



Leyla Najafzade, B. A.

Markthalle Griesplatz
Ein Ort zum Genießen und Verweilen

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades einer
Diplom-Ingenieurin
Masterstudium Architektur

eingereicht an der
Technischen Universität Graz

Betreuer

Ao.Univ.-Prof.i.R. Dipl.-Ing. Dr.techn. Architekt, Holger Neuwirth
Institut für Architekturtheorie, Kunst- und Kulturwissenschaften

Graz, Oktober 2017

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

Datum

Unterschrift

AFFIDAVIT

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources/resources, and that I have explicitly indicated all material which has been quoted either literally or by content from the sources used. The text document uploaded to TUGRAZonline is identical to the present master's thesis dissertation.

Date

Signature

Kurzfassung

Die Neugestaltung des Griesplatzes, im Viertel Gries in der Stadt Graz, ist seit über zwanzig Jahren ein aktuelles Thema. Doch große und bedeutende Veränderungen fanden bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht statt.

Die Masterarbeit befasst sich mit der Gestaltung des Griesplatzes. Der Platz soll sowohl für die umliegenden, als auch für die restlichen Bewohner der Stadt attraktiver werden. Außerdem soll die Umgestaltung gesellschaftlichen Nutzen bringen. Die Auseinandersetzung mit dem Griesplatz soll positive Aspekte in den Vordergrund rücken, wie zum Beispiel die Vielfalt des Stadtviertels und den kulturellen Austausch.

Somit ist das Ziel der Masterarbeit, eine Flaniermeile zu schaffen, indem der vorhandene Verkehr auf das Nötigste reduziert wird, wie beispielsweise die Belieferung. All das entsteht um die Markthalle herum. Die Markthalle wird ein Ort des Zusammenkommens.

Abstract

The replanning of the Griesplatz in the Gries quarter of Graz has been a topic of discussion over the last twenty years. Until now however, major changes of any kind have yet to be carried out.

The master thesis deals with the design of the Griesplatz. The place should be more attractive not only for the people living in the surrounding area but also for all inhabitants of the city. Furthermore, the new design should bring societal benefit. The investigation with the Griesplatz should show the positive aspects for example the diversity of the quarter and the cultural exchange.

Therefore the aim of the master thesis is to create a pedestrianized zone as the existing traffic will be reduced to e.g. the supply. That all takes place around the market hall. The market hall will serve as a focal point for people to gather.

Gleichheitsgrundsatz

Aus Gründen vereinfachter Lesbarkeit wurde auf geschlechtsspezifische Formulierungen verzichtet und gilt deshalb sowohl für männliche als auch weibliche Form.

Danksagung

Hiermit möchte ich mich bei allen Personen bedanken, die mich während meines Studiums unterstützt haben und mir so die Chance gegeben haben, mich als Mensch weiterzuentwickeln.

Professor Holger Neuwirth, vielen Dank für Ihre Unterstützung während meiner Masterarbeit.

Gratias ago!

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	13
1. Graz.....	14
1.1 Daten und Fakten.....	16
1.2 Geschichte der Stadt.....	18
1.3 UNESCO Weltkulturerbe.....	20
2. Bezirk Gries.....	22
2.1 Daten und Fakten.....	24
2.2 Geschichte von Gries.....	26
2.3 Geschichte vom Griesplatz.....	30
3. Markthallen.....	32
3.1 Allgemein.....	34
3.2 Bauernmärkte in Graz.....	38
3.3 Beispiel 1: Markthalle in Gent, Belgien.....	40
3.4 Beispiel 2: „Markthal“ in Rotterdam, Niederlande.....	44
4. Analyse.....	48
4.1 Planungsgebiet und erste Ideen.....	50
4.2 Städtebauliche Analyse.....	56
4.3 Verkehrsanalyse.....	64
4.3.1 Erreichbarkeit des Griesplatzes.....	64
4.3.2 Lärm- und Luftbelastung.....	68
4.4 Vorschlag zur Verbesserung der Verkehrslage.....	74
5. Entwurf.....	76
5.1 Ideenfindung.....	78
5.2 Entwurf: Markthalle.....	80
5.3 Entwurf: Platz.....	102
6. Literaturverzeichnis.....	134
7. Abbildungsnachweis.....	136

Einleitung

Seit über zwanzig Jahren versucht die Stadt Graz das Stadtviertel Gries aufzuwerten. Immer wieder kommen Architekten oder Architekturstudenten mit neuen Ideen in das Gries Viertel. Umgesetzt werden jedoch wenige. Viele der dortigen Bewohner glauben nicht mehr daran, dass in ihrem Viertel jemals tatsächlich Veränderungen stattfinden werden, denn es geschehe seit Jahrzehnten nicht viel. Die Bewohner der anderen Viertel haben dem Gries gegenüber Vorurteile. Der Zusammenhalt fehlt.

Es gibt eine kulturelle Vielfalt im Viertel Gries. Unterschiede zwischen den Bewohnern können sowohl positive als auch negative Aspekte haben.

Essen verbindet viele Kulturen und alle Gesellschaftsschichten. Daher ist eine Markthalle auf dem Griesplatz ein Vorhaben, welches das Stadtviertel und den Griesplatz als einen positiven Ort im Gedächtnis der Bewohner von Graz etabliert.

Der Griesplatz ist durch den Autoverkehr ein menschenunfreundlicher Ort. Außerdem halten viele Regionalbusse dort. Der Lärm und die Luftverschmutzung mindern die Qualität des Platzes. So wird der Griesplatz als ein Ort der Durchreise angesehen. Es gibt auch keine Möglichkeiten zum Verweilen. Die Menschen kommen, um zu gehen. Der Griesplatz soll von den Autos und Bussen befreit und so zu einem Ort zum Flanieren werden in Kombination mit einer Markthalle.

Das Ziel der Masterarbeit ist, den Griesplatz sowohl für die Bewohner des Stadtviertels Gries als auch für die Stadt Graz und die Touristen zu einem attraktiveren Ort zu gestalten. Die Markthalle soll einen gesellschaftlichen Nutzen bringen und die Vielfalt des Stadtviertels zeigen. Nicht nur regionale, sondern auch importierte Lebensmittel und Spezialitäten sollen dort angeboten werden. So kann ein besserer kultureller Austausch der Bevölkerung stattfinden und die Angst vor dem Neuen und Fremden genommen werden.

1. Graz



Abb. 1: Luftbild der Stadt Graz

1.1 Daten und Fakten

Graz ist die Hauptstadt der Steiermark und die zweitgrößte Stadt Österreichs.¹ Sie verteilt sich über eine Fläche von 127,58 km², wobei 40 % davon Grünflächen sind. Die gesamte Bevölkerungszahl liegt bei 315.464 (Österreicher: 246.879; EU-Bürger: 37.610; Nicht EU-Bürger: 30.975). Davon sind 61.888 Studierende.² Somit stellen die Studenten ein Fünftel der Bevölkerung der Stadt dar.

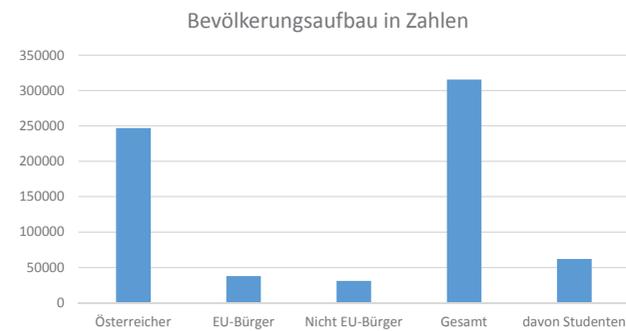


Abb. 2: Bevölkerungsaufbau in Zahlen

Graz besteht aus siebzehn Bezirken³:

- I. Innere Stadt
- II. St. Leonhard
- III. Geidorf
- IV. Lend
- V. Gries
- VI. Jakomini
- VII. Liebenau
- VIII. St. Peter
- IX. Waltendorf
- X. Ries
- XI. Mariatrost
- XII. Andritz
- XIII. Gösting
- XIV. Eggenberg
- XV. Wetzelsdorf
- XVI. Straßgang
- XVII. Puntigam

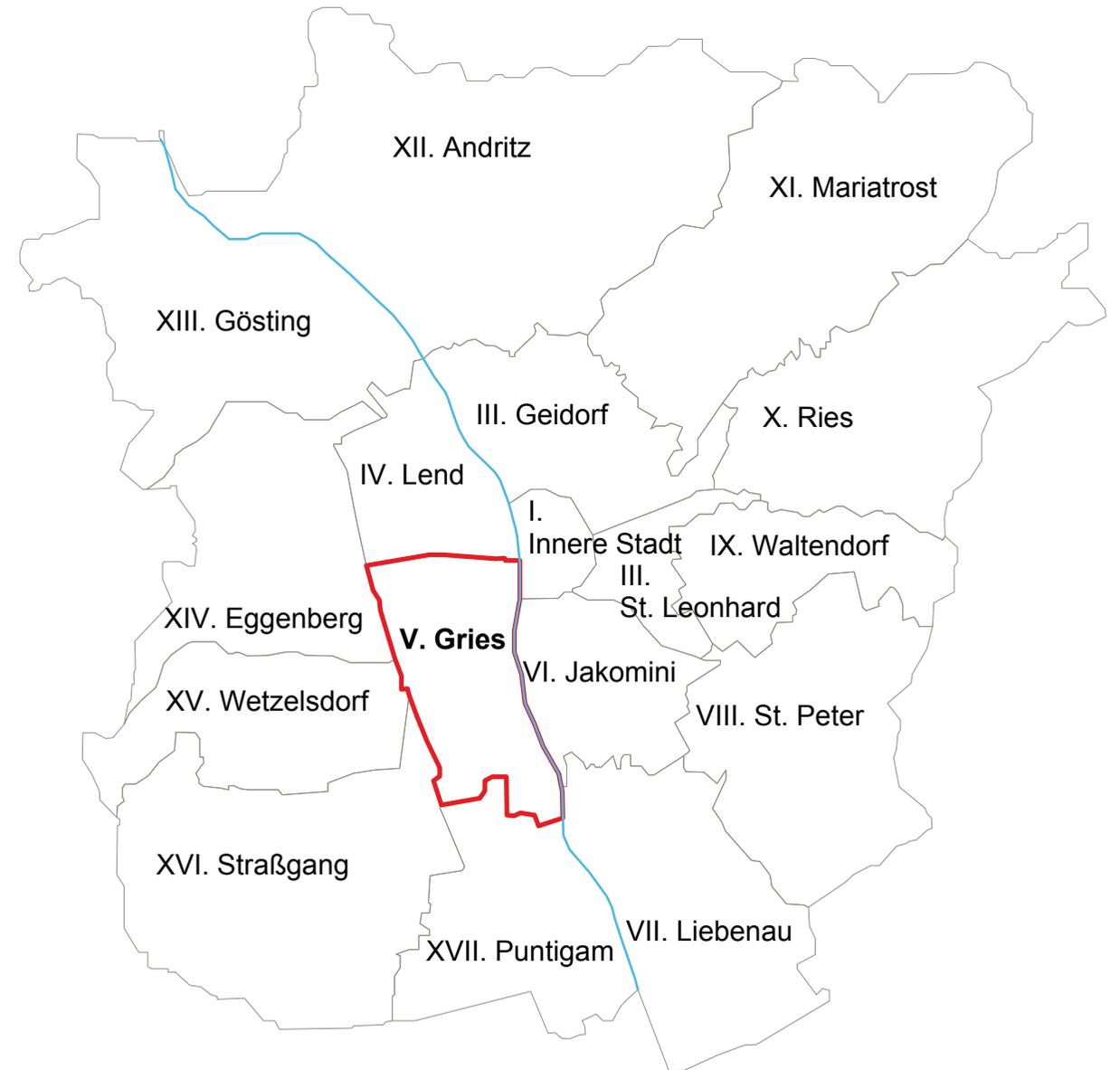


Abb. 3: Bezirke von Graz



Abb. 4: Karte von Österreich

¹ O. A.: Zahlen und Fakten, 20.04.2016, <http://www.graz.net/geschichte/zahlen-und-fakten/>, 27.05.2016.

² Stadt Graz: Zahlen und Fakten, 01.01.2016, <http://www.graz.at/cms/ziel/605976/DE/>, 27.05.2016.

³ Stadt Graz: Mein Bezirk, o. J., <http://www.graz.at/cms/beitrag/10183377/4076127>, 27.05.2016.

1.2 Geschichte der Stadt Graz

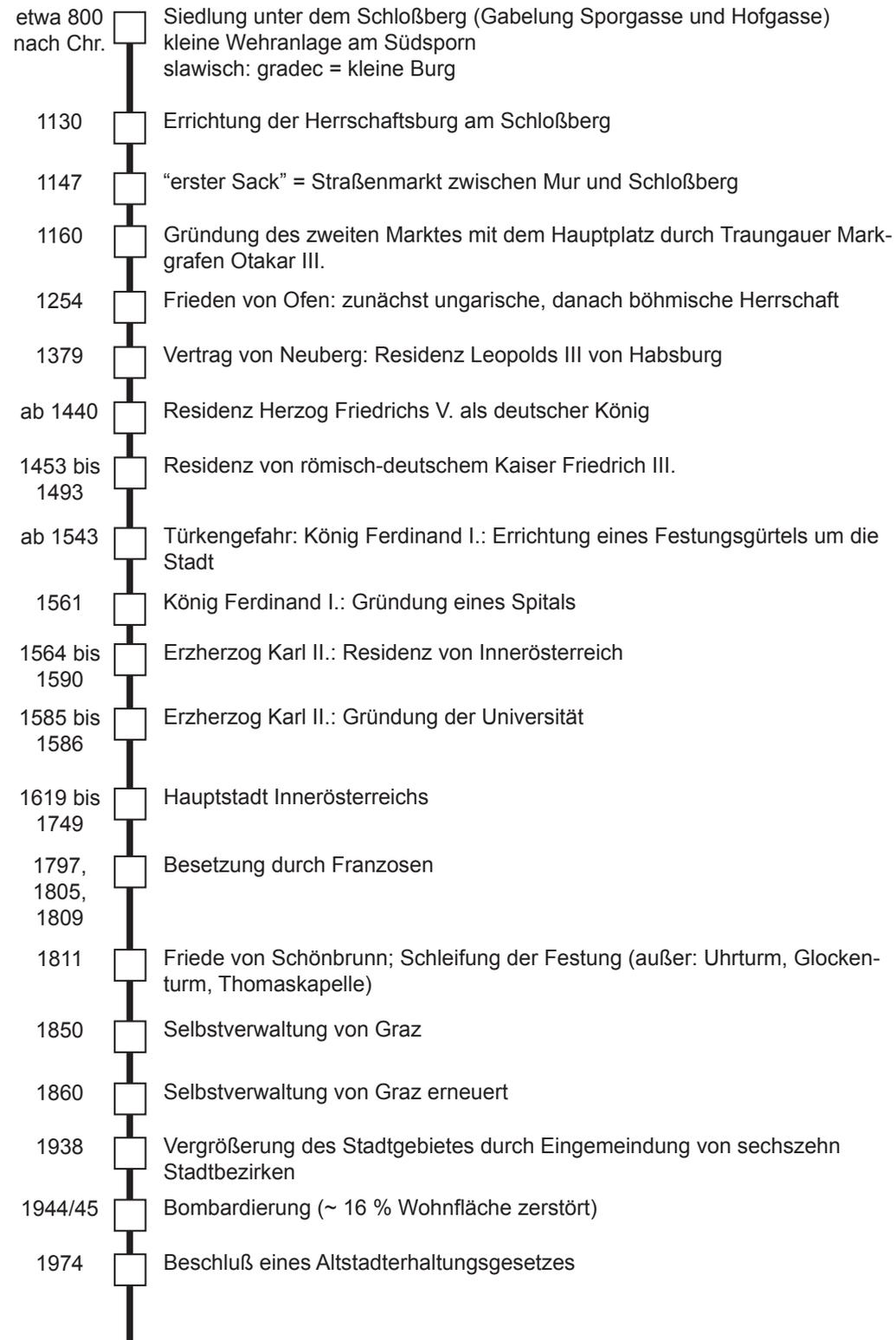


Abb. 5: Timeline der Geschichte von Graz

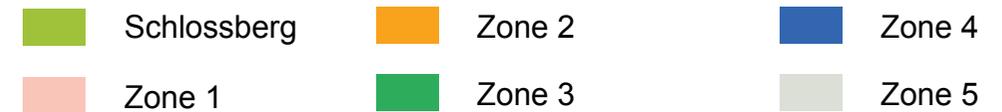
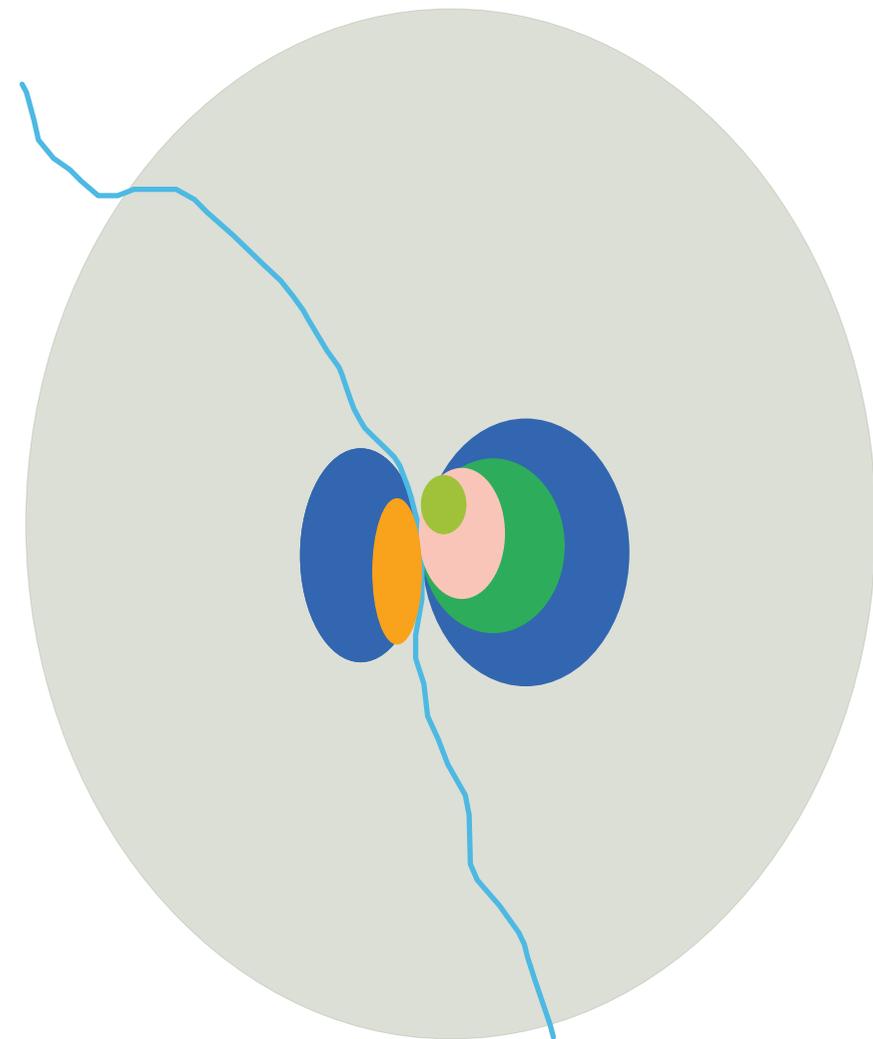


Abb. 6: Entwicklungszonen von Graz

1.3 UNESCO Weltkulturerbe

Seit 01.12.1999 zählt Graz zum UNESCO Weltkulturerbe und ist somit eine der 900 Städte, die diese Auszeichnung bekommen haben. Hauptsächlich erstreckt sich das Gebiet auf die Innere Stadt, aber auch einige Teile von Lend und Gries gehören dazu. Überzeugt haben die verschiedenen Gebäude aus den unterschiedlichen Baukulturen. Am 01.08.2010 kam das Schloss Eggenberg als Erweiterung zur Altstadt hinzu.⁴

Die Architektur der Stadt besteht aus Bauten aus dem Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert. Beeinflusst wurden diese durch die Habsburger und die Adelsfamilien. Zu finden sind architektonische, dekorative und landschaftliche Beispiele aus den unterschiedlichen Epochen. Stilistisch gesehen sind diese aus dem deutschen und mediterranen Raum und dem Balkan.⁵

Die Neubauten sollen sich in das Stadtbild einfügen und nicht störend wirken.

⁴ Vgl. Stadt Graz: UNESCO Weltkulturerbe, o.J., <http://www.graz.at/cms/ziel/622581/DE/>, 08.06.2016.

⁵ Vgl. City of Graz- Historic Centre and Schloss Eggenberg, <http://whc.unesco.org/en/list/931/>, 20.11.2016.

Schloss Eggenberg's situation on the westerly edge of Graz:

1. Existing World Heritage Entry The City of Graz – Historic Centre (red)
2. Existing buffer zone (blue)
3. Area of property proposed as extension (crosshatched red)
4. Area proposed as extension buffer zone (crosshatched blue)
5. Buffer Zone according to the Managementplan 2007 (lightblue)

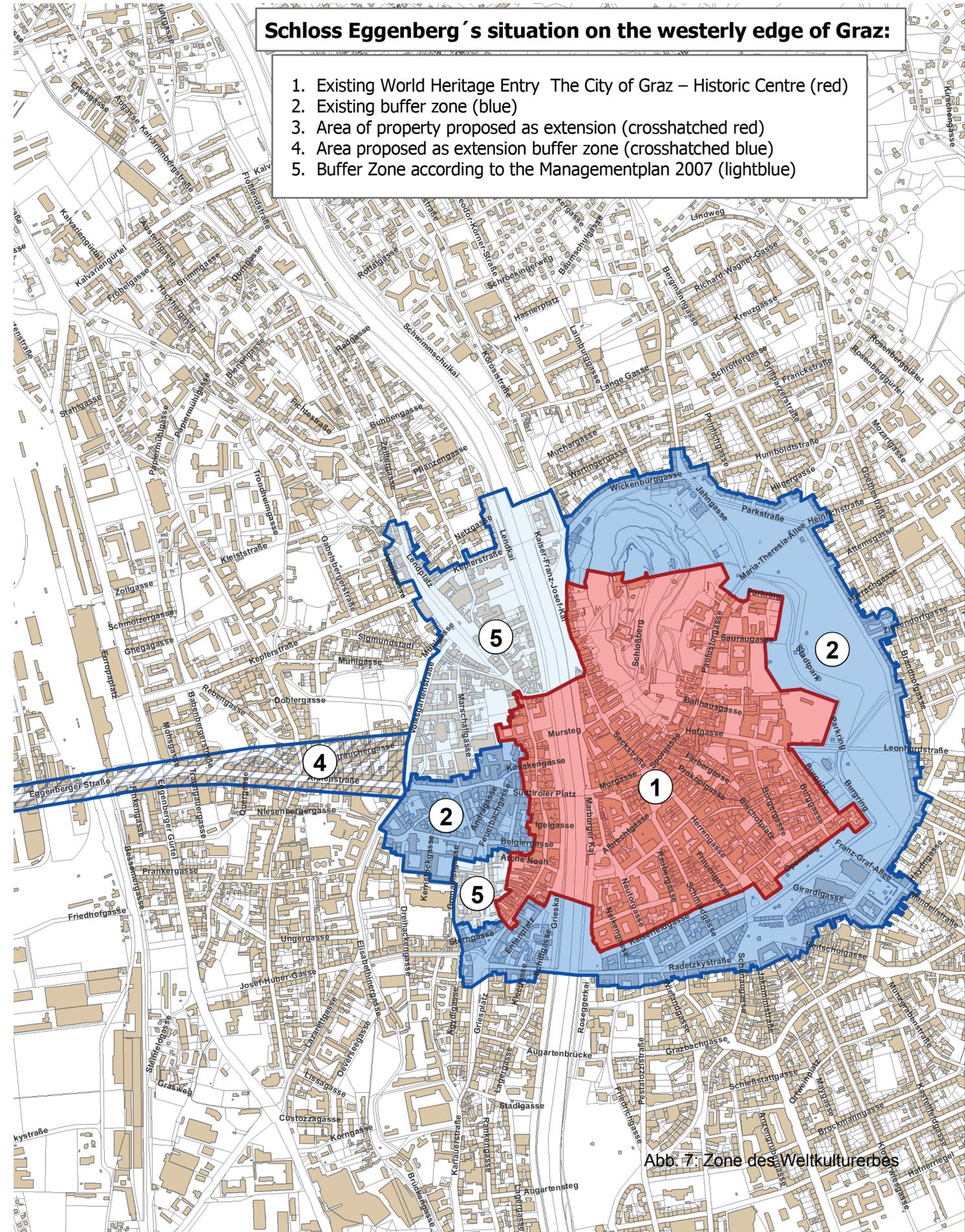


Abb. 7: Zone des Weltkulturerbes

2. Bezirk Gries



Abb. 8: Foto von Graz

2.1 Daten und Fakten

Gries ist der V. Bezirk der Stadt Graz und erstreckt sich über 5,05 km². Die Dichte beträgt 5.511 Einwohner/km². Die Einwohnerzahl liegt bei 27.829 (Stand 01. April 2016). Im Uhrzeigersinn betrachtet, ist Gries von folgenden Bezirken umgeben: Lend im Norden, auf der Murseite sind die Innere Stadt und Jakomini, südlich befinden sich Liebenau und Puntigam, westlich liegen die Bezirke Eggenberg, Wetzelsdorf und Straßgang. ⁶(Siehe Abb. 3)

Zwei Stege und vier Brücken verbinden Gries mit der östlichen Murseite. Die zentrale Lage des Bezirks zeichnet sich durch die Nähe zu der Inneren Stadt aus, womit der Bezirk an Attraktivität gewinnt.

Gries ist der multikulturellste Bezirk von Graz. Am stärksten vertreten sind Menschen aus der Türkei und dem ehemaligen Jugoslawien.⁷

⁶Vgl. Stadt Graz: V. Bezirk: Gries – Übersicht, Daten und Fakten. O.J., <http://www.graz.at/cms/beitrag/10177419/4103956/>, 19.06.2016.

