. Eingesehene Unterlagen

Unterlagenübergabe am 13.03.2023 vom Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz

- Antragsunterlagen auf Baugenehmigung vom 09.12.2022/20.12.2022 (1fach)

Baubeschreibung und Ergänzung, Flächenberechnungen, Auszug Liegenschaftskataster

Objektplanung (Lageplan, Grundrisse, Ansichten, Schnitte,)

erstellt von IPG mbH Wohlrab, Landeck & Cie, Magdeburger Straße 24, 06449 Aschersleben

- Baugrundgutachten N1639/22-01 vom 27.06.2022 (1fach)

Eisleben, Um- und Ausbau Bürgerrathaus - Ehemalige Grabenschule

Nacherkundung Anbau, 2. Bericht

Seite 1- 11

erstellt von Baugrundbüro Dr.-Ing. Weissenburg, Spechtsart 1, 06618 Naumburg (Saale)

- Baugrundgutachten N1639/21 vom 30.08.2021 (1fach)

Eisleben, Um- und Ausbau Bürgerrathaus - Ehemalige Grabenschule

Hauptuntersuchung, 1. Bericht

Seite 1- 38 und Anlagen

erstellt von Baugrundbüro Dr.-Ing. Weissenburg, Spechtsart 1, 06618 Naumburg (Saale)

- Brandschutzkonzept G-71-2022 vom 01.11.2022 (1fach)

Umbau und Sanierung der ehemaligen Grabenschule zum Technischen Rathaus

Grabenstraße 39-43 in 06295 Lutherstadt Eisleben

Seite 1- 31 und Anlagen

erstellt von Dipl.-Ing. (FH) Marco Schmöller, Pölitzstraße 28, 04155 Leipzig

- Holzschutztechnischer Untersuchungsbericht vom 30.03.2022 (2fach in Statik enthalten)

Bürgerrathaus – Modernisierung und Erweiterung der ehemaligen Grabenschule

Grabenstraße 40-42 in 06295 Lutherstadt Eisleben

Seite 1- 15 (ohne Seiten 16-20)

erstellt von Bernhard Sack GmbH, Am Kessel 246, 06449 Giersleben

- Stellungnahme Bergbauamt vom 15.02.2022 (2fach in Statik enthalten)

Eisleben Bürgerrathaus – Sanierung der ehemaligen Grabenschule

Seite 1- 3

erstellt vom LAGB, Köthener Straße 38, 06118 Halle (Saale)

9. Maßgebende Technische Baubestimmungen

DIN EN 1990 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

DIN EN 1991 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

DIN EN 1992 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

DIN EN 1993 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

DIN EN 1995 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

DIN EN 1996 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

DIN EN 1997 mit zugehörigen Teilen und nationalen Anhängen

Grundlagen der Tragwerksplanung

Einwirkungen auf Tragwerke

Bemessung und Konstruktion von

Stahlbeton- und Spannbetontragwerken

Bemessung und Konstruktion von

Stahlbauten

Bemessung und Konstruktion von

Holzbauten

Bemessung und Konstruktion von

Mauerwerksbauten

Entwurf, Berechnung und Bemessung

in der Geotechnik

10. Maßgebende Baustoffe

Baustahl S235
Stahlbeton C25/30, C30/37
Betonstahl B 500 A, B
Bauholz Vollholz C24
Mauerwerk KS SFK 12, M2,5 / Poroton SFK 8, DM

