

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

DIPLOMARBEIT

"Der Tunnel des Lebens" ; Das Kriegstunnel- Museum Sarajevo

angeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom- Ingenieur/ Diplom- Ingenieurin unter der Leitung von
Ass. Prof. Arch. Dipl.- Ing. Dr. techn Mladen Jadric

Abteilung für Hochbau und Entwerfen E253/4
Institut für Architektur und Entwerfen E253

eingereicht an der Technische Universität Wien,
Fakultät für Architektur und Raumplanung
von

Emina Delalic
Matr. Nr.1125484
Tendlergasse 12/ 505, 1090 Wien

Wien, Februar 2014

Danksagung	6
1. Einleitung	8
2. Bosnien und Herzegowina /	9
3. Sarajevo / eine kulturelle & historische Biographie	17
4. Belagerung von Sarajevo (1992-1996)	24
5. Der Sarajevo- Kriegstunnel	34
6. Das Famineinhaus "Kolar", Das Familienhaus "Sloboda" / Bedeutung des Tunnels	44
7. Der Standort/ Die Gemeinde Ilidza	52
8. Referenzbeispiele	66

Konzept

Entwurf

9. das Gesamtkonzept	78	11. Pläne	108
10. das Funktionsprogramm	93	Visualisierungen	
		Details	147
		12. Quellenverzeichnis	155

Danksagung

Na kraju pređenog puta zasluga ne pripada meni samoj nego i mnogo dragim ljudima bez kojih ne bih došla do cilja.

Beskrajno hvala mojim dragim roditeljima i mom amidži koji su me tokom studija i diplomskog rada u svakom pogledu podržavali.

Također, veliko hvala mojim bliskim prijateljima na podršci, savjetima, pomoći i razumijevanju.

Srdačno zahvaljujem mom mentoru Ass. Prof. Arch. Dipl.- Ing. Dr. techn. Mladenu Jadriću i ostalim profesorima na učešću.

Am Ende des vollendeten Weges, die Bemühung gehört nicht nur mir selbst, sondern auch für die vielen lieben Menschen, ohne die ich nicht ans Ziel gekommen wäre.

Ein unendlicher Dank gilt meinen lieben Eltern und meinem Onkel, die mich während des Studiums und meiner Diplomarbeit in jeder Hinsicht unterstützt haben.

Ein großer Dank gilt auch meinen engen Freunden für ihre Unterstützung, Beratung, Hilfe und ihr Verständnis.

Ich bedanke mich herzlich bei meinem Betreuer Ass. Prof. Arch. Dipl.- Ing. Dr. techn. Mladen Jadric und auch allen anderen ProfessorInnen für die Teilnahme.

Die Belagerung von Sarajevo war mit der Dauer von 1.425 Tagen die längste Belagerung einer Stadt im 20. Jahrhundert. Diese tragische Geschichte soll durch den Bau des Museums für Wahrheit, Erinnerung und Menschlichkeit bewahrt werden. Der Ort für dieses Museum ist der "Sarajevo Tunnel des Lebens", der damals als Fluchttunnel der einzige Ausweg aus der Stadt war und heute ein Denkmal ist.

Der Fluchttunnel begann in der Nähe des Flughafens Sarajevo, wo der Belagerungsring am schwächsten war. Der Eingang wurde zwischen den Häusern versteckt und änderte ständig seine Position um den Gegner zu verwirren. Jedoch diente das Kellergeschoss des Familienhauses "Sloboda" am längsten als Eingang. Auf der anderen, "befreiten" Seite Sarajevos wurde der Tunnel im Familienhaus "Kolar" beendet. Dieses Haus strahlte eine Aura als Licht am Ende des Tunnels aus. Der Tunnel hat während der Belagerung Sarajevos einen Beitrag zum Leben gebracht. Er bedeutete eine Verbindung mit dem Rest der Aussenwelt, einen konstanten Kreislauf der Güter, Exil und der einzige Retourweg in die Stadt.

Das Museum "Tunnels des Lebens- Sarajevo" basiert auf dem Konzept der Kontraste. Der Kontrast zwischen Geschlossenheit und Offenheit, Dunkelheit und Licht - Tod und Leben. Die Architektur des Museums erzählt von den Emotionen der Belagerung, den Erfahrungen der Flucht und vermittelt diese Geschichte an nachfolgende Generationen.



Abb. 1.1.

Bosnien und Herzegowina ist ein Land der Vielfalt – geographisch, kulturell und ethnisch. Es befindet sich im zentralen Teil des Balkans auf einer hohen Bergkette in der Dinarischen Kette, die das Adriabecken und die Füsseinzugsgebiete des Schwarzen Meeres trennt. Das Territorium von Bosnien liegt nördlich und die Flüsse aus diesem Gebiet fließen in Richtung Fluss Sava und von dort weiter bis zum Schwarzen Meer, in der südlichen Region Herzegowina laufen die Flüsse Richtung Adria. Herzegowina erstreckt sich entlang dem Tal des Flusses Neretva und seinen Nebenflüssen. Das Karstgebiet hat ein mediterranes Klima und eine mediterrane Vegetation dehnt sich 20 Kilometer lang an der adriatischen Küste aus. Im Gegensatz dazu stehen die nördlichen Regionen, mit einem dichten Netz von Wasserstraßen und den Tälern der Flüsse Una, Vrbas, Drina und Bosna, die in Richtung Pannonische Ebene fließen. Dort herrscht das gemäßigte kontinentale Klima, das sich im zentralen Teil in frisches Gebirgsklima ändert: ein Land mit Wäldern, Bergwerken und Weiden. Das Tal von Sarajevo bis Zenica ist die zentrale Anlaufstelle für die gesamte Kommunikation. Hier befinden sich seit jeher Siedlungen und während der letzten tausend Jahre wurde es das Zentrum der sozialen und politischen Entwicklung in Bosnien und Herzegowina und seiner historischen, wirtschaftlichen und kulturellen Identität.

Bosnien und Herzegowina besteht aus zwei historischen Regionen, die aber keine Beziehung zu der heutigen Einteilung in Entitäten haben: Bosnien und die Herzegowina. Der Landesname Bosnien leitet sich vom Fluss Bosna ab, der nahe der Hauptstadt Sarajevo entspringt. Der Name Herzegowina geht auf den Herrschertitel Herzog (Herzegowina = Herzogsland) zurück. Hier gerieten und trafen oft östliche und westliche Zivilisationen aneinander, was sich oft bereichernd und verstärkend in der gemeinsamen Geschichte auswirkte.

Bevölkerung

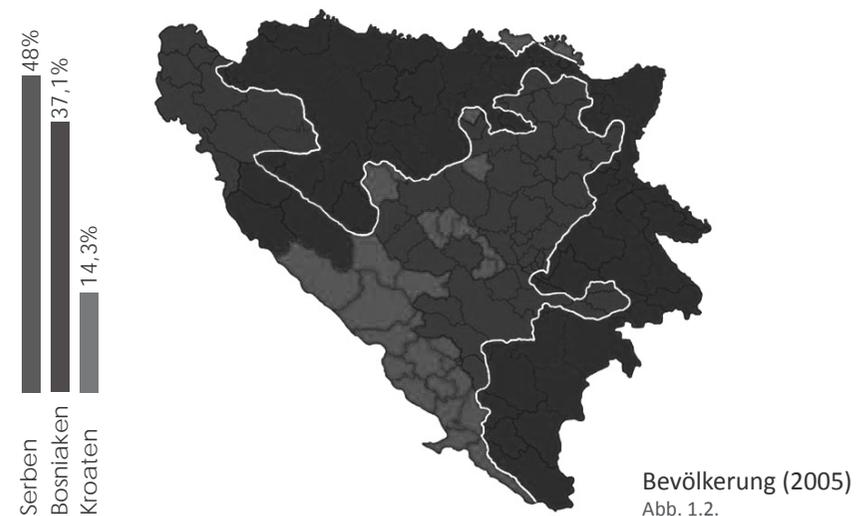
Die Staatsbürger Bosniens und Herzegowinas werden als Bosnier bezeichnet. Damit sind Serben und Kroaten wie auch Bosniaken gemeint, die in Bosnien und Herzegowina beheimatet sind. Dagegen werden mit dem Begriff *Bosniaken* ausschließlich die bosnisch-stämmigen Muslime bezeichnet. Von den etwa 4,55 Millionen Einwohnern des Landes bezeichnen sich etwa 48 Prozent als Bosniaken, 37,1 Prozent als Serben und 14,3 Prozent als Kroaten. Minderheiten wie Roma und Juden stellen 0,6 Prozent der Gesamtbevölkerung dar.¹ Die Zuordnung der Bosnier zu ihrer ethnischen Herkunft, erfolgt hauptsächlich über ihre Religionszugehörigkeit und der teils damit verbundenen kulturellen Unterschiede. Die Einwohner Bosniens und der Herzegowina sprechen meist ijekavische Varietäten der Štokavischen Dialektgruppe, die sich untereinander kaum unterscheiden. In der geschriebenen Form werden gemäß der offiziellen Aufteilung der Bevölkerung in drei sogenannte Staatsvölker - Bosniaken, Kroaten und Serben - die eng miteinander verwandten Standardsprachen Bosnisch, Serbisch und Kroatisch verwendet. Je nach Sichtweise werden diese Sprachen auch zusammenfassend als Serbokroatisch bezeichnet. In Bosnien und Herzegowina gibt es seit Jahrhunderten ein Nebeneinander verschiedener Religionen und Glaubensrichtungen. Die meisten Einwohner werden formell einer der zwei großen monotheistischen Religionsgemeinschaften (Christentum und Islam) zugerechnet. Anhänger sonstiger Religionen und Atheisten stellten nach der Volkszählung von 1991 ca. 7,6 % der Gesamtbevölkerung des Landes. : Im Jahr 2008 lebten rund 1000 Juden in Bosnien und Herzegowina, etwa 900 Sephardim und 100 Aschkenasim. Die größte Gemeinde ist die von Sarajevo mit zirka 700 Mitgliedern.²

¹ CIA World Factbook für das Jahr 2000. Es ist zu beachten, dass die letzten verfügbaren Volkszählungsergebnisse aus dem Jahr 1991 stammen.

² Swissinfo.org: Schweiz und die Welt

Politik

Die drei Volksgruppen haben je einen Vertreter im dreiköpfigen Staatspräsidium. Die bosnischen Muslime und Kroaten wählen ihre beiden Vertreter in der Föderation, die bosnischen Serben ihren in der Republik Srpska. Die beiden Entitäten haben eigene Regierungen und Parlamente sowie eine gemeinsame Regierung und Parlament (Abgeordnetenhaus und Haus der Völker) für den Gesamtstaat. Faktisch übt einen Teil der Staatsgewalt jedoch Paddy Ashdown als Vertreter der internationalen Gemeinschaft aus (Office of the High Representative, OHR), was damit gerechtfertigt wird, dass infolge des im Krieg entstandenen gegenseitigen Misstrauens unter den Verantwortlichen der Volksgruppen nach wie vor eine Blockadehaltung vorherrsche.



Eine imaginäre Linie von West- und Mitteleuropa in den Nahen Osten, vom Mittelmeerraum und der Apennin-Halbinsel durchquert das Gebiet von Bosnien und Herzegowina und die Reiserouten des Menschen folgt seinen Schluchten in diesen Richtungen. Dieses Land wurde seit der Altsteinzeit besiedelt. In Teilen Nord-Bosnien-Herzegowinas wurden Artefakte gefunden, deren Alter sich auf mehr als zehntausend Jahre beläuft. Die älteste bekannte ethnische Gruppe, die das Gebiet besiedelte sind die Illyrer, deren kulturelle und künstlerische Waren in die Bronze- und Eisenzeit (2.000 v.u.Z.) bis Anfang der christlichen Zeitrechnung datiert werden können. Am Ende der ersten neuen Ära haben die natürlichen Ressourcen des Landes die Römer angezogen. Widerstehen Illyrer gegen die Römer, war es fast zwei Jahrhunderte lang Agonie. Überreste der römischen Siedlung erlebte eine neue Stufe der Zivilisation durch den römischen Kolonisten eingeführt (Thermalbäder, Villen, Tempeln, Skulpturen und künstlerische Artefakte).

Im Mittelalter erreichen die Slawen das Gebiet des heutigen Bosnien-Herzegowinas. Den Namen des mittelalterlichen Bosnien und seine Identität nennt zum ersten Mal im Jahr 948 der byzantinische Kaiser Konstantin VII. Porphyrogenitus. In der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts wurde Bosnien ein Königreich. Aus dieser Zeit sind in unterschiedlichen Zuständen Überreste von Gebäuden erhalten – etwa dreihundert befestigte Städte, zahlreiche Paläste und Kirchen –, die die Auswirkungen der peripheren und zentralen Mittelmeerkultur der Gegenwart der romanischen und gotischen Stil, und Einflüsse der byzantinischen Kunst zeigen.

Geschichte in Überblick Zeittafel

INTERNATIONALE POLITISCHE ENTWICKLUNG

osmanische Armeen
erreichen erstmals die
südosteuropäische
Halbinsel

POLITISCHE EREIGNISSE

erste
überlieferte
Nennung
Bosniens

Ban Stjepan II.
Kotromanić
annektiert Hum
(heutige Herzegowina)

KULTURELLE, RELIGIÖSE, ETNISCHE EREIGNISSE

9. Jhd.	995	1200	1326	1352
Christianisierung des römisch geprägten Bosnien		Erwähnung der bosnischen Kirche mit wachsender Un- abhängigkeit von Rom		katholische und orthodoxe Christen unter gleicher Herrschaft

CHRISTLICHES MITTELALTER 9.- 15. Jhdt.

1463 wurde Bosnien von den Osmanen erobert. Durch die Einwanderung der Osmanen nach Bosnien entstanden viele Moscheen und es kam vermehrt zu Übertritten der christlichen Bevölkerung zum Islam, was dazu führte, dass Bosnien aufgrund des höheren Anteils an muslimischer Bevölkerung einen Sonderstatus im Osmanischen Reich genoss. Im Jahre 1527 wurde das Eyalet Bosnien gegründet, welches das Gebiet des heutigen Gesamtstaates Bosnien-Herzegowina, Teile Kroatiens, Montenegros, sowie den Sandschak von Novi Pazar umfasste, woraus um 1580 letztendlich das Paschalik Bosnien resultierte. Die Struktur dieser Zivilisation, insbesondere der städtische Aspekt, entwickelt eine charakteristische bosnisch-orientalische Form, mit deutlich sichtbaren regionalen Schwankungen. Es wurden Städte, Brücken, Karawansereien, Bezistans und sogar Kirchen und Moscheen gebaut.

1878 stellte der Berliner Kongress nach dem Sieg der Russen über die Osmanen, die beiden osmanischen Provinzen Bosnien und Herzegowina unter österreichisch-ungarische Verwaltung, zusätzlich erhielt Österreich-Ungarn Garnisonsrecht im Sandschak von Novi Pazar. Eine Folge davon ist das Attentat auf den Österreichisch-Ungarischen Thronfolger Franz Ferdinand in Sarajevo im Jahr 1914, das der Auslöser für den Ersten Weltkrieg ist. Nach dem Ersten Weltkrieg wurde das Land Bestandteil des Königreichs der Serben, Kroaten und Slowenen.

Am Ende des Zweiten Weltkrieges wurde Bosnien und Herzegowina eine Republik in der Sozialistischen Föderativen Republik Jugoslawien. Politische Strömungen in Jugoslawien favorisieren eine Industrialisierung, die aufgrund der Abwanderung der Bevölkerung aus den ländlichen in städtische Gebiete einen Schwerpunkt auf die Entwicklung von öffentlichem Wohnraum erford-

Vokabular überwunden, wurde eine weit verbreitete Design-Strategie für die Mehrheit der architektonischen Projekten. Eine Homogenität der Materialien ersetzt die traditionelle Heterogenität und Beton wurde ein häufig gewähltes Material für den Bau.