⁷ Vgl. Stadt Graz: Bevölkerung mit Hauptwohnsitz nach Staatsangehörigkeit und Geschlecht im 5. Bezirk: Gries, Stand: 01.04.2016. O.J., http://www1.graz.at/statistik/Bev%C3%B6lkerung/Bezirksauswertungen/Bezirk_final_05.pdf, 19.06.2016.

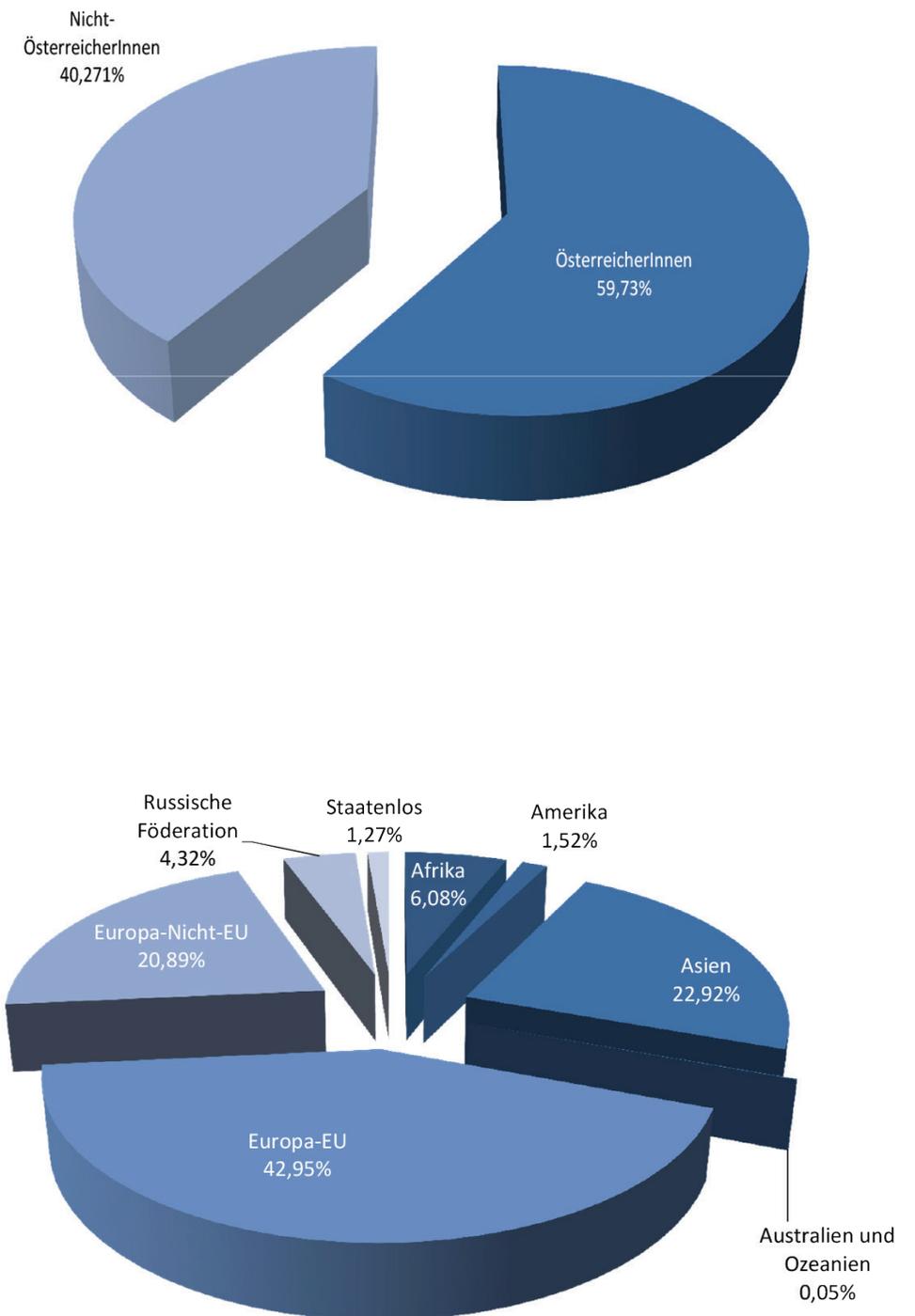


Abb. 9: Grafiken des Österreicher- und Ausländeranteils in Gries

2.2 Geschichte Gries

Im Jahr 1369 wird ein Ort zwischen der Elisabethnergasse und der Vorbeckgasse als „Gries“ bezeichnet. Das Wort bedeutet „Sandgegend“⁸. Nahe dem Fluss Mur war eine Ansiedlung auf Grund der Hochwasser- und Überschwemmungsgefahr nicht gegeben. Ab dem 15. Jahrhundert kam es zur Ansiedlung der Mur-nahen Gebiete. Doch die Murvorstadt entstand nicht aus Wohnungs- oder Platzmangel. Gries und Lend waren Orte für bezahlbare Unterkünfte der ärmeren Bevölkerung der Stadt und der Neuankömmlinge. Diese Gruppen konnten sich das Leben in der Stadt nicht leisten.⁹ So kann von der reichen Stadt und der armen Vorstadt gesprochen werden.

Mit diesen Worten beschreibt Gustav Schreiner 1843 die Stadt Graz und ihr Verhältnis zu der Murvorstadt¹⁰:

„Im Allgemeinen bietet Grätz die höchst interessante Eigenheit dar, daß [sic!] sich hier gleichsam zwei Städte, nur durch den Fluß [sic!] geschieden, darstellen, die in der Bauart, Anlage und auch im geistigen Leben eine durchaus verschieden Physiognomie zeigen, und deren Bevölkerung nicht leicht von einer Seite des Stromes auf die andere übersiedelt ...“¹¹

⁸ Brunner (Hg.) 2003 Bd. 1, 167.

⁹ Vgl. Dienes in: Murlasits/Prasenc/Reisinger (Hg.) 2009, 12 ff.

¹⁰ Vgl. Ebda, 12.

¹¹ Vgl. Schreiner 1843, 118 Murlasits/Prasenc/Reisinger (Hg.) 2009, 12.



Abb. 10: Übersichtsplan der Überschwemmungsgebiete 1827

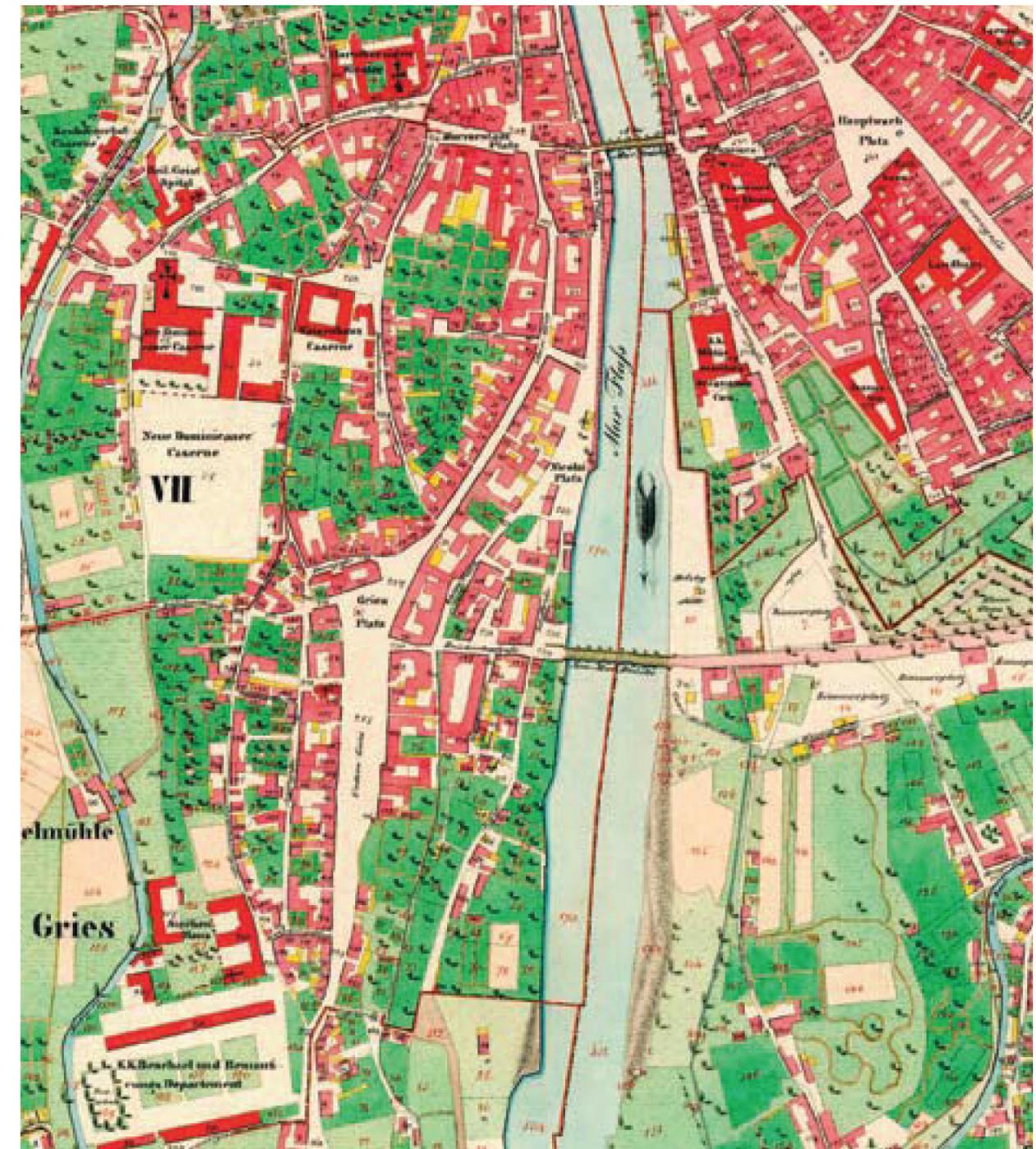


Abb. 11: Federzeichnung: Hochwasser in Graz 1827

In der Murvorstadt siedelten sich Einrichtungen an, welche in der Stadt unerwünscht waren wie Krankenhäuser und Altenheime. Zudem wurden handwerkliche Betriebe ebenfalls aus der Stadt abgeschoben, da diese ihre Umgebung verschmutzten oder gesundheitsgefährdend waren, wie zum Beispiel Lederer oder Schmieden. Ab dem 18. und 19. Jahrhundert entstanden Kasernen. Auch der Handel fing an, sich zu entwickeln. Dies lockte viele Besucher an, die Nachfrage nach Hotels und Wirtshäusern wuchs. Freudenhäuser siedelten sich ebenfalls in der Murvorstadt an. Diese waren in der Stadt unerwünscht.¹²

Lend und Gries waren ein Knotenpunkt für den Fernverkehr für die Verbindung Wien-Triest, sowie zu den südlichen Teilen Ungarns. Die Annenstraße entstand und war der Raum bzw. die Trennung zwischen Gries und Lend¹³ und galt als die moderne Straße am Anfang des 20. Jahrhunderts.¹⁴

Ab 1938 wurde die Murvorstadt als Teil der Stadt Graz angesehen, da die Maut der umliegenden Bezirke „wegfiel“ und somit die geografische Position des Gries zentral wurde.¹⁵



¹² Vgl. Dienes in: Murlasits/Prasenc/Reisinger (Hg.) 2009, 16.

¹³ Vgl. Friedrich in: Murlasits/Prasenc/Reisinger (Hg.) 2009, 27.

¹⁴ Vgl. Ebda., 52.

¹⁵ Vgl. Kubinzky in: Murlasits/Prasenc/Reisinger (Hg.) 2009, 21.

2.3 Geschichte vom Griesplatz

Ab etwa 1650 entstand der Griesplatz.¹⁶ Seinen Namen erhielt er ab 1800, wobei dieser für den Norden galt. Ab 1870 zählte der Süden dazu. Der Griesplatz wurde dem Bürgerspital von Bürger Niklas des Esels ob der Etsch und Kaiser Friedrich III geschenkt.¹⁷

Die westliche Seite des Griesplatzes wurde zunächst bebaut und genutzt.¹⁸ Auf Grund der Nähe zur Mur kam es regelmäßig zu Überschwemmungen¹⁹, daher gab es um etwa 1680 Bebauungen am Griesplatz, doch erst zwischen 1799 und 1801 war der komplette Platz von Gebäuden umgeben.²⁰

Da die Murvorstadt einen Verkehrsknotenpunkt zwischen der Strecke Wien und Triest darstellte, kamen im 18. bis etwa Mitte des 19. Jahrhunderts viele Pendler und Händler nach Gries, weshalb sich am Griesplatz viele Gaststätten befanden. Die Einführung der Südbahnlinie führte dazu, dass der Griesplatz an Attraktivität verlor. Der typische Charakter des Platzes war nicht mehr vorhanden. Stattdessen wurde der Ort zu einer „Durchzugsstraße“^{21, 22}. Der Griesplatz wurde so zu einem „Transitplatz“²³. Der Ort bot auch keine Möglichkeit zu verweilen an.

¹⁶ Vgl. Dienes in: Murlasits/Pra-senc/Reisinger (Hg.) 2009, 13.

¹⁷ Vgl. Bundesdenkmalamt, Abteilung für Denkmalforschung (Hg.) 1984, 219.

¹⁸ Vgl. Ebda.

¹⁹ Vgl. Ebda., 21.

²⁰ Vgl. Ebda., 219.

²¹ Ebda., 219.

²² Vgl. Ebda., 219.

²³ Brugger in: Murlasits/Pra-senc/Reisinger (Hg.) 2009, 57.



Abb. 13: Postkarte: Griesplatz 1910

3. Markthallen



Abb. 14: Markthalle, Breslau

3.1 Allgemein

Marktplätze waren bereits im Spätmittelalter wichtig für die wirtschaftliche Entwicklung der Städte.²⁴ Für die Handelsstädte waren Marktplätze von großer Bedeutung. Die Stadt errichtete sich um den Marktplatz, da dieser den zentralen Raum für die Gemeinschaft bot.²⁵

Voraussetzungen für eine Markthalle im 19. Jahrhundert waren Sauberkeit, eine gute Übersichtlichkeit, genügend Luft und ausreichend Licht. Die technische und industrielle Entwicklung ermöglichte die Erfüllung der Bedürfnisse. Markthallen schützten nicht nur die Menschen vor Umwelteinflüssen, sondern auch die Ware.²⁶ Licht ist ein wichtiges Element für eine Markthalle, damals wie heute. Denn schon in den 1820er Jahren kombinierte Charles Fowler Gusseisen und Glas miteinander, um so für eine optimale Belichtung zu sorgen. Als Meisterleistung wurde der New Hungerford Market in London angesehen.²⁷

Ab 1890 ermöglichte der Stahlbau in Form von Doppel-T-Profilen im Bereich des Hallenbaus längere, höhere und breitere Baumöglichkeiten. Das Stahlgerüst konnte in sehr kurzer Zeit vor Ort zusammengebaut werden. Größere Spannweiten konnten realisiert werden.²⁸

Die Eisenbahn eröffnete ein vielseitiges Warenangebot, welches stetig geliefert und billiger verkauft werden konnte.²⁹

Die Fleisch- und Fischstände verursachten durch die hohe Luftfeuchtigkeit Schäden an der Eisen- oder Stahlkonstruktion der Markthallen, welche Korrosion förderte. So wurde Stahlbeton immer beliebter, denn die massiven Wände konnten im Inneren gefliest und so vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden. Außerdem erwiesen sich die Stahlbetonwände mit den eingebauten Fensterflächen als guter Wärmeschutz.³⁰

²⁴ Vgl. Delfante 1999, 66.

²⁵ Vgl. Ebda., 70.

²⁶ Vgl. Mende 2008, 24.

²⁷ Vgl. Ebda., 27.

²⁸ Vgl. Ebda., 32.

²⁹ Vgl. Ebda., 33 f.

³⁰ Vgl. Ebda., 34 f.



Abb. 15: General Market, Bolton



Abb. 16 | Mercato Centrale di San Lorenzo, Firenze



Abb. 17 | Mercato Centrale di San Lorenzo, Firenze

3.2 Bauernmärkte in Graz

In Graz gibt es fünfzehn Bauernmärkte, welche biologische Lebensmittel aus der Region anbieten. Das ganze Jahr über werden saisonal Gemüse, Obst und steirische Spezialitäten angeboten. Oft sind die Preise niedriger als in den Supermärkten. Zu den größten Bauernmärkten heute zählen jener am Lendplatz und am Kaiser-Josef-Platz. Die Bauern schützen sich selbst und ihre Waren mit Hilfe von Sonnenschirmen o. ä. gegen die Witterung.³¹

³¹ Vgl. O. A.: Grazer Bauernmärkte, o. J., <https://www.steirische-spezialitaeten.at/einkaufen/grazer-bauernmaerkte.html>, 19.10.2016

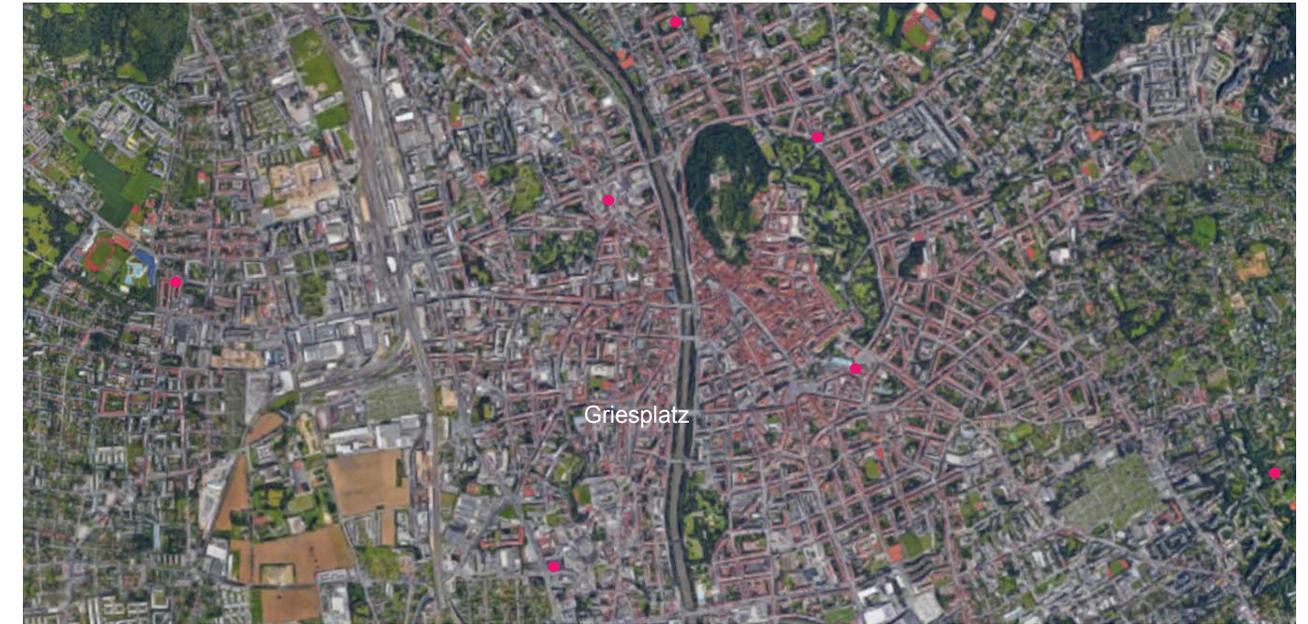


Abb. 18: Bauernmärkte in Graz



Abb. 19: Grazer Bauernmarkt

3.3 Beispiel 1: Markthalle in Gent, Belgien

Mit dem Ziel das Zentrum der belgischen Stadt Gent zu beleben und den Platz, der von Sehenswürdigkeiten umgeben ist, nicht nur als Parkplatz zu nutzen, wurde beschlossen eine Markthalle zu bauen. Entworfen wurde diese von den zwei in Gent ansässigen Architekturbüros Robbrecht en Daem Architecten und Marie-José van Hee Architecten. Die Fertigstellung erfolgte 2012.³²

Die Markthalle ist von allen Seiten offen und steht auf vier Betonsockeln. Das Dach ist eine mit Holz verkleidete Stahlbetonkonstruktion als Fachwerk aufgebaut. Die Dachschindeln bestehen aus Glas und schützen so vor Witterung. Schmale Schlitzfenster, die mit Glas versehen sind, erzeugen eine interessante Atmosphäre. Die überspannte Fläche beträgt etwa 15,75*40 m. Das Dach hat einen Doppelgiebel, der sich an dem Rathaus orientiert, ebenso finden die Höhe des Firstes, die Länge und Breite des Gebäudes Orientierung an den umliegenden, historischen Bauten.³³

Die Markthalle ist vielseitig nutzbar. Der Platz unter dem Dach kann vor Witterungseinflüssen schützen oder als Überdachung für einen Markt dienen oder aber auch ein Ort für künstlerische Darbietung sein. Unter der Markthalle befindet sich eine weitere Ebene, die vom Platz „The Green“ erreichbar ist. Diese Ebene beinhaltet ein Café, Toiletten, Fahrradparkplätze und Künstlergarderoben.³⁴

Die Markthalle ist eine moderne Interpretation der umliegenden Gebäude und passt sich gut der Umgebung an. Sie bietet viele Nutzungsmöglichkeiten an. Dieses ist von Vorteil, da auch mehr Menschen angesprochen werden, die überdachte Fläche zu nutzen. Die Menschen können sich vor Witterung schützen, Kinder können dort miteinander spielen oder die Markthalle kann ganz klassisch Verwendung finden. Die Marktstände finden Unterschlupf und bieten den Besuchern Schutz vor Sonne, Regen oder Schnee.

³² Vgl. Gramlich u.a.: Markthalle in Gent. Doppeltes Satteldach als Holzverkleidetes Stahlfachwerk mit Glasdeckung, o. J., http://www.baunetzwissen.de/objektartikel/Geneigtes-Dach-Markthalle-in-Gent_3375549.html, 10.09.2016

³³ Vgl. Ebda.

³⁴ Vgl. Ebda.



Abb. 20: Luftbild Markthalle, Gent



Abb. 21: Markthalle, Gent

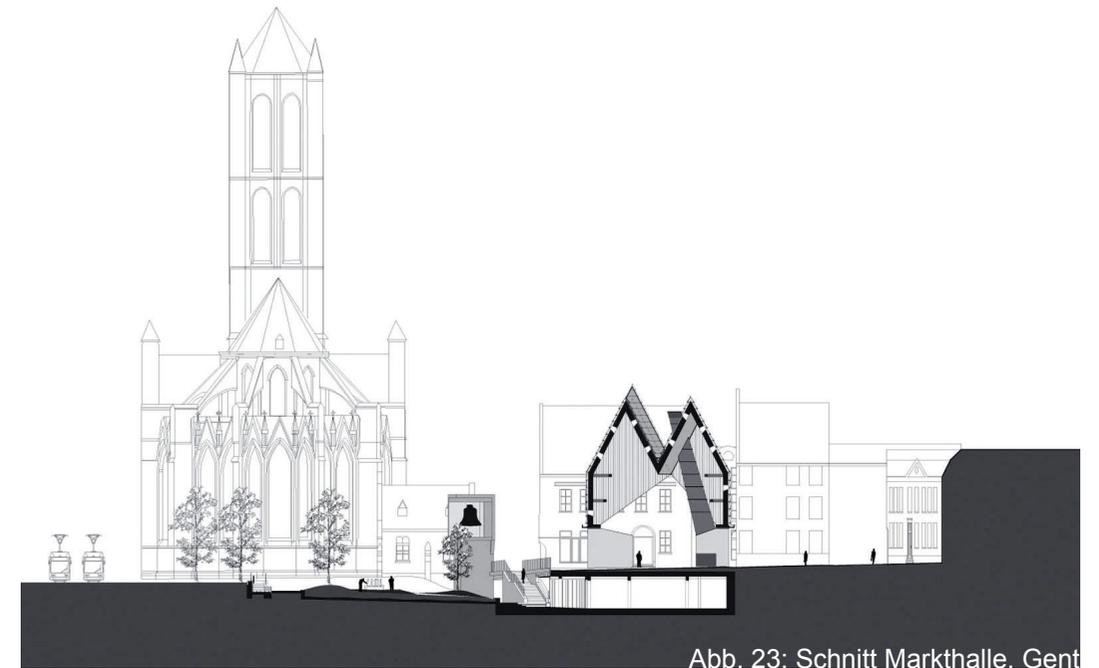


Abb. 23: Schnitt Markthalle, Gent



Abb. 22: Markthalle, Gent



Abb. 24: Markthalle, Gent

3.4 Beispiel 2: „Markthal“ in Rotterdam, Niederlande

„Markthal“ in Rotterdam von MVRDV weist eine Länge von 100 m, eine Breite von 70 m und eine Höhe von 40 m auf. Die Marktfläche beträgt ca. 5.500 m². Es ist ein hybrides Gebäude, welches neben den ca. 100 Ständen und einem Supermarkt, auf zwölf Geschosse verteilt ist, 126 Eigentums-, 102 Miet- und 24 Penthousewohnungen hat. Die Tiefgarage bietet 1.200 Plätze.³⁵

Die Außenfassade ist grau gehalten. Der Innenraum, mit einer Oberfläche von 11.000 m² ³⁶, hingegen ist sehr farbenfroh im Stil von „Horn of Plenty“. Die Künstler sind Arno Coenen und Iris Roskam.³⁷

Der Grund einer überdachten Markthalle lag an der neuen europäischen Bauvorschrift.³⁸ Baubeginn war der 19.11.2009.³⁹ Die Eröffnung fand am 01.10.2014 statt.⁴⁰

³⁵ Vgl. O. A.: Shoppen mit MVRDV. Mega-Markthalle in Rotterdam, 01.10.2014, http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Mega-Markthalle_in_Rotterdam_eroeffnet_4061335.html, 08.08.2016

³⁶ Vgl. o. A.: The birth of an icon. The biggest piece of art in the world, o. J., <https://www.markthal.nl/en/story-of-the-building>, 08.08.2016

³⁷ Vgl. O. A.: Shoppen mit MVRDV. Mega-Markthalle in Rotterdam, 01.10.2014, http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Mega-Markthalle_in_Rotterdam_eroeffnet_4061335.html, 08.08.2016

³⁸ Vgl. Virginia Zangs: Futuristisch Einkaufen: Markthalle von MVRDV in Rotterdam, 01.10.2014, <http://www.detail.de/artikel/futuristisch-einkaufen-markthalle-von-mvrdv-in-rotterdam-12557/>, 08.08.2016

³⁹ Vgl. o. A.: The birth of an icon. The biggest piece of art in the world, o. J., <https://www.markthal.nl/en/story-of-the-building>, 08.08.2016

⁴⁰ Vgl. Virginia Zangs: Futuristisch Einkaufen: Markthalle von MVRDV in Rotterdam, 01.10.2014, <http://www.detail.de/artikel/futuristisch-einkaufen-markthalle-von-mvrdv-in-rotterdam-12557/>, 08.08.2016



Abb. 25: Markthalle, Rotterdam



Abb. 26: Innenraum „Horn of Plenty“

Der Bau ist eine Stahlbetonkonstruktion.⁴¹ Die Stahl-Glas-Fassade an der Giebelseite schützt vor Witterung.⁴²

Die Investoren stellten nur Geld für die Wohnungen bereit. Doch die Hufeisenform des Gebäudes ermöglichte eine Unterbringung der Markthalle. Die Form entstand als Anpassung an die Lichtverhältnisse, denn die Wohnungen hätten andernfalls nicht genügend belichtet werden können.⁴³

Doch der Grundgedanke wurde zweckentfremdet. Die Markthalle ist zu einer teuren Fressmeile mutiert. Es herrscht viel Leerstand und die Stände sind überwiegend auf Touristen ausgerichtet. Die Idee einer offenen und einladenden Markthalle, welche durch die Stahl-Glas-Fassade erzeugt wird, scheint nicht zu funktionieren. Die Einwohner der Stadt nutzen das Angebot, des in der Nebenstraße befindenden Bauernmarktes, welcher auch vom Budget her des eines Marktes für Jedermann entspricht.

