

Einleitung

Zur Feststellung des IST-Zustandes der Betonbauteile sind handnahe Bestandsaufnahmen der Betonschäden unter Einsatz einer Hubarbeitsbühne erforderlich. Im Zuge der handnahen Bestandsaufnahmen werden lose Betonabplatzungen entfernt. Des Weiteren werden Bohrkernentnahmen zur Feststellung der vorhandenen Betonqualität durchgeführt.

Gebäudebereiche/Fassadenbereiche der Bestandsaufnahme

Seitens der WISSBAU Ingenieurgesellschaft, Herr Bensch wurden Untersuchungsabschnitte A-F (siehe beigefügter Plan Befahrungsabschnitte 23.00) zur Bestandsaufnahme an Fassaden sowie die Untersuchungsstellen 1-6 (siehe beigefügter Plan Kernbohrung 23.00) zur Durchführung der Kernbohrungen festgelegt.

Ablauf der Bestandsaufnahme

Die Arbeiten werden vom 06.06.2017 bis voraussichtlich 20.06.2017 durchgeführt. Der 21.6.-22.6.2017 sind als Reservetage vorgesehen, falls zeitverzögernde Störungen bei der Abarbeitung des Befahrungskonzeptes entstehen.

Der detaillierte Ablauf ist im beigefügten Ablaufplan Befahrung 23.00, Stand 03.05.2017 dargestellt.

Die Kernbohrungen werden vom Ingenieurbüro Wissbau durchgeführt. Nach Rücksprache mit Herrn Lachmann wird die Stromversorgung über vorhandene Steckdosen unter Verwendung einer persönlichen Fehlerstromschutzeinrichtung durchgeführt. Diese Art der Stromversorgung ist bereits bei den Untersuchungen im Gebäudebereich 26.00 erfolgreich praktiziert worden. Diese kurzfristigen und kleinflächigen Arbeiten werden im Bereich von Grünflächen an den Stellen 3,5 und 6 ohne Absperrungsmaßnahme durchgeführt. Die Stellen 1,2 und 4 werden ebenfalls mit Schranken abgesichert bzw. im Zuge der Befahrungsabspernung durchgeführt.

Herstellung der sichern Arbeitsplätze

Die Abschnitte A-F werden mit einer Hubarbeitsbühne der Fa. Gerken Typ GSA 30 J befahren. Die Arbeitsbühne wird von einem Mitarbeiter der Fa. Steckmeister gesteuert, um den sachkundigen Planer der WISSBAU Ingenieurgesellschaft sicher in die Position für die handnahe Überprüfung zu bringen. Der Mitarbeiter der Fa. Steckmeister wird zusätzlich bei der Entfernung von losen Betonbauteilen mitarbeiten. Die maximale Attikahöhe im Bereich der Befahrungsabschnitte liegt bei ca. 28 m. Die maximale Arbeitshöhe der Bühne liegt bei 30.20 m. Gemäß Untersuchung des Ingenieurbüros Gehlen vom 21.02.2017 (A-Nr. 8339A17) ist die Magistrale im Bereich der Untersuchungsabschnitte für eine Befahrung mit einem Feuerwehrfahrzeug mit einer Gesamtlast von 12 t = 120 kN und einer maximalen Achslast von 110 kN ausgelegt. Die Arbeitsbühne hat ein Eigengewicht von 4.300 kg und ist somit auf der Magistrale einsetzbar. Bei den weiteren Aufstellflächen handelt es sich um ebenfalls um Feuerwehrezufahrten bzw. LKW-Anlieferungsflächen, sodass eine ausreichende Belastbarkeit gegeben ist. Die konkreten Aufstellflächen der Hubarbeitsbühne sind vom Bediener eigenverantwortlich festzulegen, da Lichtschächte, Kanaldeckeln, Grünanlagen und andere Untergründe ggf. eine geringere Tragfähigkeit aufweisen.

Des Weiteren wird von der Fa. Steckmeister ein Sicherungsposten zur Verfügung gestellt, der aufgrund des Bühneneinsatzes erforderlich ist. Der Sicherungsposten informiert den Bühnenführer über erforderliche Unterbrechungen der Untersuchungstätigkeit und öffnet die Absperrung für ggf. erforderliche Durchfahrt von Rettungswagen, ggf. erforderliche Freimachung von Rettungswegen und ggf. erforderliche Durchfahrten von HHU-Betriebsfahrzeugen.