Im Februar 1992 fand ein Referendum statt, in denen 99,4 % der Wähler für eine Staatliche Souveränität war. Bereits im März des gleichen Jahres, spaltete sich Bosnien und Herzegowina von Jugoslawien, und wurde international anerkannt. Danach entfachte der Krieg zwischen der Republik Bosnien und Herzegowina, Serbien und der Republik Kroatien. Dieser Krieg entstand durch eine komplexe Kombination von einer politischen, sozialen und sicherheitspolitischen Krise in dem Land, die dem Ende des Kalten Krieges und dem Fall des sozialistischen Systems in Jugoslawien folgte. Es wird angenommen, dass in dem fast vier Jahre dauernden Krieg zwischen 100.000 und 200.000 Menschen getötet wurden, während über zwei Millionen Menschen ihre Häuser verlassen mussten. Der Krieg wurde im Jahr 1995 mit dem Abkommen von Dayton (USA), das in Paris paraphiert wurde, beendet. Nach diesem Abkommen besteht Bosnien und Herzegowina aus zwei Republiken (Entitäten): Die Serbische Republik mit 49% und die Föderation von Bosnien und Herzegowina mit 50% des Territoriums. Mehr als 2.000 religiöse Gebäude wurden von serbischen und kroatischen Truppen zerstört. Unter den zerstörten Gebäuden waren die Ferhadija Moschee in Banja Luka (1578 erbaut), die Alte Brücke in Mostar (1566 erbaut), und die meisten Gebäude der multikulturellen Stadt Sarajevo.³

³ Untersuchungsergebnisse des Forschungs- und Dokumentationszentrums Sarajevo

“ Was ist der Charme des Orients, der in Sarajevo beginnt, und welchem Westler nicht widerstehen können? Hier gibt es keine Pläne, die aus rationalem Denken kommen, alles ist eine Frage der Improvisation, das Ergebnis der Ad-hoc-Ideen und des vorübergehenden Bedarfs. Hier gibt es keine klare und absolute Symmetrieachse. Hier zeigt alles die Notwendigkeit der Bedarfsdeckung der Menschen. Die Komposition, die im Westen gelehrt und praktiziert wird, entsteht aus Logik und Planung. Hier entsteht Komposition aus der Summe der Teile, jedes Mal als Folge unterschiedlicher Bedürfnisse und jedes Mal durch anderes Improvisieren, aber immer mit Respekt für die Gefühle.⁴ ”

Gabrijan & Neidhardt

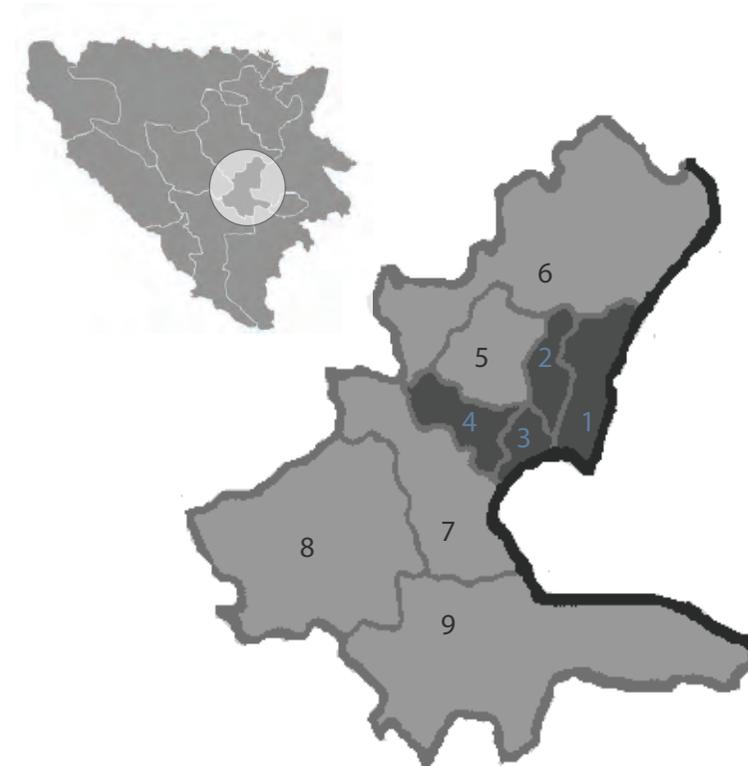
⁴ Architecture of Bosnia and way modernity: Gabrijan, Neidhardt



Abb. 1.3.

Sarajevo ist die Hauptstadt von Bosnien-Herzegowina und das größte städtische, kulturelle und wirtschaftliche Zentrum und Transportknotenpunkt, die Hauptstadt der Föderation von Bosnien und Herzegowina und der Sitz des Kantons Sarajevo. Sarajevo ist eine längsgezogene Stadt in der Ebene zwischen den Dinarischen Gebirgen. Durch die Stadt fließt der Fluss Miljacka, der Fluss Bosna entspringt westlich der Stadt, in der Gemeinde Ilidža. Die Ebene wird von den Bergen der Bjelašnica und des Igman im Südwesten sowie der Jahorina und des Trebević im Südosten umringt. Die Berge um die Stadt herum sind zumeist bewaldet und bis zu 2.000 Meter hoch. Die ältesten Teile der Stadt sind auf den Hängen der umliegenden Hügel. Die Stadt Sarajevo besteht aus vier Stadtbezirken: Stari Grad (Altstadt), Centar (Zentrum), Novi Grad (Neustadt) und Novo-Sarajevo (Neu-Sarajevo). Zum Kanton Sarajevo gehören die Nachbargemeinden Ilidža, Ilijas, Vogosca, Trnovo, Hadzici. Mit ca. 650.000⁵ EinwohnerInnen bildet der Großraum Sarajevo mit Abstand den größten Ballungsraum des Landes und ist damit die drittgrößte Stadt des ehemaligen Jugoslawiens. Bei der Volkszählung 1991 bezeichneten sich 49,3 % der Einwohner Sarajevos als Bosniaken, 29,8 % als Serben und 6,7 % als Kroaten. Zu Beginn des Krieges zogen die meisten serbischen und kroatischen EinwohnerInnen aus der Stadt, auch wegen der anstehenden Belagerung der Stadt durch die Armee der „Republika Srpska“ VRS. In Sarajevo wird eine Vielzahl verschiedener Religionen ausgeübt. In der Stadt findet man Moscheen, Kirchen und Synagogen nicht weit voneinander entfernt. Deswegen wird die Stadt gelegentlich Klein-Jerusalem oder auch Europäisches Jerusalem genannt. Der zur Republika Srpska gehörige Teil Sarajevos wird als Istočno Sarajevo (Ost-Sarajevo) bezeichnet, und hat den Status einer Stadt.

⁵ Föderation Amt für Statistik, Sarajevo 2012



1. ALTSATDT 2. CENTER 3. NEUESARAJEVO 4. NEUESTADT 5. VOGOSCA 6. ILIJAS 7. ILIDZA
8. HADZICI 9. TRNOVO

Sarajevo Kanton
Abb. 1.4.

Geschichte

Die ältesten gefundenen menschlichen Spuren auf dem Territorium des heutigen Sarajevostammen von vor etwa 5.000 Jahren. Fundorte der neolithischen Kultur befinden sich bei Butmir in den Bereichen rund um den heutigen Flughafen. Spuren von illyrische Stämmen können in der Eisenzeit datiert werden. Auf der heutigen Ilidza bauten die Römer neben Quellwasser die Stadt Aquae S. ... , mit einer unabhängigen Stadtverwaltung. Die erste Erwähnung Bosniens findet sich 1238/39 unter dem lateinischen Namen Vrhbosna. Sarajevo wurde im 15. Jahrhundert von einem türkischen Statthalter gegründet, der vom osmanischen Sultan eingesetzt wurde.

Nach dem Berliner Kongress bekommt Österreich-Ungarn das Mandat, um die Kontrolle über Bosnien und Herzegowina zu übernehmen. Im Kampf im August 1878 eintritt die österreichisch-ungarische Armee in Sarajevo und bildet die Verwaltung, die bis zum Ende des Ersten Weltkrieges dauern wird.

Nach dem Ersten Weltkrieg, der mit der Ermordung des österreichischen Erzherzogs Franz Ferdinand in Sarajevo begann, wurde die Stadt Teil der jugoslawischen Staatengemeinschaft: das Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen und später das Königreich Jugoslawien.

Nach dem Zweiten Weltkrieg, wurde Sarajevo das administrative, kulturelle und wirtschaftliche Zentrum von Bosnien und Herzegowina, eine der sechs Republiken Jugoslawiens. Während dieser Zeit entwickelt sich Sarajevo wirtschaftlich und touristisch und 1984 fanden die Olympischen Winterspiele in Sarajevo und den Seit 1992 ist Sarajevo die Hauptstadt des souveränen Staates Bosnien und Herzegowina. Dessen Unabhängigkeitserklärung von Jugoslawien führte zum Ausbruch der interethnischen Konflikte, die in der Schaffung einer nationalen paramilitärischen Formationen und Aggressionen auf Bosnien und Herzegowina gipfelten, aus denen sich schließlich der Bosnienkrieg, in dem Sarajevo heftig umkämpft war, entstand.

Architektur

Sarajevo, als ein Zentrum der großen historischen Bewegungen, ist heute eine Stadt mit drei verschiedenen architektonischen Stilen, von denen jeder den Zeitraum widerspiegelt, in denen diese Bewegungen ihren Ursprung hatten. Während der 150 Jahre türkischer Herrschaft wurden die Gebäude aus Stein im osmanischen Stil gebaut: Moscheen, Basare, Bäder, Schulen, Uhrtürme bilden eine eigene städtische Einheit – Baščaršija. Anfang des 17. Jahrhunderts hat sich Sarajevo zu einer lebendigen Gemeinschaft der Handwerker entwickelt und wurde ein wichtiges Handelszentrum und zu einer der wichtigsten Städte im europäischen Teil des Osmanischen Reiches.

Eine weitere architektonische Blütezeit begann zur Zeit der österreichisch-ungarischen Besatzung im späten 19. Jahrhundert und dauerte bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges 1914. Die Stadt wurde während dieser Zeit mit dem Bau von öffentlichen Verkehrsmitteln und der ersten Telefonleitung modernisiert. Zahlreiche Kultur- und Bildungseinrichtungen wurden gegründet, darunter: Das Nationalmuseum, die muslimische Schule, das Nationaltheater, die Aschkenasische Synagoge, die katholische Kathedrale, das Rathaus und viele andere. Verschiedene architektonische Stile dieser Zeit wurden für den Bau von verschiedenen Einrichtungen verwendet: Historismus, Elektismus, Neo-Renaissance, Neo-Barock und der Pseudomaurische Stil.

Die dritte Blütezeit der Architektur erlebte Sarajevo als Teil von Jugoslawien. Eine neue Stadtplanung wurde entwickelt – die neuen Nachbarschaften, Administrations- und Geschäftszentren wurden im Stil der modernen, zeitgenössischen Architektur gebaut. Diese Zeit dauerte nicht lang und mit dem Beginn des Krieges begann auch der Abriss und die Zerstörung der historischen Gebäude. Trotz der Tatsache, dass die Narben des Krieges noch bei jedem Schritt sichtbar sind, bleibt der Geist Sarajevos ungeschlagen und die Stadt wird langsam wieder seinen Glanz erneuern.

OSMANISCHE ZEIT



Bastion, um die 1550 Jahre
Abb. 1.5.

ÖSTERREICHISCH-UNG. MONARCHIE



Rathaus, 1896
Abb. 1.6.

DIE NEUEZEIT U. 21 JAHRHUNDERT



Historisches Museum, 1958
Abb. 1.7.



Gazi Husrevbegov Moschee
1531 Abb. 1.8.



römische- katholische
Kathedrale 1889 Abb. 1.9.



UNIS- Türme, 1986
Abb. 1.10.



orthodoxe Kathedrale, 1863
Abb. 1.11.



Nationalmuseum, 1913
Abb. 1.12.



Avaz Türme 2005/08
Abb. 1.13.



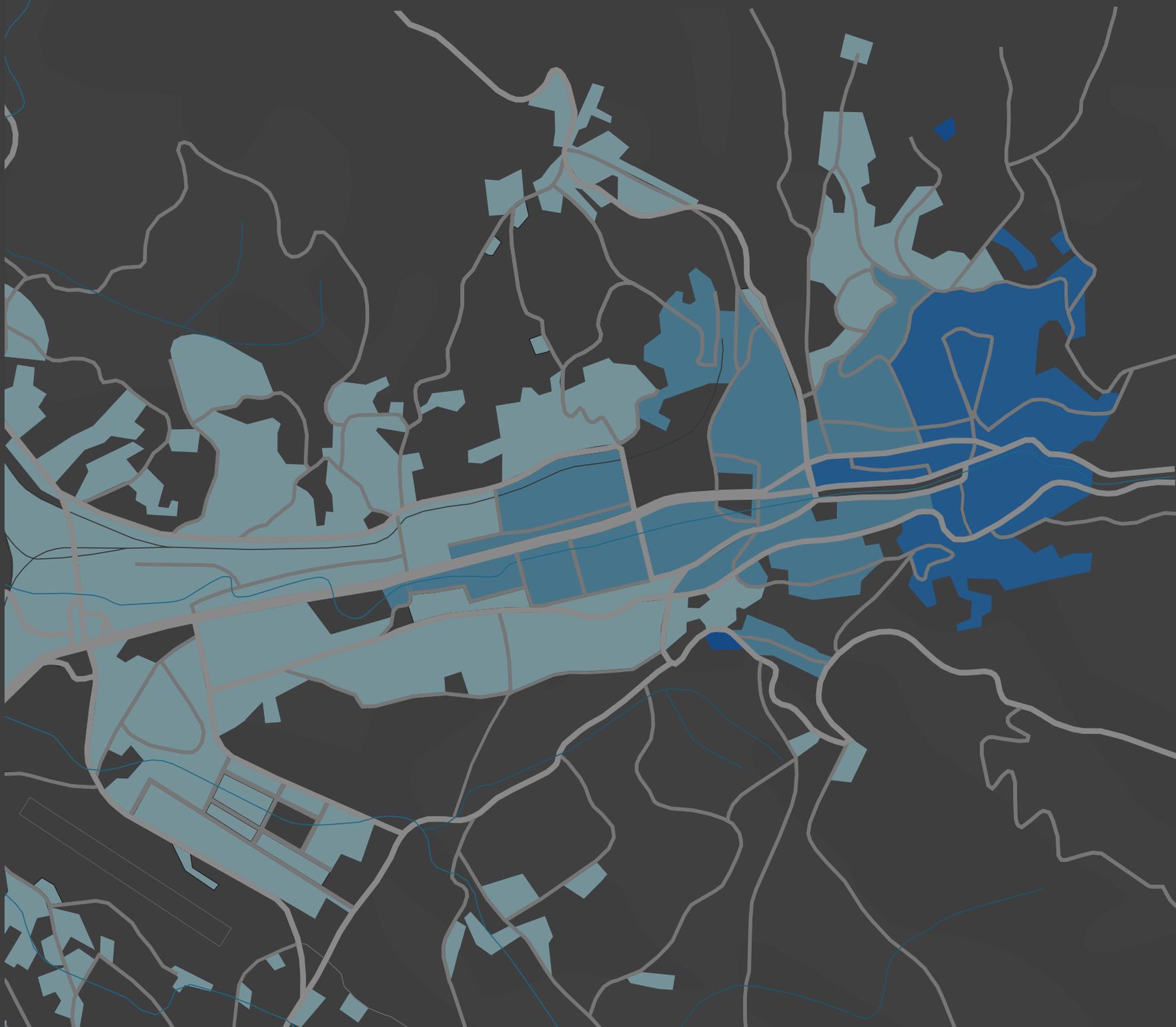


Diagram nachdem Sarajevo-
Allgemeinstadplanung,
Bauabschnitte Kanton; Institut
für Stadtentwicklung

-  Römischezeit, Mittelalter
-  Osmanischezeit
-  Österreichisch-ungarische
Periode
-  Jugoslawien Period und
danach



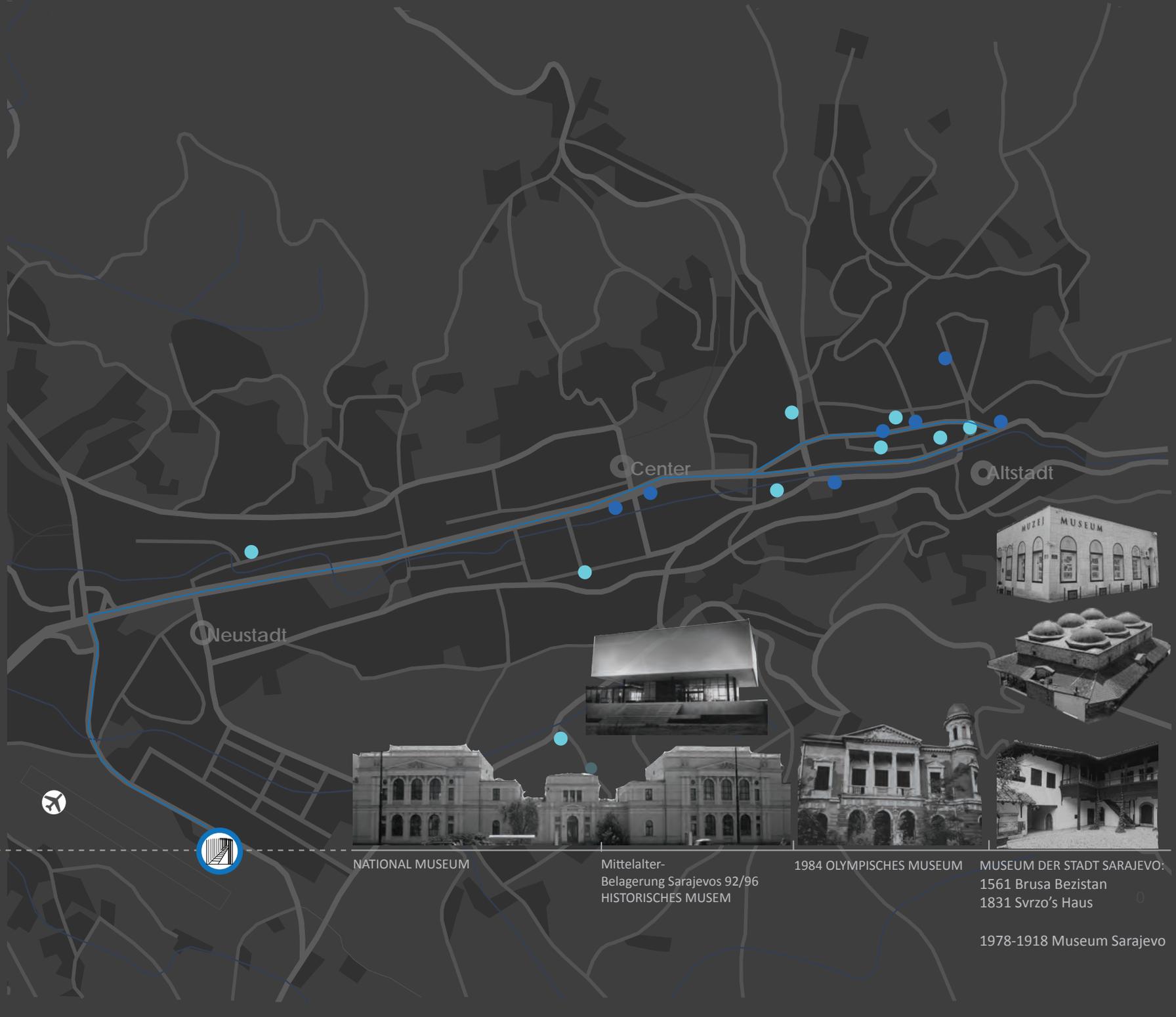
kulturelle Einrichtungen

Die spezifische Stadtentwicklung im Laufe der Geschichte in ihren drei Epochen-Osmanische, Österreich-Ungarische und in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg - schaffte eine Reihe von kulturellen Erben. Alle Museen, die diese verschiedenen historischen Ereignisse repräsentieren, sind kleine Institutionen, in der Stadt angeordnet, und werden als „Pixel-Museen“ bezeichnet. Die Museen, die sich entlang der longitudinalen Form Sarajevos reihen, stellen den Faden der historischen Chronologie.