11. Baugrund

Zu dem Bauvorhaben liegt ein Baugrundgutachten vom 30.08.2021 inkl. Ergänzung vom 27.06.2022 des Baugrundbüros Dr.-Ing. Weissenburg aus Naumburg (Saale) vor.
Das bebaute Grundstück der ehemaligen Grabenschule liegt im Bereich der Talsenke des Flüsschens „Böse Sieben“ im südöstlichen Zentrum der Stadt Eisleben.
Am Standort wurde folgende Baugrundsichtung erkundet:
Unterhalb der z. T. versiegelten Flächen stehen ca. 2,0 – 3,3 m mächtige inhomogene Auffüllungen an, gefolgt von mittelplastischen, tonig schluffigen Schwemmlehm bis ca. 1,7 m Mächtigkeit. Darunter folgt ab einer Tiefe von 2,7 – 4,1 m tragfähiger Bachschotter (schluffiger Kiessand) unterschiedlicher Lagerungsdichte gefolgt von Hanglehm und ab ca. 7,8 m Tiefe von zersetztem bzw. verwittertem Festgestein.
Für die Gründung neuer Bauteile wird u. a. eine Tiefgründung mit Bohrpfählen oder eine tiefe Flächengründung empfohlen.
Die Festlegungen in den Geotechnischen Berichten sind zu beachten.

12. Grundwasser

Bei den Erkundungsarbeiten wurde Grundwasser in Tiefen ab 3,1 m unter Gelände angetroffen. Saison- und niederschlagsabhängig ist jedoch mit Stau- u. Schichtwasser zu rechnen.
Der Höchstgrundwasserstand wird mit dem Hochwasserstand der Vorflut gleichgesetzt. Angaben hierzu liegen nicht vor.
Infolge eines erhöhten Sulfatgehaltes ist für die Betonsortenauswahl der neuen erdberührten Bauteile die Expositionsklasse XA2 zu beachten.

13. Baukonstruktion

Die Stadt Eisleben als Bauherr plant den Umbau und die Sanierung der ehemaligen Grabenschule zu einem Bürgerrathaus. Das Bauvorhaben teilt sich in einen Neubau als Anbau sowie das Bestandsgebäude.
Der Neubau an der Ostseite ist als dreigeschossiger Mauerwerksbau mit Stahlbetondecken und Flachdach geplant. Gegründet wird das Bauwerk auf einem Fundamentrost mit Bohrpfählen.
Das Bestandsgebäude besteht aus einem Haupt- und einem Seitenflügel und ist als dreigeschossiger unterkellertes Mauerwerksbau mit Satteldach ausgebildet. Im Keller und in Flurbereichen sind Kappen- bzw. Gewölbedecke vorhanden. Die Geschossdecken ab EG sind als Holzbalkendecken ausgeführt. Angaben zur Gründung des Bestandes liegen nicht vor.

Windlasten:	Windzone 2
Schneelasten:	Schneelastzone 2 (sk = 0,85 kN/m ² Bodenschneelast)
Zusatzlast Dach Bestand-Geb. (Photovoltaik):	0,50 kN/m ²
Verkehrslast Büro + Trennwandzuschlag:	2,00 / 3,00 kN/m ² + 0,80 kN/m ²
Verkehrslast Dachterrasse:	4,00 kN/m ²
Verkehrslast Treppen:	5,00 kN/m ²
Anprall Fahrzeugverkehr Durchfahrt:	50,00 kN

14. Prüfbemerkungen

1. Die in der statischen Berechnung ausgewiesenen Bauteile und Geometrieangaben wurden nur in statischer Hinsicht geprüft.
2. Die in den Nachweisen angesetzten Materialien und Abmessungen werden als richtig vorausgesetzt. Weiterhin wird vorausgesetzt, dass die tragenden Bestandsbauteile nicht geschädigt sind bzw. schadhafte Bauteile ersetzt werden.