Art der Absperrung

Die einzelnen Untersuchungsabschnitte werden durch Absperrschranken abgesperrt. Der Verlauf der Absperrung ist in den beigefügten Plänen zu Abschnitt A bis E skizziert.

Wechselwirkungen mit betrieblichen Tätigkeiten

In Abschnitt A liegen Wechselwirkungen mit den Verkehrswegen der Studierenden (Fußgänger) sowie im Falle eines Rettungseinsatzes mit dem Verkehrsweg der Rettungsfahrzeuge vor.

Der Fußgängerverkehr der Studierenden wird mittels Absperrung über den Eingangsvorbereich des Gebäudes 23.31 umgeleitet. Falls erforderlich wird die Befahrung für die Durchfahrt von Rettungsfahrzeugen unterbrochen und die Absperrung vom Sicherungsposten geöffnet.

Befahrungskonzept zur Bestandsaufnahme der Betonschäden am Geb. 23.00

Projektbezeichnung SAP: D-HHU 23.00 IUEBA Betoninstandsetzung (40-12-2348-13-008)

In Abschnitt B liegen keine Wechselwirkungen mit Verkehrswegen oder Flucht und Rettungswegen vor. Bei ggf. stattfindender Anlieferung zur Cafeteria in Gebäude 23.11 wird die Befahrung unterbrochen und die Absperrung vom Sicherungsposten geöffnet. Die Sitzplätze im Außenbereich sind am Befahrungstag nicht nutzbar.

In Abschnitt C1 bis C3 ermöglicht die Breite der Magistrale ein nebeneinander von Fußgängerverkehr und Befahrungsabschnitt. Durch die Absperrung ist dieses Nebeneinander abgesichert.

Der in Abschnitt C2 liegende Fluchtweg aus dem Hörsaal wird über den Sicherungsposten (Unterbrechung Befahrung und Öffnung Absperrung) gewährleistet.

In Abschnitt C4 liegt die Feuerwehrezufahrt auf die Magistrale. Die Zufahrt für Feuerwehr- / Rettungsfahrzeuge wird ebenfalls über den Sicherungsposten (Unterbrechung Befahrung und Öffnung Absperrung) gewährleistet. Während der Absperrung ist der Abschnitt C4 für Fußgänger nicht nutzbar. Für den Fußgängerverkehr sind ausreichende alternative Wege vorhanden.

Die Nutzbarkeit der in den Abschnitten D1 und D3 liegenden Fluchtwege wird im Fluchtfall über den Sicherungsposten (Unterbrechung Befahrung und Öffnung Absperrung) gewährleistet. Die Verkehrswege für Fußgänger sind während der Absperrung nicht nutzbar. Für den Fußgängerverkehr sind ausreichend alternative Wege vorhanden.

Durch die Absperrung der Abschnitte D1-D3 ggf. entstehende Einschränkung der Feuerwehraufstellfläche werden bei einem Feuerwehreinsatz vom Sicherungsposten entfernt.

Durch die Absperrung von Abschnitt E1 wird die Nutzung des Verkehrsweges Rampe ins Kellergeschoss für maximal einen halben Tag eingeschränkt. Durch den Sicherungsposten kann im Ausnahmefall die Absperrung entfernt und somit die Zufahrt ermöglicht werden. Für eine geringstmögliche gegenseitige Einschränkung von Rampennutzung durch HHU-Bedienstete und der Befahrung mit der Hubarbeitsbühne ist eine Abstimmung mit dem TOM Herrn Domjans durchgeführt worden. Für den Zeitraum von 9:00-12:00 am 20.06.2017 haben die Befahrungsarbeiten Vorrang vor der Rampennutzung.

Durch die Absperrung von Abschnitt E2 ist die Nutzung des Haupteinganges und einer Hälfte der Anlieferungsrampe für maximal einen halben Tag eingeschränkt. Im Rahmen der derzeitigen Schadstoffsanierung ist der Haupteingang ebenfalls gesperrt. Der Gebäudezugang und die Rettungswegführung sind folglich alternativ gelöst. Es bietet sich an diese Lösung auch für den Absperrungszeitraum durchzuführen. Zu diesem Punkt ist eine weitere Abstimmung mit dem TOM Herrn Domjans durchgeführt worden. Der Haupteingang wird mit einer im Gebäude aufgestellten Absperrschranke gesperrt. Die Anlieferungsrampe ist auf der zweiten Hälfte uneingeschränkt nutzbar.