Der Sarajevo Tunnel ist das Glied des Fadens und ist unverzichtbar in der modernen Geschichte von Sarajevo. Seine starke Erzählung spricht über Erinnerungen an Helden der schwierigen Zeit und hinterlässt eine Erfahrungs- und Bildungs-Nachricht für die Stadt, den Staat und die Welt. Am ehemaligen Ort des Tunnelausganges, im Familienhaus Kolar, hat die Familie ein privates Museum gegründet. Dieses Museum ist schon seit 15 Jahren für Besucher geöffnet und ist eines der meistbesuchten Reiseziele in Sarajevo. Topographisch und zeitlich im Faden der historischen Chronologie, ist der Tunnel das letzte Ziel der Besucher von Sarajevo, das die neueste und jüngste Geschichte der Stadt erzählt.

Das Privatmuseum im Haus Kolar spiegelt heute nicht ausreichend den Wert und die Bedeutung des Tunnels wider. Die einzigartige Nachricht, die der Tunnel mit sich bringt, soll mit dem Bau des Museums für die Ewigkeit bestehen.





Center

Altstadt

Neustadt

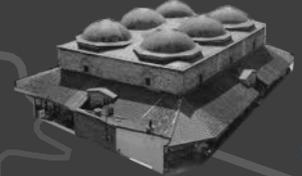


Diagram : eigene Analyse

 Sarajevo-Tunnel Museum

 Museum

 Kulturzentrum



NATIONAL MUSEUM

Mittelalter-
Belagerung Sarajevos 92/96
HISTORISCHES MUSEM

1984 OLYMPISCHES MUSEUM

MUSEUM DER STADT SARAJEVO:
1561 Brusa Bezistan
1831 Svrzo's Haus

1978-1918 Museum Sarajevo



Abb. 1.14.



„Die Belagerung Sarajevos war eines der zentralen Ereignisse im Bosnienkrieg. Sie begann mit der Einnahme des internationalen Flughafens im Vorort Ilidža durch die Jugoslawische Volksarmee in der Nacht vom 4. auf den 5. April 1992 und endete am 29. Februar 1996 durch das Eingreifen westlicher Staaten. Sie ist mit 1.425 Tagen die längste Belagerung im 20. Jahrhundert. Die Luftbrücke, die zur Versorgung von Hunderttausenden eingeschlossenen Menschen aufrechterhalten wurde, dauerte länger als die Berliner Luftbrücke. Während der Belagerung wurden nach Schätzungen etwa 11.000 Menschen (darunter 1.600 Kinder) getötet und 56.000, teilweise schwer, verletzt.“⁶

Diese Belagerung wird in der Geschichte als einer der härtesten nach Stalingrad betrachtet. In Sarajevo hat die Angst vor Scharfschützen geherrscht und Schilder mit der Aufschrift "Vorsicht, Scharfschützen" waren das Bild des Alltags. Einige Straßen waren so gefährlich, dass sie "Sniper Weg" genannt wurden. Viele Teile der Stadt Sarajevo waren unter der Kontrolle der Armee der Serbischen Republik. In Sarajevo herrschte mehr als die Gefahr, die von Scharfschützen ausging: das Massaker an der Bevölkerung, Mangel an Wasser, Strom, Nahrung und Energie.

Verteidiger der Stadt waren weit schwächer als die serbischen Angreifer. Seit dem Beginn der Aggression waren sie schlecht bewaffnet und noch schlechter ausgerüstet. Der Staat, die Stadt Sarajevo, die Verteidiger und alle Bürgerinnen und Bürger hatten eine einzige Priorität – die Blockade von Sarajevo.

⁶ Abschliessender Bericht der Vereinten Nationen/ 2011, Wikipedia

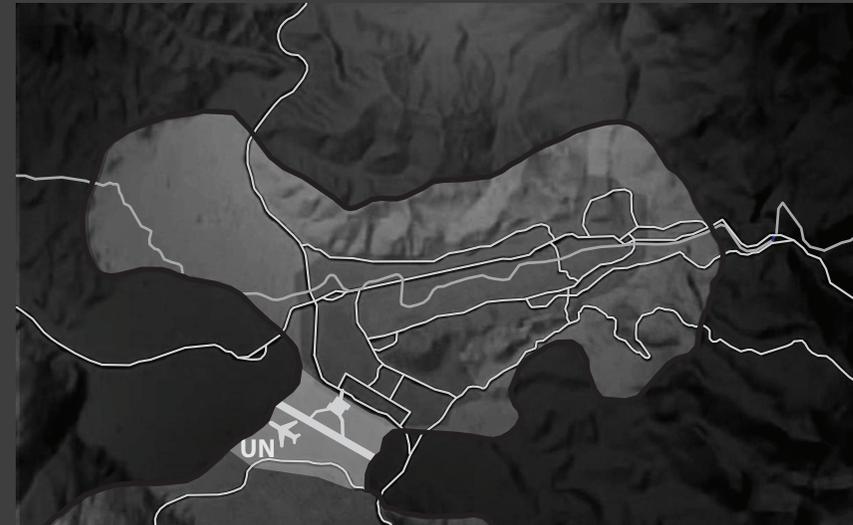
Chronologie

- 1 MÄRZ** Die Europäische Gemeinschaft hat den Beschluss gefasst, ein Referendum abzuhalten, als Bedingung für die Gewährung der Unabhängigkeit von Bosnien und Herzegowina. Konflikt zwischen Mitgliedern der Serbischen Demokratischen Partei (SDS) Radovan Karadzic und der Polizei unter der Kontrolle der Regierung von Bosnien und Herzegowina, die serbischen Truppen in Grbavica und Vraca
- 9 APRIL** Demonstrationen für den Frieden, bei denen das erste Opfer der Belagerung von Sarajevo getötet wird.
- 2 MAI** In Sarajevo ziehen rund 17.000 Flüchtlinge von einem Teil der Stadt zum anderen um. Die offizielle Blockade wird von der serbischen Regierung platziert. Die Hauptstraßen in der Stadt werden blockiert und somit wird die Versorgung von Sarajevo verhindert.



(Ab.1.15.) BEGINN DER BELAGERUNG DES FLUGHAFENS VON SARAJEVO MIT DER BESETZUNG DES FLUGHAFENS, VOLLSTÄNDIG OKUPIERTE STADT

- JULI** In der Stadt gibt es kein Wasser. Streitkräfte der bosnischen Serben halten alle Reservoirs unter Kontrolle.
- AUGUST** Im Konvoi, der sich nach Deutschland mit den Kindern ohne Eltern begeben, wurden Babys mit Scharfschützen betroffen. Nationalbibliothek wurde verbrannt.
- SEPTEMBER** Das humanitäre italienische Flugzeug wurde abgerissen.
- OKTOBER** Die Stadt regiert von Hunger, Krankheit, Hoffnungslosigkeit und Tod.
- November:** Das Postamt hat 30.000 Telefone ausschließlich für die lokale Kommunikation beigetreten, Telefonverbindungen funktionieren nicht mit der Welt.
- DEZEMBER** Jeder Bürger von Sarajevo wird auf 0.3 kilos Brot oder 0.17 kilos Mehl berechtigt. Flughafen ist geschlossen, Sarajevo erwartet neue Runde der humanitären Hilfe.



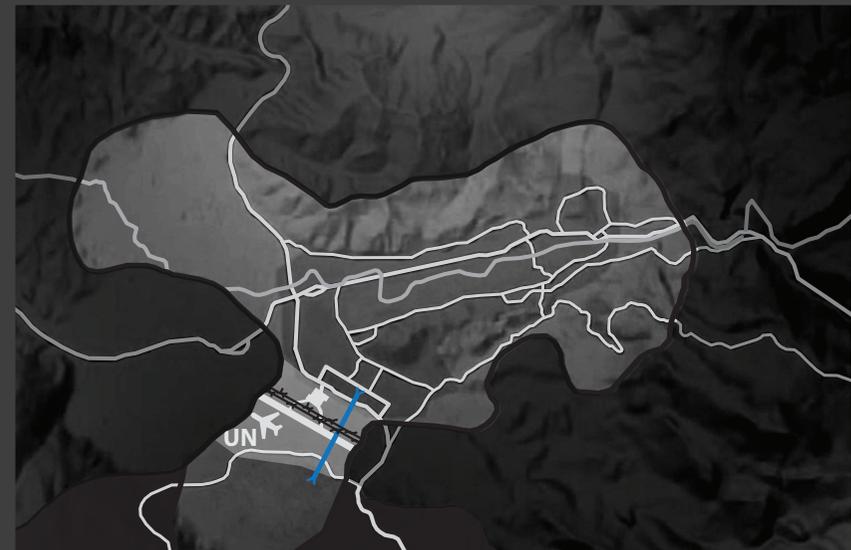
(Ab.1.15.) VN BESETZT DEN SARAJEVO FLUGHAFEN UND NUTZT DIESEN NUR FÜR DIE EIGENEN ZWECKE

- 1** JANUAR Bosnische Serben werfen eine Granate auf die Wasserversorgung der Brauerei Sarajevo.
- 9** FEBRUAR In der Stadt regiert die kriegszeiten Hyperinflation. Ausgesetzte Flüge von UNHCR.
- 9** MÄRZ schwere Artillerieangriffe auf die Stadt
- 9** APRIL Jahre nach der Schließung wird der Friedhof Kosevo wieder geöffnet, aus Platzmangel für die Beerdigung der Opfer.
- 3** JUNI Die Stadt bleibt ohne Strom. Dieser Zustand dauert 53 Tage.



(Ab.1.15.) BAUBEGINN DES TUNNELS AUF DER SEITE DOBRINJA

- AUGUST** Bibliothek von Sarajevo: "Wir haben mehr Leser als je zuvor, obwohl 130.000 Bücher zerstört wurden."
- SEPTEMBER** Nach Sarajevo kommen größere Mengen von Strom. Das Kraftwerk macht einen Reduzierungsplan.
- OKTOBER** Die Dauer der Luftbrücke Sarajevos ist die längste ihrer Art in der Geschichte. Sie dauert 467 Tage - diese Luftbrücke dauert länger als in Berlin. Das erste Sarajevo Filmfestival wird eröffnet.
- DEZEMBER** In der Stadt wird Strom auf verschiedene Weisen gestohlen: wilde Anschlüsse und Erdkabel werden montiert.



(Ab.1.15.) TUNNEL IST GEBAUT, AUSWEITUNG DES BESETZUNGSRINGES BIS ZUM BERG IGMAN

- 1 JANUAR** Während der Belagerung der Stadt führt das Kammertheater 652 Multimedia-Projekt durch, ein Durchschnitt von zwei pro Tag.
- 9 FEBRUAR** Massaker am Markale Markt in der Innenstadt von Sarajevo. 66 Tote, 197 Verletzte. Die NATO stellt ein Ultimatum an die bosnischen Serben: Die Artillerie muss 20 km von Sarajevo zurückzutreten. Nach 670 Tagen funktioniert die Straßenbahn wieder.
- 9 SEPTEMBER** Der Besuch von Papst Johannes Paul II verzögert sich weil die Sicherheit des Fluges nicht garantiert werden kann.
- 4 NOVEMBER** : Der Durchschnittslohn in der Stadt ist 2 DM, wobei eine Familie ca. 350 DM pro Monat braucht.



(Ab.1.15.) REAKTION UND HILFE DER UN AUF BERG IGMAN

- 1 JANUAR** Die Belagerung von Sarajevo dauert bereits 1.000 Tage
- MÄRZ** Die Straße zum Flughafen ist geschlossen, die Preise in der Stadt haben sich verdreifacht.
- 9 MAI** UNPROFOR hat in Sarajevo 2.758 Detonationen aufgezeichnet
- JUNI** Eine Flugzeugbombe trifft das Gebäude des RTV BiH.
- 9 SEPTEMBER** Nach Luftangriffen durch die NATO begannen die Serben Waffen aus der Nähe von Sarajevo abzuziehen
- 5 NOVEMBER** Friedensabkommen von Dayton: Bosnien und Herzegowina als einheitlicher Staat mit zwei Entitäten und öffentlichen Institutionen. Sarajevo bleibt ungeteilt.



(Ab.1.15.) ABZUG DER SERBISCHEN STREITKRÄFTE

Nach der Berliner Luftbrücke, ist die Luftbrücke von Sarajevo die längste in der Geschichte der Luftfahrt. Während der Dauer ihres Bestehens landeten und starteten über zehntausend Flugzeuge, die für den Transport von humanitärer Hilfe, UN-Truppen und zur Behandlung von verwundeten Zivilisten benötigt wurden.⁷

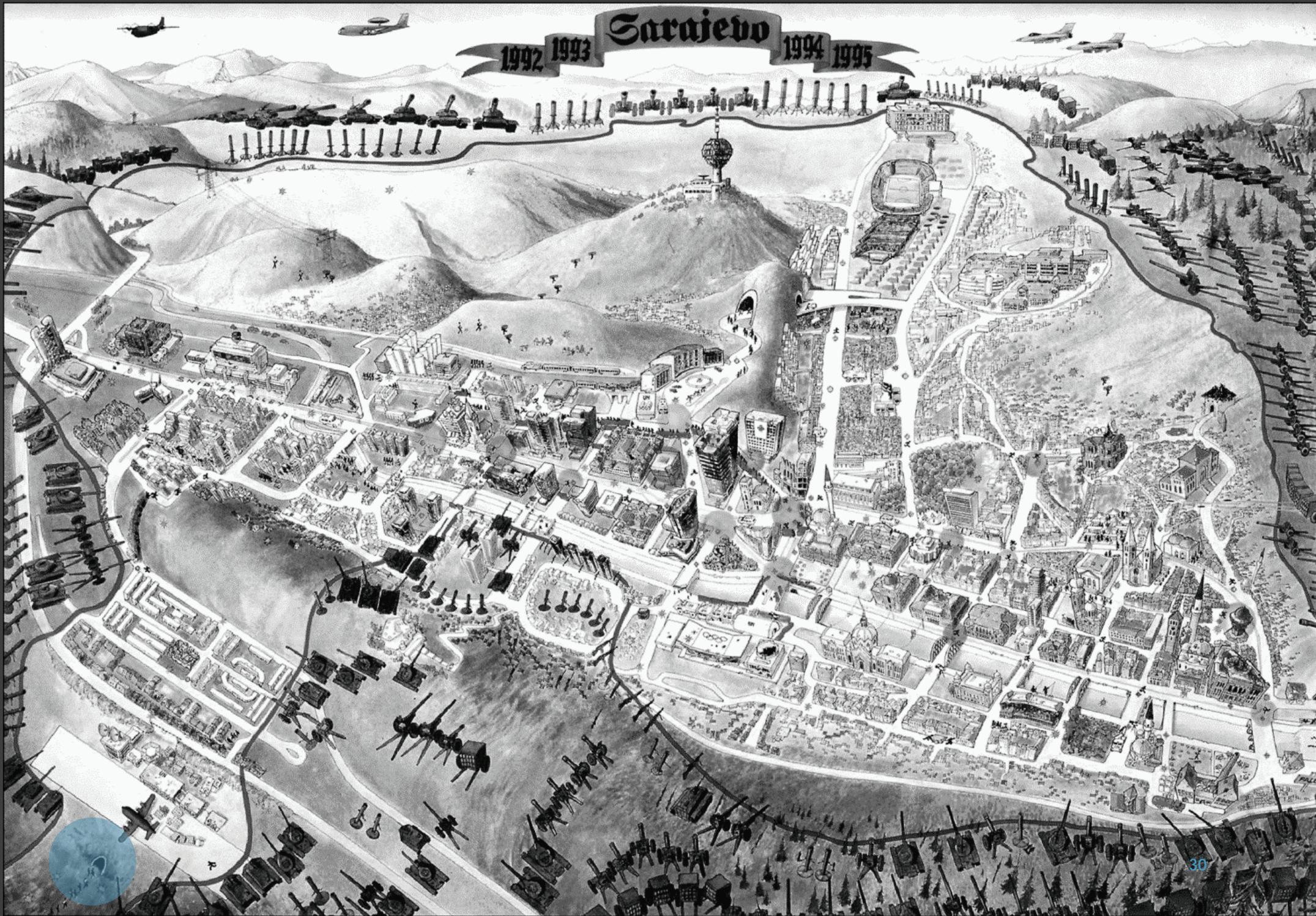
UN-Truppen und zur Behandlung von verwundeten Zivilisten benötigt wurden. Am Beginn der Belagerung von Sarajevo besetzte die serbische Armee den Flughafen und seine Umgebung. Im Juli 1992 übernahmen die Vereinten Nationen den Flughafen Sarajevos von der serbischen Armee, womit die Versorgung mit Nahrungsmitteln für die Bürger von Sarajevo über die Luftbrücke ermöglicht wurde. Es war die größte humanitäre Hilfsaktion in der Geschichte der UN. Während des Bosnien-Krieges wurden 13.000 Flüge durchgeführt und über 160.000 Tonnen Hilfsgüter der internationalen humanitären Hilfe an die belagerte Stadt Sarajevo geliefert. Serbische Truppen haben oft Flugzeuge für die humanitäre Hilfe unter Beschuss genommen und so an der Landung gehindert, woraufhin der Flughafen von Journalisten den Namen „Maybe Airlines“ erhielt.