3. Es wird vorausgesetzt, dass frühere Umbaumaßnahmen nach den anerkannten Regeln der Technik und nach den erforderlichen Nachweisen standsicher ausgeführt worden sind.
4. Für die vorhandenen Holzbalkendecken wird ein neuer Deckenaufbau angegeben. Es wird vorausgesetzt, dass vorhandene Schüttungen und Deckenaufbauten im Zuge der Sanierung entfernt werden.
5. Treten Änderungen oder Abweichungen in konstruktiver Hinsicht ein, so sind die Nachweise entsprechend zu ändern oder zu ergänzen und erneut zur Prüfung einzureichen.
6. Für die vorliegende Gebäudeklasse 5 müssen die Geschossdecken feuerbeständig (90 Minuten) ausgebildet sein. Dies wird mit den Holzbalkendecken im Bestand nicht erreicht. Durch eine Beplankung mit Brandschutzplatten und Einbau eines Estrichs kann ein Feuerwiderstand von 60 Minuten erreicht werden. Hierzu wird nach Angaben des vorliegenden Brandschutzkonzeptes ein entsprechender Abweichungsantrag gestellt.
Für die tragenden Massivbauteile kann von einer feuerbeständigen Ausführung ausgegangen werden. Freiliegende Stahlträger der Kappendecken sind durch eine entsprechende Beplankung auf eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten zu ertüchtigen.
7. Zwischenbauzustände wurden nicht nachgewiesen und sind entsprechend den anerkannten Regeln der Technik in Verantwortung der ausführenden Firma auszubilden.
8. Durch das Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz wurde eine Überwachung der Bauausführung beauftragt. Dazu ist der Prüfer rechtzeitig (2 Arbeitstage vorher) einzuladen.
Diese Überwachung erfolgt stichprobenartig und ersetzt nicht die Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks im Sinne der HOAI Leistungsphase 8 – Objektüberwachung. Diese ist durch den Bauherren zu beauftragen und sollte durch den verantwortlichen Tragwerksplaner erfolgen.

15. Prüfergebnis

1. Die unter Punkt 7 zur Prüfung vorgelegten Nachweise und Unterlagen wurden hinsichtlich der Standsicherheit, der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Bauteile und der Übereinstimmung (§ 17 BauVorIVO) geprüft, nicht aber auf sonstige bauordnungsrechtliche und bautechnische Anforderungen. Die Prüfung erfolgte durch eigene unabhängige Vergleichsberechnungen sowie Plausibilitätskontrollen. Eine ausreichende Übereinstimmung wurde festgestellt.
2. Die Berechnungen, die Konstruktionszeichnungen (Positionspläne) und die Darstellung des gesamten statischen Systems entsprechen hinsichtlich der Standsicherheit unter Beachtung der Auflagenempfehlungen den Technischen Baubestimmungen. Für die Dimensionierung der tragenden Bauteile sind die geprüften Unterlagen maßgebend.
3. Gegen die Ausführung und die weitere statisch-konstruktive Bearbeitung nach den geprüften Unterlagen bestehen hinsichtlich der Standsicherheit unter Beachtung der Auflagenempfehlungen keine Bedenken.
4. **Es wird empfohlen, folgende Auflagen zu erteilen:**
 - 4.1 Sämtliche Grüneintragungen in der statischen Berechnung sowie die Prüfbemerkungen und die Prüfergebnisse gemäß Punkt 14 bzw. Punkt 15 sind bei der weiteren Bearbeitung zu beachten. Die statische Berechnung enthält weitere bzw. erläuternde Grüneintragungen, die unter Punkt 14 und 15 nicht detailliert aufgeführt werden.
 - 4.2 Für die Verankerung des Windfanges am Bestandsmauerwerk mit Verbundankern sind Zugversuche durchzuführen. Die nachzuweisende Zugkraft ist nach der DIBt-Regel „Durchführung und Auswertung von Versuchen am Bau“ bzw. der eingeführten Technischen Baubestimmung Verankerungen in Mauerwerk unter Berücksichtigung der tatsächlich zu verwendenden Dübel (Hersteller / Typ), der Randbedingungen für den Einbau und der Anzahl der durchzuführenden Versuche durch den Tragwerksplaner festzulegen. Die zu ermittelnde Sicherheit gegenüber den Bemessungslasten beträgt aufgrund der Materialsicherheit mindestens 2,5. Dieser Wert ist unter Beachtung der o.g. weiteren Randbedingungen entsprechend zu erhöhen. Die Zugversuche sind zu protokollieren.
 - 4.3 Bei Einbau von Ziegelflachstürzen im Bestandsmauerwerk ist auf einen kraftschlüssigen Anschluss des Druckzonenmauerwerks zu achten. Die Anforderungen gemäß Zulassung an die Mauerwerkseigenschaften sind einzuhalten.
 - 4.4 Vor der Herstellung der neuen Gründungsbauteile ist der anstehende Baugrund und die Gründungssole durch einen Baugrundgutachter abnehmen zu lassen. Die angenommenen Bodenkennwerte sind durch den Baugrundgutachter zu bestätigen.
Die Abnahmeprotokolle der Baugrundabnahmen sind dem Prüferingenieur vorzulegen.
 - 4.5 Für die Ausführung von Gründungsarbeiten im Einflussbereich von Bestandsbauteilen sind die Randbedingungen der DIN 4123 zu einzuhalten. Die Hinweise im Baugrundgutachten hierzu sind zu beachten.