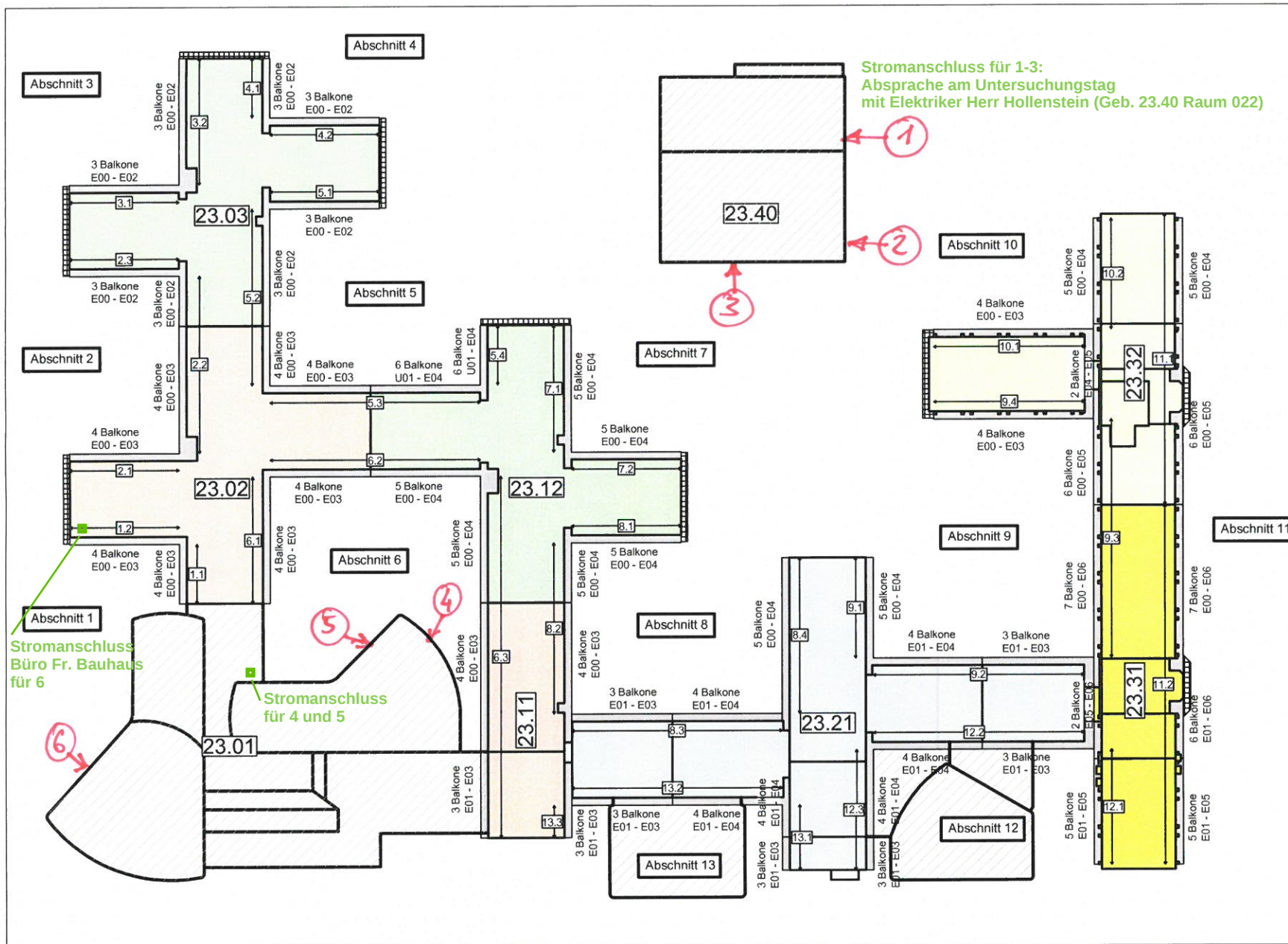
Durch die Absperrung von Abschnitt E3 ist die Nutzung einer Hälfte der Anlieferungsrampe für maximal einen halben Tag eingeschränkt. Die Anlieferungsrampe ist auf der zweiten Hälfte uneingeschränkt nutzbar.