⁴¹ Vgl. o. A.: The birth of an icon. The biggest piece of art in the world, o. J., <https://www.markthal.nl/en/story-of-the-building>, 08.08.2016

⁴² Vgl. Virginia Zangs: Futuristisch Einkaufen: Markthalle von MVRDV in Rotterdam, 01.10.2014, <http://www.detail.de/artikel/futuristisch-einkaufen-markthalle-von-mvrdv-in-rotterdam-12557/>, 08.08.2016

⁴³ Vgl. Schneider 2015, 48.



Abb. 27: Grundriss EG, Markthalle, Rotterdam

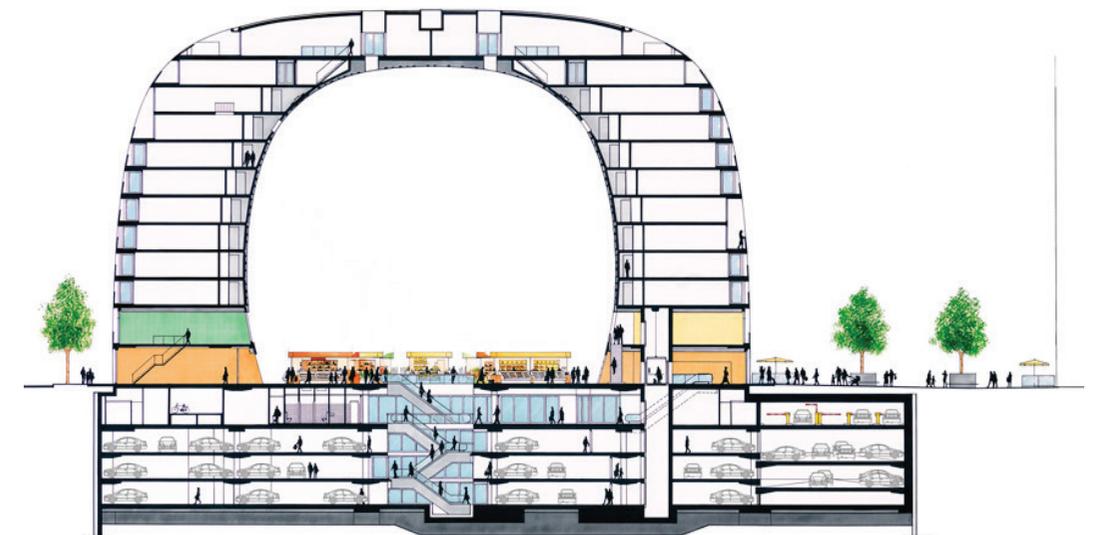


Abb. 28: Längsschnitt, Markthalle, Rotterdam

4. Analyse

Griesplatz

4.1 Planungsgebiet und erste Ideen

Das Planungsgebiet befindet sich auf dem Griesplatz. Das Gebiet erstreckt sich von der Brückenkopfgasse im Norden des Platzes bis zur Zweiglgasse im Süden des Platzes. Das Konzept sieht vor, den Griesplatz neu zu gestalten. Die Platzgestaltung ist von großer Bedeutung, da der Ort aufgewertet werden soll. Die Qualität des Ortes für die Bewohner soll steigen. Der Platz soll nicht nur ein Ort der Begegnung werden, sondern auch ein umweltfreundlicher und menschenfreundlicher Ort sein.

Der Griesplatz hat großes Potenzial, nicht nur auf Grund seiner zentral gelegenen Lage, sondern auch der Blick auf den Schlossberg kann interessant sein. So könnte das Viertel Gries für Touristen attraktiver werden.

Die Neugestaltung beginnt mit der Abschaffung des Auto- und Busverkehrs am Griesplatz. Die neue Straßenbahn verläuft im Norden des Platzes. Nur Lieferverkehr darf den Platz befahren. Außerdem gibt es genug Platz für Feuerwehr, Rettungskräfte und Polizei. Die starke Reduzierung des Verkehrs soll den Lebensstandard der Bewohner des Griesplatzes erhöhen. So soll die Luftverschmutzung und die Lärmbelastung reduziert werden.

Die Markthalle soll ein Ort des Zusammenkommens sein und befindet sich im nördlichen Teil des Griesplatzes. Zum Süden hin gibt es viele Sitzmöglichkeiten. Außerdem wird der Platz belebt. Der Platz wird für Kinder und Jugendliche attraktiver gemacht.



Abb. 29: Lageplan Griesplatz



Abb. 30: Griesplatz Nord



Abb. 31: Griesplatz

Aussagen der Teilnehmer vom 09.11.2016 von der Bezirksversammlung in Gries:

„Früher als es den kleinen Bauernmarkt im Norden des Griesplatzes gab, konnte ich die Wartezeit für den Bus besser nutzen und kurz mal Lebensmittelprodukte einkaufen gehen. Ich wünsche mir wieder so einen Markt am Griesplatz.“

„Bei der Gestaltung des Griesplatzes wird das Verkehrsthema von vornherein ausgeschlossen. [...] Ein Platz muss überquerbar sein. Das ist auf dem Griesplatz nicht gegeben wie beim Kaiser-Josef-Platz zum Beispiel.“

„Man kann sich am Griesplatz einmal durch die Welt essen.“

„Es kann nicht sein, dass die Bewohner des Griesplatzes geopfert werden, anstatt die Fehler des Verkehrs der Stadt Graz anzugehen. Die Pendler sollten umgeleitet werden. Der Griesplatz kann kein Platz sein, wenn weiterhin so viel Verkehr dort stattfindet.“

„Was wünschen Sie sich in Gries?

Pensionist, 68 Jahre alt:

„Mehr Bäume und Sträucher am Griesplatz würden den Platz viel lebenswerter machen.“

Lehrerin, 23 Jahre alt:

„Ein großes Kino auf dem Griesplatz und mehr verschiedene Pubs und Lokale im Bezirk.“

Vorarbeiter, 59 Jahre alt:

„Auf dem Griesplatz gibt's zu wenige verschiedene Supermärkte. Ich wünsche mir mehr Angebot.“

Kellnerin, 54 Jahre alt:

„Die Leute unternehmen immer weniger gemeinsam. Deshalb wünsche ich mir mehr Konzerte.“

Student, 25 Jahre alt:

„In vielen Städten sind Fitness-Geräte im öffentlichen Raum üblich. Das würde auch in Gries passen.“⁴⁴

In dem Zeitungsartikel „Tausende Grazer wollen 'Griesplatz neu'“ in der Ausgabe vom 13.11.2016 in „Der Grazer“ werden drei Kritikpunkte aufgegriffen, die von den Grazern als störend angesehen werden:

wenig Grünraum (19,6 %)

zu starker Autoverkehr (16,7 %)

zu wenige Radwege (13,3 %)

Außerdem wurde berichtet, dass Pop-up-Märkte von den Anwohnern gut aufgenommen worden sind.⁴⁵

Unterhaltung mit einer jungen Frau über ihre Wünsche bezüglich der Veränderung des Griesplatzes vom 10.12.2016 (Gedächtnisprotokoll):

„Ich: Wenn Sie etwas an dem Griesplatz verändern könnten, was wäre das?

Sie: Ein Restaurant fände ich nicht schlecht, wo man schick essen gehen kann. Toll wäre auch, wenn es ein Fitnessstudio gäbe. Vielleicht nur für Mädchen. Dann könnte ich mit meinen Freundinnen hin und trainieren.

Ich: Und was halten Sie von dem Autoverkehr am Griesplatz?

Sie: Ja, es ist schon sehr laut dort. Weniger Autos wäre besser.“⁴⁶

Befragung eines Bauern am Kaiser-Josef-Platz vom 12.02.2017 (Gedächtnisprotokoll):

„Ich: Was fehlt Ihnen hier am Kaiser-Josef-Platz? Was stört Sie?

Verkäufer: Was hier definitiv fehlt, sind WCs. Nicht nur für uns selbst, sondern auch für unsere Kunden. Mit der Parkmöglichkeit sieht es nicht gut aus. Eine bessere Zulieferungsmöglichkeit wäre besser. Denn es ist sehr mühsam die Waren zu beladen und zu entladen. Außerdem würde ich eine bessere Stromversorgung begrüßen. Es gibt nämlich die Hauptstelle, wo alle sich ans Stromkabel anschließen, aber wenn mal die Sicherung fliegt, dann stehen wir alle ohne Strom da.“⁴⁷

⁴⁶ Interview mit Frau N.N., geführt von Leyla Najafzade, Graz, 10.12.2016.

⁴⁷ Interview mit Herrn N.N., geführt von Leyla Najafzade, Graz, 12.02.2017.

⁴⁴ O. A. 2016, 4.

⁴⁵ Vgl. Prokop 2016, 8.

4.2 Städtebauliche Analyse

Zahlreiche Lebensmitteläden befinden sich am Griesplatz und in der näheren Umgebung. Neben den kleinen und mittelgroßen türkischen Läden finden sich auch einige ostasiatische Lebensmittelgeschäfte. Zudem gibt es auch viele kleine Kebabbuden. Einige wenige einheimische Gaststätten befinden sich auch vor Ort.



Lebensmittelversorgung

Abb. 32: Lebensmittelversorgung am Griesplatz

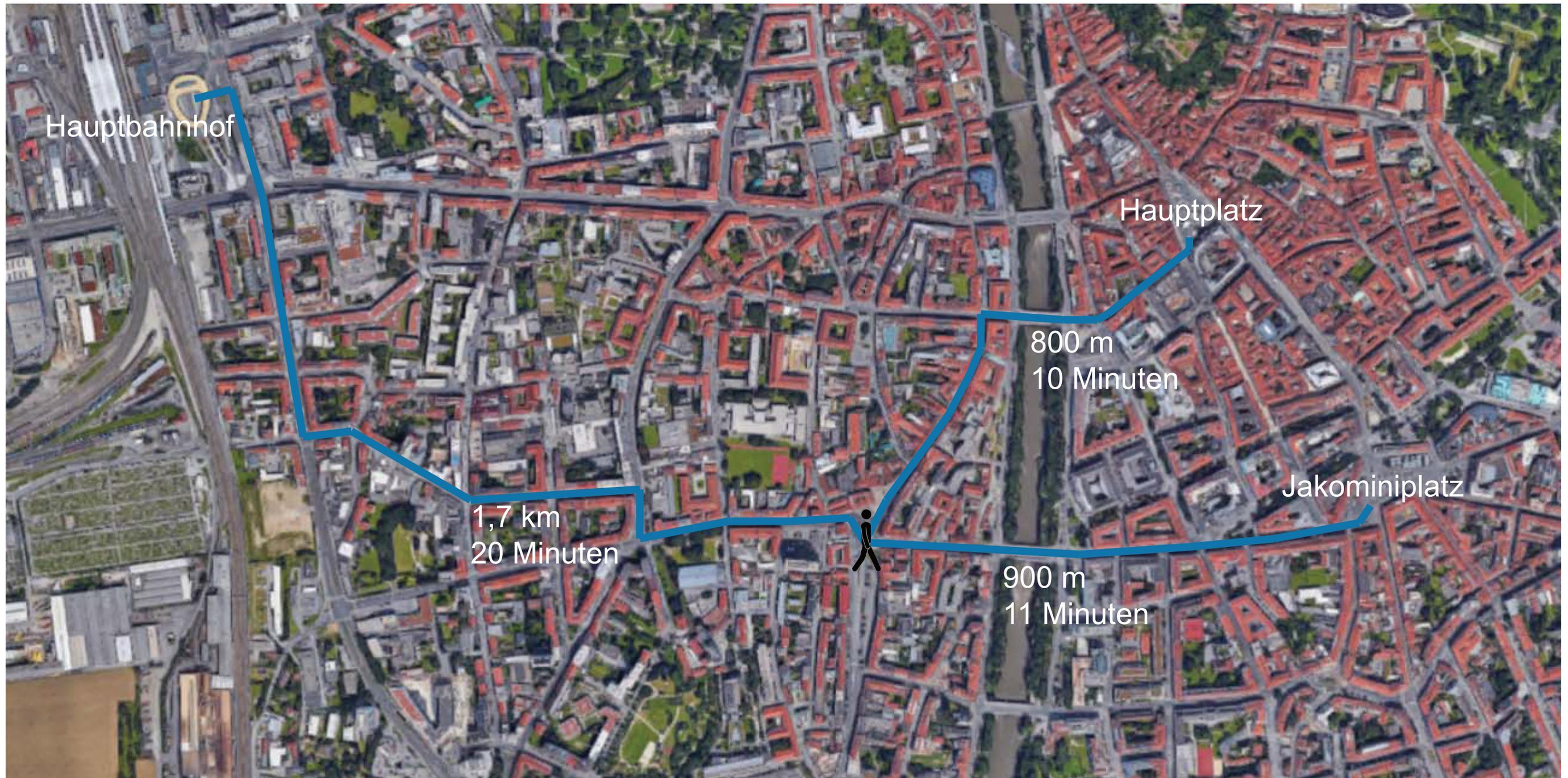


Abb. 33: Entfernung zu den wichtigsten Drehkreuzen

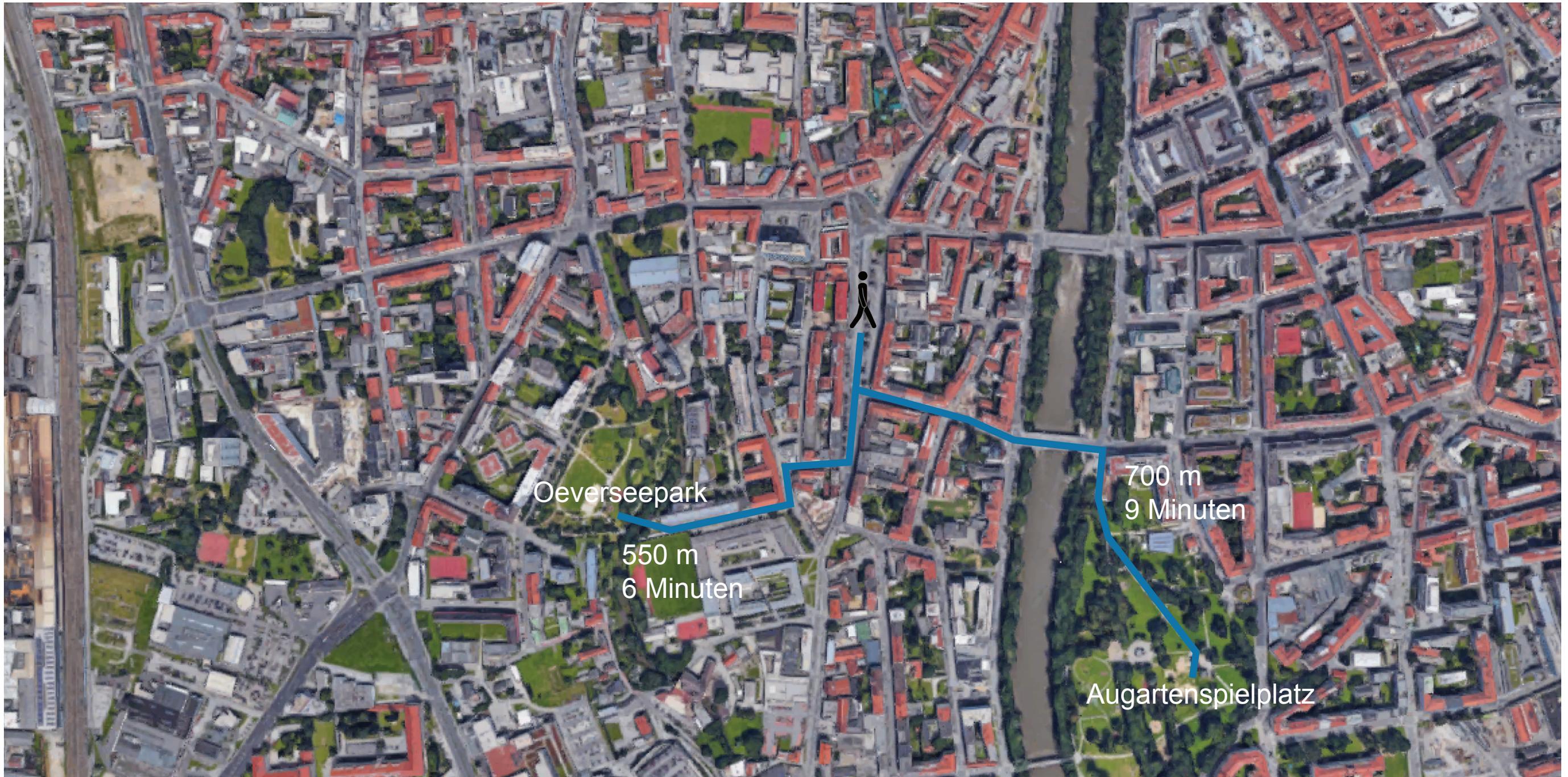


Abb. 34: Entfernung zu den Spielplätzen

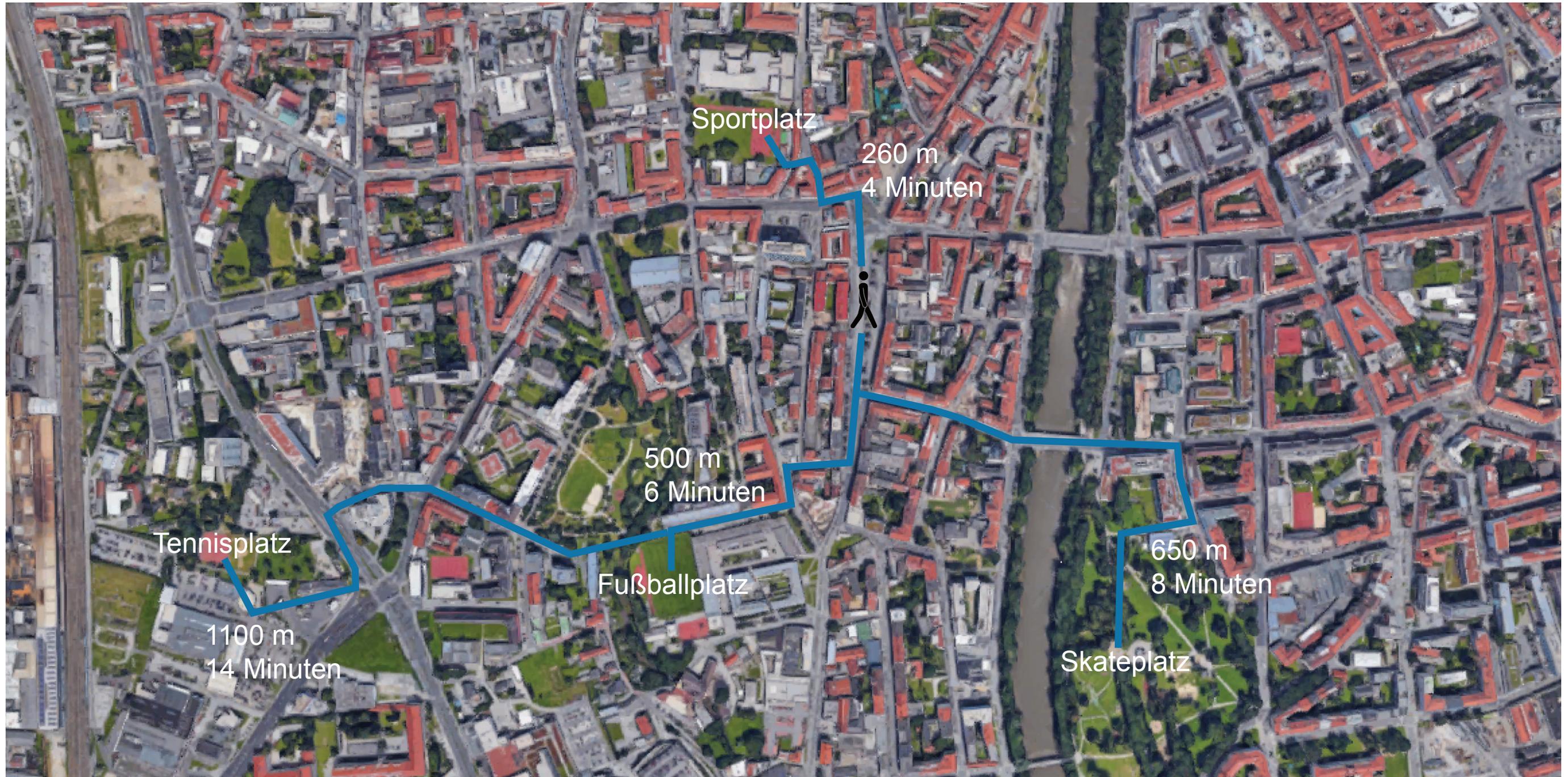


Abb. 35: Entfernung zu den nahegelegenen Sportplätzen

4.3 Verkehrsanalyse

4.3.1 Erreichbarkeit des Griesplatzes

Der Griesplatz befindet sich nah des Stadtteils Innere Stadt. Diese kurz Distanz kann vom Vorteil sein, wenn man die Touristen aber auch die Einheimischen aus den Umliegenden Stadtvierteln zum Griesplatz locken will.

Bezüglich der Erreichbarkeit mit dem Fahrrad, ist der Griesplatz nicht erschlossen. Auch auf den Gehwegen ist es schwer Fahrrad zu fahren, da diese zu eng sind und es zu Konflikten mit den Fußgängern kommen kann. Die Autosituation erlaubt auch nicht die Nutzung der Fahrbahn für den Fahrradverkehr, welcher wünschenswert wäre.

Viele Busse durchqueren den Griesplatz. Neben den Stadtbussen halten auch Regionalbusse an. Diese verursachen Lärm und verschmutzen, zusätzlich zu den Autos, die Luft.



Viele Busse durchqueren den Griesplatz. Neben den Stadtbussen halten auch Regionalbusse an. Diese verursachen Lärm und verschmutzen, zusätzlich zu den Autos, die Luft.



4.3.2 Lärm- und Luftbelastung

Der Griesplatz ist ein viel befahrener Platz. Durch den Autoverkehr kommt es nicht nur zur Luft- sondern auch zur Lärmbelastung. Da es nur sehr wenige Bäume gibt, welche sich im Süden des Platzes befinden, können diese weder für einen besseren Schallschutz sorgen noch sind diese in der Lage die Schadstoffe aus der Luft zu filtern.

Aus einer Lärmkarte des Griesplatz kann entnommen werden, dass es im 24 h-Durchschnitt in vier Metern Höhe 70 bis 75 dB gemessen werden. Auf der Ostseite des Griesplatzes, wo die Regionalbusse halten, wurden 60 bis 65 dB und 65 bis 70 dB gemessen.

Laut der WHO (Weltgesundheitsorganisation) liegt der vorbeugender Gesundheitsschutz während des Tageszeitraums bei 55 dB. Nachts ist der empfohlene Grenzwert für einen ungestörten Schlaf bei 30 dB.⁴⁸

Diese Werten werden auf dem Griesplatz übertroffen. So kann davon ausgegangen werden, dass die Lebensqualität für die Einwohner des Griesplatzes sinkt.

⁴⁸ Vgl. O. A.: WHO - Richtwerte Gesundheitsschutz, 15.09.2016, http://www.laerminfo.at/ueberlaerm/laermwirkung/who_richtwerte.html, 08.11.2016



Abb. 38: Karte: Lärmbelastung am Griesplatz

Folgende Autoverkehrslage nach Google Maps zeigt den Verkehr an einem Montag von acht Uhr morgens bis acht Uhr abends.

Fließender Autoverkehr findet überwiegend am Abend statt. Diese Verkehrsberuhigung erklärt sich daher, dass die Berufspendler nicht mehr unterwegs sind.