- 4.6 Für die Ausführung von Schweißarbeiten sind vom Herstellungs- und Montagebetrieb der Stahlbauteile die erforderlichen Bescheinigungen und Zertifikate nach DIN EN 1090-2 für die Ausführungs-klasse EXC 2 vorzulegen.
- 4.7 Die Ausführungsplanung und die Werkplanung sind rechtzeitig vor Baubeginn zur Prüfung vorzulegen. Zu ergänzende statische Nachweise können mit der Ausführungsplanung eingereicht werden.
- 4.8 Die Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks im Sinne der HOAI Leistungsphase 8 - Objektüberwachung hat durch den verantwortlichen Tragwerksplaner zu erfolgen.
- 4.9 Zu Baustellenkontrollen ist der Prüfingenieur rechtzeitig (2 Arbeitstage vorher) einzuladen.

16. Unterlagenaufbewahrung

Die Prüfberichte 1.-4. Ausfertigung werden dem Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz übergeben.
Die 2. Ausfertigung der geprüften Unterlagen wird dem Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz übergeben.
Das Prüforiginal (1. Ausfertigung) und die Bauantragsunterlagen verbleiben bis zum Abschluss der Prüfung beim Prüfingenieur.
Die Prüfung ist nicht abgeschlossen.

17. Unterschrift

Ich versichere, dass ich die bauaufsichtlichen Bestimmungen, insbesondere der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt und der Verordnung über Prüfingenieure und Prüfsachverständige, beachtet habe.



Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schütze
Prüfingenieur für Standsicherheit

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schütze
Prüfingenieur für Standsicherheit VPI
Reichardtstraße 5 • 06114 Halle
Tel. 0345/21196-0 • Fax 0345/21196-26



Prüfbericht zur Prüfung des Standsicherheitsnachweises

Prüfnummer: 34-2023

Prüfbericht-Nr.: 2

Halle (Saale), 24.10.2023

Ausfertigungen

- 1. Bauherr
- 2. Bauordnungsamt
- 3. Bauordnungsamt
- 4. Tragwerksplaner
- 5. Prüferingenieur

1. Ausführung der Prüfung im Auftrag

Landkreis Mansfeld-Südharz
 Bauordnungsamt
 Rudolf-Breitscheid-Straße 20 / 22
 06526 Sangerhausen
Az: 01541-2022

2. Bauherr

Stadt Lutherstadt Eisleben
 vertreten durch Carsten Staub
 Markt 1
 06295 Lutherstadt Eisleben
 03475 / 655100

3. Vorhaben

Gebäudeklasse:

Umbau, Sanierung und Erweiterung ehemalige Grabenschule
 zum Bürgerrathaus Eisleben
 5

4. Grundstück

Grabenstraße 39-43
 06295 Lutherstadt Eisleben
 Gemarkung Eisleben
 Flur 10
 Flurstücksnummer: 1853

5. Entwurfsverfasser

IPG mbH Wohlrab, Landeck & Cie
 Magdeburger Straße 24
 06449 Aschersleben
 03473 / 2215218