Der Flugplatz war ein strategischer Punkt für die bosnische Armee und die Einwohner von Sarajevo, weil er sich zwischen der Stadt und dem unbesetzten Gebiet befand. Er war die einzige und wichtigste Verbindung mit dem Rest des Landes und der Welt, weil die Stadt ohne Nahrung und Munition nicht überleben und sich verteidigen konnte. Die Serbische Partei verlangte von der

UN, einen Vertrag zu unterzeichnen, damit der Flughafen nur von den Vereinten Nationen für ihre Zwecke zu nutzen wäre. So wurde die Stadt auf allen Seiten komplett geschlossen. Bosnier, die in der Nacht versuchten, den Flugplatz zu überqueren, um mit ihren Familien in Kontakt zu treten oder Nahrungsmittel und Munition zu organisieren, wurden gestoppt. Viele waren nach mehreren Versuchen erfolgreich und viele wurden von serbischen Scharfschützen erschossen, die sich in unmittelbarer Nähe befanden. Neben dem Mangel an Nahrung und Wasser waren die bosnischen Soldaten nur spärlich ausgerüstet, zu wenig, um den serbischen Belagerungsring zu durchbrechen. Die Eingeschlossenheit der BürgerInnen von Sarajevo in einer Stadt ohne Ausweg war am härtesten.

⁷ Militärgeschichte · Zeitschrift für historische Bildung · Ausgabe 2/2012, <http://www.societaitalianastoriamilitare.org/>

rechts Illustration aus der FAMMA Kollektion Abb. 1.16.



35 000 Gebäude in Sarajevo wurde zerstört



11.000 Menschen (darunter 1 600 Kinder) wurden getötet und 56 000, teilweise schwer, verletzt



VERLUST



TOD



VORSICHT, SNIPER!

“ Als die erste Gewehrku­gel abge­schos­sen wurde, zählte ich die Sekunden bis zur näch­sten Kugel. Und so war ich bereit, sobald der Schuss abge­feuert wurde, über die Allee zu laufen und ich mus­ste es in 15 Sekunden tun.” Bürgerin von Sarajevo

ANGST

SCHUTZ VOR SCHARFSCHÜTZE



VERLORENHEIT

“ Die humanitäre Hilfe enthält: 1 kg Mehl, 500 g Reis, 400 g Bohnen, 200g Öl ”



“ Wir wollten die Arbeitszeit ausdehnen, dass wir nicht zu spät für die ganze Welt sind. Der Tag dauert, wie lange es dauert und die Nacht auch, tatsächlich ändert sich nichts.” Bürgermeister von Sarajevo

Ausstellungen, Konzerte und Theaterstücke wurden im Keller organisiert, und jene kulturellen Einrichtungen, die in den schwierigsten Tagen wichtig waren, um den Geist der Stadt zu bewahren.



HUNGER



KÄLTE



ENTHUSIASMUS

Im Kampf gegen den biologischen, moralischen, kulturellen und zivilisatorischen Verlust war der Sarajevo Tunnel der einzige Ausgang, die Erlösung und Hoffnung.



RETTUNG





Abb. 1.18.

Der Sarajevo-Tunnel war ein Fluchttunnel, der von entscheidender Bedeutung für die Stadt Sarajevo und für ganz Bosnien-Herzegowina war. Als eine wichtige Nachrichterverbindung ermöglichte er die Bewegung von Truppen und Material zum richtigen Zeitpunkt. Er erlaubte die Verbringung von Nahrungsmitteln und Produktionsmitteln sowohl für die Zivilbevölkerung als auch für die Armee. Er ermöglichte ebenso der Regierung von Bosnien-Herzegowina arbeitsbereit zu bleiben und den Mitgliedern des Parlaments die Ein- und Ausreise. Der Tunnel bewahrte die Stadt vor der kompletten Besetzung durch die Serben. Er rettete 300.000 Menschen vor den serbischen Todeslagern und der Hinrichtung.

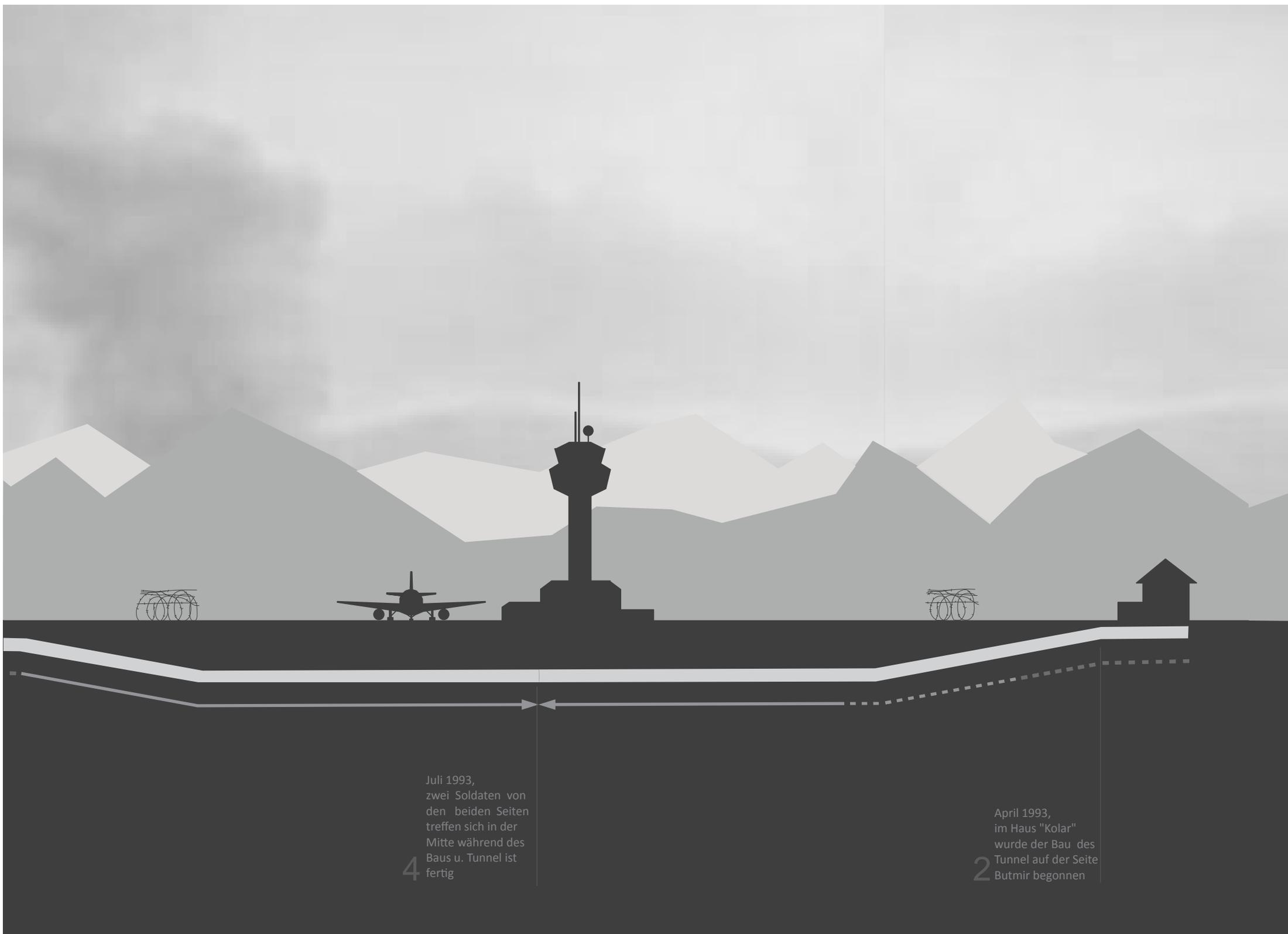
“Die schwierigen Lebensbedingungen und die gefährliche Überquerung des Flugfeldes brachten die Menschen auf die Idee, eine unterirdische Verbindung herzustellen. Die Idee existierte bereits, speziell bei denjenigen, die den Flugplatz – vor den Scharfschützen geschützt – sicher überqueren wollten. Angehörige des bosnischen Hauptquartiers dachten ebenfalls über einen unterirdischen Kommunikationsweg unter dem Flughafen nach. Die erste Idee war, den Entwässerungskanal unter dem Runway zu finden und zu nutzen, jedoch konnte der Kanal aufgrund fehlender Pläne nicht ausfindig gemacht werden und so musste diese Idee fallengelassen werden.

Ende 1992 wurde vom Hauptquartier die Idee zum Bau des Tunnels ins Leben gerufen und General Rasid Zorlak fand zwei Ingenieure, die in der Lage waren, den Tunnelbau zu planen. Diese Ingenieure hießen Nedžad Brankovic und Fadil Sero. Sie wurden vom Hauptquartier beauftragt, alle notwendigen Dokumente zu sammeln und den Plan für den Tunnelbau zu entwerfen. Brankovic und Sero bildeten eine Planungsgruppe in der sich die zwei Vermessungstechniker Ibrica Fazlic und Semsudin Kardibasic befanden, die für den Bau unverzichtbar waren.



3
Tunneleingang
wurde verschoben,
zur Täuschung der
Gegner

1
März 1993,
im Haus "Sloboda"
wurde der Bau des
Tunnel auf der Seite
Dobrinja begonnen



Juli 1993,
zwei Soldaten von
den beiden Seiten
treffen sich in der
Mitte während des
Baus u. Tunnel ist
fertig

4

April 1993,
im Haus "Kolar"
wurde der Bau des
Tunnel auf der Seite
Butmir begonnen

2



Abb. 1.19.

Planung

Die Entwicklung des Projektes war natürlich streng geheim. Aufgrund der Tatsache, dass der Tunnel unter dem Flugplatz hindurch gebaut werden musste, war ein hohes Mass an Professionalität gefordert. Es durften keine Fehler gemacht werden, die eventuell die Sicherheit und die Stabilität des Flughafens gefährdet hätten. Die beiden Startpunkte befanden sich in Dobrinja und in Butmir. Da das Graben des Tunnels von zwei Seiten begonnen wurde, mussten die Richtungsbestimmungen bei den Grabungsarbeiten sehr genau sein. Das Projekt „D-B communication“ (Dobrinja-Butmir) wurde im Januar 1993 fertiggestellt und genehmigt.

Am 12. Januar 1993 befahl der General Mustafa Hajrulahovic den Baubeginn und gleichzeitig befahl er der 5. Brigade, die Realisierung des Projekts mit allen benötigten Mitteln zu unterstützen. Die Arbeiten zum Bau des Zugangsgrabens wurden am 18. Januar 1993 durch acht Mitglieder der Zivilverteidigung aus Dobrinja begonnen. Sie arbeiteten 3-4 Stunden pro Tag, kamen aber nur langsam voran. Schlechtes Wetter, Mangel an Material und Personal, Bedrohung durch Beschuss und andere Umstände machten die Leute nicht gerade optimistischer. Zu dieser Zeit hatten nur sehr wenig Menschen den festen Glauben daran, dass der Tunnel unter diesen Bedingungen je gebaut werden würde. Nachdem die Bauplanung die Grabung von beiden Seiten vorsah, entschied man sich, dass auf der anderen Seite in Butmir die Organisation der Grabung in Angriff genommen werden musste.

Am 23. Januar 1993 überquerte Fadil Sero den Flughafen und traf auf Ramadan Saric, der über eine Menge Erfahrung in diesem Bereich verfügte. Sie organisierten zusammen ein paar Treffen mit einflussreichen Leuten, um ihnen den Beginn der Arbeiten vorzustellen. Sie trafen jedoch nicht auf großes Verständnis, weil die Menschen Zweifel an der Fertigstellung des Tunnels hegten und so wurden sämtliche Aktivitäten auf der Seite Butmirs eingestellt.

Bau

Die Arbeiten am Zugangsgraben in Dobrinja liefen unterdessen weiter und Angehörige der Einheit „El- Fatih“, die dem ersten Corps der BiH Armee angehörte, gruben die ersten Meter des Tunnels. Man arbeitete nur mit der vorhandenen Muskelkraft. Schaufel und Spitzhacke waren die einzigen Werkzeuge. Licht erhielt man mit dem sogenannten „Kandilo“ (ein mit Pflanzenöl gefüllter Topf mit einer kurzen Lunte, die in dem Topf schwamm).

Das Geheimnis, dass um den Tunnelbau gemacht wurde, verursachte einen Mangel an Ausrüstung, so dass der Bau im März 1993 in eine große Krise geriet. Die Regierung von BiH und der Präsident Alija Izetbegovic gaben daraufhin ihr Einverständnis zur vollen Unterstützung des Baus. Darüber hinaus wurden Befehle zum Sammeln von Werkzeug und zur Verpflichtung von Arbeitskräften erlassen, so dass die Arbeiten definitiv am 28. März 1993 mit allen verfügbaren Mitteln begonnen wurden. Ausreichende personelle Unterstützung kam von den in Sarajevo stationierten Brigaden. Dieses Personal rekrutierte sich hauptsächlich aus Pioniereinheiten, die über ausreichend Erfahrung in diesem Bereich verfügten. Der größte Teil des Personals kam aus der 5. Brigade in Dobrinja.

Die Organisation der Arbeiten in Butmir war ebenfalls sehr schwierig, da der einzige Weg der Kommunikation mit einem Sprint über den Runway möglich war. Rasid Zorlak, Nedžad Bubica und Adem Crnovrsanin schafften es aus der Stadt über das Flugfeld und trafen sich mit Ramadan Saric und Budnjo Fadil, um die Arbeiten in Butmir zu organisieren. Die Tunnelgrabungen bedeuteten das Überleben Sarajevos, unter allen Umständen musste der Tunnel realisiert werden. Die Mitglieder der Zivilverteidigung der Gemeinde Ilidza wurden zur Grabung eingesetzt, so dass die Arbeiten am 28. April 1993 in Donji Kotorac, in der Nähe des Hauses der Familie Kolar begannen

Man arbeitete in drei Schichten, 24 Stunden pro Tag. Das größte Problem war das eintretende Grundwasser, das einen sehr niedrigen Stand im Umfeld des Flughafens hatte. Weil die Stromversorgung ständig ausfiel, musste das Wasser von Hand in Eimern und Kanistern aus dem Tunnel geschafft werden. Während der Arbeiten wurde die Installation der Lampen vorgenommen, die von einem kleinen Generator mit Strom versorgt wurde. Eisen, das in den Fabriken Sarajevos gesammelt wurde diente zur Verstärkung des Tunnels von der Seite Dobrinjas aus. Holz war in der Stadt schwer zu finden, so dass die Wände mit Wellblechen versehen wurden. Auf der Seite Butmirs war die Lage anders: Eisen für den Tunnelbau war schwer zu bekommen. Stattdessen wurde Holz vom Berg Igman verbaut. Der Bodenaushub wurde in der Nähe der Grabungsstelle gelagert und war somit gleichzeitig Schutz vor serbischen Angriffen. Der Boden wurde mit kleinen Schubkarren aus dem Tunnel geschafft, was harte Arbeit bedeutete. In der Zwischenzeit hatten die Serben von dem Tunnelbau erfahren und versuchten nun durch konstanten Beschuss den Fortgang des Baus zu stoppen. Sie legten sogar Protest bei der UNPROFOR ein, dass man den Bau stoppen sollte. UNPROFOR reagierte nicht auf die Proteste. Vielleicht, weil man keine Beweise für einen solchen Tunnelbau fand oder weil man keine finden wollte.

Insgesamt wurden 2.800 Kubikmeter Erde ausgegraben, ungefähr 170 Kubikmeter Holz und 45 Tonnen Metall verbaut. Die Abmessungen des Tunnels betragen: 800 m Länge, mit einer durchschnittlichen Breite von 1 m und einer durchschnittlichen Höhe von 1,5 m. Der erste Befehl über die Benutzung des Tunnels wurde innerhalb der ersten drei Tage erlassen. In der ersten Nacht, in der der Tunnel fertiggestellt war, wurden 12 Tonnen militärischer Güter in die Stadt befördert und eine grosse Gruppe von Soldaten verließ Sarajevo in Richtung Berg Igman, der unter dem Angriff der Serben stand, die die Igman-Strasse abschneiden wollten.

Der D-B Tunnel war ein militärisches Objekt und die Sicherheit und die Kontrolle oblag der Militär- Polizei der 4. und 5. Brigade, später den Angehörigen des Militärpolizei Bataillons des 1. Corps der BiH Armee. Die Verbindung zwischen den zwei Checkpoints bestand aus zwei Feldfernsprechern. Um den Tunnel benutzen zu können, war eine Erlaubnis der Führung des 1. Corps nötig, die aber kostenlos erteilt wurde.

In den Anfängen des Tunnels musste alles auf dem Rücken getragen oder mit den Händen transportiert werden. Es wurden Nahrungsmittel, Zigaretten, Öl, Munition, Waffen, Medikamente, Verwundete u.v.m. transportiert. Nach Fertigstellung der Schienenverbindung im Tunnel wurden kleine Karren gebaut, die den Transport durch den Tunnel erheblich vereinfachten. Am Anfang gab es nur 5-6 Karren. Später befanden sich wegen des hohen Aufkommens an Material insgesamt 25 Stück im Tunnel. Sie wurden überwiegend für militärische Zwecke genutzt. Jede beförderte ein Gewicht von 200 bis 300 kg. Das Schieben der Karre war nicht leicht, da es zahlreiche Kurven und auch Gefälle gab. Der tiefste Punkt unter dem Flughafen war 5m. Dort war auch das Grundwasserproblem am größten. Elektrische Pumpen, die im Tunnel installiert wurden, waren nicht ausreichend. Gerade bei starken Regenfällen und während der Schneeschmelze war dies ein großes Problem. Sehr häufig mussten die Leute im knietiefen Wasser gehen, weil die Pumpen ausgefallen waren. Der Tunnel war zweimal bis zur Decke hin überflutet. Aus diesem Grund wurden größere Pumpen eingebaut, die sich jedoch im Freien befanden. Danach war das Problem der Überflutung gelöst.

Der Tunnel konnte nur im Einbahnstraßenverkehr genutzt werden. Menschengruppen zwischen 20 bis 1000 Personen liefen durch den Tunnel, wobei jeder einzelne zusätzlich ca. 50 kg an Nahrungsmitteln mit sich schleppte. Die Nahrungsmittel wurden in Kroatien eingekauft und über den Berg Igman transportiert.