Durch die Absperrung von Abschnitt E4 sind die Stellplätze in diesem Bereich und die Toranlage für maximal einen halben Tag nicht nutzbar. Die Stellplätze im Abschnitt E4 werden durch HHU-Mitarbeiter am 16.06.2017 mittels Flatterband vorabgesperrt, um für den Befahrungstag Behinderungen durch parkende KFZ auszuschließen. Durch den Sicherungsposten kann die Absperrung entfernt und somit die Zufahrt ermöglicht werden.

Abschnitt F befindet sich vollständig auf einer Grünfläche. Zur Absicherung des hier befindlichen Trampelpfades wird auch dieser Abschnitt abgesperrt.

Aufgestellt: R. Grandau (PV PB3) 23.05.2017





Legende:

Übersichtsplan

Gebäudebereich 23.00

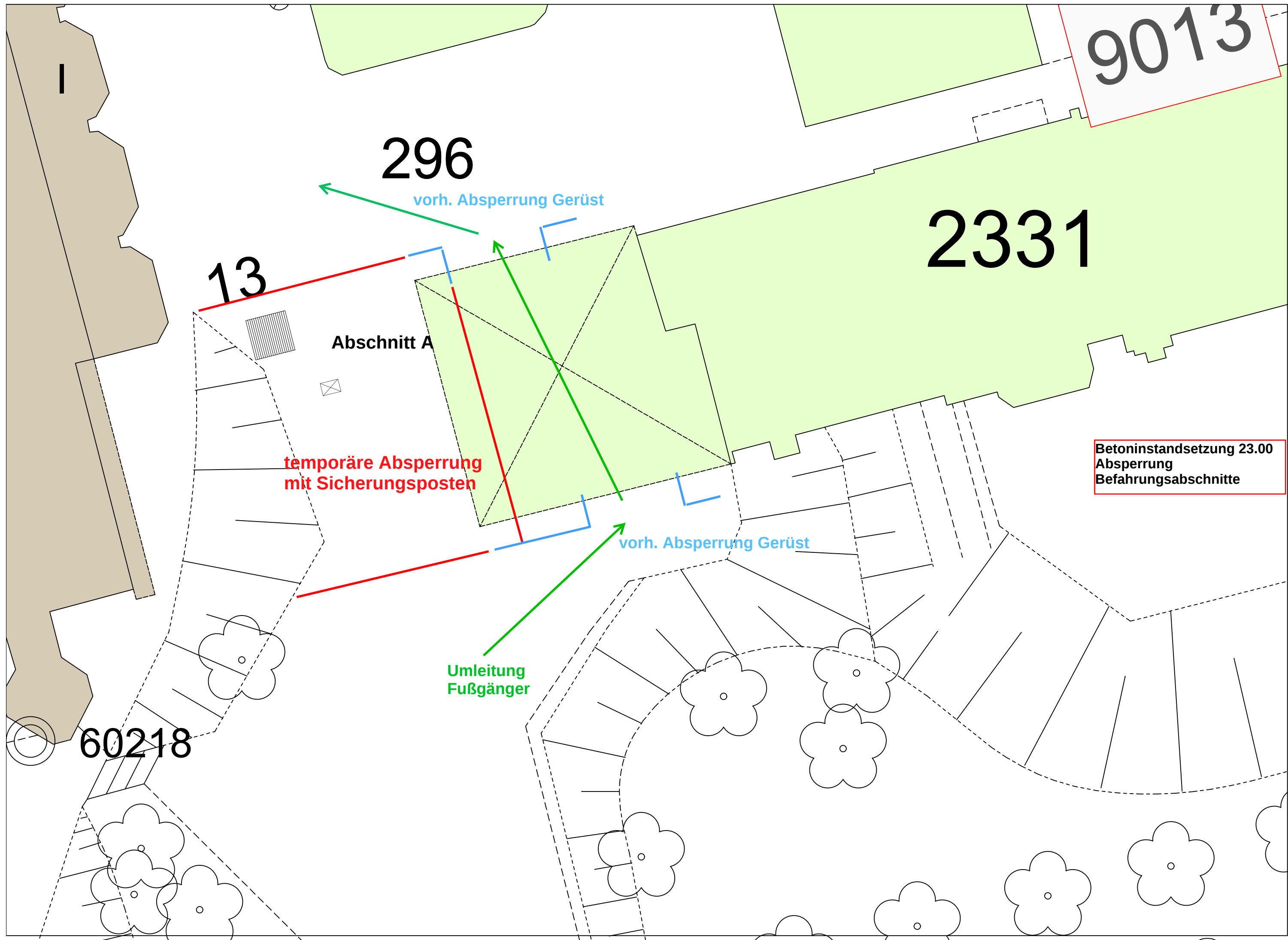
**Betoninstandsetzung
Kernbohrung 23.00**