6. Ersteller des Standsicherheitsnachweises

ICL Ingenieur Consult GmbH
 Diezmannstraße 5
 04207 Leipzig
 0341 / 4154149

7. Geprüfte Unterlagen

Unterlagenübergabe am 11.09.2023 / 04.10.2023 von ICL Ingenieur Consult GmbH

Ausführungsplanung

Projekt-Nr.: 20063

Umbau, Sanierung und Erweiterung der ehemaligen Grabenschule zum Bürgerrathaus Eisleben

Schalpläne (1fach)

Plan-Nr.:

ICL-5-TWP-SCH-GRD-001-001	Schalplan Bodenpl., Achse A-E/1-7 Bestand; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-UG1-001-002	Schalplan UG, Achse A-E/1-7 Bestand; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-ERD-001-003	Schalplan EG, Achse A-E/1-7 Bestand; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-OG1-001-004	Schalplan 1.OG, Achse A-E/1-7 Bestand; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-OG2-001-005	Schalplan 2.OG, Achse A-E/1-7 Bestand; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-UG1-001-006	Schalplan Außentreppe, Achse D-E/7 Bestand; vom 07.06.2023
ICL-5-TWP-SCH-AUF-001-007	Schalplan Aufzug, Achse A-B/4.2-5 Bestand; vom 29.06.2023
ICL-5-TWP-SCH-DG_-001-008	Schalplan DG, Achse A-E/1-7 Bestand; vom 26.07.2023
ICL-5-TWP-SCH-BPF-002-021	Schalplan Bohrfahipl., Achse A-C/7-10 Anbau; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-GRD-002-022	Schalplan Bodenpl.+ Träg., Achse A-C/7-10 Anbau; vom 29.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-ERD-002-023	Schalplan EG, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-OG1-002-024	Schalplan 1.OG, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-OG2-002-025	Schalplan 2.OG, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 26.05.2023
ICL-5-TWP-SCH-DG_-002-026	Schalplan DG, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 06.07.2023

erstellt von ICL Ingenieur Consult GmbH, Diezmannstraße 5, 04207 Leipzig

Konstruktionspläne + Bewehrungspläne (2fach)

Plan-Nr.:

ICL-5-TWP-HOL-0_-001-002	Holzbauplan Decken Aufzugsschacht, Achse A-B/4.2-5 Bestand
ICL-5-TWP-STA-UG1-001-001	Stahlbauübersichtsplan UG, Achse A-C/1-2 Bestand; vom 28.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-001	Bewehrungsplan Aufzugunterfahrt, Achse B/4.2-5; vom 08.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-002	Bewehrungsplan Montageschacht, Achse C/1-1.1; vom 08.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-003	Bewehrungsplan UG, Achse A-B/1-2; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-004	Bewehrungsplan UG, Achse A-B/3-4; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-005	Bewehrungsplan UG, Achse A-B/4-5; vom 25.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-006	Bewehrungsplan UG, Achse B-C/3-4; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-007	Bewehrungsplan UG, Achse B-C/4-5; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-008	Bewehrungsplan UG, Achse B-C/5-6; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-009	Bewehrungsplan UG, Achse A-C/6-7; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-010	Bewehrungsplan UG, Achse C-E/6-7; vom 09.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-011	Bewehrungsplan UG, Achse A-C/2-3; vom 19.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-012	Bewehrungsplan Außentreppe, Achse D-E/7-8, vom 26.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-013	Bewehrungsplan UG, Treppen; vom 25.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-014	Bewehrungsplan Aufzug; vom 25.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-015	Bewehrungsplan Bodenplatte Windfang + Druckring; vom 25.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-017	Bewehrungsplan Brandwand DG; vom 27.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-018	Bewehrungsplan UG, Bodenplatte Treppenhaus1; vom 28.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-001-019	Bewehrungsplan UG, Bodenplatte Treppenhaus2; vom 08.08.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-002-050	Bewehrungsplan Trägerrost, Achse A-C//10 Anbau; vom 16.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-GRD-002-051	Bewehrungsplan Bodenplatte u.+o. Lage, Achse A-C/7-10 Anbau
ICL-5-TWP-BEW-ERD-002-052	Bewehrungsplan UZ+Stützen EG, Achse A-C/7-10 Anbau; v. 22.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-ERD-002-053	Bewehrungsplan Decke EG, Achse A-C/7-10 Anbau; vom
ICL-5-TWP-BEW-OG1-002-054	Bewehrungsplan Decke OG1, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 20.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-OG2-002-055	Bewehrungsplan Decke OG2, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 20.06.2023
ICL-5-TWP-BEW-OG1-002-056	Bewehrungsplan UZ OG1, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 04.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-OG2-002-057	Bewehrungsplan UZ+Stützen, OG2, Achse A-C/7-10 Anbau; v. 10.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-OG1-002-058	Bewehrungsplan Attika OG1, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 13.07.2023
ICL-5-TWP-BEW-DG2-002-059	Bewehrungsplan Attika DG, Achse A-C/7-10 Anbau; vom 13.07.2023