Hauptgrund für die Menschen, nach Butmir zu kommen, war der Preis für die Nahrungsmittel. Größere Menschengruppen brauchten bis zu 2 Stunden, um durch den 800 m langen Tunnel zu kommen. Im Durchschnitt nutzen 4000 Menschen den Tunnel pro Tag. Aufgrund des permanenten Beschusses durch die Serben und die Bedrohung durch die Scharfschützen, wurde der Materialtransport in der Nacht durchgeführt. Pro Nacht wurden durchschnittlich 20 Tonnen transportiert. Zwischen dem Tunneleingang und der Ortschaft Butmir wurde ein Graben gezogen, um die Annäherung zum Tunneleingang sicher zu machen. Aufgrund des Treibstoffmangels in der Stadt wurde eine Pipeline in dem Tunnel verlegt. Es wurde der Treibstoff aus dem Tankwagen auf der Butmir Seite in die Pipeline gepumpt, um in Dobrinja in einen anderen Tankwagen umgepumpt zu werden. Diese Vorhaben waren neben dem Transport von Munition die gefährlichsten. Es bestand die ständige Gefahr, dass der Tankwagen von einer Granate getroffen und alles um den Tunneleingang zerstört wurde. Die Serben schossen nie präzise genug, aber solche Granaten trafen zweimal wartende Menschen am Tunneleingang.

Auch die telefonische Verbindung zwischen Sarajevo und der Außenwelt war von entscheidender Bedeutung. Also haben Arbeiter der Firma PTT ein Kabel durch den Tunnel in die Ortschaft Hrasnica und über Igman gelegt. Dank der Unterstützung der deutschen Regierung, die das Kabel kostenlos bereitstellte, konnten die Arbeiter der Elektrizitätswerke mit der Hilfe von Angehörigen der Zivilverteidigung ein 12 Megawatt Starkstromkabel durch den Tunnel verlegen. All diese Arbeiten wurden während der Nacht durchgeführt. Nach der Installation des Kabels war die Benutzung des Tunnels sehr gefährlich. Die Menschen mussten teilweise bei Hochwasser den Tunnel durchqueren, obwohl sich ein Starkstromkabel, als auch eine Pipeline im Tunnel befanden.“

Museumsbroschüre, Edis und Bajro Kolar, 2002

30. Juli 1993. um 21 Uhr wurde Sarajevo- Tunnel ausgegraben

2.800 Kubikmeter Erde während des Baus des Tunnels wurde ausgebrochen

800 Meter lange Tunnel war ca. 1 m breit und 1,5 m hoch

45 Tonnen Metall und **170** Kubikmeter Holz wird in Tunnel gebaut

4.000 Menschen gingen durch den Tunnel jeden Tag

20 Tonnen verschiedener Waren wird durch den Tunnel jede Nacht übertragen



0 10 50 100 m



Tunnelausgang
HAUS
KOLAR

1

2

720 m

UN

Tunneleingang
HAUS
SLOBODA

3

DOBRINJA





Abb. 23

Vor den Angriffen auf Bosnien und Herzegowina bestand das Familienhaus Kolar aus zwei Etagen mit einem Dachboden, Keller und Garage. Im April 1992 hat die jugoslawische Armee das Haus der Familie Kolar beschossen. Das Dach des Hauses und die Garage wurden vollständig zerstört. Mit Hilfe von Spenden hat die Familie anstelle eines Daches eine Betonhülle bauen lassen, um bei der Benutzung des Tunnels vor Schüssen geschützt zu sein. Die Familie Kolar übergab ihr Haus der BH Armee für den Bau des Tunnels, und es machte einen großen Vorteil für die Nutzung des Tunnels. Während der Aggression erlitt das Haus Kolar viele Panzerbeschüsse, besonders in der Bauphase des Tunnels. Von den drei Eingängen zum Tunnel, die auf der Butmir Seite des Tunnels vorhanden waren, hatte der Eingang im Haus Kolar die längste Lebensdauer. 1998 erhält die Familie Kolar eine Spende von der malaysischen Botschaft um ihr Haus zu rekonstruieren. Das war auch der erste Schritt, das Haus in ein Museum umzuwandeln. Die Arbeiten wurden erst im Inneren des Gebäudes durchgeführt, während die Fassade seine ursprüngliche Form, nach den vielen Beschüssen und anderen Zerstörungen, behielt. Während dieser Zeit wurde es auch eine neue Dachkonstruktion umgesetzt.

Die Erinnerung an den Tunnel als integralen Teil ihres Lebens innerhalb vier Jahren der Aggression auf Sarajevo, hat die Familie Kolar behalten. Sie sammelten Teile des Werkzeugs, die zum Graben des Tunnels verwendet werden, Wagen für den Transport von Materialien, sowie Ausrüstung zum Transport von Gütern, und sie haben auch einen kleinen Teil des Tunnels erhalten. Die ungewöhnliche Geschichte von Sarajevo in dieser Zeit und die Existenz des Tunnels hat in den letzten Jahren viele Besucher aus der ganzen Welt angezogen.



MUSEUM heutiger Bestand Haus Kolar und das Museum, mit saniertem Dach und Innenraum. Die Fassade ist authentisch geblieben. (Abb.24)

HAUS KOLAR



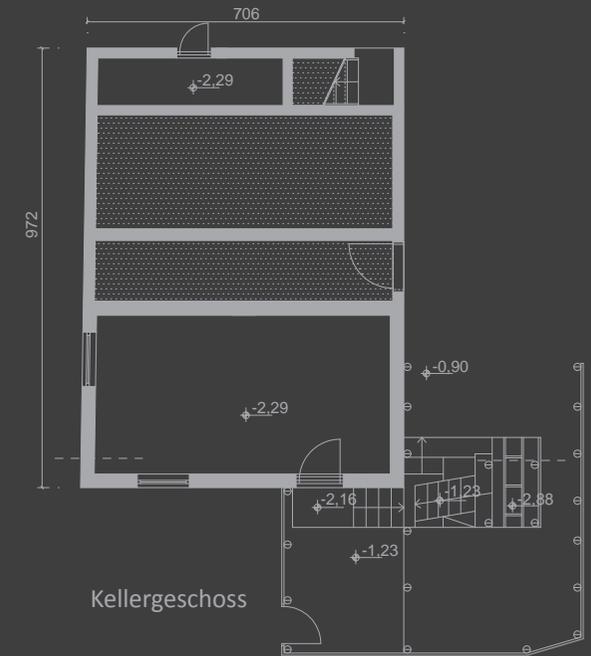
Tunneleingang und Fotos von Museumsausstellung im Haus Kolar : der Wagen fuer die Befoerderung der Gueter, mobiler Stuhl und andere Exponate und Photographien (Abb.25)



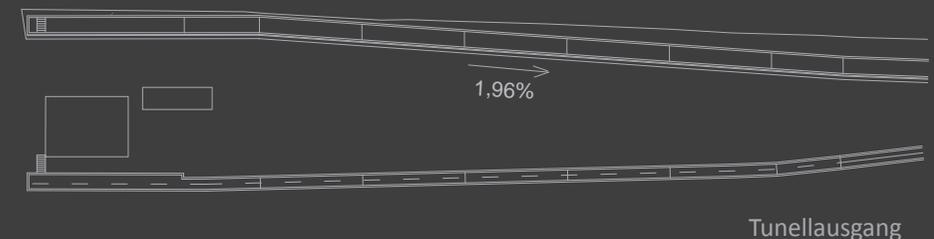
heutiger Bestand Haus Sloboda. Das Haus Sloboda ist heute unbe-
wohnt. (Abb.26)

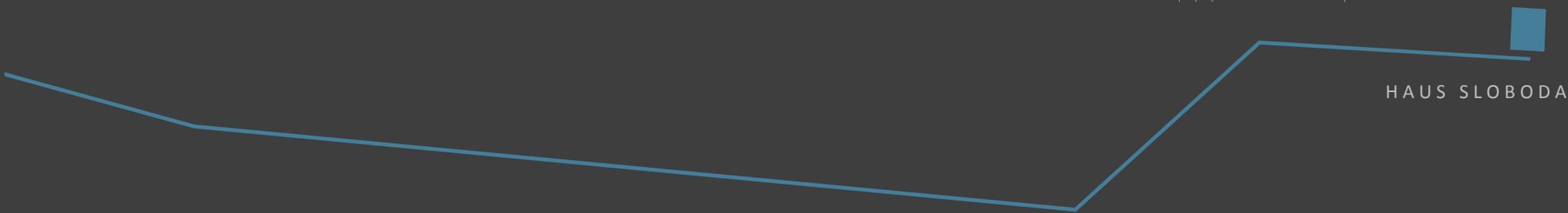
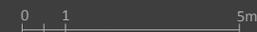
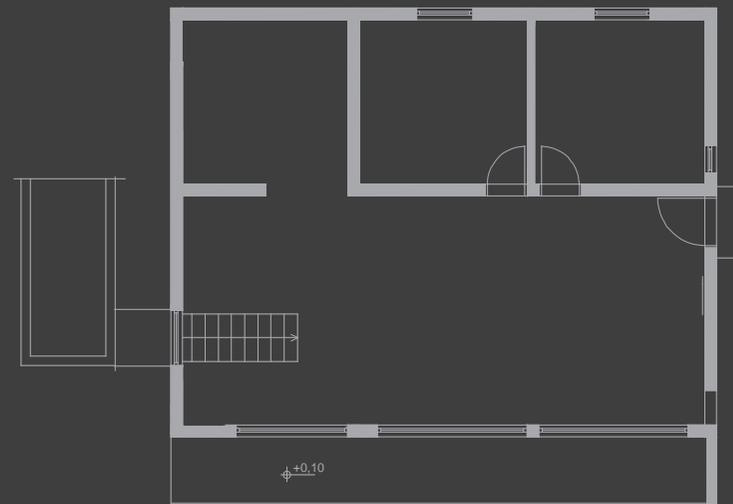
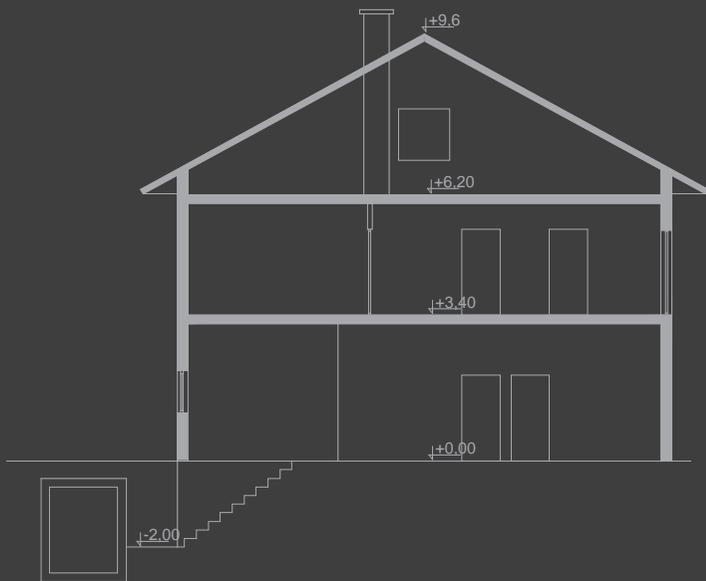
historisches Denkmal

Der kulturelle und historische Wert und die Bedeutung des Tunnels Dobrinja - Butmir (Tunnel DB) wurde von den kantonalen Behörden spät beachtet, so dass erst zwei Jahre nach dem Kriegsende eine Diskussion über seinen monumentalen Wert geführt wird. Auf der Sitzung im Jahr 1997 ernannt Der Kanton Sarajevo den Tunnel DB als monumentalen Komplex. Das Projekt für den Wiederaufbau und die Sanierung des Tunnels wird aufgenommen. Bisher wurden schon 270m des Tunnels restauriert. Eine Dämmung sowie eine Dränage wurden an der Aussenseite angebracht. Alle authentischen Elemente, wie Beispielsweise Holzbalken, Stromkabel, Teile der Schienen, wurden dem Tunnel entnommen um sie zu erhalten. Der Kanton Sarajevo fasst bei der Sitzung im Jahr 2000 den Beschluss, dass der Tunnel DB ein historisches Denkmal ist. Weil das Haus Kolar damals unerlaubt errichtet wurde, ist es ein Denkmal der zweiten Kategorie. Anfang 2002, auf Vorschlag der Kommission für das Gedenken von historischen Ereignissen, folgt die Entscheidung über den Bau des Memorial Museum der Belagerung von Sarajevo auf dem Standort des Tunnels DB. Aufgrund der ungelösten politisch- rechtlichen Fragen und einem Mangel an finanziellen Mitteln wurde diese Idee zum Bau einer Gedenkstätte nicht realisiert. Seit den Jahr 2012 hat auf sich der Fonds vom Kanton Sarajevo der Betreuung der Tunnels DB als kulturhistorische und touristische Destination, sowie für den Schutz und die Pflege der Friedhöfe der gefallenen Soldaten, Denkmäler und Gedenkstätten für die Opfer des Völkermordes angenommen. Die Vertreter des Fonds haben auch das Haus der Familie Kolar und die gesammelten Exponate übernommen. Ziel des Fonds ist die Realisierung der zweiten Phase zu erreichen - Sanierung und Rekonstruktion des Hauses Sloboda auf der anderen Seite des Tunnels DB und seine Umgestaltung zur Museumsausstellung.

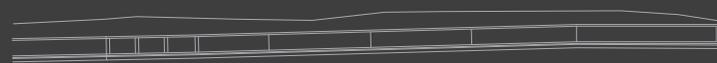


HAUS KOLAR





HAUS SLOBODA



1,27 %



Tunneleingang

kulturelle und historische touristische Destination

Kulturtourismus ist in wirtschaftlicher Hinsicht immer wichtiger geworden. Eine Fülle von kulturellen und historischen Ressourcen hat großen Einfluss auf den Touristen, bei der Auswahl der Reiseziele und Reiseplanung. Sie möchten in Kontakt treten und mehr über die Umgebung des Reiseziels erfahren.

Die Familie Kolar etablierten das Haus zu einem privaten Museum und öffneten es für Besucher. Obwohl dieses Museum einen großen Wert hat, kann es nicht genug die Bedeutung der Kultur- und Bildungseinrichtungen, sowie die Geschichte des Tunnels betonen. Jedoch sollte der gesamte monumentale Komplex, der ausser den wichtigsten Zugangshäusern auch den Tunnel beinhalten muss, einen großen Bildungscharakter haben. Der Tunnel, der großen architektonischen, militärischen, historischen und menschlichen Wert hat, bietet die Möglichkeit sich zu einer seltenen kulturellen und historisch-touristischen Destination zu entwickeln. Der Tunnel DB hat alle Attribute der Lokalität von historischem Wert.

Baščaršija und der Tunnel DB sind die zwei meistbesuchten Destinationen in Sarajevo, die von den Einwohnern und auch von Touristen besucht werden. Laut Umfragen haben 95% der ausländischen Touristen, die zum ersten Mal Sarajevo besucht haben, auch den Sarajevo Tunnel besucht.⁸

⁸ Touristisches Informationszentrum von Kanton Sarajevo

Der Sarajevo-Kriegstunnel ist ein Zeugnis des einzigen Verbindungsweges mit dem freien Territorium und der Welt während der Belagerung. Er stellt ein einzigartiges Beispiel der menschlichen Ausdauer, Mut und Würde für die Verteidigung des menschlichen Lebens und der Zivilisation. Der Tunnel als militärischer Kommunikationsweg bezeugt die wichtigen Ereignisse und Vorgehen, welche entscheidenden Einfluss auf die Geschichte von Bosnien und Herzegowina hatten und somit hat der Tunnel einen historischen Wert. Humanitäre und militärische Aspekte des Tunnels hatten erhebliches Bildungspotential für zukünftige Generationen, um eine positive Einstellung und einen moralischen Denkmahl zu entwickeln. Der Tunnel hat auch das Potenzial als touristische Destination mit einer einzigartigen Attraktivität.



Abb. 25

Ilidža ist eine der neun Gemeinden des Kantons Sarajevo und umschließt die Stadt im Südwesten. Der Name Ilidža stammt aus der türkischen Sprache (ilica) und bedeutet „natürliche heiße Quelle, Thermalbad“. Im Ort befinden sich viele Thermalquellen, die reich an Schwefel und Mineralien sind. Ilidža war seit der römischen Zeit ein bekannter Kurort. Der Ort liegt am Fuße des Berges Igman. Im Jahr 2007 hatte Ilidza 52.374 Einwohner auf einer Fläche von 143,4 km².