08.04.2014

Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW
DÜSSELDORF



Datum	Befahrungs- abschnitt	Gebäudefassade	Entnahmestelle Kernbohrung	Sonstiges
Montag, 5. Juni 2017	---	---	---	Pfingsten
Dienstag, 6. Juni 2017	A	23.31 West	---	Anlieferung Bühne
Mittwoch, 7. Juni 2017	B	23.11 West	---	Klausur in Hörsaal 3A, 12.30-16.00 Uhr
Donnerstag, 8. Juni 2017	C1 + C2	23.01 Hörsaal Magistrale	---	---
Freitag, 9. Juni 2017	C3 + C4	23.01 Hörsaal Magistrale	---	---
Samstag, 10. Juni 2017	---	---	---	---
Sonntag, 11. Juni 2017	---	---	---	---
Montag, 12. Juni 2017	D1	23.01 Hörsaal Innenhof	6	Zeitfenster Kernbohrung 12:15-14:00 Uhr (Hörsaal 3A frei)
Dienstag, 13. Juni 2017	D2+D3	23.01 Hörsaal Innenhof	4+5	Zeitfenster Kernbohrung 12:15-18:00 Uhr (Hörsaal 3D frei)
Mittwoch, 14. Juni 2017	F	23.32 Ost	---	---
Donnerstag, 15. Juni 2017	---	---	---	Frohnleichnam
Freitag, 16. Juni 2017	---	---	---	Vorabspernung E4 durch HHU
Samstag, 17. Juni 2017	---	---	---	---
Sonntag, 18. Juni 2017	---	---	---	---
Montag, 19. Juni 2017	E4 + E3	23.40 Süd	1+2+3	---
Dienstag, 20. Juni 2017	E2+ E1	23.40 Nord + Ost	Ausweichoption 1+2+3	Zeitfenster Befahrung E1 09:00-12:00 Uhr; Freimeldung Bühne
Mittwoch, 21. Juni 2017	---	---	---	Reservetag
Donnerstag, 22. Juni 2017	---	---	---	Reservetag
Freitag, 23. Juni 2017	---	---	---	---