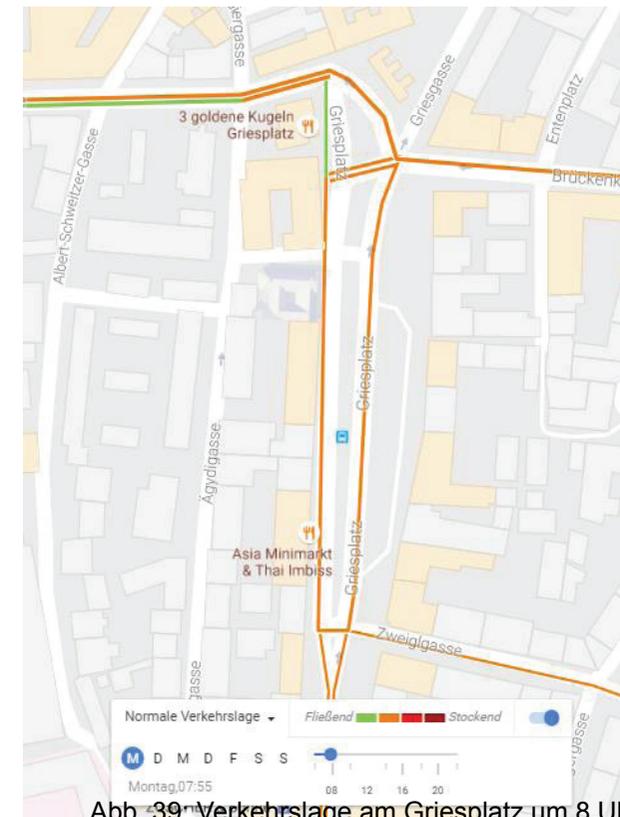


Abb. 39: Verkehrslage am Griesplatz um 8 Uhr

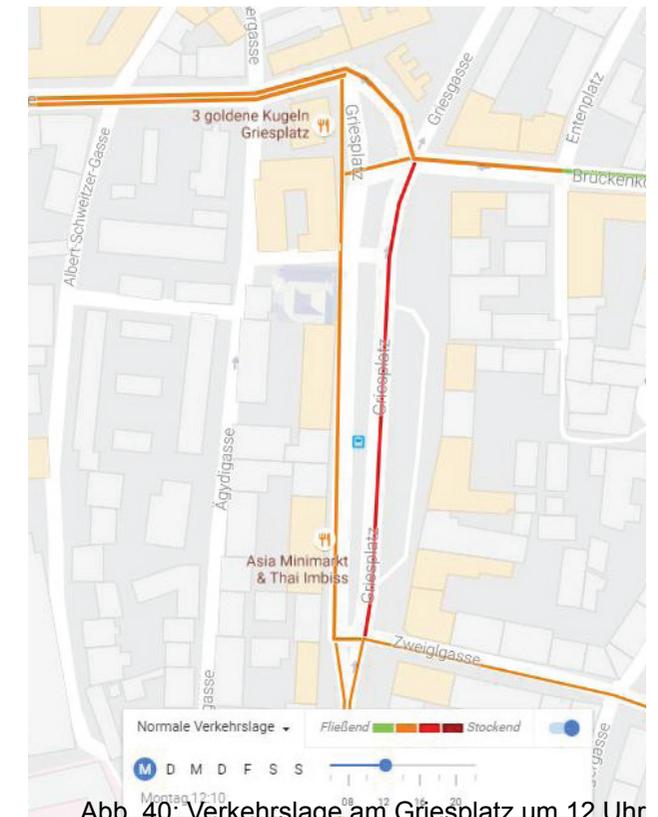


Abb. 40: Verkehrslage am Griesplatz um 12 Uhr

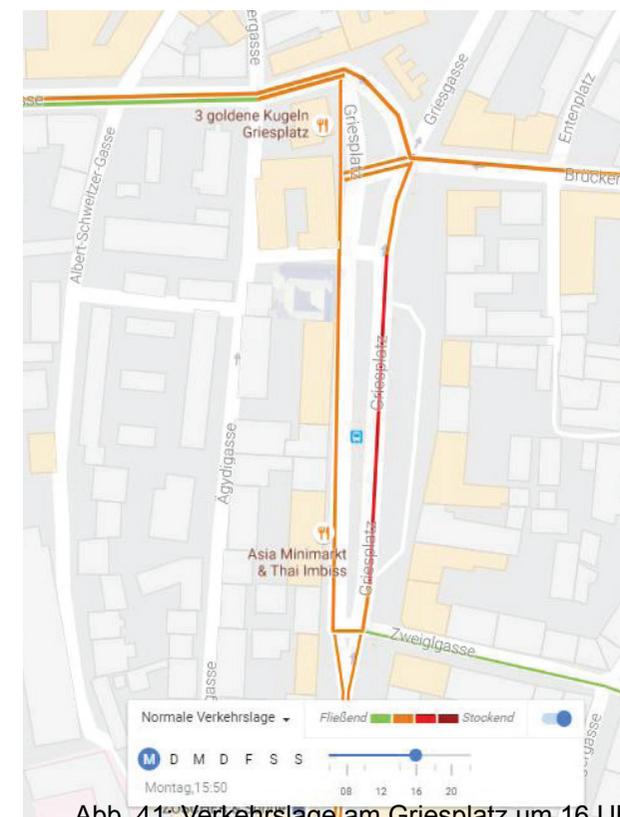


Abb. 41: Verkehrslage am Griesplatz um 16 Uhr

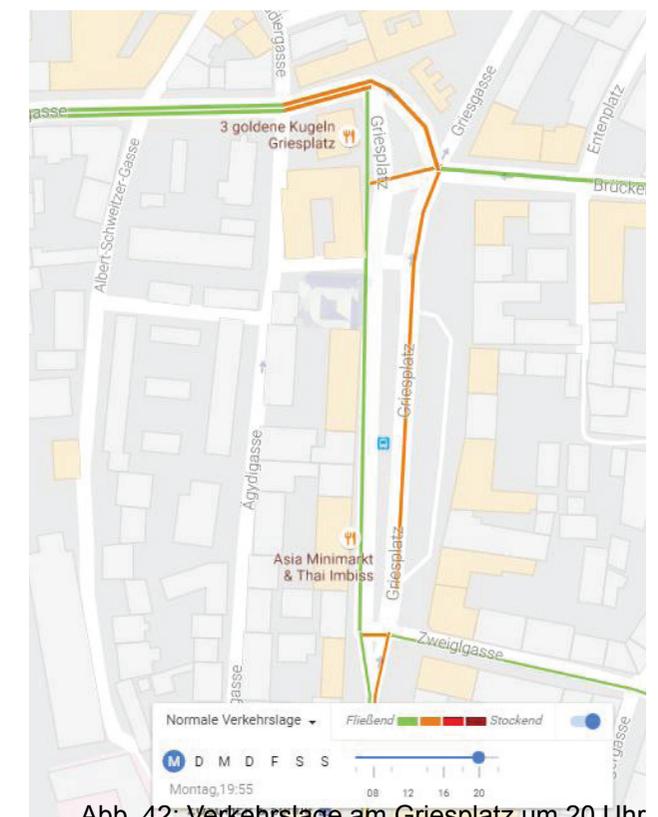


Abb. 42: Verkehrslage am Griesplatz um 20 Uhr

Autoabgase sind gesundheitsschädlich. Im Folgenden wird die Staubkonzentration PM10 K beachtet. Es werden vier Stadtteile mit einander verglichen. Es wird ein Zeitraum von einem Jahr betrachtet. Dieser liegt zwischen dem 01.10.2015 bis 30.09.2016.

Mit 23 Tagen an Überschreitungen des STBK 10K Wertes ist Graz-Mitte/Gries am meisten betroffen unter den ausgewählten Stadtteilen.

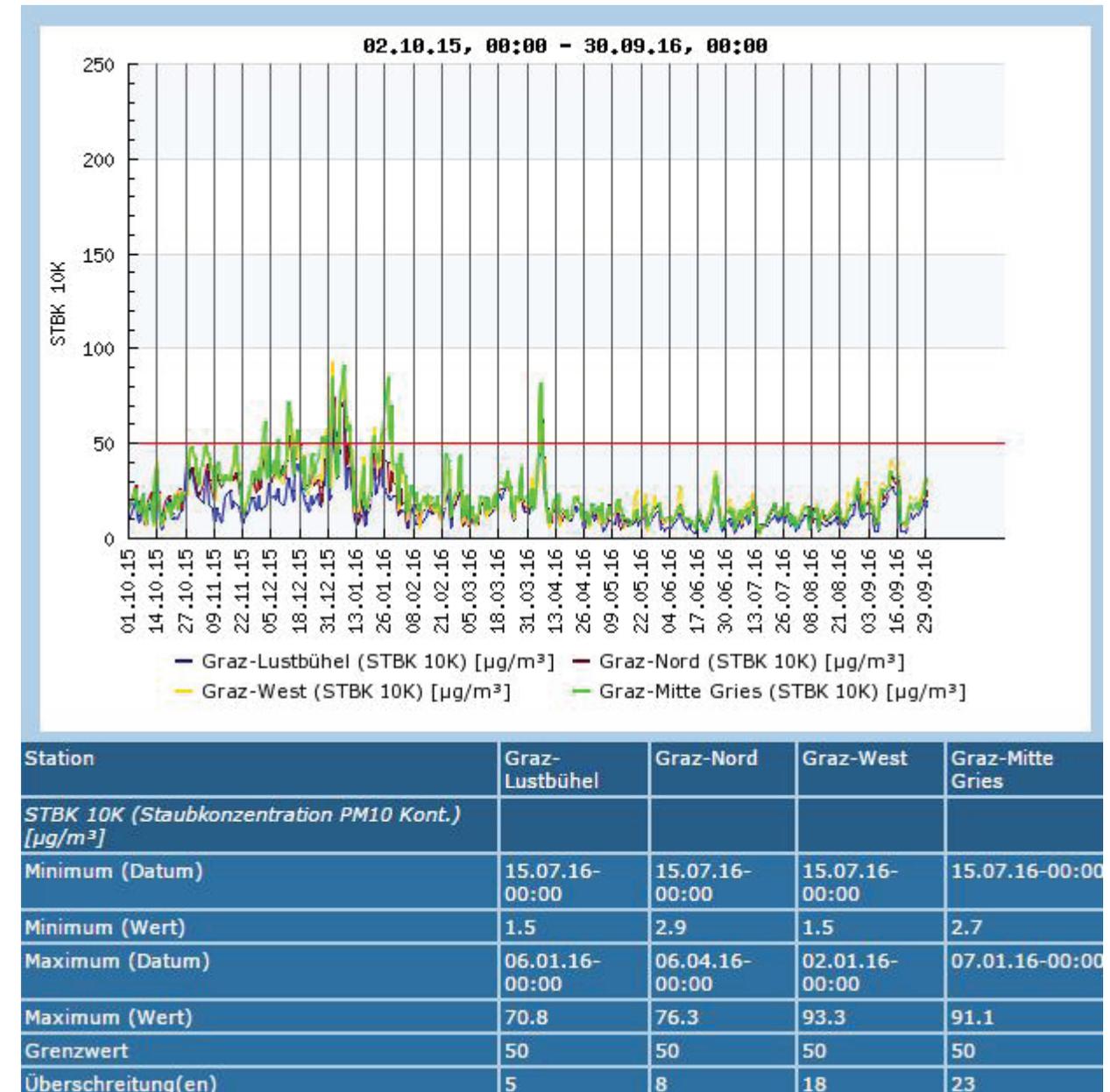


Abb. 43: Messungen der Staubkonzentration PM 10

4.4 Vorschlag zur Verbesserung der Verkehrslage

Der Vorschlag zur Verbesserung der Verkehrslage sieht vor, den Griesplatz vom Verkehr zu befreien. Nur der Lieferverkehr ist erlaubt sowie Polizei, Feuerwehr und Rettungswagen. Im Norden des Platzes soll die Straßenbahn verlaufen. Ruhiger Verkehr ist ebenfalls erlaubt, beispielsweise dürfen die Läden beliefert werden und die Einwohner mit ihren Autos zu ihren Häusern gelangen können.

Der restliche Verkehr soll über die Zweiglgasse/Karlauerstraße geführt werden. Die Pendler sollten die Landesstraße 67 und 67c befahren. So kann der Verkehr umgeleitet werden.

-  Straßenbahnverbindung
-  Autoverkehr



Abb. 44: Straßenbahnverbindung und Autoverkehr

5. Entwurf

„Hoffnung ist viel zu passiv. Wir brauchen Willen.“⁴⁹

Leonard Cohen

⁴⁹ Leonard Cohen: "Hoffnung ist zu passiv. Wir brauchen Willen.", o.J., <http://gutezitate.com/zitat/208655>, 02.04.2017