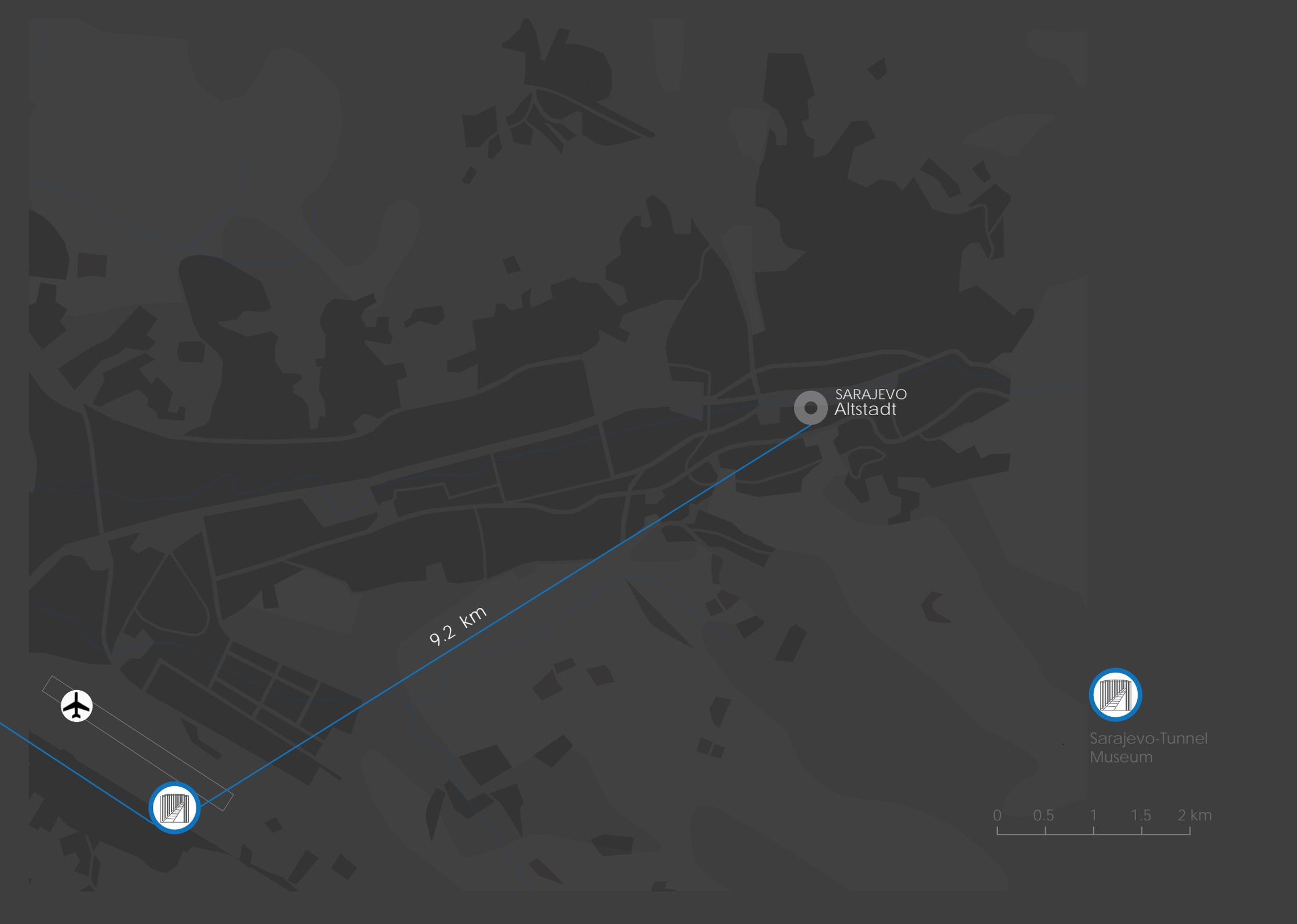
Vor 1990 war Ilidza hauptsächlich durch die Serben (47,21%) und bosnischen Muslimen (31,58%) besiedelt. Als der Krieg im Jahr 1992 begann wurde die Gemeinde zwischen bosnischen Muslimen (Hrasnica, Sokolovic, Butmir) und Serben (Ilidza, Kotorac, Vojkovici) in zwei Teile geteilt, bis zum Friedensvertrag von Dayton in 1995. Nach dem Dayton-Abkommen wird ein Teil des Gebietes Ilidza der Republik Srpska zugeordnet, so dass nun die Gemeinde nur noch eine Fläche von 14.950 Hektar, 84,8 % der Vorkriegs-Bereiche, aufweist.

Die geschätzten Schäden nach dem Krieg waren enorm. Materielle Ressourcen waren fast vollständig zerstört, und nach einer groben Schätzung belief sich der Schaden auf rund eine Milliarde US-Dollar. Viele Wohngebäude wurden vollständig zerstört, viele Menschen wurden arbeitslos und eine große Zahl der Bewohner ist ausgewandert. Nach einer Wiedereingliederung gab es nur noch 600 Arbeiter in der Gemeinde Ilidza.

Ab 1996 war Ilidža der Heimatsitz der NATO-Friedenstruppe IFOR (später SFOR und EUFOR), bevor diese im Jahr 2000 in die Nähe von Butmir umzog.



Ilidza
2.8 km



SARAJEVO
Altstadt

9.2 km



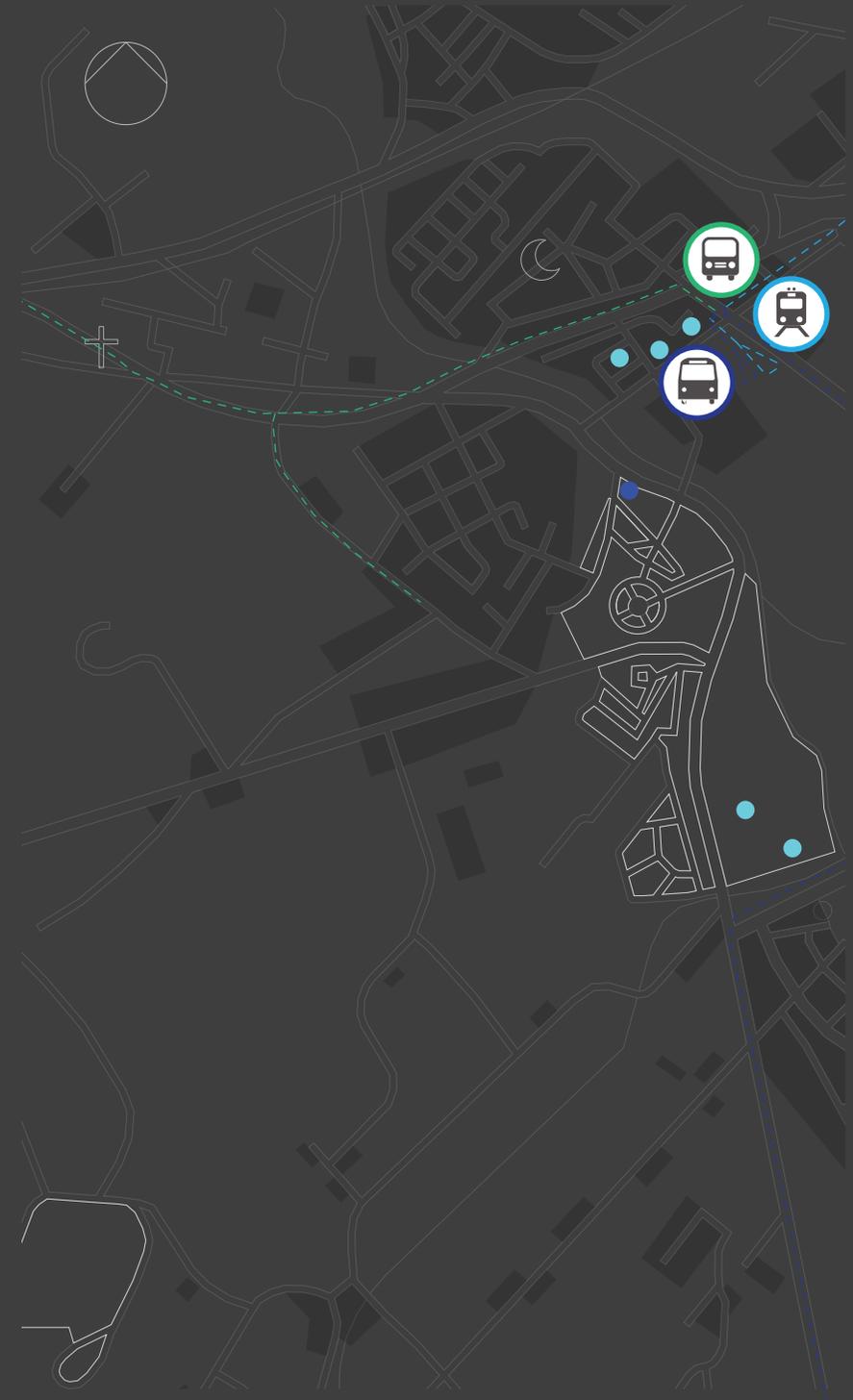
Sarajevo-Tunnel
Museum

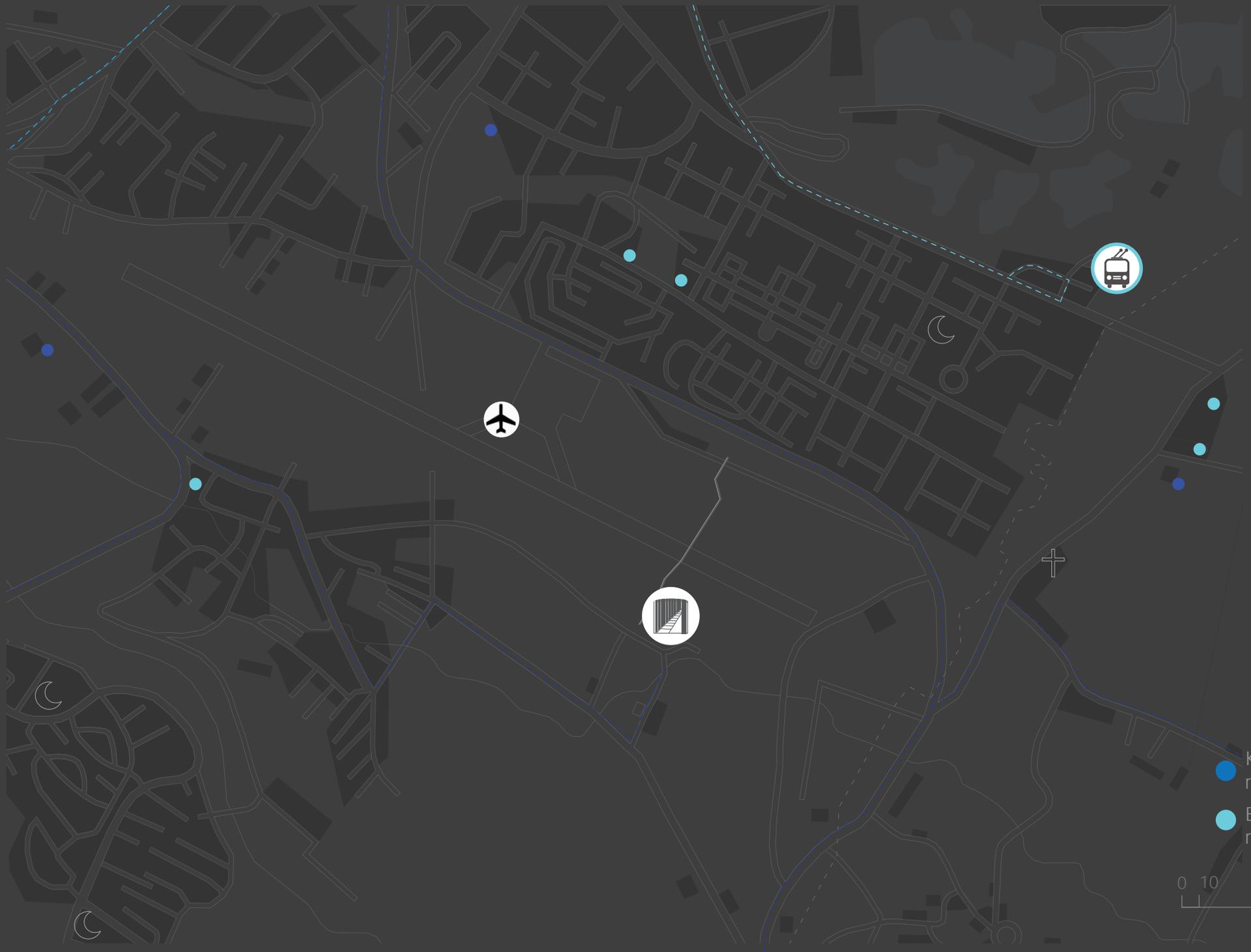
0 0.5 1 1.5 2 km



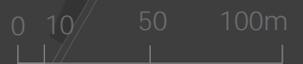
Der Krieg hatte verheerende Auswirkungen auf die Wirtschaft der Stadt, aber sie begann sich langsam zu erholen. Mehrere wichtige lokale Unternehmen wurden in Ilidža gegründet. Die Wirtschaft der Stadt basierte auf Lebensmittel-, Elektronik-, und Fertigung. Mit einer großen Anzahl von Bildungseinrichtungen wurde Ilidža zu einem wichtigen Zentrum für Bildung und es fand ein Zusammenfluss von jungen Menschen statt.

Einer der wichtigsten Faktoren der Wirtschaft ist der Tourismus. Der Internationale Flughafen von Sarajevo ist nur wenige Kilometer vom Zentrum Ilidžas entfernt. Die natürliche Schönheit der Gegend ist ein großer Vorteil und zieht viele Touristen aus Ausland und aus benachbarten Gemeinden Sarajevos an. Es gibt Pläne um die zukünftige Entwicklung des Tourismus zu verbessern, einschließlich Hotels und einer Kabel-Bahnlinie auf den Berg Igman. Der Berg Igman ist ein beliebtes Ziel für Wanderer, die Quelle "Vrelo Bosne" mit dem Park ist ebenfalls eines der beliebtesten Reiseziele des Landes. Die römische Brücke über den Fluss Bosna wurde im 16. Jahrhundert unter Verwendung der originalen römischen Steine gebaut.