9013

296

vorh. Absperrung Gerüst

2331

13

Abschnitt A

temporäre Absperrung
mit Sicherungsposten

Betoninstandsetzung 23.00
Absperrung
Befahrungsabschnitte

vorh. Absperrung Gerüst

Umleitung
Fußgänger

60218

2311

Geisteswissenschaft

V

Abschnitt B

temporäre Absperrung
mit Sicherungsposten

vorh. Absperrung Gerüst

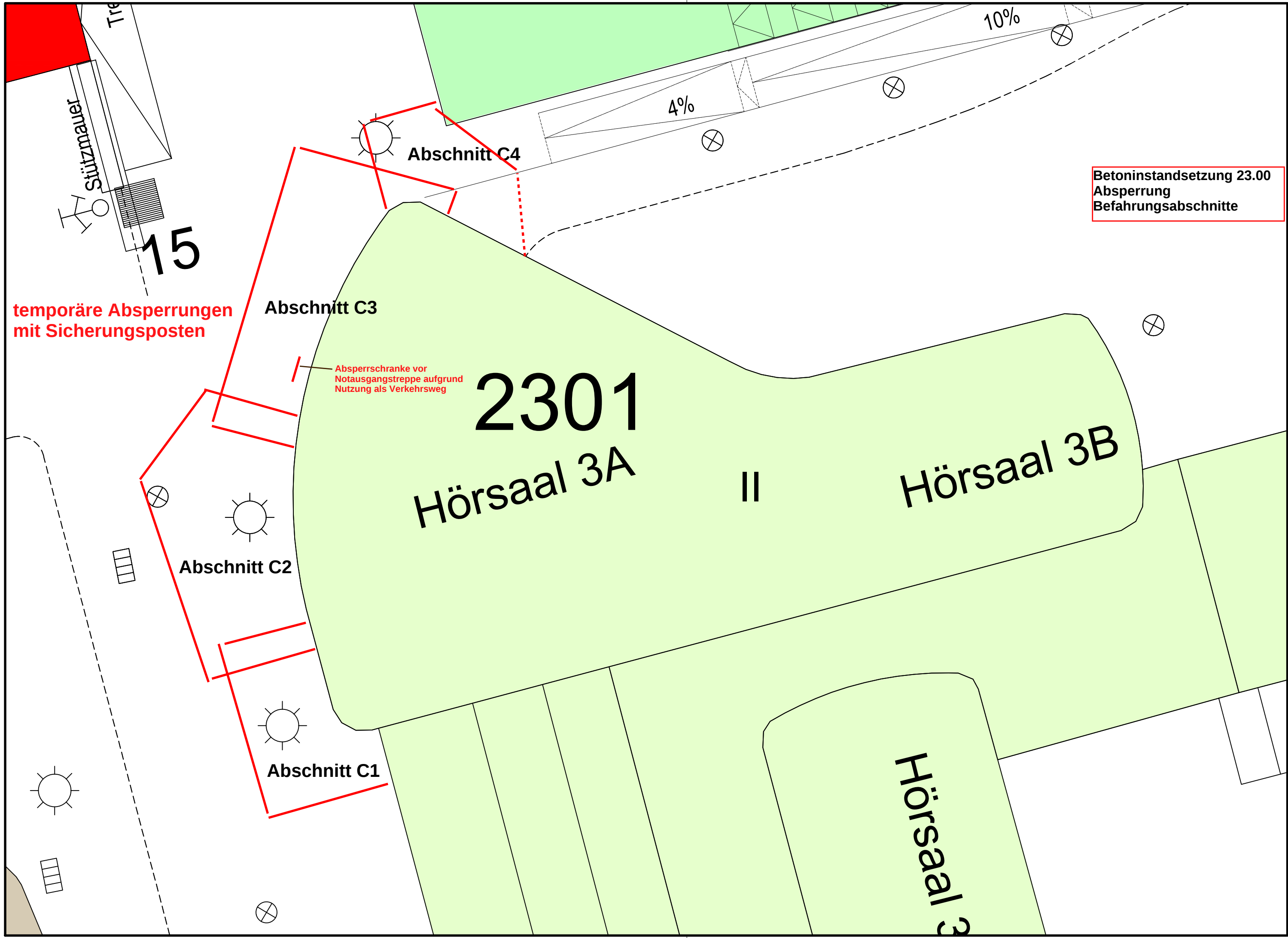
Betoninstandsetzung 23.00
Absperrung
Befahrungsabschnitte

Hörsaal 3E

II

VI

3E



Betoninstandsetzung 23.00
Absperrung
Befahrungsabschnitte

temporäre Absperrungen
mit Sicherungsposten

2301
Hörsaal 3A

Hörsaal 3B

Hörsaal 3C

Abschnitt C4

Abschnitt C3

Abschnitt C2

Abschnitt C1

Absperrschranke vor
Notausgangstreppe aufgrund
Nutzung als Verkehrsweg

Hörsaal 3C

II

Hörsaal 3D

Grünfläche

Grünfläche

Abschnitt D3

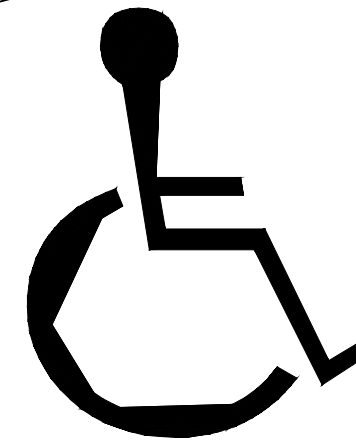
Abschnitt D2

Abschnitt D1

temporäre Absperrungen
mit Sicherungsposten

temporäre Absperrungen
innenliegend vor Ausgangstüren

Betoninstandsetzung 23.00
Absperrung
Befahrungsabschnitte



2311

2312

VI

Geisteswissenschaft