5.1 Ideenfindung

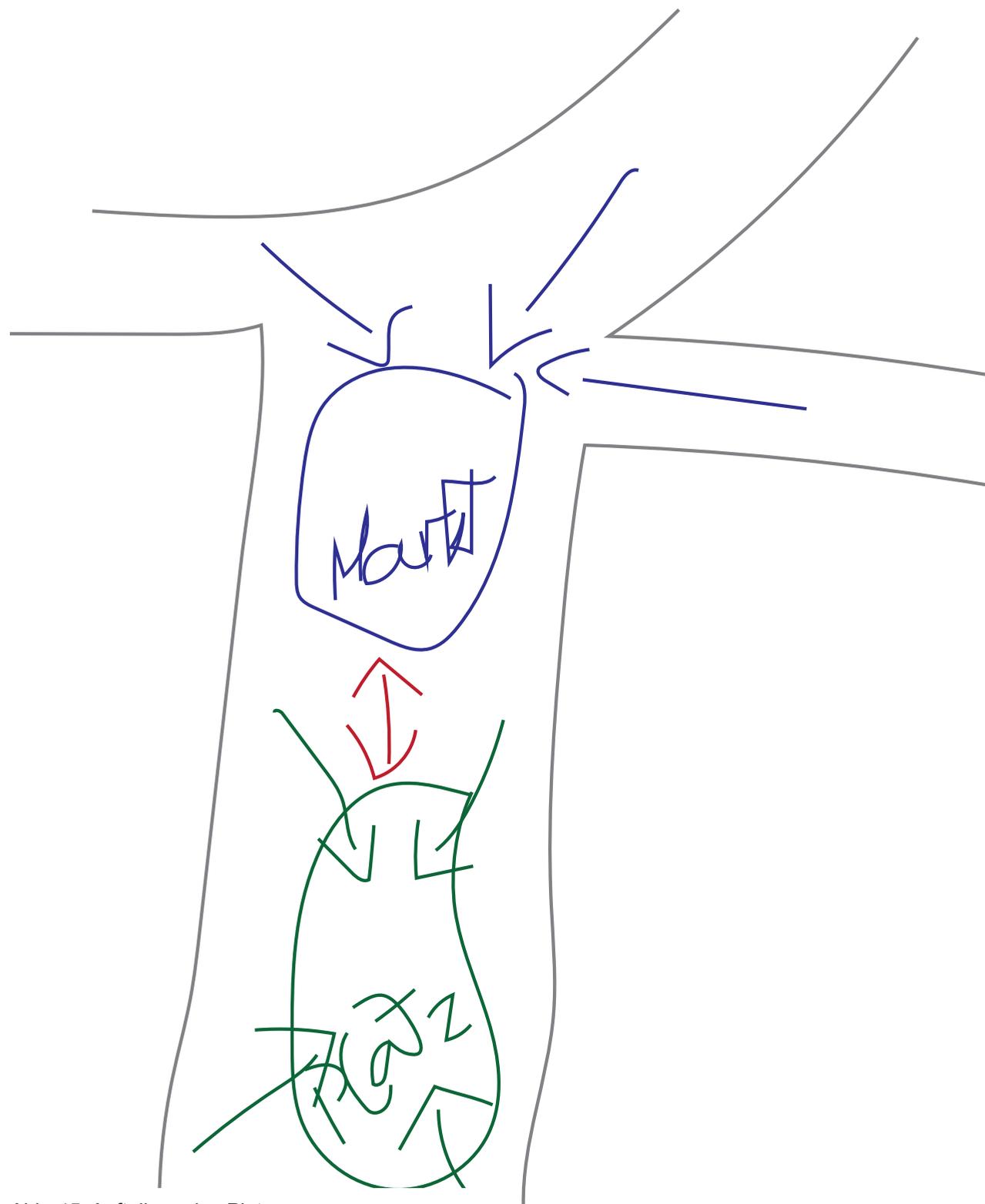


Abb. 45: Aufteilung des Platzes

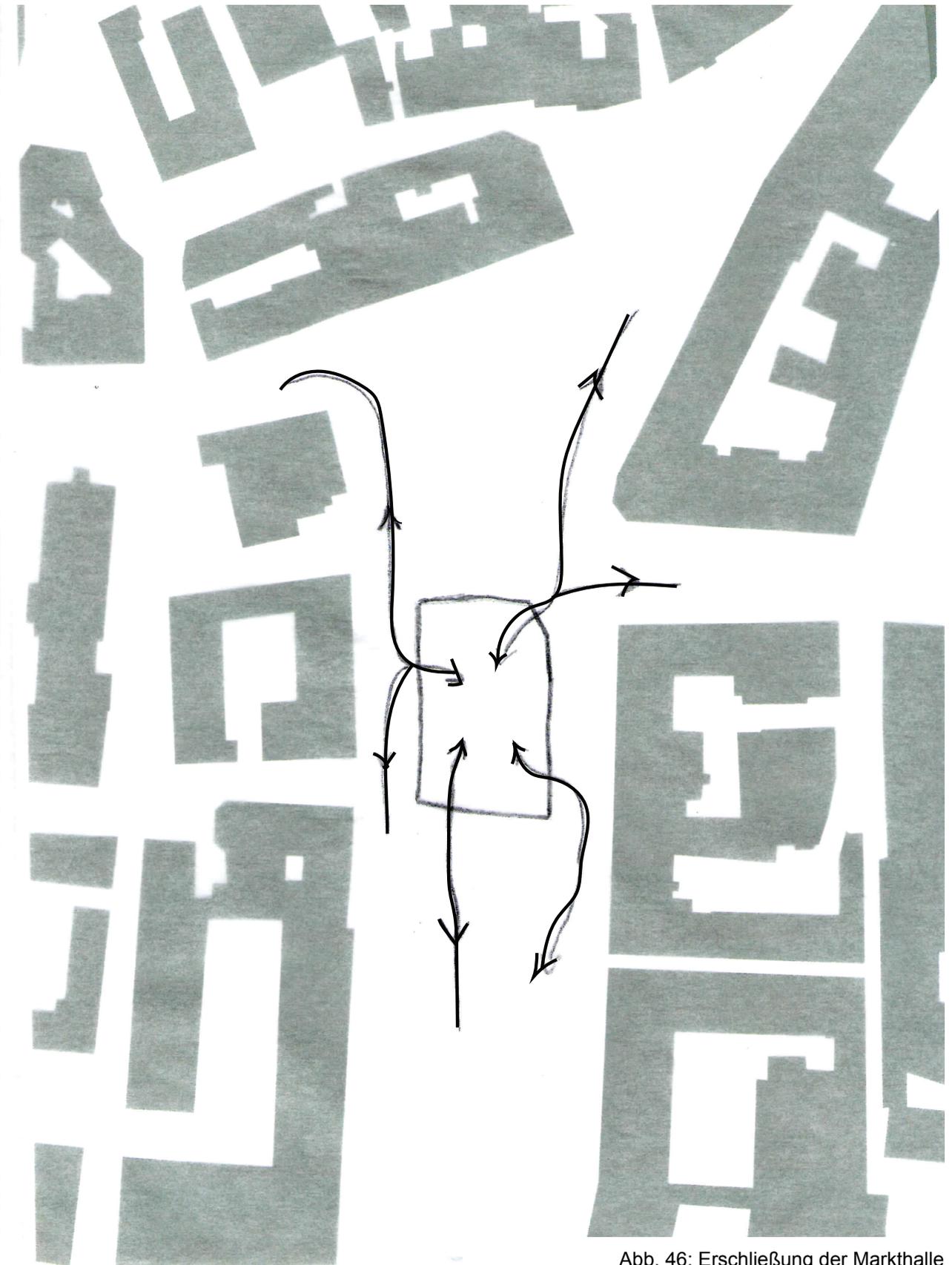


Abb. 46: Erschließung der Markthalle

5.2 Entwurf: Markthalle

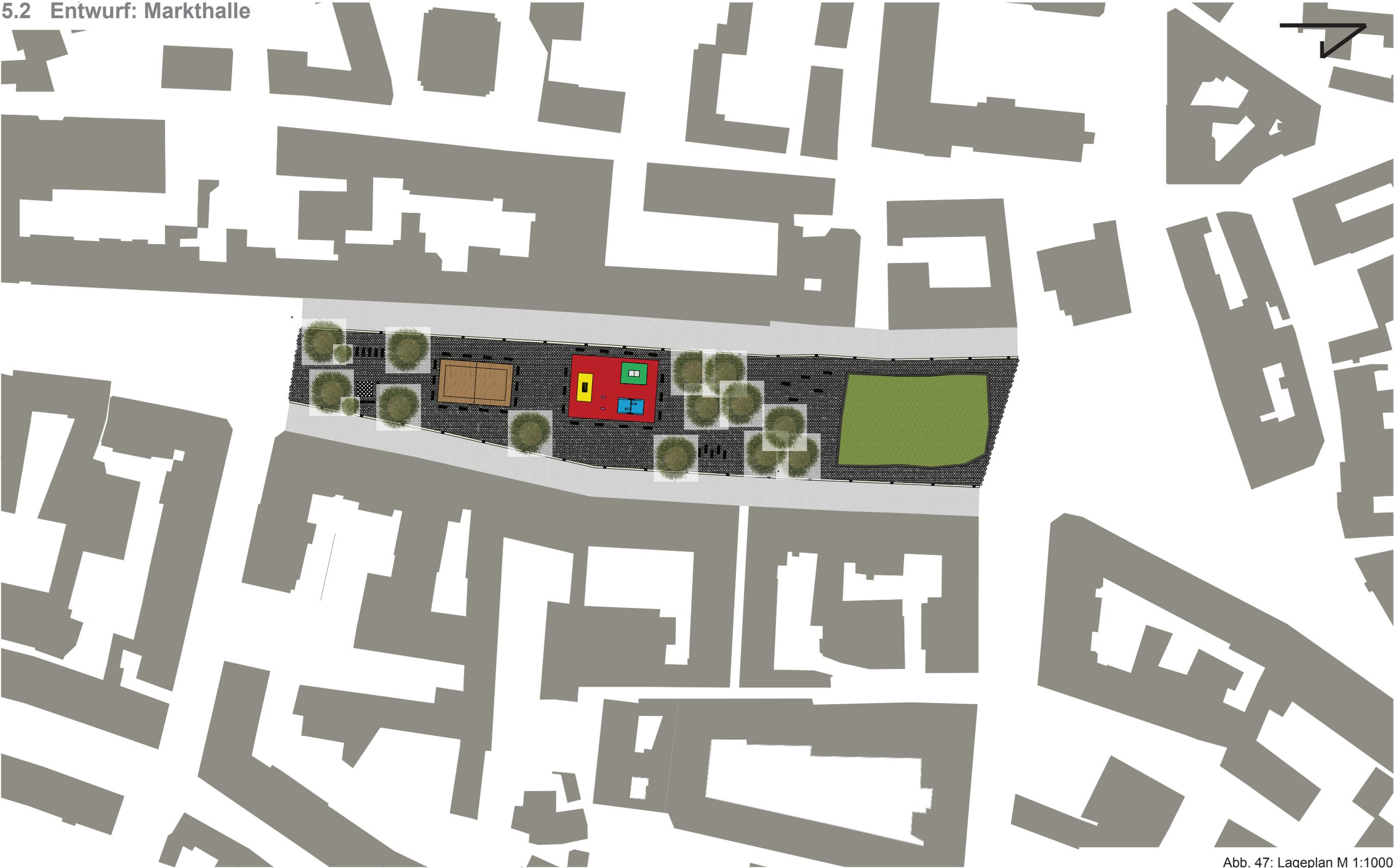


Abb. 47: Lageplan M 1:1000

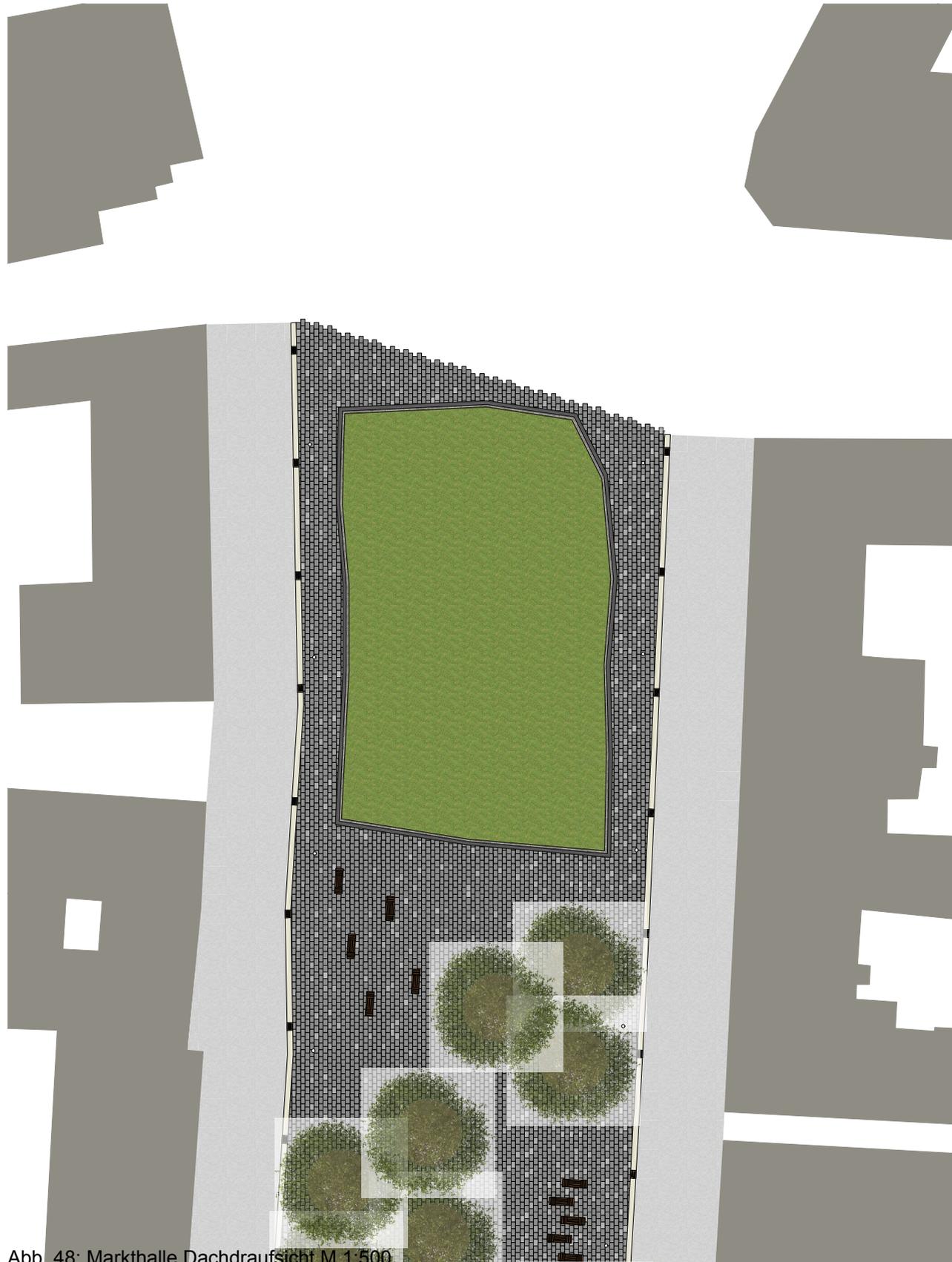


Abb. 48: Markthalle Dachdraufsicht M 1:500

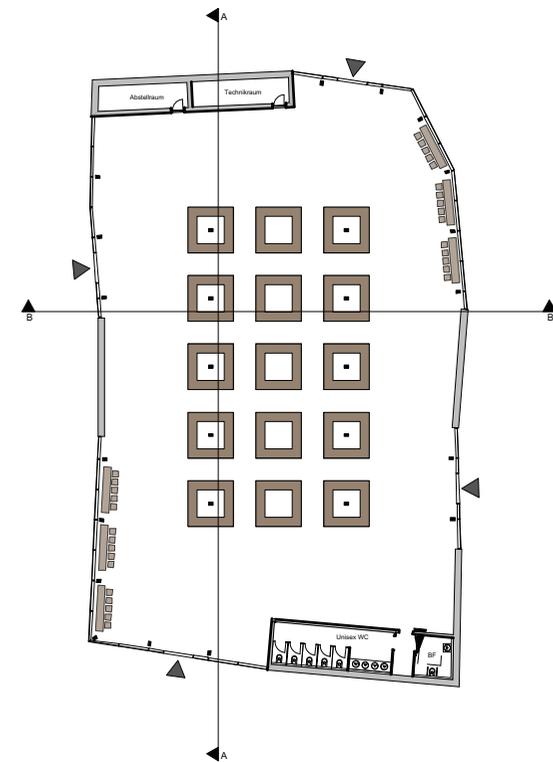


Abb. 49: Markthalle Grundriss M 1:500

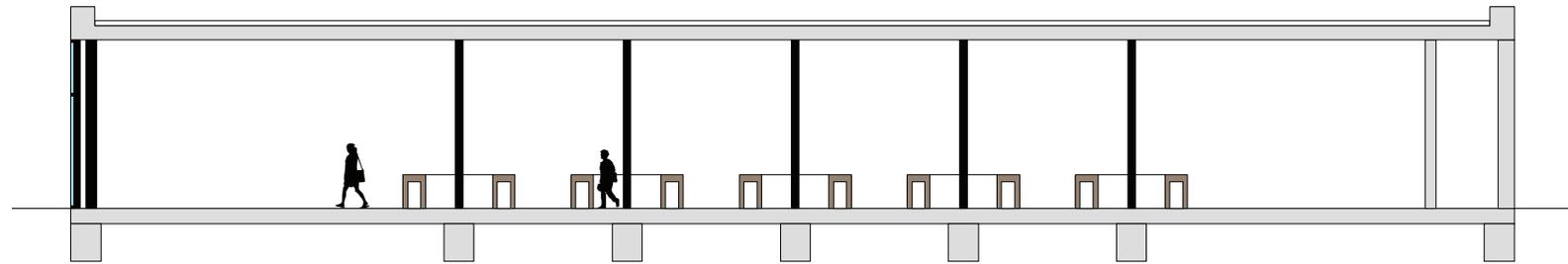


Abb. 50: Markthalle: Schnitt A-A M 1:200

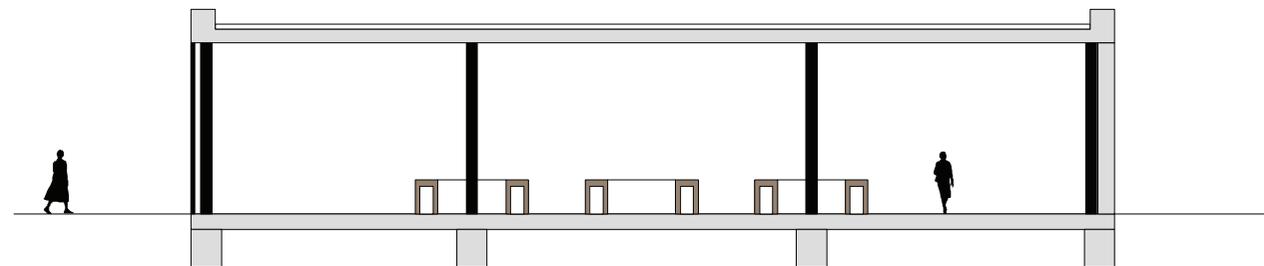


Abb. 51: Markthalle: Schnitt B-B M 1:200

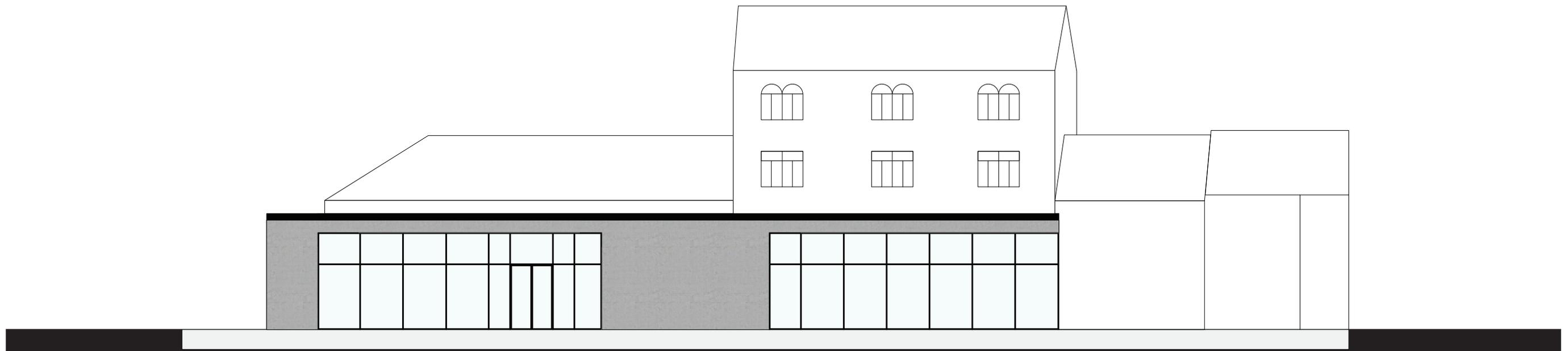


Abb. 52: Markthalle: Ansicht: West M 1:200

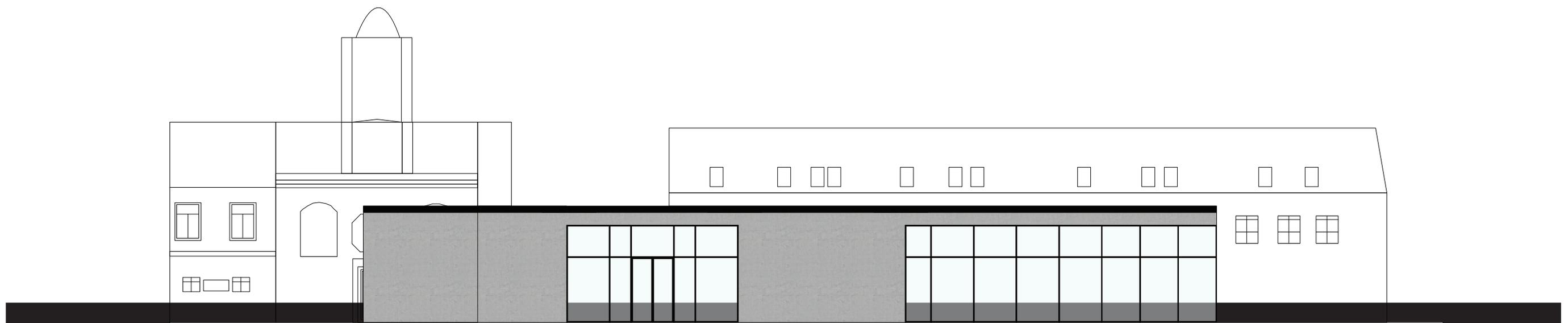


Abb. 53: Markthalle: Ansicht: Ost M 1:200

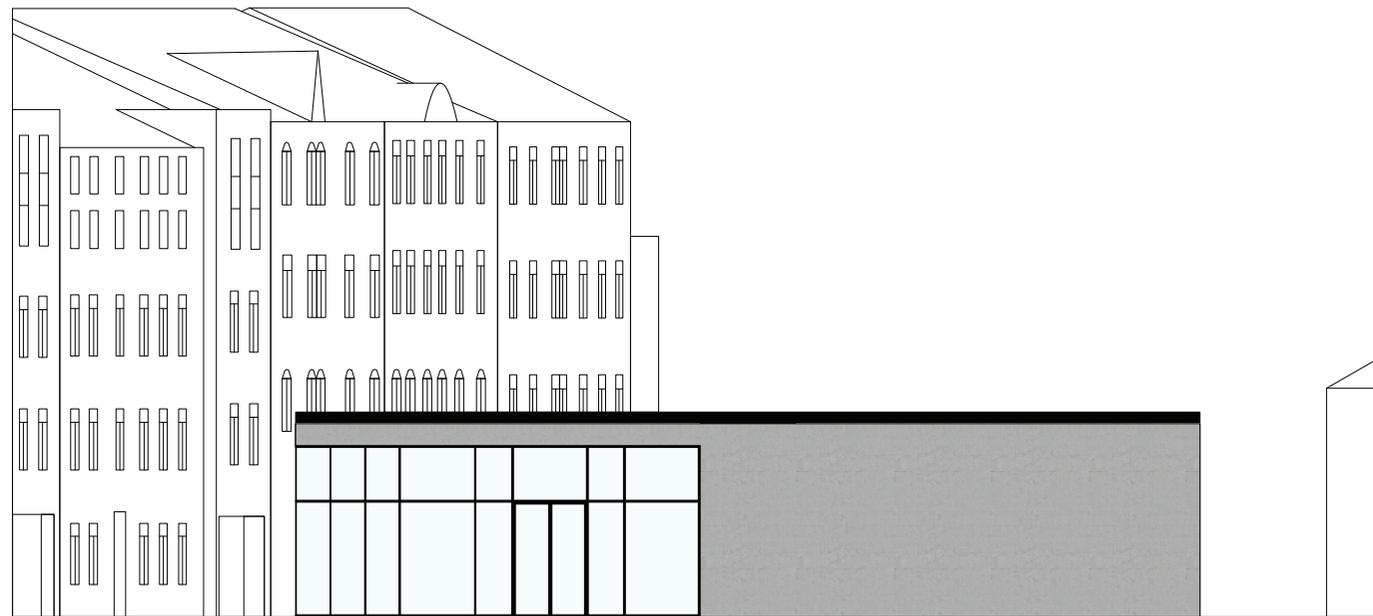


Abb. 54: Markthalle: Ansicht: Nord M 1:200

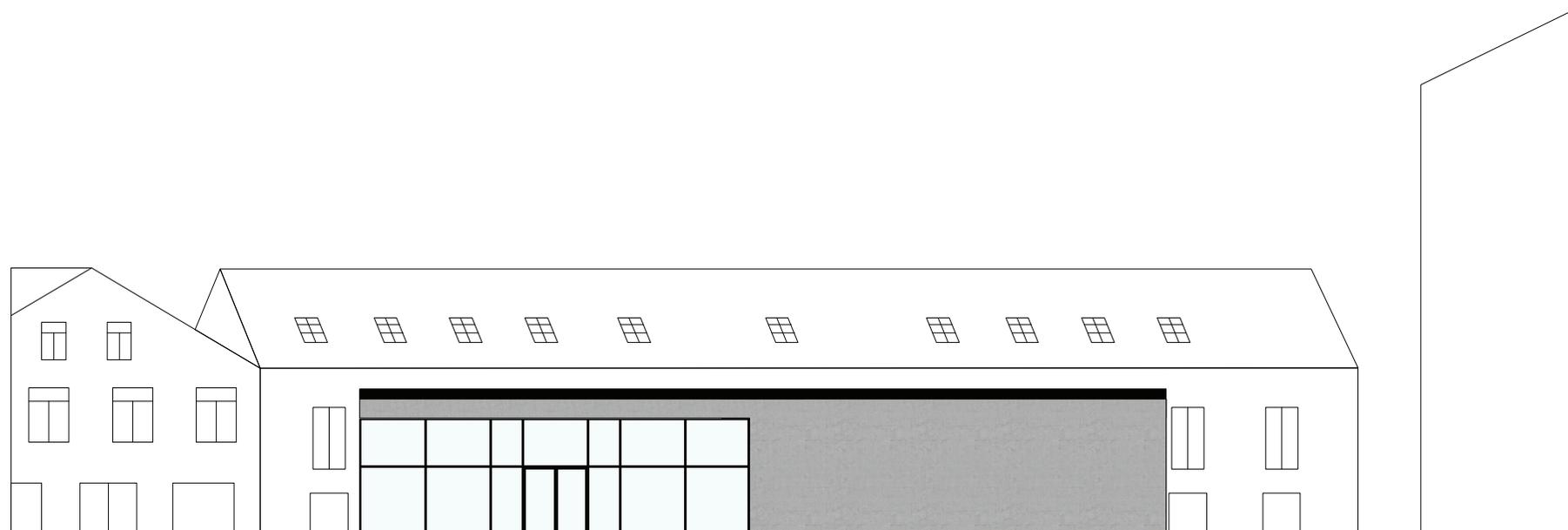


Abb. 55: Markthalle: Ansicht: Süd M 1:200

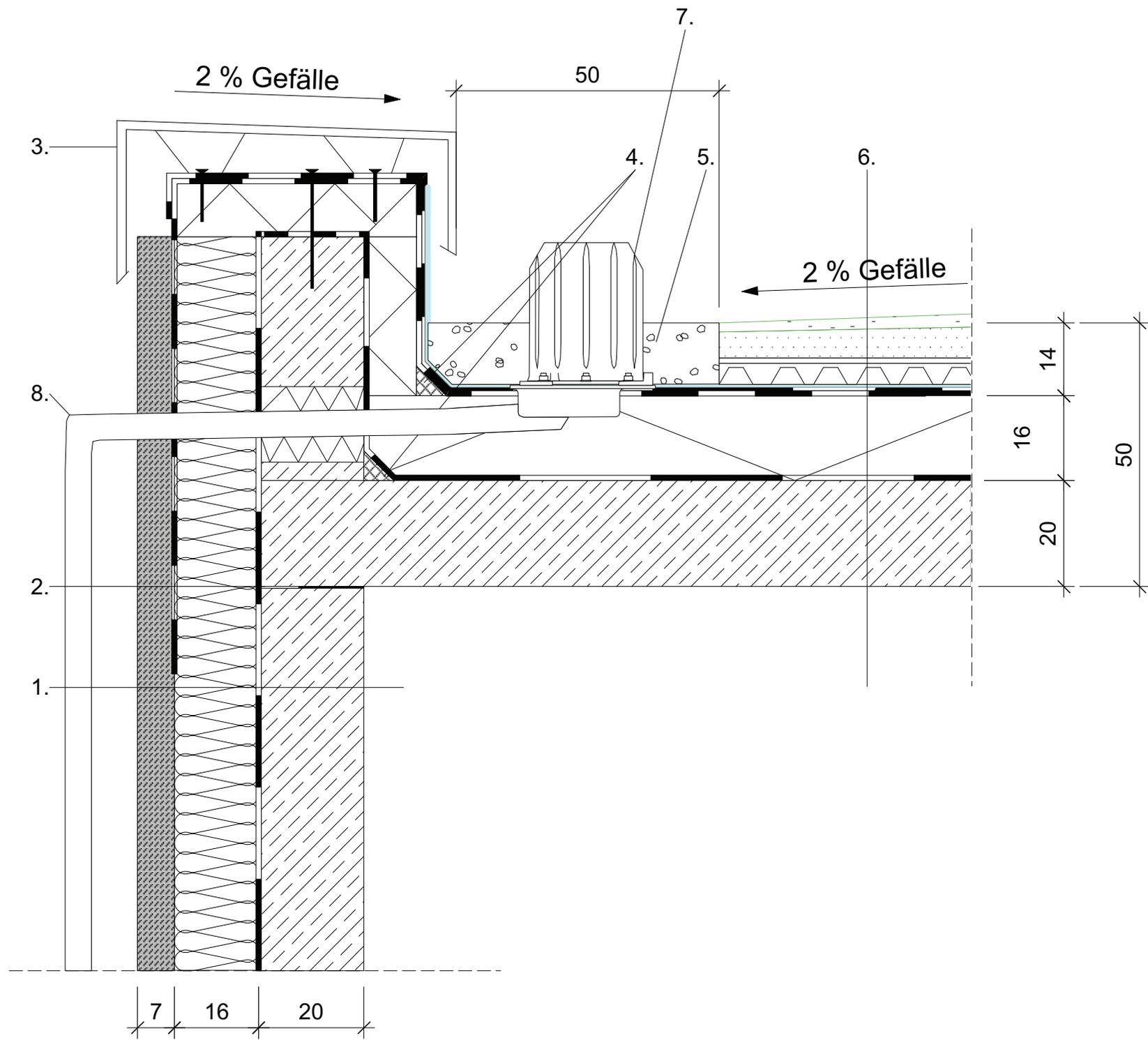


Abb. 56: Dachentwässerungsdetail M 1:10

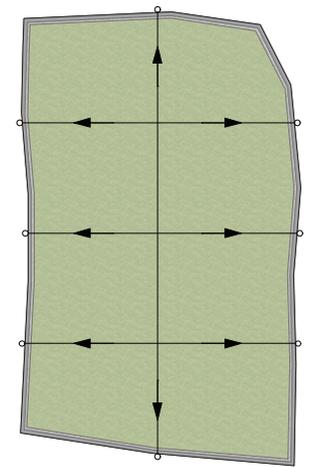
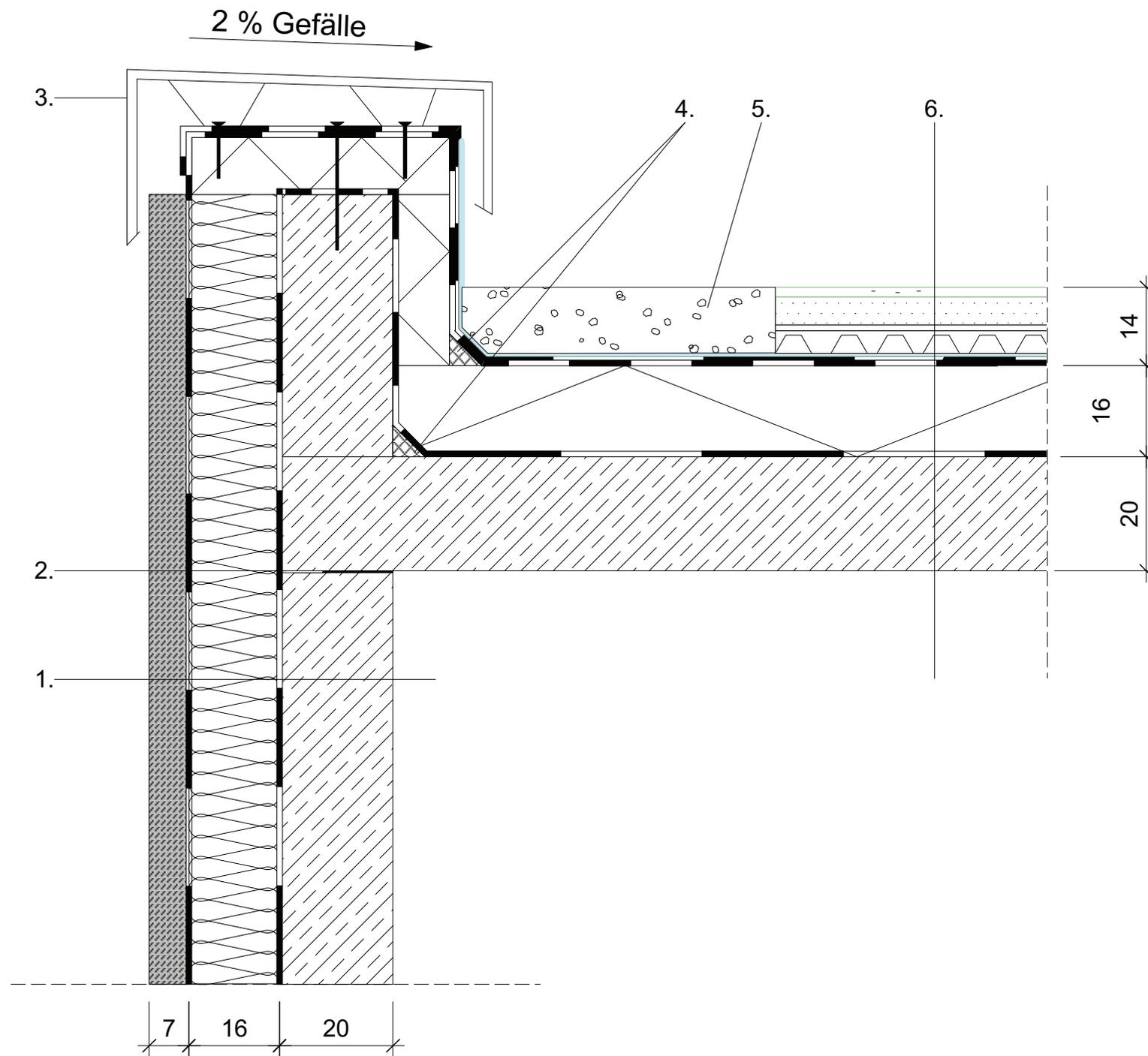


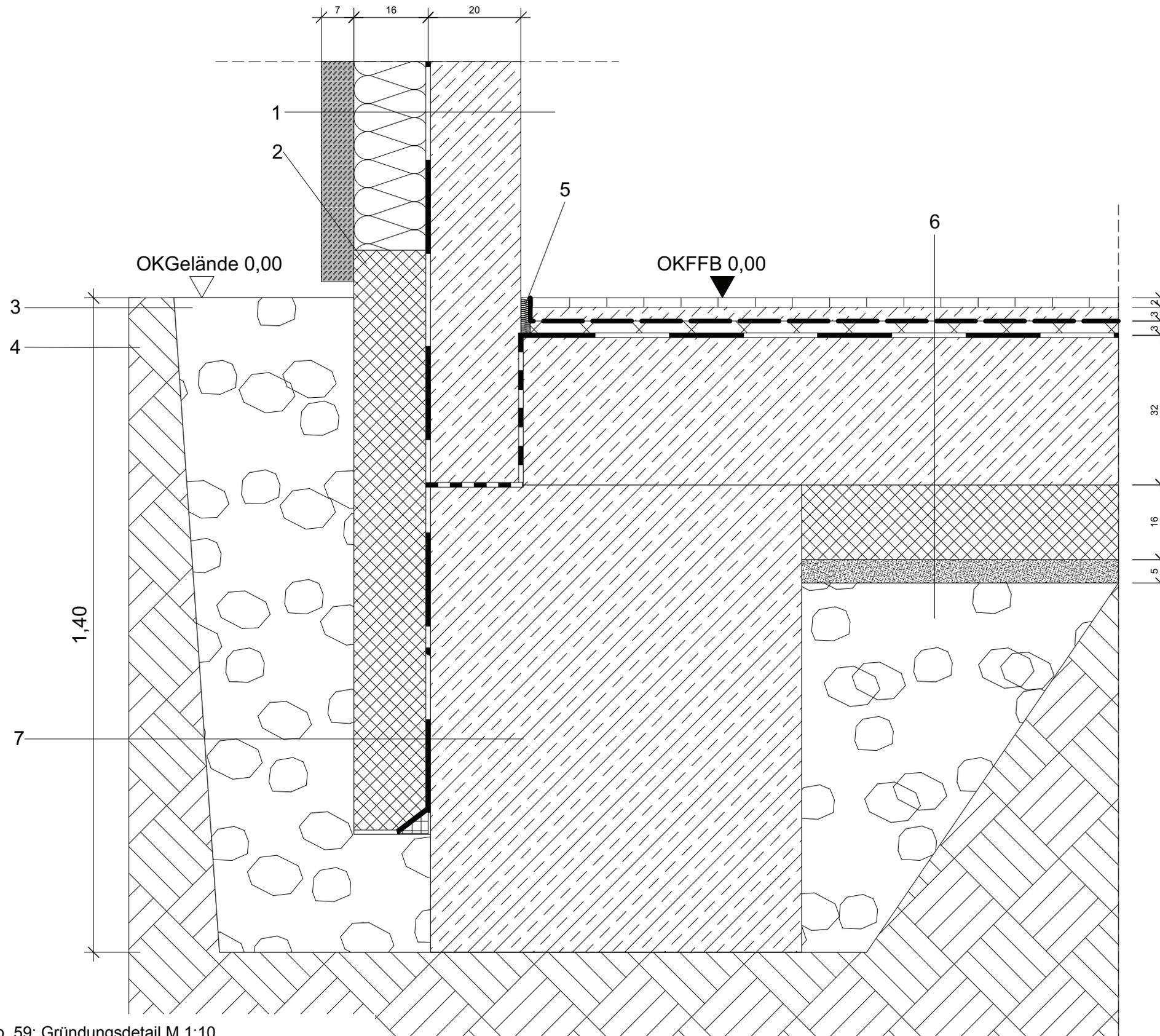
Abb. 57: Dachentwässerung

1. Wandaufbau:
Sichtbeton
Dämmung
Dampfsperre
Stahlbeton
2. Gleitlager
3. Attika
4. Dämmkeil
5. Kiesstreifen
6. Dachaufbau:
Pflanzenebene
Vegetationstragschicht
Filtervlies
Drainschicht
Mechanische Schutzlage
Wurzelschutzschicht
Bitumenbahn 2-lagig
Dämmung
Dampfsperre
Stahlbeton
7. Dachentwässerung
8. Fallrohr DN 50