-  Kultureinrichtungen
-  Bildungseinrichtungen





1



2



3



4 Abb. 26

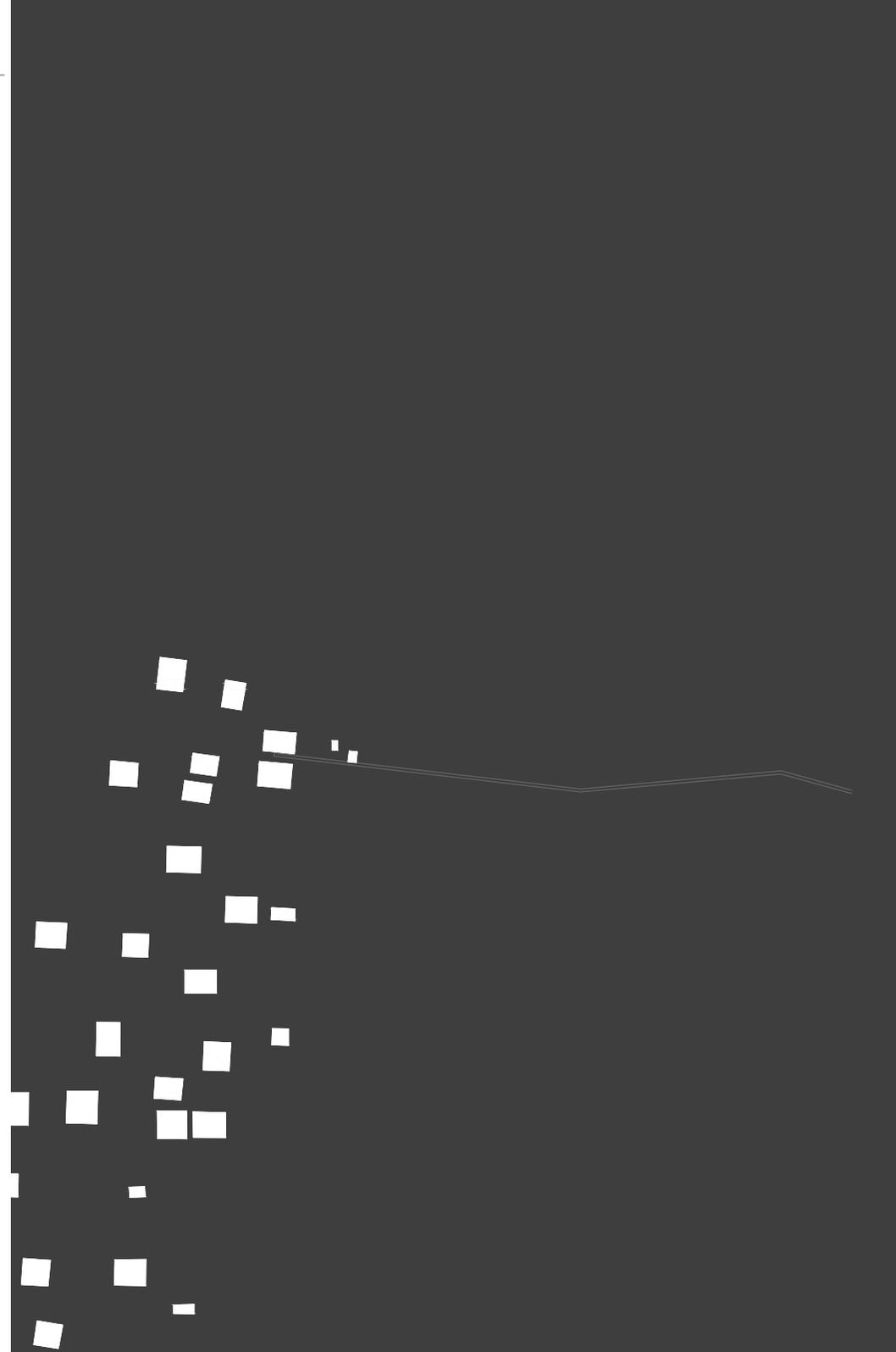


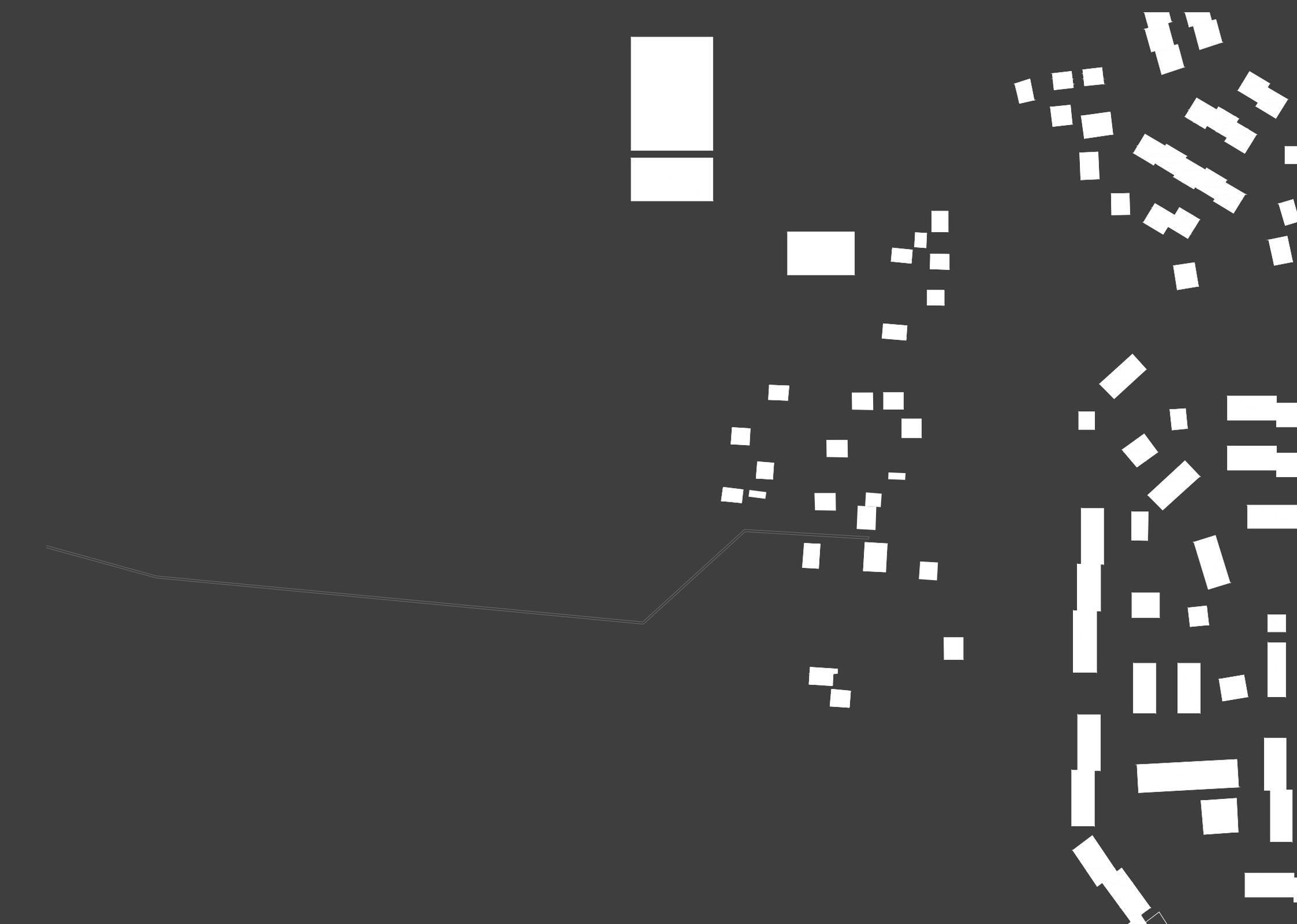


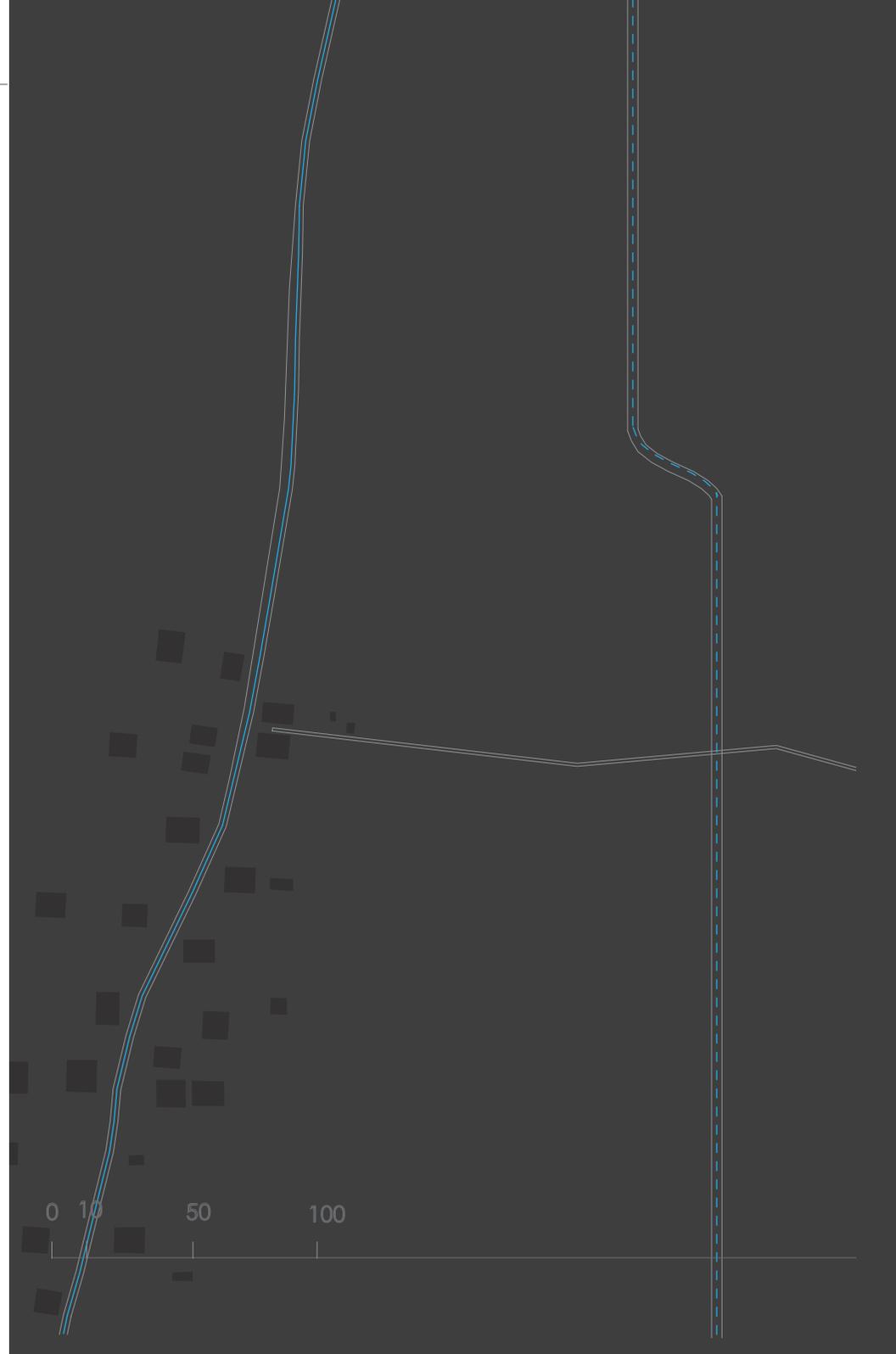
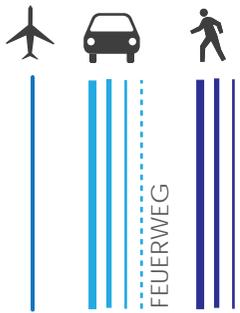
3

4

Auf beiden Seiten des Standortes gibt es individuelle und kollektive Wohnhäuser. Die manche Neubauten nach dem Krieg wurden ohne Erlaubnis gebaut. Die Ruinen wurden abgerissen und an ihrer Stelle wurden unkontrolliert neue Anlagen errichtet. In der Mitte des Standortes befindet sich der internationale Flughafen von Sarajevo. Die Verkehrsinfrastruktur hat einen Mangel an Fußgängerwegen. Das Gelände ist flach mit Grünflächen und niedriger Vegetation.









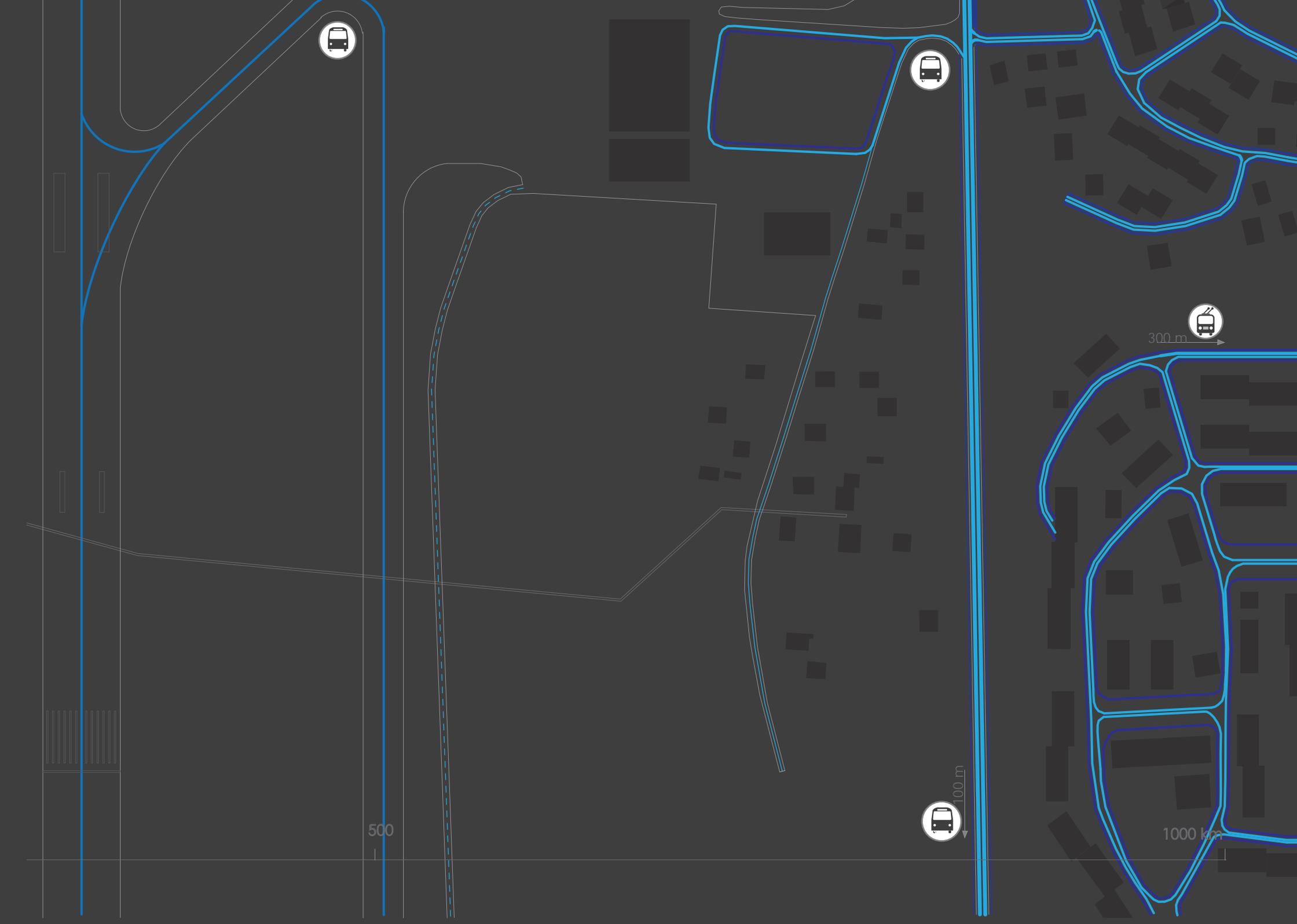
300 m →

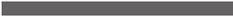


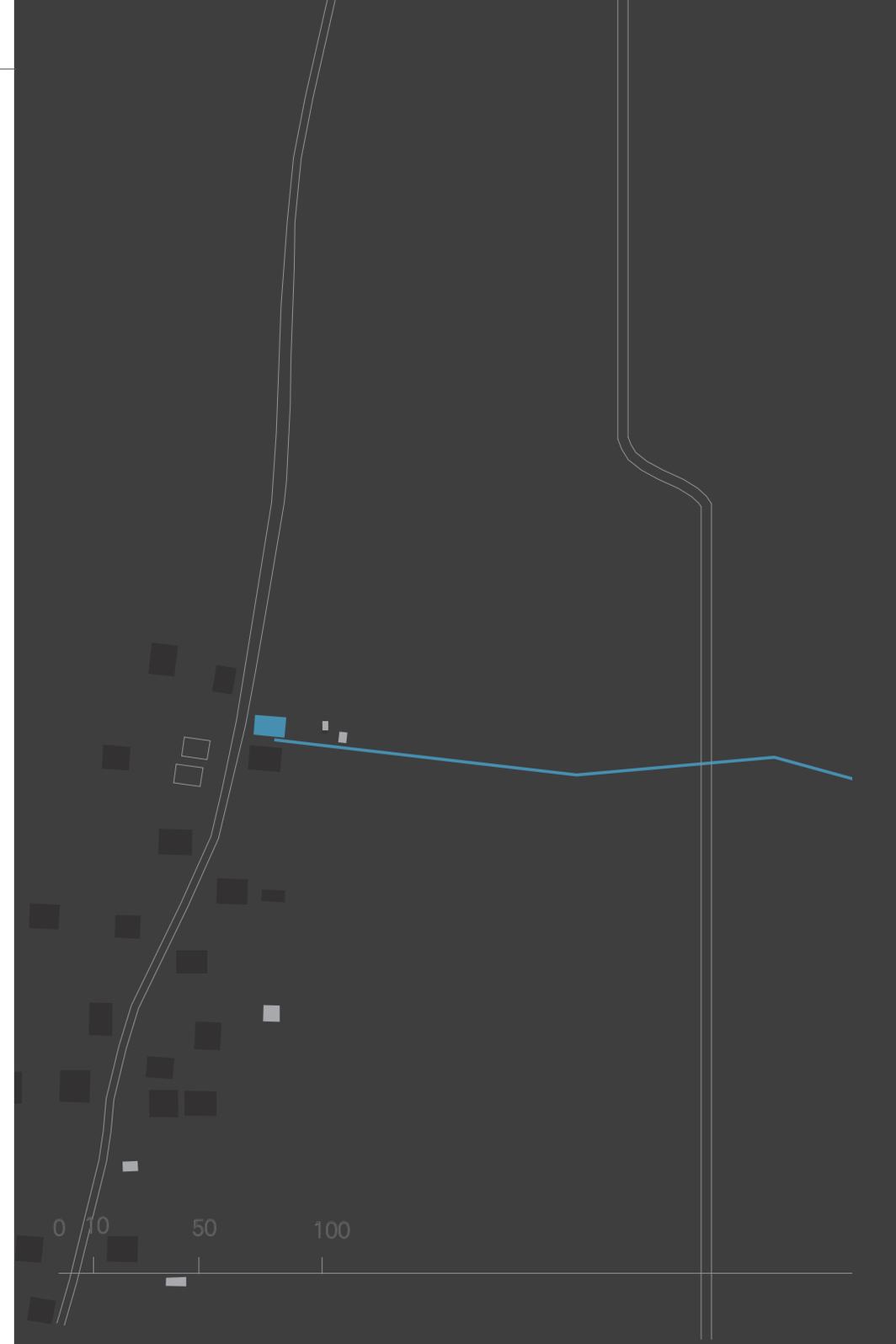
100 m ↓

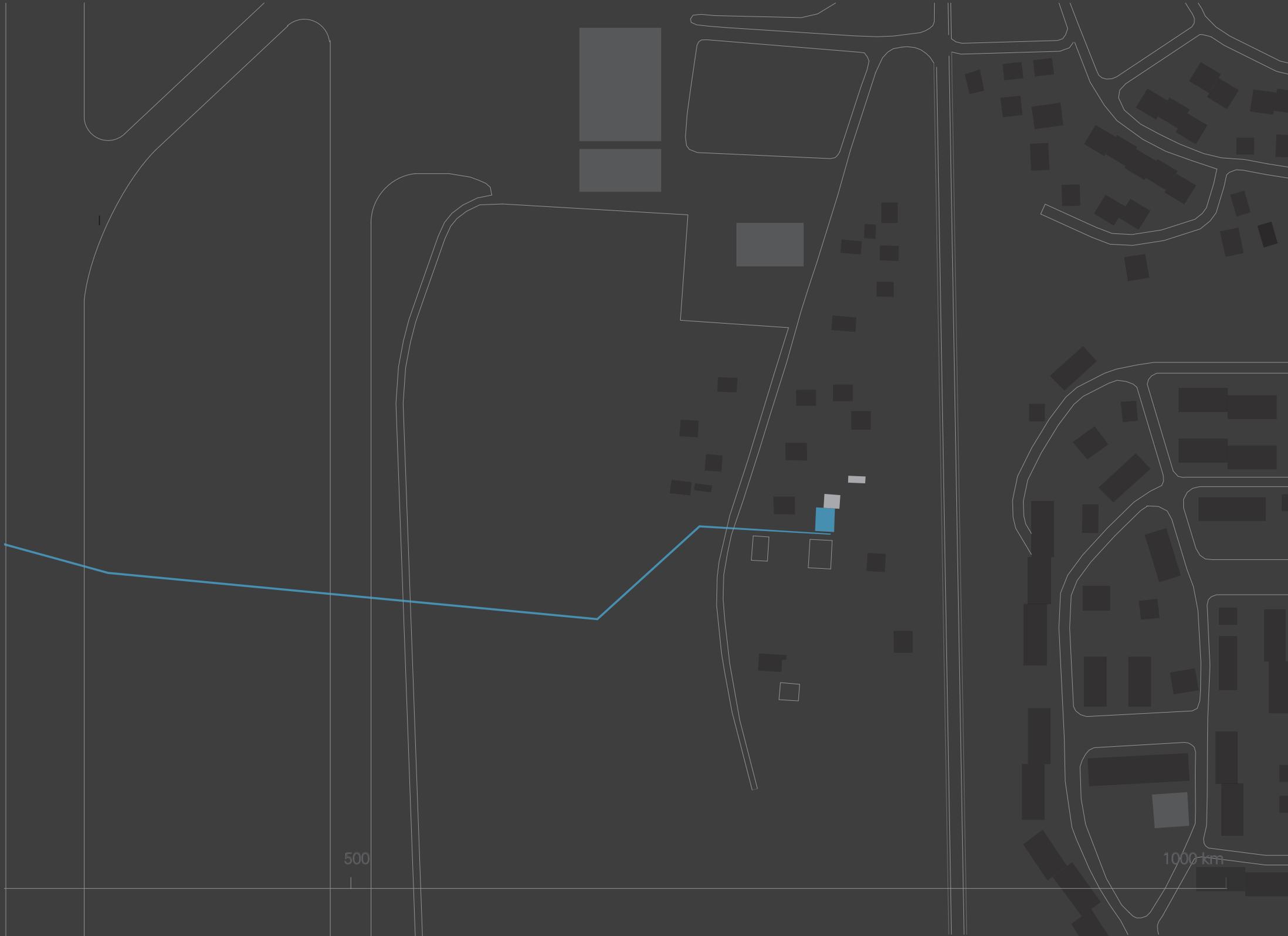
500

1000 km



-  GEGENSTÄNDE VON HISTORISCHER WERT
-  WOHNGEBÄUDEN
-  ÖFFENTLICHE GEBÄUDEN
-  NEBENANLAGEN
-  GEBÄUDE IN EINEM SCHLECHTEN ZUSTAND





500

1000 km



Memorial Museen werden bedeutenden historischen Ereignissen gewidmet; Persönlichkeiten, die in den politischen, sozialen und militärischen Angelegenheiten, Wissenschaft, Literatur und Kunst bedeutendes geleistet haben. Eines ihrer Ziele ist die kulturelle Aufklärung. Die Kontinuität der Gesellschaft ist unvorstellbar ohne das implizite und explizite soziale Gedächtnis. (The Great Soviet Encyclopedia, 1979) Memorial Museen sind auch als Teil eines Gedenkkomplexes zu sehen, wo ein historisches Ereignis eingetreten ist, um den Ort der Erinnerung zu akzentuieren. Die Gedenkstätten ziehen die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit an und verwalten sehr wertvolle Sammlungen bestehend aus Exponaten, Bild- und Schriftmaterial.