erstellt von ICL Ingenieur Consult GmbH, Diezmannstraße 5, 04207 Leipzig

Unterlagenübergabe am 04.10.2023 / 23.10.2023 von ICL Ingenieur Consult GmbH
- Tragwerksplanung (2fach)
Statische Berechnung Nachtrag 01, Austausch- u. Ergänzungsseiten
Umbau und Sanierung der ehemaligen Grabenschule zum Bürgerrathaus Eisleben
Grabenstraße 39-43 in 06295 Lutherstadt Eisleben
Seite 1-2, 2a-5a, 186.1 – 186.5, 247.1 – 247.13, 473 - 498 vom 19.10.2023
Seite 204.1-204.4, 212a-214a, 270a-273a.1, 320a-323a, 328.1-328.14, 382.1-382.3, 449-472
und Anlagen (4 Positionspläne) vom 19.10.2023
erstellt von ICL Ingenieur Consult GmbH, Diezmannstraße 5, 04207 Leipzig

8. Eingesehene Unterlagen

Siehe hierzu Prüfbericht Nr. 1 vom 04.05.2023.

9. Maßgebende Technische Baubestimmungen

Siehe hierzu Prüfbericht Nr. 1 vom 04.05.2023.

10. Maßgebende Baustoffe

Siehe hierzu Prüfbericht Nr. 1 vom 04.05.2023.

11. Baugrund

Siehe hierzu Prüfbericht Nr. 1 vom 04.05.2023.

12. Grundwasser

Siehe hierzu Prüfbericht Nr. 1 vom 04.05.2023.

13. Baukonstruktion

Siehe hierzu Prüfbericht Nr. 1 vom 04.05.2023.

14. Prüfbemerkungen

1. Die in der statischen Berechnung ausgewiesenen Bauteile und Geometrieangaben wurden nur in statischer Hinsicht geprüft.
2. Die in den Nachweisen angesetzten Materialien und Abmessungen werden als richtig vorausgesetzt. Weiterhin wird vorausgesetzt, dass die tragenden Bestandsbauteile nicht geschädigt sind bzw. schadhafte Bauteile ersetzt werden.
3. Es wird vorausgesetzt, dass frühere Umbaumaßnahmen nach den anerkannten Regeln der Technik und nach den erforderlichen Nachweisen standsicher ausgeführt worden sind.
4. Für die vorhandenen Holzbalkendecken wird ein neuer Deckenaufbau angegeben. Es wird vorausgesetzt, dass vorhandene Schüttungen und Deckenaufbauten im Zuge der Sanierung entfernt werden.
5. Treten Änderungen oder Abweichungen in konstruktiver Hinsicht ein, so sind die Nachweise entsprechend zu ändern oder zu ergänzen und erneut zur Prüfung einzureichen.
6. Für die vorliegende Gebäudeklasse 5 müssen die Geschosdecken feuerbeständig (90 Minuten) ausgebildet sein. Dies wird mit den Holzbalkendecken im Bestand nicht erreicht. Durch eine Beplankung mit Brandschutzplatten und Einbau eines Estrichs kann ein Feuerwiderstand von 60 Minuten erreicht werden. Hierzu wird nach Angaben des vorliegenden Brandschutzkonzeptes ein entsprechender Abweichungsantrag gestellt.
Für die tragenden Massivbauteile kann von einer feuerbeständigen Ausführung ausgegangen werden. Freiliegende Stahlträger der Kappendecken sind durch eine entsprechende Beplankung auf eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten zu ertüchtigen.
7. Zwischenbauzustände wurden nicht nachgewiesen und sind entsprechend den anerkannten Regeln der Technik in Verantwortung der ausführenden Firma auszubilden.