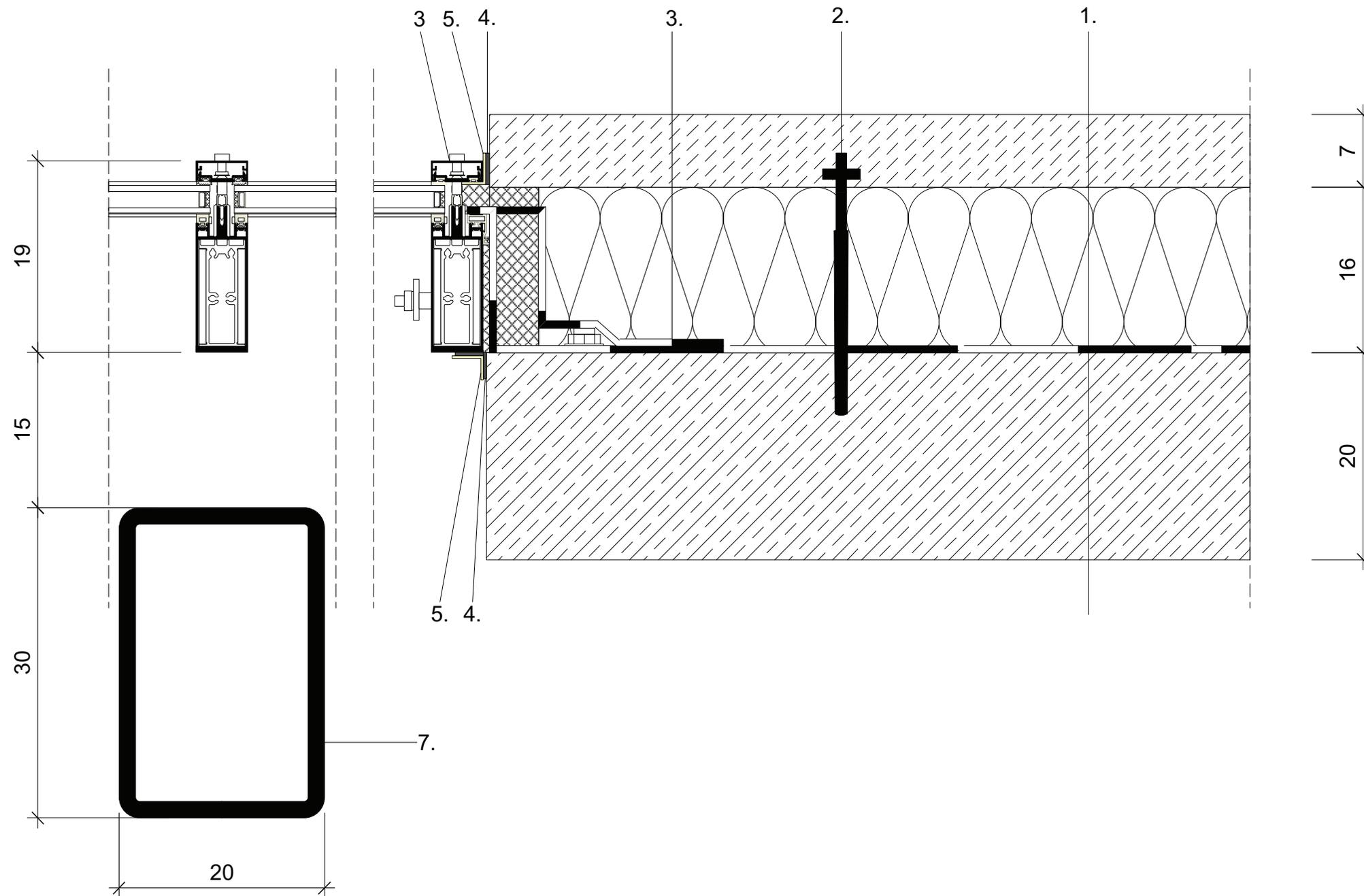
- 1. Wandaufbau:
Sichtbeton
Dämmung
Dampfsperre
Stahlbeton
- 2. Gleitlager
- 3. Attika
- 4. Dämmkeil
- 5. Kiesstreifen
- 6. Dachaufbau:
Pflanzenebene
Vegetationstragschicht
Filtervlies
Drainschicht
Mechanische Schutzlage
Wurzelschutzschicht
Bitumenbahn 2-lagig
Dämmung
Dampfsperre
Stahlbeton

Abb. 58: Dachanschlussdetail M 1:10



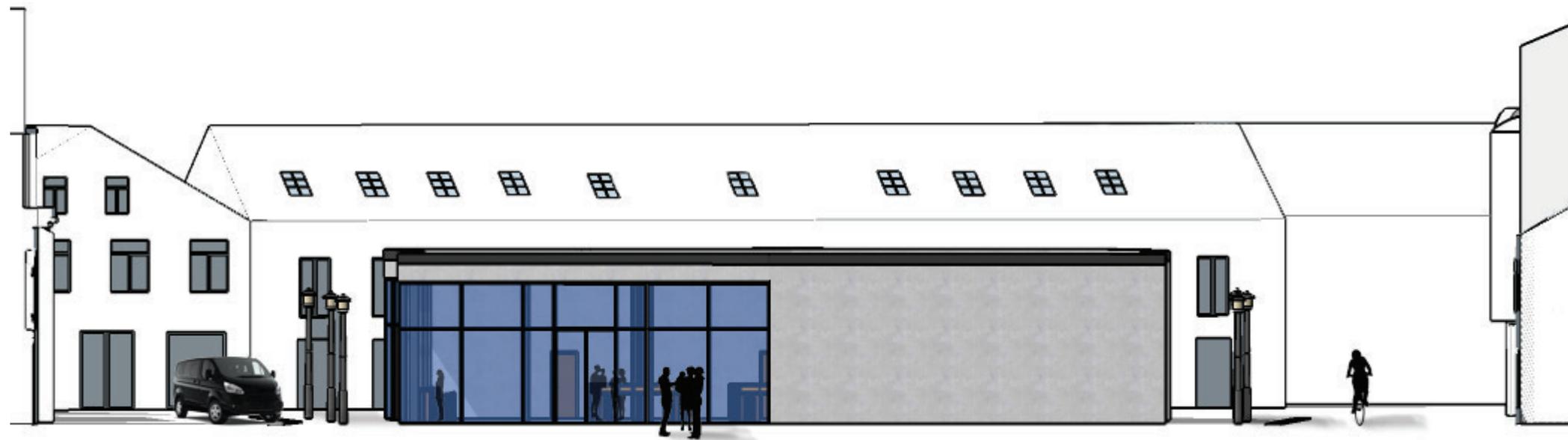
- 1. Wandaufbau:
Sichtbeton
Dämmung
Dampfsperre
Stahlbeton C 20/25
- 2. XPS-Dämmung
- 3. Kiesschicht
- 4. Gewachsener Boden
- 5. Dämmstreifen
- 6. Bodenaufbau:
Natursteinfliesen
Estrich
Trennschicht
Trittschalldämmung
Trennlage PE-Folie
320 mm Hohlkörperdecke:
Spannbetondecke als Bodenplatte,
gleichzeitig Kabelkanal
Perimeterdämmung
Sauberkeitsschicht
- 7. Streifenfundament

Abb. 59: Gründungsdetail M 1:10



- 1. Wandaufbau (Außenwand):
Sichtbeton
Dämmung (Mineralwolle)
Dampfsperre
Stahlbeton C 20/25
- 2. Einzelanker mit Dübel befestigt
- 3. Abdichtung gegen Wind und Regen
- 4. Komprimband
- 5. Winkelprofil
- 6. Pfosten-Riegel-Konstruktion
- 7. Stahlstütze

Abb. 60: Anschlussdetail M 1:5





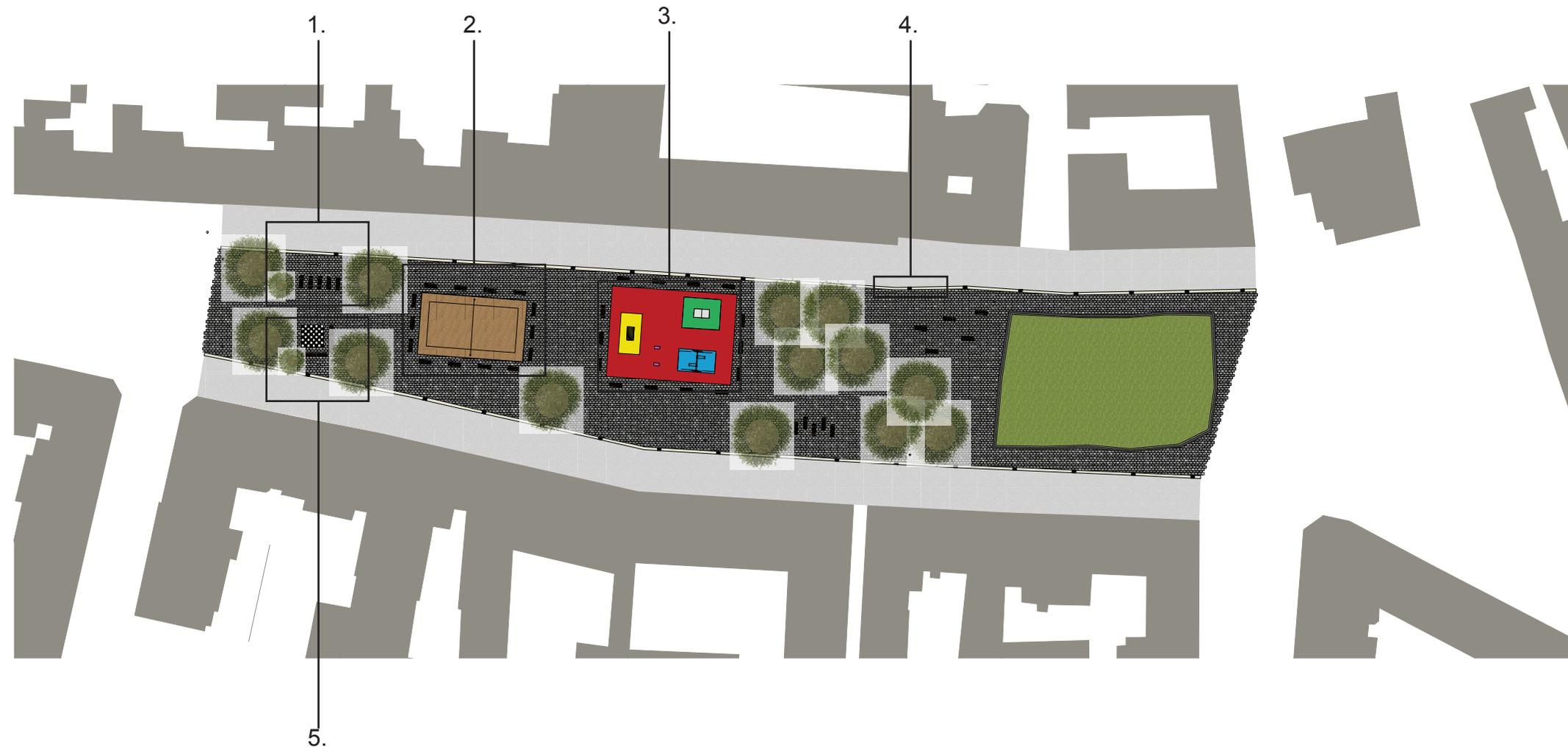




Abb. 64: Visualisierung Bereich 1

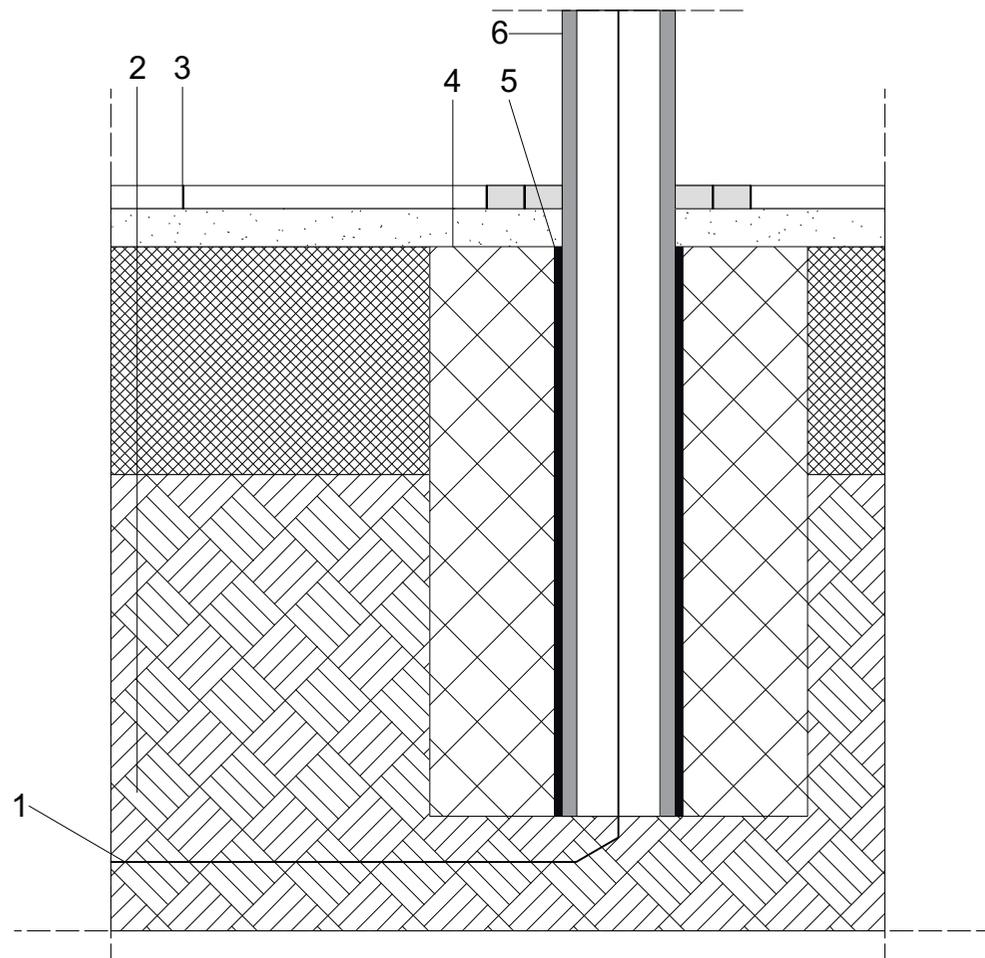


Abb. 65: Straßenlaterne Schnitt M 1:10

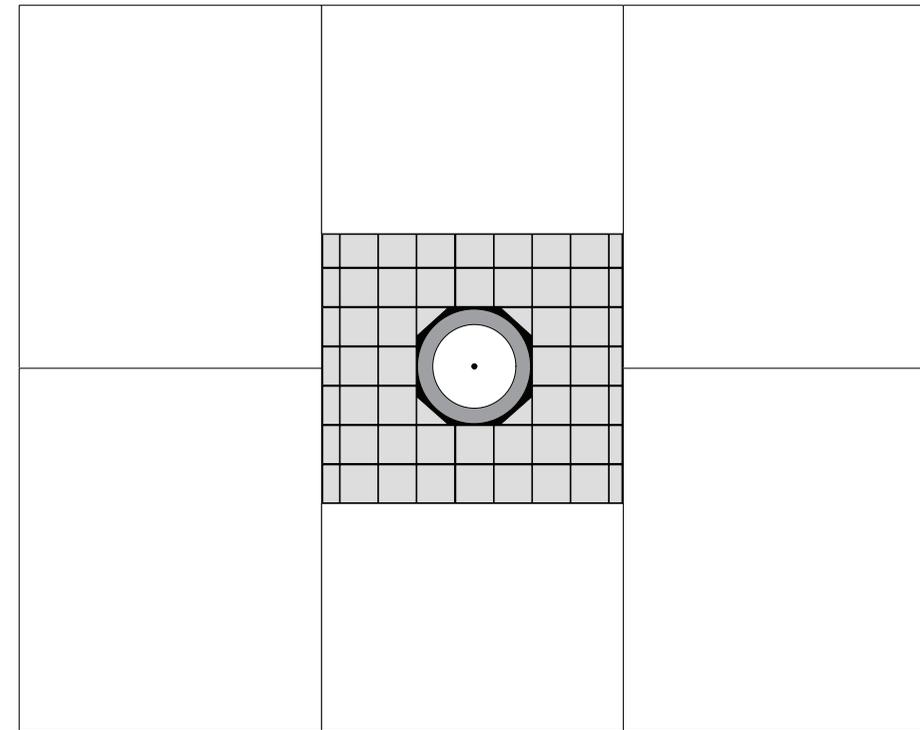


Abb. 66: Straßenlaterne Draufsicht M 1:10

- 1. PVC Kabel
- 2. Bodenaufbau: Platz
Bodenbelag Natursteinplatte
Sandschicht
Tragschicht
Erdschicht
- 3. Fuge
- 4. Fertigbetonfundament
- 5. Kunststoffleerrohr
- 6. Straßenlaterne



Abb. 67: Bank Draufsicht M 1:20

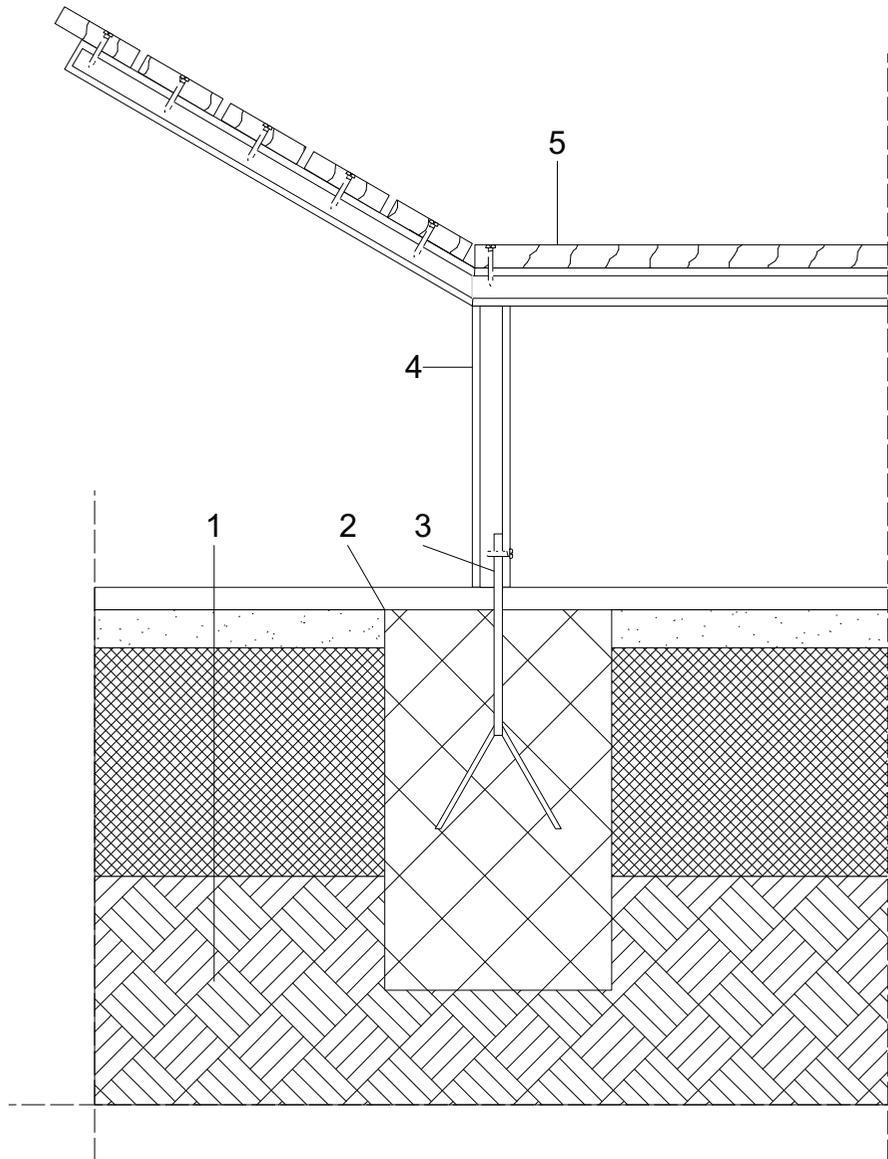


Abb. 68: Bank Schnitt M 1:10

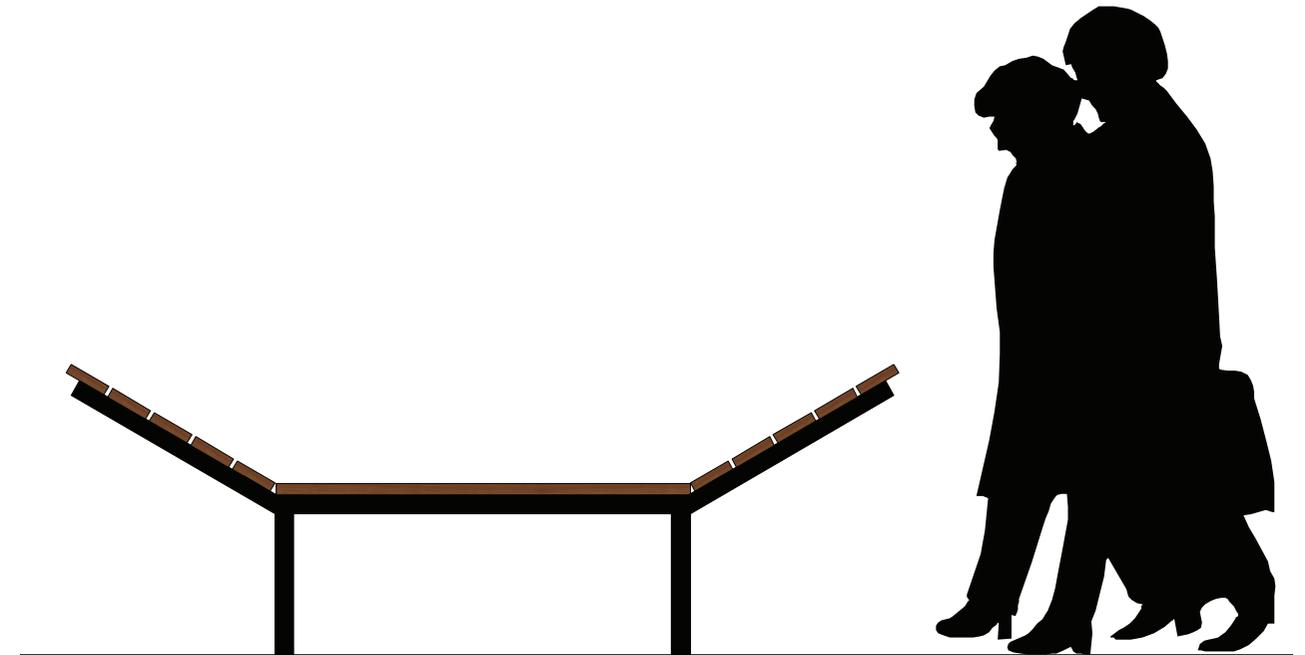


Abb. 69: Bank Ansicht vorne M 1:20



Abb. 70: Bank Ansicht Seite M 1:20

- 1. Bodenaufbau: Platz
Bodenbelag Natursteinplatte
Sandschicht
Tragschicht
Erdschicht
- 2. Beton
- 3. Befestigung mittels Spreizanker
- 4. Verzinkte Stahlkonstruktion:
viereckiges Stahlrohr mit 5 cm Querschnitt,
1 cm Seitenwandbreite
- 5. Holzlatte aus Lärche 10x3x110 cm



Abb. 71: Visualisierung Beachvolleyballfeld

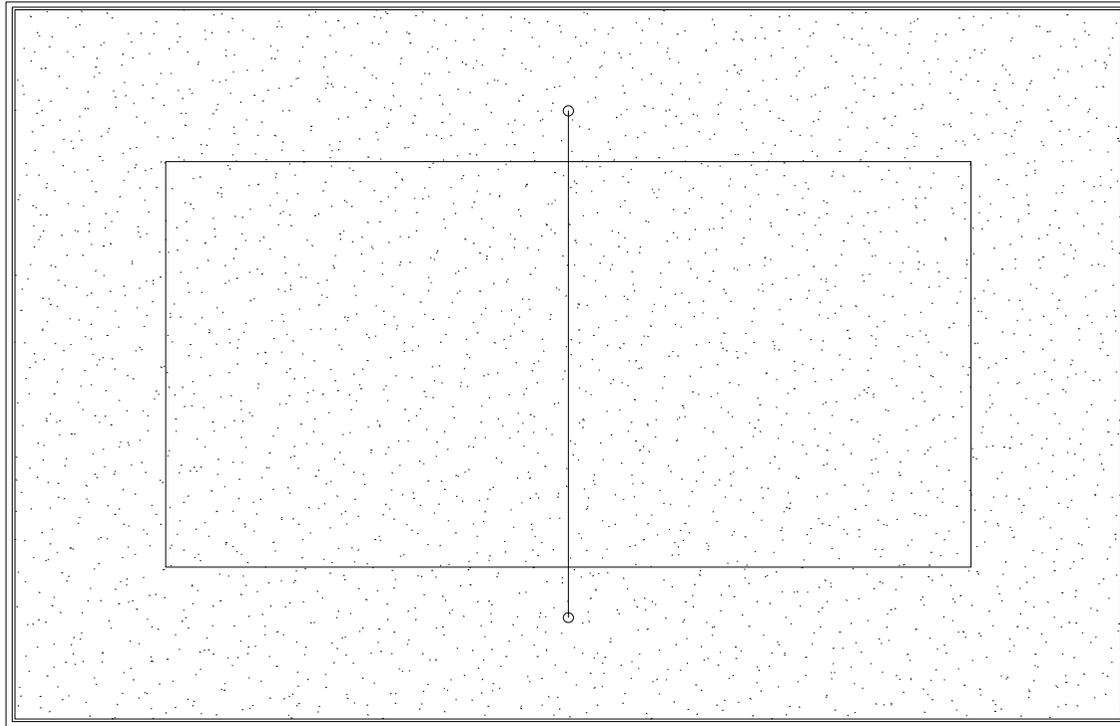


Abb. 72: Beachvolleyballfeld Draufsicht M 1:150

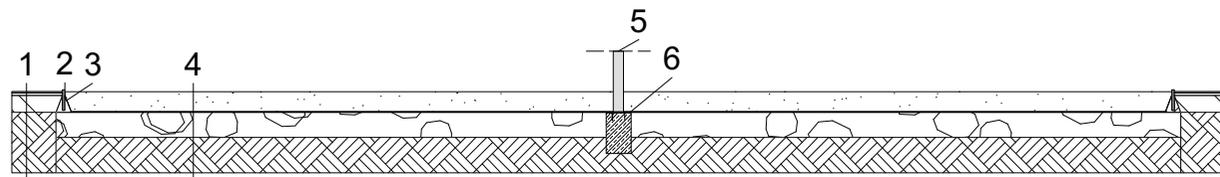


Abb. 73: Beachvolleyballfeld Schnitt M 1:150

1. Bodenaufbau: Platz
Bodenbelag Natursteinplatte
Sandschicht
Tragschicht
Erdschicht
2. Elastikrandstein
3. Beton
4. Beachvolleyballfeld:
Sandschicht 40 cm
Vliesmatte
Drain- und Tragschicht
Erdschicht
5. Volleyballpfosten
6. Fundament mit Gewindestiften und Bodenplatte mit Hülse

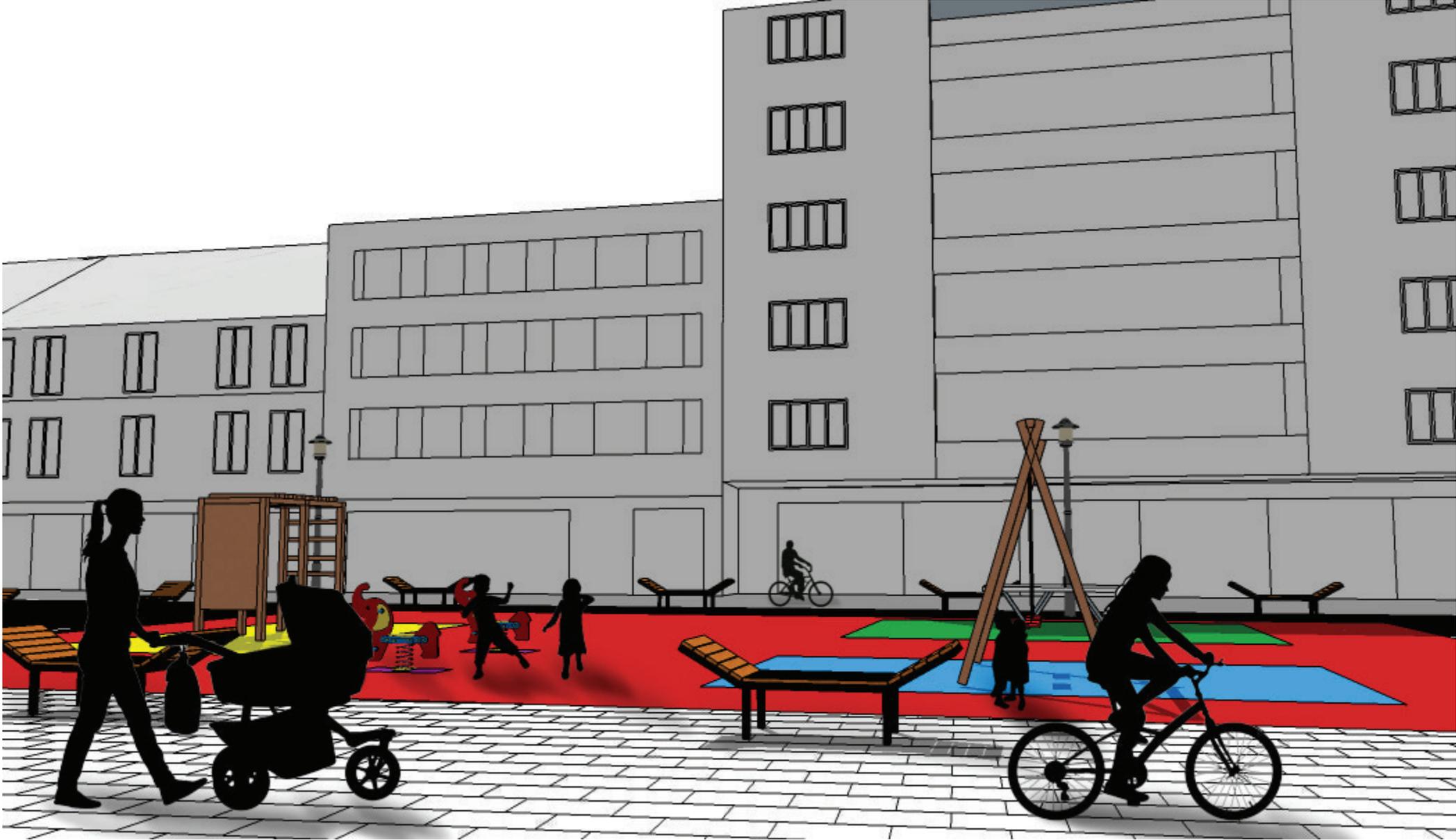


Abb. 74: Visualisierung Spielplatz

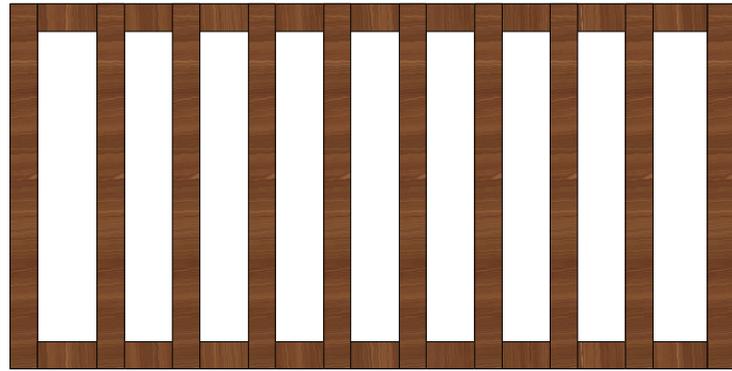


Abb. 75: Klettergerüst Draufsicht M 1:25

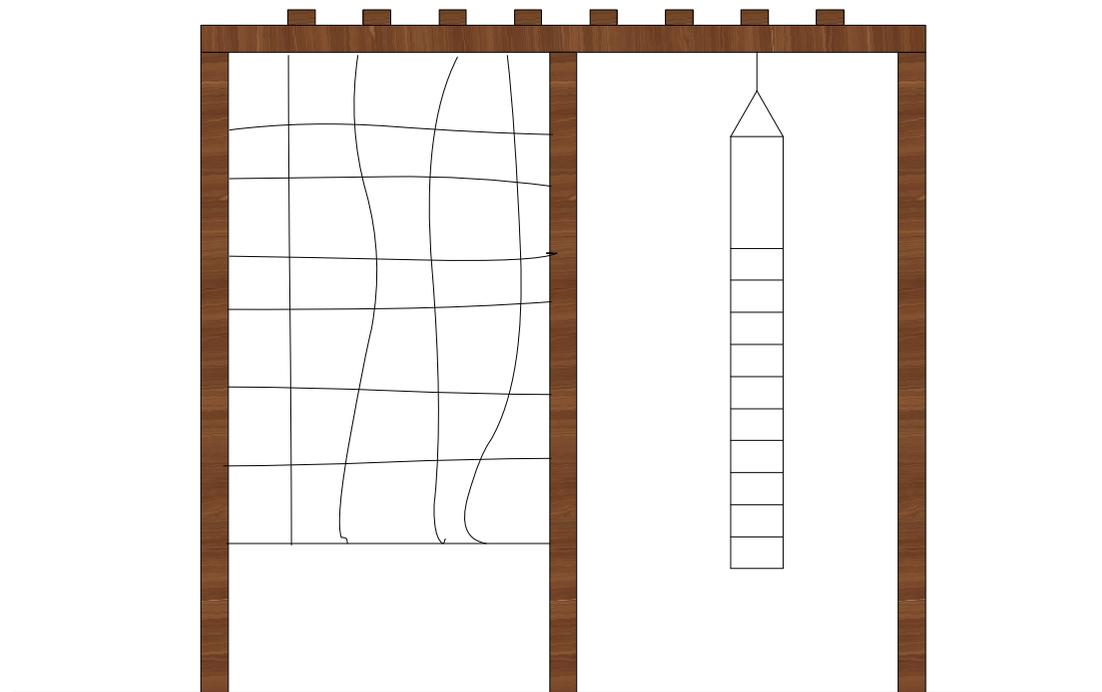


Abb. 76: Klettergerüst Ansicht M 1:25

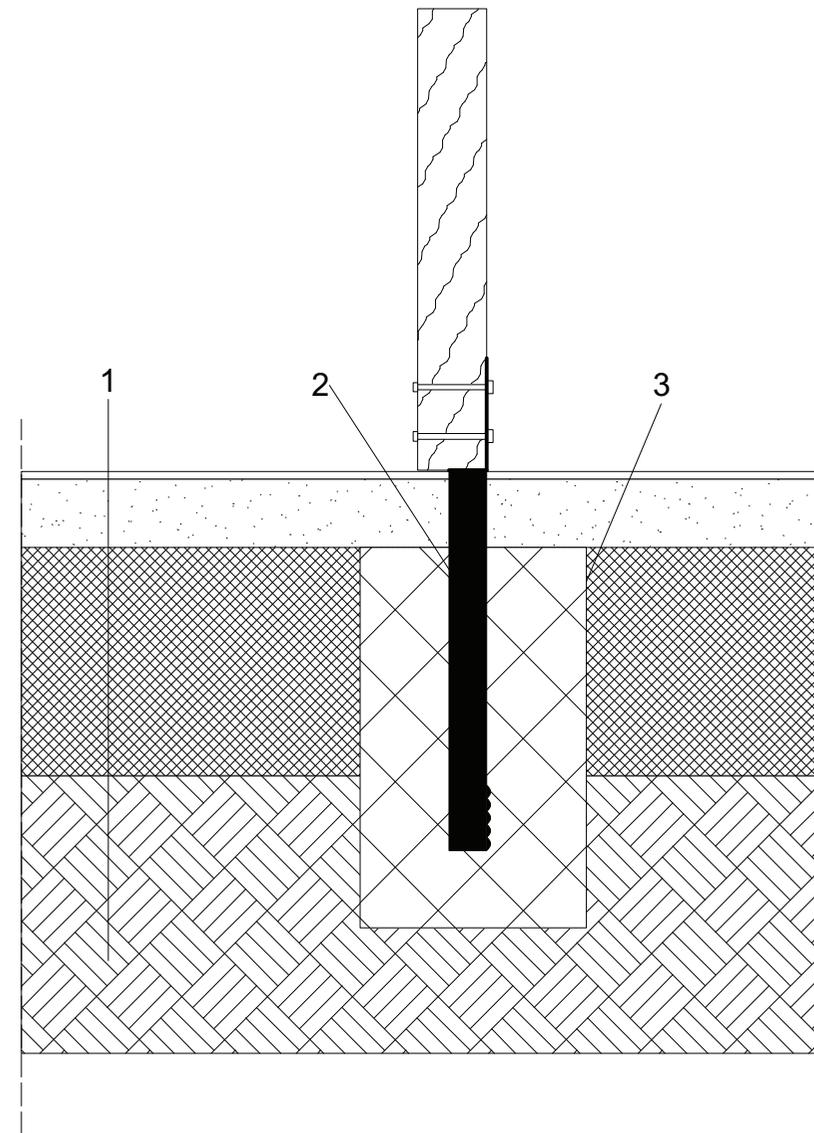


Abb. 77: Klettergerüst Fußdetail M 1:10

- 1. Bodenaufbau: Spielplatz
Nutzschicht aus PU-gebundenen EPDM-Neugummi-Granulat 1 cm
Basisschicht 9 cm
Tragschicht 30 cm
Erdreich
- 2. Pfostenanker aus feuerverzinktem Stahl
- 3. Beton

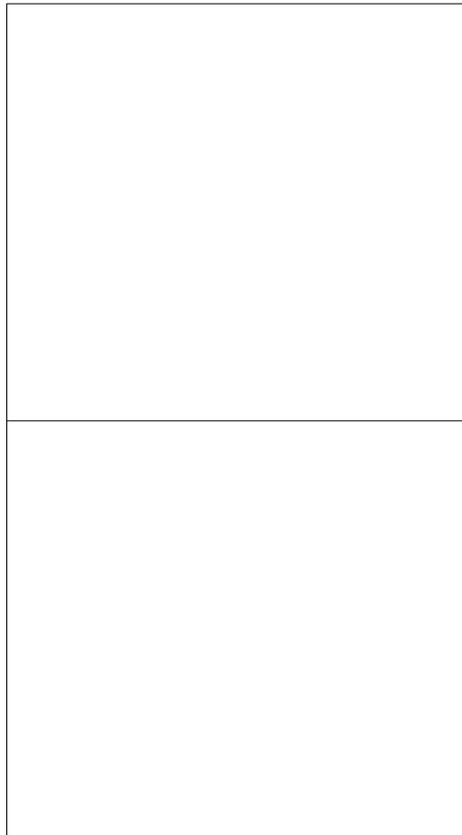


Abb. 78: Tischtennisplatte Draufsicht M 1:25

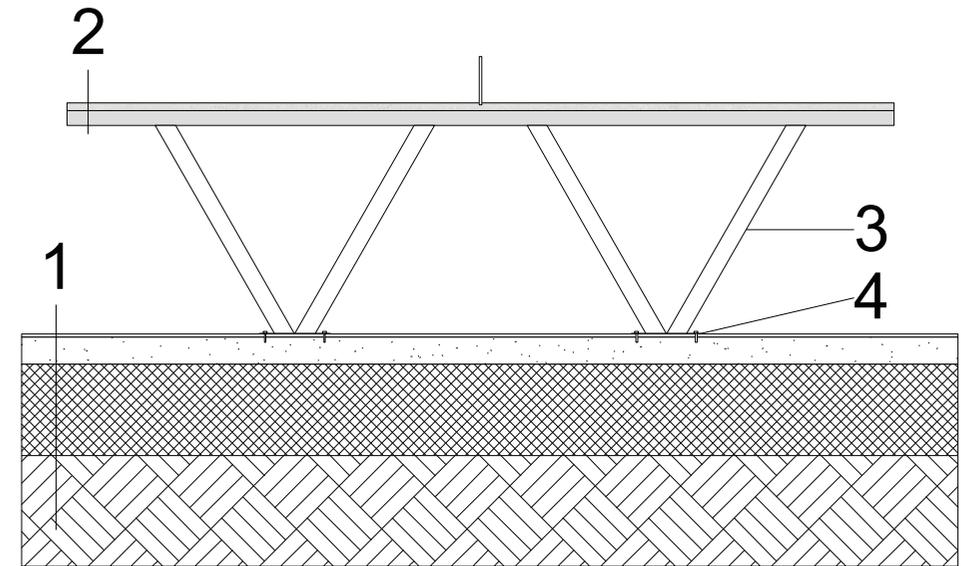


Abb. 79: Tischtennisplatte Schnitt M 1:25

- 1. Bodenaufbau: Spielplatz
Nutzschicht aus PU-gebundenen
EPDM-Neugummi-Granulat 1 cm
Basisschicht 9 cm
Tragschicht 30 cm
Erdreich
- 2. Tischtennisplatte:
Faserzementplatte 2,5 cm
Untergrund 5 cm
- 3. Edelstahlfüße
- 4. Befestigung

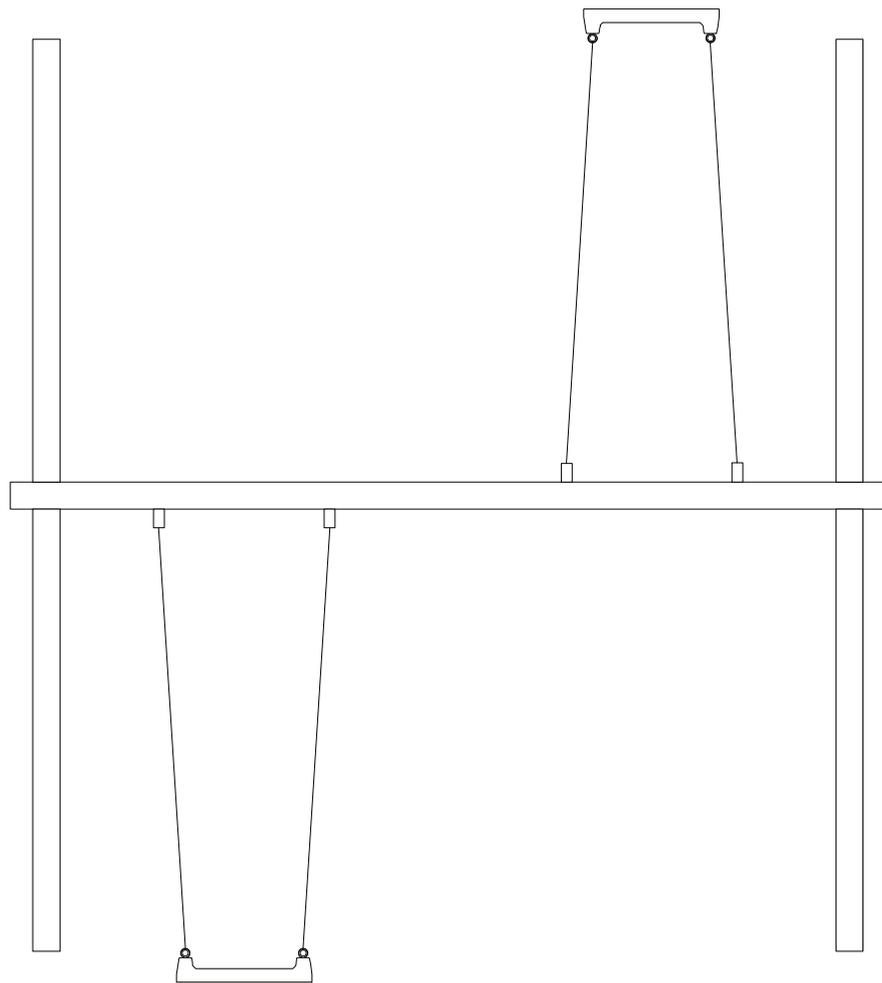


Abb. 80: Schaukel Draufsicht M 1:25

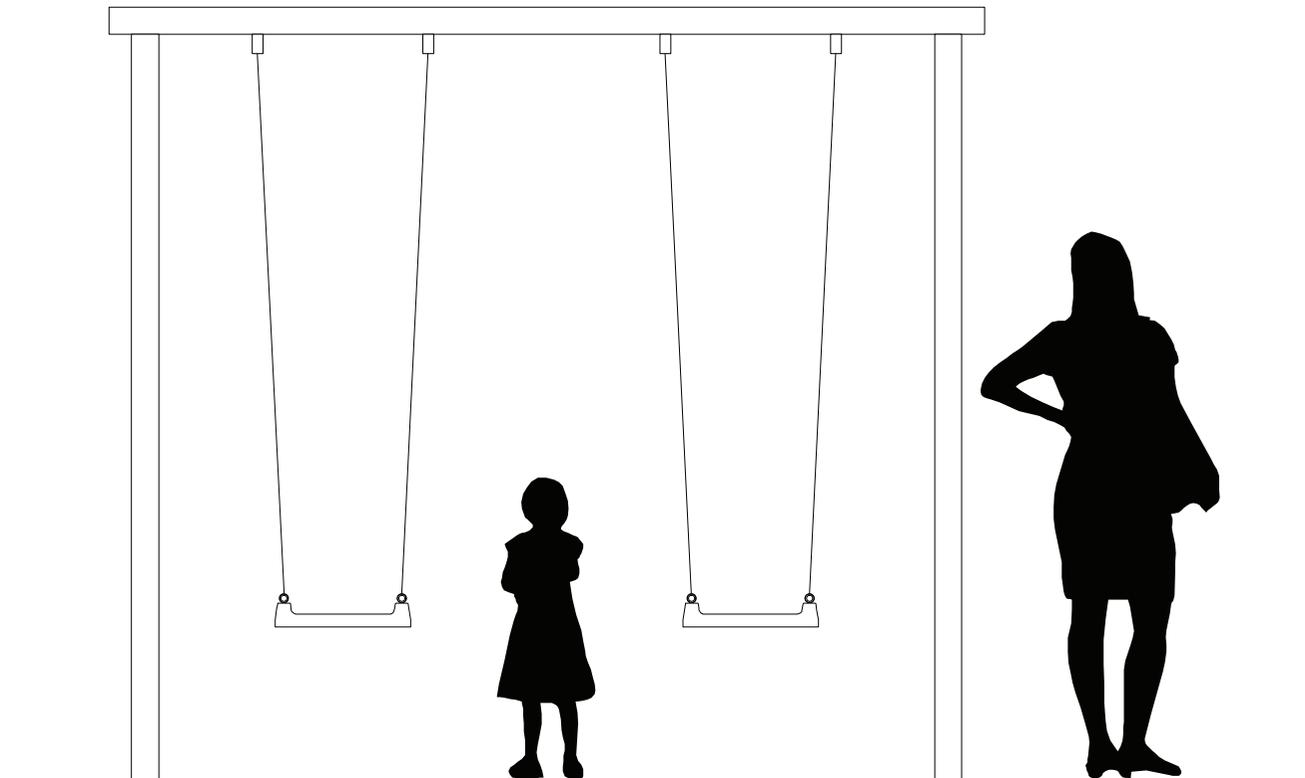


Abb. 81: Schaukel Ansicht M 1:25

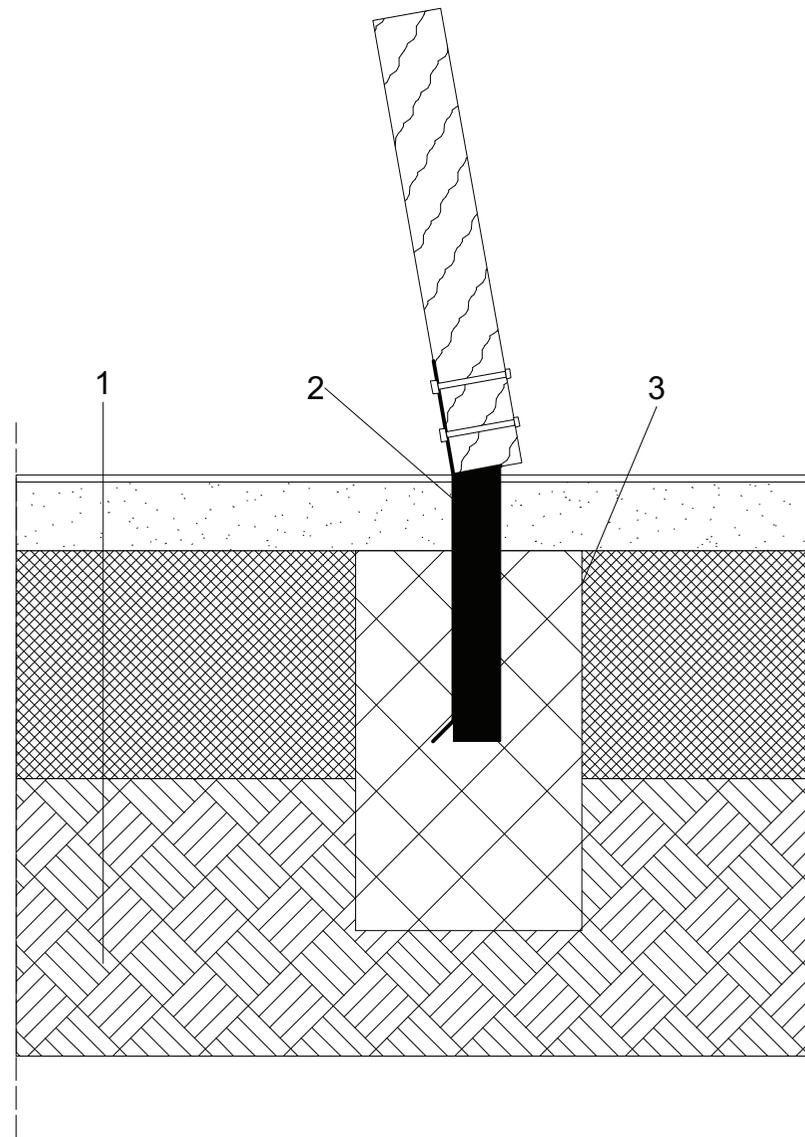


Abb. 82: Schaukel Fußdetail M 1:10

- 1. Bodenaufbau: Spielplatz
Nutzschicht aus PU-gebundenen
EPDM-Neugummi-Granulat 1 cm
Basisschicht 9 cm
Tragschicht 30 cm
Erdreich
- 2. Befestigung aus feuerverzinktem Stahl
- 3. Beton