8. Durch das Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz wurde eine Überwachung der Bauausführung beauftragt. Dazu ist der Prüfingenieur rechtzeitig (2 Arbeitstage vorher) einzuladen. Diese Überwachung erfolgt stichprobenartig und ersetzt nicht die Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks im Sinne der HOAI Leistungsphase 8 – Objektüberwachung. Diese ist durch den Bauherren zu beauftragen und sollte durch den verantwortlichen Tragwerksplaner erfolgen.

15. Prüfergebnis

1. Die unter Punkt 7 zur Prüfung vorgelegten Nachweise und Unterlagen wurden hinsichtlich der Standsicherheit, der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Bauteile und der Übereinstimmung (§ 17 BauVorlVO) geprüft, nicht aber auf sonstige bauordnungsrechtliche und bautechnische Anforderungen. Die Prüfung erfolgte durch eigene unabhängige Vergleichsberechnungen sowie Plausibilitätskontrollen. Eine ausreichende Übereinstimmung wurde festgestellt.
2. Die Berechnungen, die Ausführungszeichnungen und die Darstellung des gesamten statischen Systems entsprechen hinsichtlich der Standsicherheit unter Beachtung der Auflagenempfehlungen den Technischen Baubestimmungen. Für die Dimensionierung der tragenden Bauteile sind die geprüften Unterlagen maßgebend.
3. Gegen die Ausführung und die weitere statisch-konstruktive Bearbeitung nach den geprüften Unterlagen bestehen hinsichtlich der Standsicherheit unter Beachtung der folgenden Punkte keine Bedenken.
 - Die Grüneintragungen in den geprüften Unterlagen sind bei der weiteren Bearbeitung zu beachten.
 - Die Pläne zu den Stützwänden Montageschacht und Außentreppe sind entsprechend Statik-Nachtrag zu überarbeiten und erneut zur Prüfung vorzulegen.
 - Die Auflagenempfehlungen aus dem Prüfbericht Nr. 1 sind weiterhin zu beachten, sofern diese noch nicht erledigt sind. Hingewiesen wird hier für Gründungsarbeiten im Bestand besonders auf den Punkt 15, Anstrich 4.4 und 4.5 im 1. Prüfbericht.
4. **Es wird empfohlen, folgende ergänzende Auflagen zu erteilen:**
 - keine

16. Unterlagenaufbewahrung

Die Prüfberichte 1.-3. Ausfertigung werden dem Bauordnungsamt Mansfeld-Südharz übergeben. Der Prüfbericht 4. Ausfertigung und die 2. Ausfertigung der geprüften Unterlagen werden dem Tragwerksplaner ICL Ingenieur Consult GmbH übergeben. Das Prüforiginal (1. Ausfertigung) und die Bauantragsunterlagen verbleiben bis zum Abschluss der Prüfung beim Prüfingenieur. Die Prüfung ist nicht abgeschlossen.

17. Unterschrift

Ich versichere, dass ich die bauaufsichtlichen Bestimmungen, insbesondere der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt und der Verordnung über Prüfingenieure und Prüfsachverständige, beachtet habe.



Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schütze
Prüfingenieur für Standsicherheit

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schütze
Prüfingenieur für Standsicherheit VPI
Reichardtstraße 5 · 06114 Halle
Tel. 0345/21196-0 · Fax 0345/21196-26