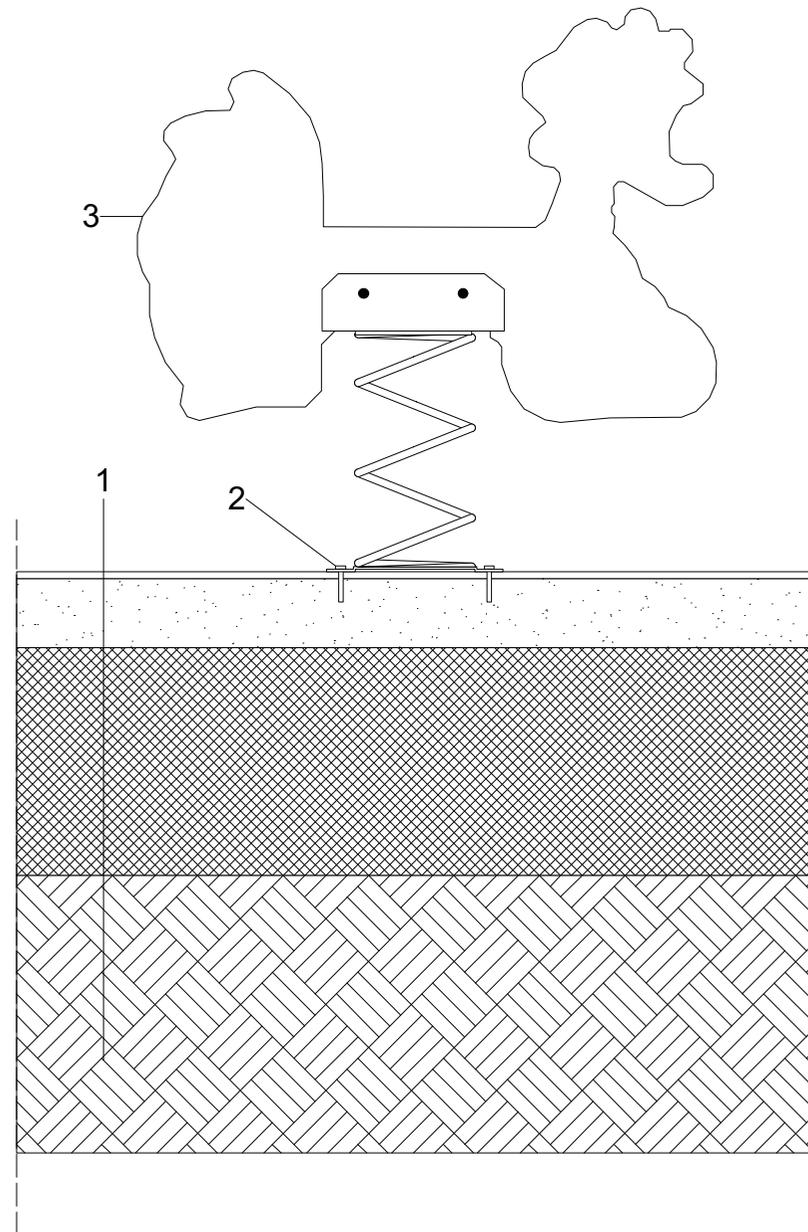
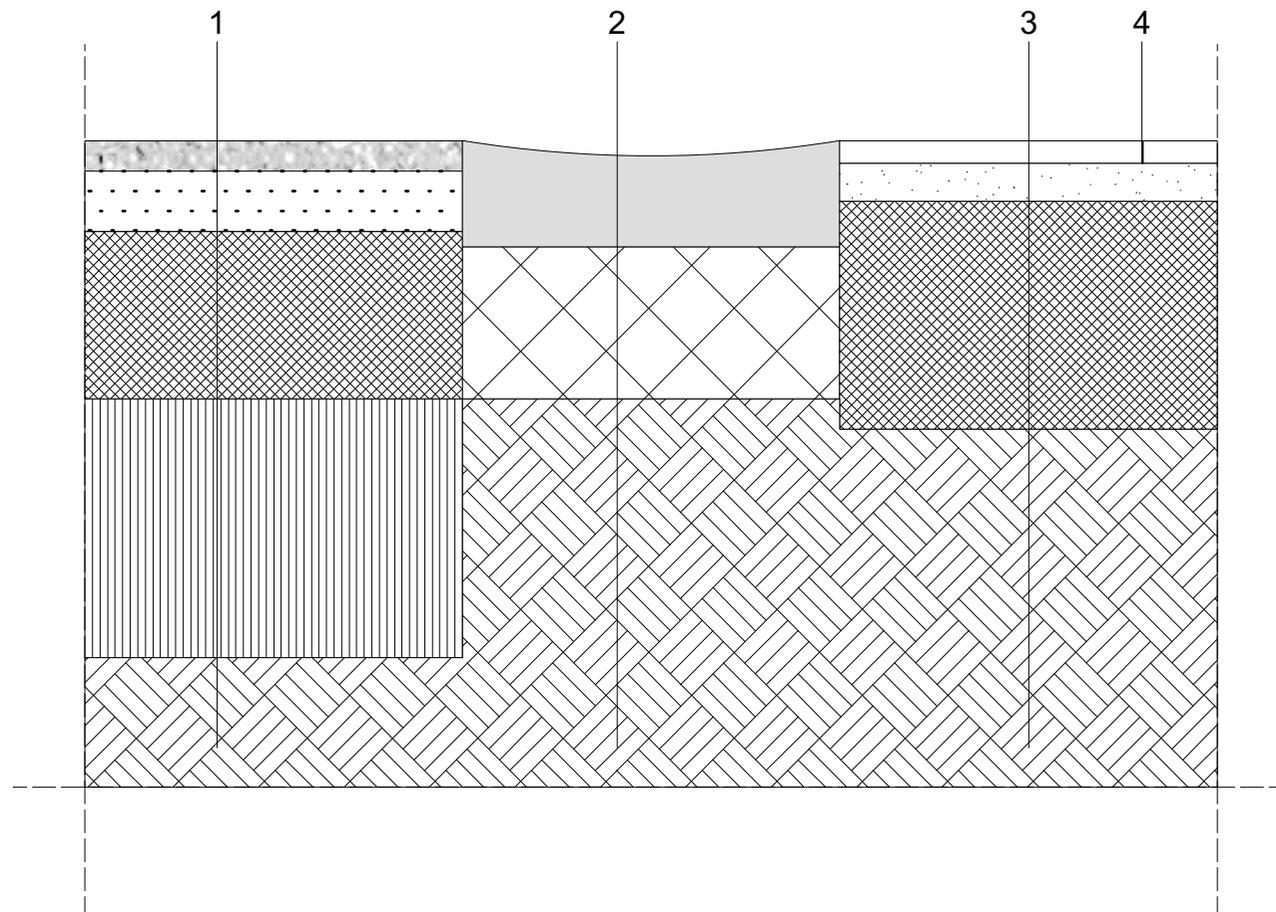


Abb. 83: Federwippe Fußdetail M 1:10

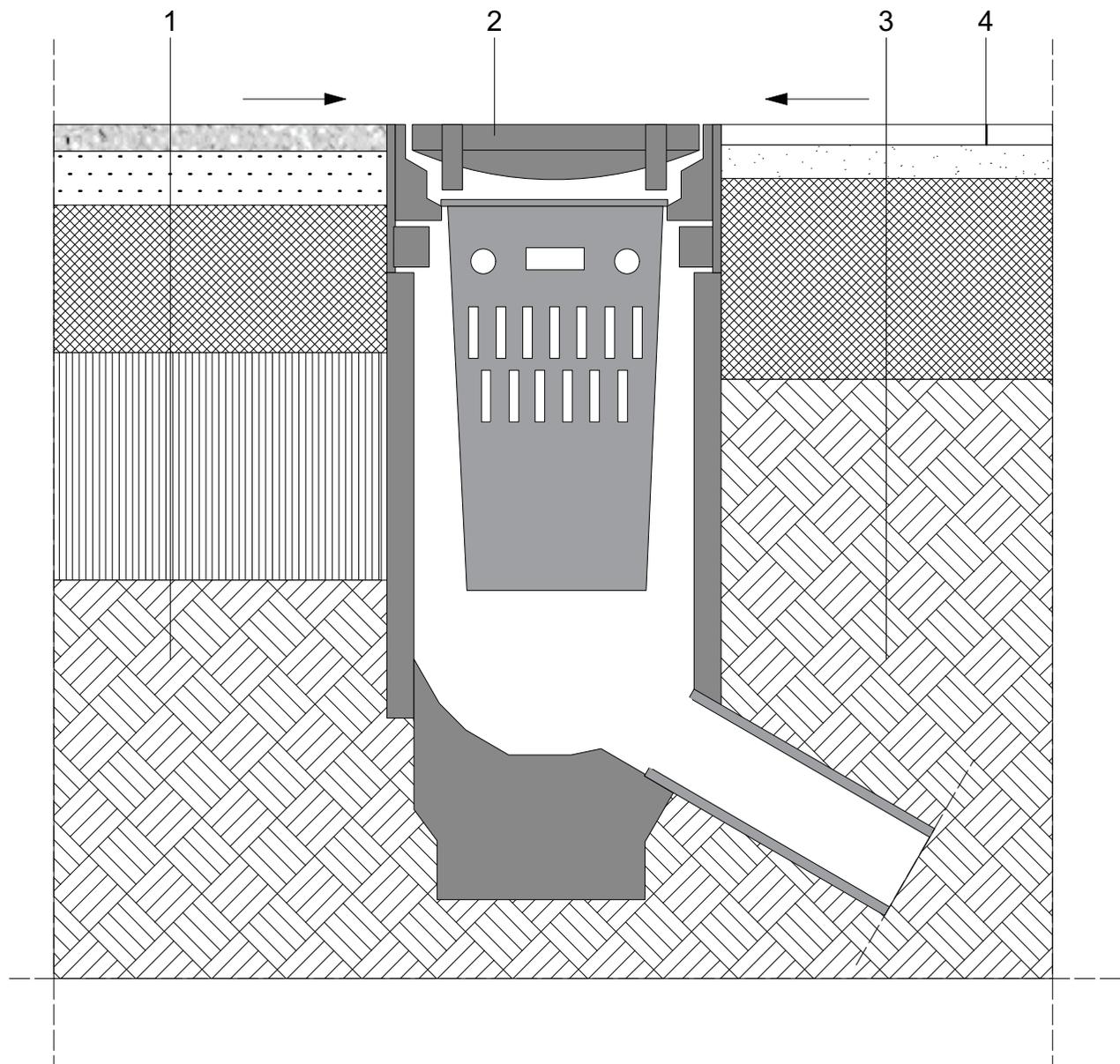
- 1. Bodenaufbau: Spielplatz
Nutzschicht aus PU-gebundenen
EPDM-Neugummi-Granulat 1 cm
Basisschicht 9 cm
Tragschicht 30 cm
Erdreich
- 2. Befestigung
- 3. Federwippe

Bereich 4



1. Bodenaufbau: Asphalt
Deckschicht
Binderschicht
Tragschicht
Frostschutzschicht
Erdreich
2. Bodenaufbau: Muldenrinne
Muldenstein
Unterbeton C 20/25
Erdreich
3. Bodenaufbau: Platz
Bodenbelag Natursteinplatte
Sandschicht
Tragschicht
Erdschicht
4. Fuge

Abb. 84: Straßenschnitt M 1:10



- 1. Bodenaufbau: Asphalt
- Deckschicht
- Binderschicht
- Tragschicht
- Frostschutzschicht
- Erdreich
- 2. Straßenablauf
- 3. Bodenaufbau: Platz
- Bodenbelag Natursteinplatte
- Sandschicht
- Tragschicht
- Erdschicht
- 4. Fuge

Abb. 85: Straßenschnitt mit Gulli M 1:10

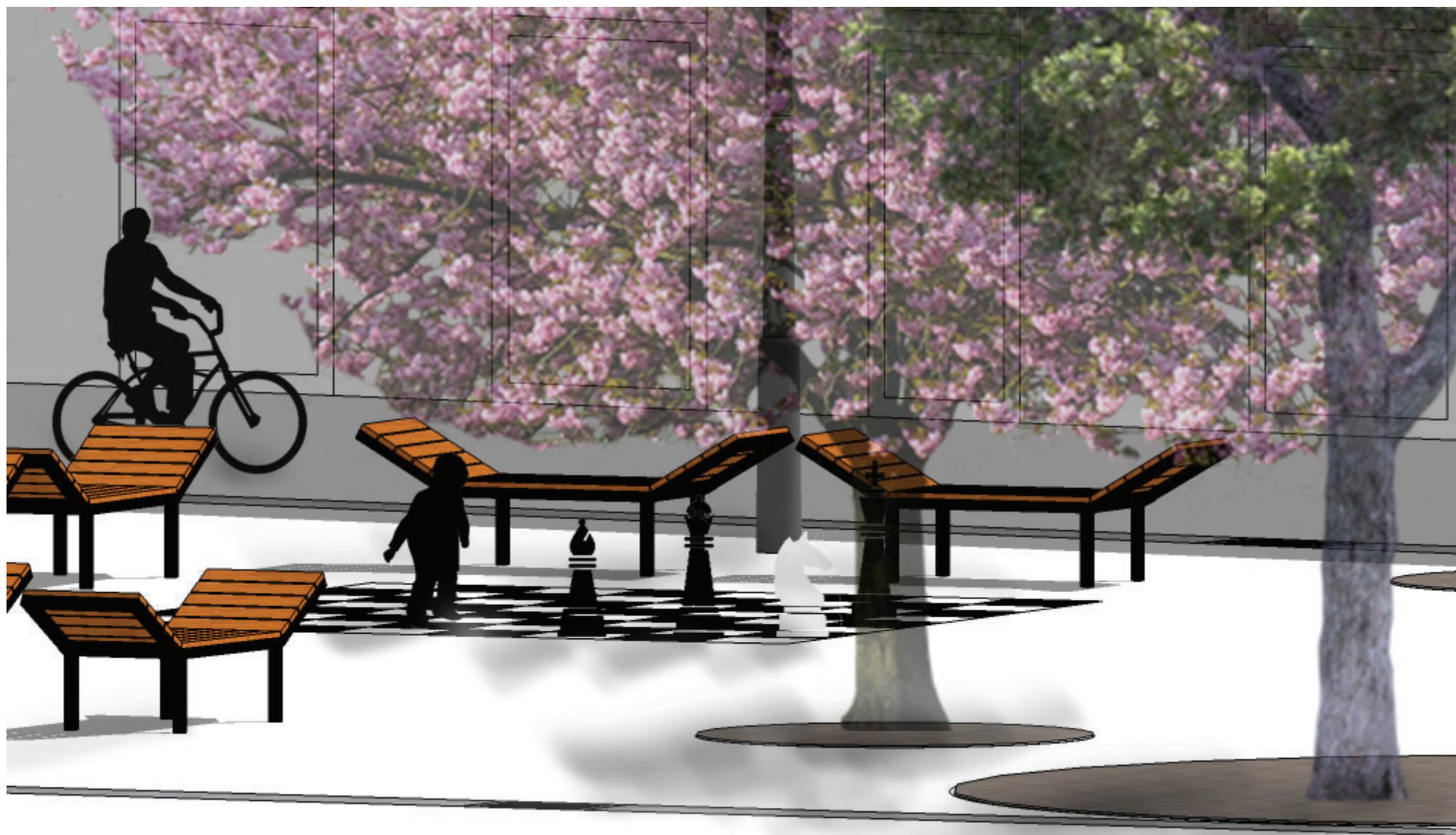




Abb. 87: Baumart: Buche



Abb. 88: Baumart: Magnolie

6. Literaturverzeichnis

Internetquellen:

Cohen, Leonard (o.J.): "Hoffnung ist zu passiv. Wir brauchen Willen.", <http://gutezitate.com/zitat/208655> [02.04.2017]

Gramlich, Thomas u.a. (o. J.): Markthalle in Gent. Doppeltes Satteldach als holzverkleidetes Stahl-fachwerk mit Glasdeckung, http://www.baunetzwissen.de/objektartikel/Geneigtes-Dach-Markthalle-in-Gent_3375549.html [10.09.2016]

Stadt Graz (01.01.2016): Zahlen und Fakten, <http://www.graz.at/cms/ziel/605976/DE/> [27.05.2016]

Stadt Graz (o.J.): Bevölkerung mit Hauptwohnsitz nach Staatsangehörigkeit und Geschlecht im 5. Bezirk: Gries, Stand: 01.04.2016. http://www1.graz.at/statistik/Bev%C3%B6lkerung/Bezirksauswertungen/Bezirk_final_05.pdf [19.06.2016]

Stadt Graz (o.J.): Mein Bezirk, <http://www.graz.at/cms/beitrag/10183377/4076127> [27.05.2016]

Stadt Graz (o.J.): UNESCO Weltkulturerbe, <http://www.graz.at/cms/ziel/622581/DE/> [08.06.2016]

Stadt Graz (o.J.): V. Bezirk: Gries – Übersicht, Daten und Fakten. <http://www.graz.at/cms/beitrag/10177419/4103956/> [19.06.2016]

O. A. (o. J.): City of Graz- Historic Centre and Schloss Eggenberg, <http://whc.unesco.org/en/list/931/> [20.11.2016]

O. A. (o.J.): Grazer Bauernmärkte, <https://www.steirische-spezialitaeten.at/einkaufen/grazer-bauernmaerkte.html> [19.10.2016]

O. A. (01.10.2014): Shoppen mit MVRDV. Mega-Markthalle in Rotterdam, http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Mega-Markthalle_in_Rotterdam_eroeffnet_4061335.html [08.08.2016]

O. A. (o. J.): The birth of an icon. The biggest piece of art in the world, <https://www.markthal.nl/en/story-of-the-building> [08.08.2016]

O. A. (15.09.2016): WHO - Richtwerte Gesundheitsschutz, http://www.laerminfo.at/ueberlaerm/laermwirkung/who_richtwerte.html [08.11.2016]

O. A. (20.04.2016): Zahlen und Fakten, <http://www.graz.net/geschichte/zahlen-und-fakten/> [27.05.2016]

Virginia Zangs (01.10.2016): Futuristisch Einkaufen: Markthalle von MVRDV in Rotterdam, <http://www.detail.de/artikel/futuristisch-einkaufen-markthalle-von-mvrdv-in-rotterdam-12557/> [08.08.2016]

Bücher:

Bundesdenkmalamt, Abteilung für Denkmalforschung (Hg.): Österreichische Kunsttopographie. Die Kunstdenkmäler der Stadt Graz, die Profanbauten des IV. und V. Bezirkes (Lend und Gries), Bd. 46, Wien 1984

Brunner, Walter (Hg.): Geschichte der Stadt Graz, Bd. 1, Graz 2003

Delfante, Charles: Architekturgeschichte der Stadt. Von Babylon bis Brasilia, Darmstadt 1999

Interview mit Frau N.N., geführt von Leyla Najafzade, Graz, 10.12.2016

Interview mit Herrn N.N., geführt von Leyla Najafzade, Graz, 12.02.2017

Mende, Michael: Markthallen, Berlin 2008

Murlasits, Elke/Prasenc, Gottfried/Reisinger, Nikolaus (Hg.): Gries.Lend. Geschickten.Räume.Identitäten, Graz 2009

O. A.: Was wünschen Sie sich in Gries, in: Der Grazer, 06.11.2016, 4

Prokop, Kordian: Tausende Grazer wollen „Griesplatz neu“, in: Der Grazer, 13.11.2016, 8

Schneider, Sabine: Grauer Koloss, in: Baumeister 112, 3(2015), 40-50

7. Abbildungsnachweis

Abb. 1: Luftbild der Stadt Graz
http://www.graz.at/stadtvermessung/bilder/Muster_Gesamtbild_Bereichsabdeckung_BF2009.JPG

Abb. 2: Bevölkerungsaufbau in Zahlen
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 3: Bezirke von Graz
Najafzade, Leyla: Eigene Karte

Abb. 4: Karte von Österreich
Najafzade, Leyla: Eigene Karte

Abb. 5: Timeline der Geschichte von Graz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung
Informationen aus Dehio-Hanbuch, die Kunstdenkmäler Österreichs von Horst Schweigert

Abb. 6: Entwicklungszonen von Graz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 7: Zone des Weltkulturerbes
<file:///C:/Users/L/Downloads/931bis-%20maps.pdf>

Abb. 8: Foto von Graz
Najafzade, Leyla: Eigenes Foto

Abb. 9: Grafiken des Österreicher- und Ausländeranteils in Gries
http://www1.graz.at/statistik/Bev%C3%B6lkerung/Bezirksauswertungen/Bezirk_final_05.pdf

Abb. 10: Übersichtsplan der Überschwemmungsgebiete 1827
Brunner 2003, 140.

Abb. 11: Federzeichnung: Hochwasser in Graz 1827
Brunner 2003, 140.

Abb. 12: Ausschnitt Kataster 19. Jh.
Brunner 2003, 127.

Abb. 13: Postkarte: Griesplatz 1910
http://www.damalsundheute.at/typo3temp/_processed_/csm_Griesplatz_5d6623336f.png

Abb. 15: Markthalle, Breslau
http://www.goruma.de/export/sites/www.goruma.de/Globale_Inhalte/Bilder/Content/B/breslau_markthalle_2_1600.jpg

Abb. 15: General Market, Bolton
Menden 2008, 47.

Abb. 16: Mercato Centrale di San Lorenzo, Florenz
Menden 2008, 108.

Abb. 17: Mercato Centrale di San Lorenzo, Florenz
Menden 2008, 109.

Abb. 18: Bauernmärkte in Graz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 19: Grazer Bauernmarkt
<https://www.steirische-spezialitaeten.at/einkaufen/grazer-bauernmaerkte.html>

Abb. 20: Luftbild Markthalle, Gent
<https://www.baunetzwissen.de/geneigtes-dach/objekte/kultur/markthalle-in-gent-3375549>

Abb. 21: Markthalle, Gent
http://images.adsttc.com/media/images/5187/d70a/b3fc/4b4d/5200/00d3/slide-show/R_D_Market_Hall_Ghent_-%C2%A CHufton_Crow_029.jpg?1367856903

Abb. 22: Markthalle, Gent
<https://www.baunetzwissen.de/geneigtes-dach/objekte/kultur/markthalle-in-gent-3375549>

Abb. 23: Schnitt Markthalle, Gent
<https://www.baunetzwissen.de/imgs/1/6/1/2/8/6/7/8-0c1f0fcca4112fe4.jpg>

Abb. 24: Markthalle, Gent
https://c2.staticflickr.com/2/1547/23606266793_89079500d2_b.jpg

Abb. 25: Markthalle, Rotterdam
<https://www.baumeister.de/grauer-koloss-markthalle-rotterdam/#MVRDV-Rotterdam-Markthalle1-631x440>

Abb. 26: Innenraum "Horn of Plenty"
<https://www.baumeister.de/grauer-koloss-markthalle-rotterdam/#Neue-Markthalle-Rotterdam1-631x440>

Abb. 27: Grundriss EG, Markthalle, Rotterdam
<http://www.detail.de/artikel/futuristisch-einkaufen-markthalle-von-mvrdv-in-rotterdam-12557/>

Abb. 28: Längsschnitt, Markthalle, Rotterdam
<http://www.detail.de/artikel/futuristisch-einkaufen-markthalle-von-mvrdv-in-rotterdam-12557/>

Abb. 29: Lageplan Griesplatz
<https://www.google.de/maps/place/Gries,+Graz,+%C3%96sreich/@47.0658596,15.4309838,366m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x476e3514a46646ed:0x29c37ec29fb5d73c!8m2!3d47.062679!4d15.4239986>

Abb. 30: Griesplatz Nord
Najafzade, Leyla: Eigenes Foto

Abb. 31: Griesplatz
Najafzade, Leyla: Eigenes Foto

Abb. 32: Lebensmittelversorgung am Griesplatz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 33: Entfernung zu den wichtigsten Drehkreuzen
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 34: Entfernung zu den Spielplätzen
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 35: Entfernung zu den nahegelegenen Sportplätzen
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 36: Autoverkehr am Griesplatz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 37: Busverbindungen am Griesplatz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 38: Karte: Lärmbelastung am Griesplatz
http://maps.laerminfo.at/?g_card=strasse_24h

Abb. 39: Verkehrslage am Griesplatz um 8 Uhr
<https://www.google.de/maps/place/Gries,+Graz,+%C3%96sreich/@47.0659073,15.43052,17.5z/data=!4m5!3m4!1s0x476e3514a46646ed:0x29c37ec29fb5d73c!8m2!3d47.062679!4d15.4239986!5m1!1e1?hl=de-DE>

Abb. 40: Verkehrslage am Griesplatz um 12 Uhr
<https://www.google.de/maps/place/Gries,+Graz,+%C3%96sreich/@47.0659073,15.43052,17.5z/data=!4m5!3m4!1s0x476e3514a46646ed:0x29c37ec29fb5d73c!8m2!3d47.062679!4d15.4239986!5m1!1e1?hl=de-DE>

Abb. 41: Verkehrslage am Griesplatz um 16 Uhr
<https://www.google.de/maps/place/Gries,+Graz,+%C3%96sreich/@47.0659073,15.43052,17.5z/data=!4m5!3m4!1s0x476e3514a46646ed:0x29c37ec29fb5d73c!8m2!3d47.062679!4d15.4239986!5m1!1e1?hl=de-DE>

Abb. 42: Verkehrslage am Griesplatz um 20 Uhr
<https://www.google.de/maps/place/Gries,+Graz,+%C3%96sreich/@47.0659073,15.43052,17.5z/data=!4m5!3m4!1s0x476e3514a46646ed:0x29c37ec29fb5d73c!8m2!3d47.062679!4d15.4239986!5m1!1e1?hl=de-DE>

Abb. 43: Messungen der Staubkonzentration PM 10
http://app.luis.steiermark.at/luft2/auswertung.php?station1=36&station2=172&komponente1=114&station3=139&station4=138&komponente2=114&von_tag=2&von_monat=10&von_jahr=2015&mittelwert=21&bis_tag=30&bis_monat=9&bis_jahr=2016

Abb. 44: Straßenbahnverbindung und Autoverkehr
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 45: Aufteilung des Platzes
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 46: Erschließung der Markthalle
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 47: Lageplan M 1:1000
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 48: Markthalle Dachdraufsicht M 1:500
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 49: Markthalle Grundriss M 1:500
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 50: Markthalle: Schnitt A-A M 1:200
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 51: Markthalle: Schnitt B-B M 1:200
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 52: Markthalle: Ansicht West M 1:200
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 53: Markthalle: Ansicht Ost M 1:200
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 54: Markthalle: Ansicht Nord M 1:200
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 55: Markthalle: Ansicht Süd M 1:200
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 56: Dachentwässerungsdetail M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 57: Dachentwässerung
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 58: Dachanschlussdetail M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 59: Gründungsdetail M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 60: Anschlussdetail M 1:5
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 61: Außenansicht
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 62: Innenansicht
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 63: Lageplan M 1:1000 mit Bereichen 1 bis 5
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 64: Visualisierung Bereich 1
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 65: Straßenlaterne Schnitt M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 66: Straßenlaterne Draufsicht M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 67: Bank Draufsicht M 1:20
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 68: Bank Schnitt M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 69: Bank Ansicht vorne M 1:20
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 70: Bank Ansicht Seite M 1:20
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 71: Visualisierung Beachvolleyballfeld
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 72: Beachvolleyballfeld Draufsicht M 1:150
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 73: Beachvolleyballfeld Schnitt M 1:150
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 74: Visualisierung Spielplatz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 75: Klettergerüst Draufsicht M 1:25
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 76: Klettergerüst Ansicht M 1:25
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 77: Klettergerüst Fußdetail M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 78: Tischtennisplatte Draufsicht M 1:25
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 79: Tischtennisplatte Schnitt M 1:25
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 80: Schaukel Draufsicht M 1:25
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 81: Schaukel Ansicht M 1:25
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 82: Schaukel Fußdetail M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 83: Federwippe Fußdetail M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 84: Straßenschnitt M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 85: Straßenschnitt mit Gulli M 1:10
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 86: Visualisierung Schachplatz
Najafzade, Leyla: Eigene Darstellung

Abb. 87: Baumart: Buche
<http://recueil-de-png.centerblog.net/voir-photo?u=http://recueil-de-png.r.e.pic.centerblog.net/o/24d95af1.png>

Abb. 88: Baumart: Magnolie
https://pixabay.com/p-1248826/?no_redirect