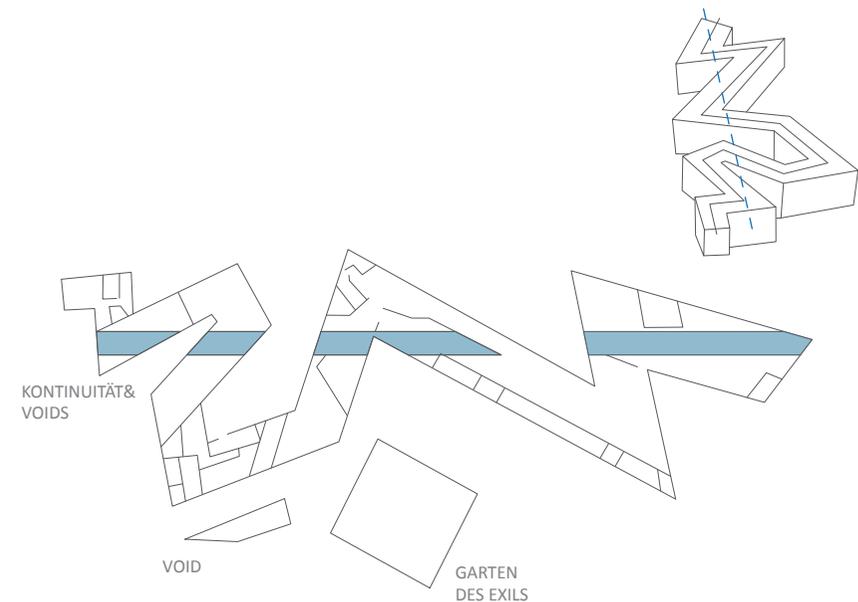
Ausgewählte Referenzen sind Beispiele von Orten der Erinnerung oder Museen der Erinnerung, die für diejenigen gebaut wurden, die würdig der Geschichte sind - für Künstler, die in ihren Werken leben oder Helden, die durch ihren Mut und Kampf weiterleben. Die Erinnerung in diesen Museen wird durch das Spiel mit der Form, des Volumens oberhalb und unterhalb der Erde, dem Licht und der Dunkelheit, der Offenheit und der Geschlossenheit erzählt. Diese Museen zwischen Kunst, Architektur und Natur symbolisieren Emotion und hinterlassen einen tiefen Eindruck auf die Besucher.

Architekt: Daniel Libeskind

Gebäude: Das Jüdische Museum, Berlin

Das Jüdische Museum in Berlin ist die Erweiterung eines bestehenden jüdischen Museums aus dem Jahr 1933. Nach der Schließung des ursprünglichen jüdischen Museums zu der Zeit der Nazis, kommt man zu der Idee wieder den Geist und die Identität der Juden in Berlin zurückkehren zulassen. Die Idee von Daniel Libeskind war radikal und stellt ein jüdisches Leben vor, während und nach dem Holocaust dar. Er nutzt Architektur zum Mittel des Geschichtenerzählens und um Emotionen zu erzielen: Abwesenheit, Leere und Unsichtbarkeit – stehen als Ausdruck des Verschwindens der jüdischen Kultur. Libeskind schafft einen Weg, einen Zick-Zack-Weg der die Form des Gebäudes widerspiegelt, und der die Besucher durch das Gebäude und die Innenräume führt. Der Eingang zu dem separaten Gebäude des neuen Museums wird durch das barocke Gebäude des alten Museums realisiert. Bis zu der Kreuzung der drei Pfade (der Achse der Kontinuität, der Emigration und des Holocausts) durchlebt der Besucher das Verstecken und die Orientierungslosigkeit im Raum. Die erste und längste Achse ist die Achse der Kontinuität. Sie führt mit der Haupttreppe nach oben in die Ausstellungsebene und beschreibt das Leben der Juden. Die Achse der Emigration, führt nach draußen ans Licht, in den Garten des Exils. Die Besucher sind wieder verloren, in dem Wald mit den 49 hohen Betonpfählen, die mit viel Grün bedeckt sind, aber ein Blick in den Himmel ist der Moment des Enthusiasmus. Die dritte Achse, die Achse des Holocaust, ist

eine Sackgasse. Sie wird immer schmaler und dunkler. Die Achse führt zum Holocaust-Turm. Einer von den effektivsten Räumen im Gebäude ist ein etwa 20 m hoher Leerraum, der sich entlang des gesamten Gebäudes erstreckt. Der Boden ist eine Representation der 10.000 in Eisen gegossenen Gesichter. Der Innenraum ist mehr komplex, als die äußeren Abmessungen erahnen lassen. Libeskind's Wege führen die Besucher durch Galerien, Leerzeichen und Sackgassen.



(Abb.27)



(Abb.28)

Das Museum zur Geschichte des Holocaust

Architekt: Mosche Safdie

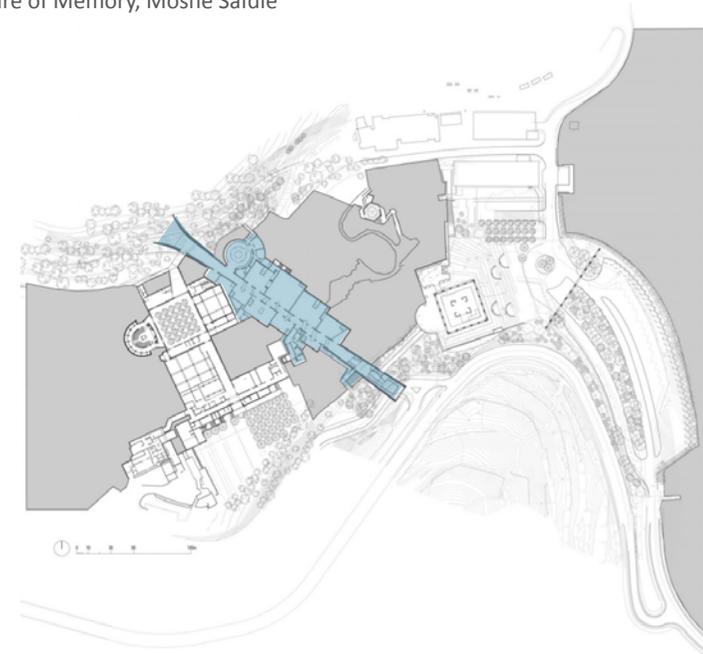
Gebäude: Der Museumkomplex Yad Vashem, Jerusalem

„Das Gedächtnis ist die Schale ,von dem was einmal ein Körper war, eine Form der körperlosen Gedanken der Reflexion. Architektur, jedoch ist ein Container, ein Schutzraum, eine Prothese, ein Sarkophag, kurz- eine Form der Ausgestaltung. Safdies körperliche Architektur versucht buchstäblich um Zeugen zu schlagen, um ein Gefühl der Schwerkraft zu erzeugen.“⁹

Das Holocaust History Museum dient als ein neuer Kern des Yad Vashem memorial Komplexes in Jerusalem. Das ist ein prismaartiger, dreieckiger Bau, der den Berg von der einen Seite bis zur anderen durchdringt und dessen Enden dramatisch ins Freie hinausragen. Die dreieckige Bauform wurde gewählt, um den Erddruck auf das Prisma abzufangen. Das Eindringen natürlichen Lichts wird durch einen 200 m langen Glasstreifen ermöglicht. Dieser lässt Lichtstrahlen eintreten, die einen Kontrast zu den dunkleren Bereichen herstellen. Das gesamte Museumsgebäude – Fußböden, Wände, Inneres und Äußeres – besteht aus rohem Stahlbeton. Über die gesamte Länge des Prismas hin verändert sich der Durchmesser des Dreiecks, das zur Mitte hin schmaler wird.

Von außen ist der architektonische Akt der Gewalt in der Erde, die sich als archäologische Narbe symbolisch durch die Landschaft selbst ausdrückt. Im Inneren erstellt der Raum eine perspektivische Abbildverzerrung, die den Besucher in seinem Gleichgewicht destabilisiert und somit ein haptisches Gefühl von oben und unten, hell und dunkel, Kontraktion und Expansion, Gewicht und Aufhebung schafft.

Zur gleichen Zeit, sind Ausstellungsräume in verschiedenen Größen und Formen, geschnitzt wie hohe Höhlen, auf beiden Seiten entlang der Achse aufgereiht. Die flachen, eckigen Gräben die in den Boden des engen Korridors eingefasst sind, führen die Besucher zu den linken und rechten Seiten und schaffen den Rückkehrweg von Galerie zu Galerie. ⁹ Yad Vashem: MOSHE SAFDIE- The Architecture of Memory, Moshe Safdie



(Abb.29)



(Abb.30)



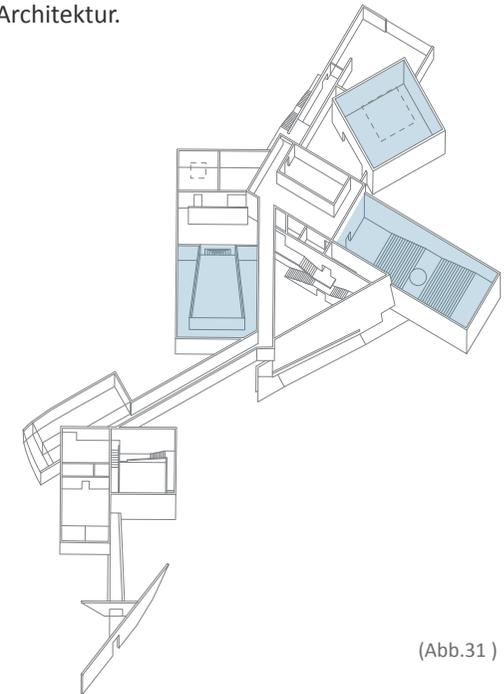
Die Chichu Art Museum

Architekt: Tadao Ando

Gebäude: Die Chichu Art Museum

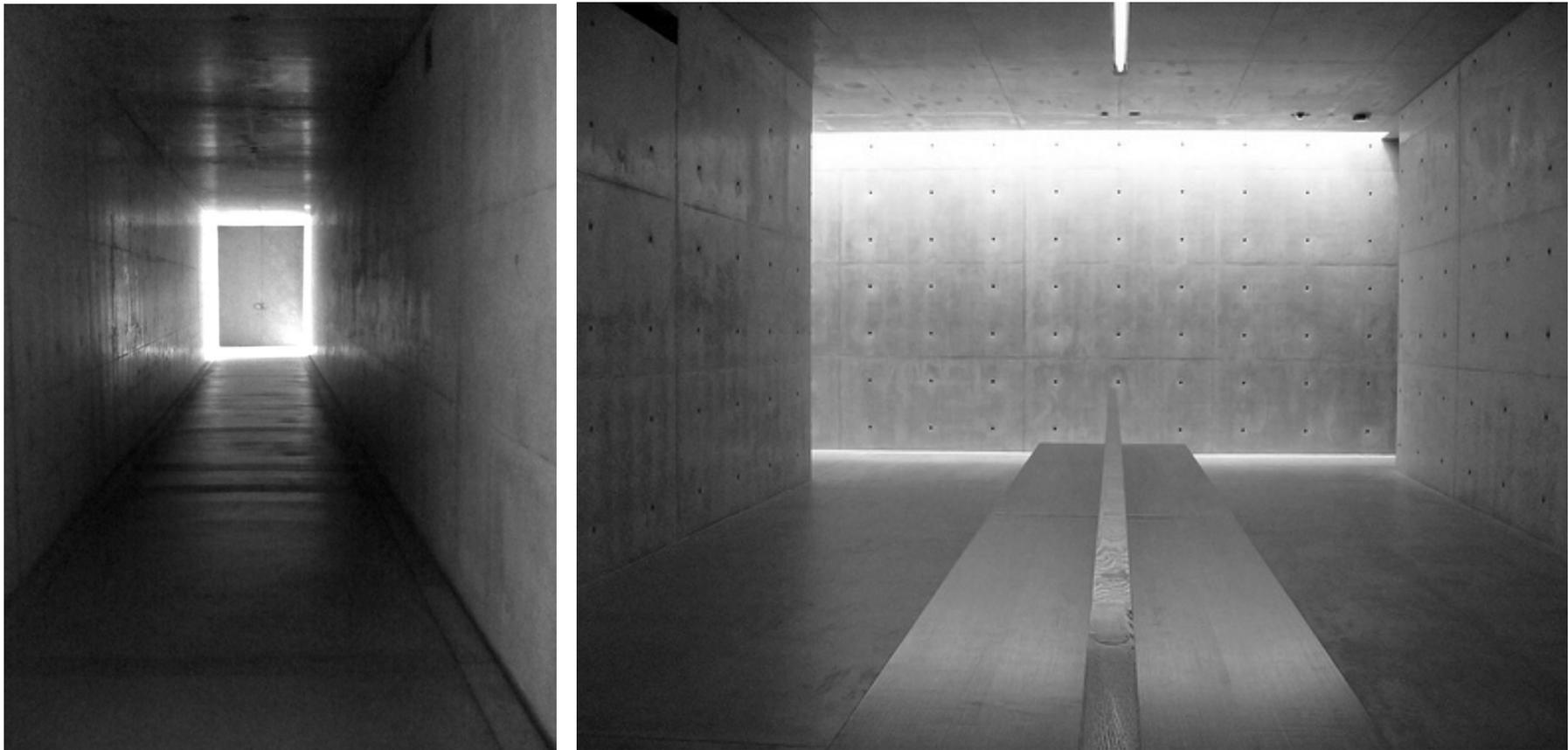
Das Chichu Art Museum, eines der Tadao Ando Projekte befindet sich auf einer kleinen Insel um Japan, und ist drei Künstlern gewidmet - den Gemälden des Impressionisten Claude Monet und den permanenten Installationen des zeitgenössischen Künstlers Walter de Maria und James Turrell. Der Standort befindet sich auf der Oberseite des kleinen Hügels mit den Resten der terrassierten Salzpflanzen. In Reaktion auf das Potenzial des Ortes und der speziellen Programme für eine "permanente Anzeige von Raumkunst", schafft er eine komplett unterirdisches Werk der Architektur. Die Komposition liegt auf zwei Hohlräumen, einem Quadrat und einem gleichseitigen Dreieck. Auf der vom Meer weiterentfernten Seite befindet sich eine Form die dem quadratischen Innenhof einseitig folgt und durch den Eingangstunnel durchbohrt wird. Die Stufen, die sich rund um den rechteckigen Hof erstrecken, führen zu der Eingangshalle, die unter der Erde platziert ist. Von hier erreichen Besucher schließlich den dreieckigen Innenhof, und folgen einem Gangschlitz, wie einem Outdoor-Durchgang, bei dem nur der Himmel sichtbar ist. Bei einem weiteren abstieg unter die Erde, verwendet Ando die Rampen und Treppen entlang der drei Seiten des Dreiecks um zu dem Eingang der unterirdischen Galerie zu gelangen. Nachdem der Besucher diese Eingangsequenz durchschritten hat, kann er die Ausstellungsräume in jeder gewünschten Reihenfolge besuchen. Die umschließenden Seiten des gleichseitigen Dreiecks sind die Bereiche für die Ausstellung der drei Künstler, die jeweils ihre eigenen charakteristischen geometrischen Volumen erhalten.

Das Thema dieser kontinuierlichen unterirdischen Räume, die zu den Kunsträumen führen, ist das Licht. Es ist ein dunkles Labyrinth von einer Nachfolge geometrischer Formen, die unterirdisch vergraben sind. Das Ziel war es, differenzierte Räume zu schaffen durch Abstufungen in der Quantität und Qualität des Lichtes. Die Kunsträume entstanden aus einer kompromisslosen Zusammenarbeit zwischen den Künstlern und dem Regisseur. Die Zeichen dieser intensiven Interaktion sind kaum sichtbar über der Erde, sie sind nur Konturen dieses unterirdischen Werkes der Architektur.



AUSSTELLUNG RAUM

(Abb.31)



(Abb. 32)

Denkmal für die ermordeten Juden Europas

Architekt: Peter Eisenman

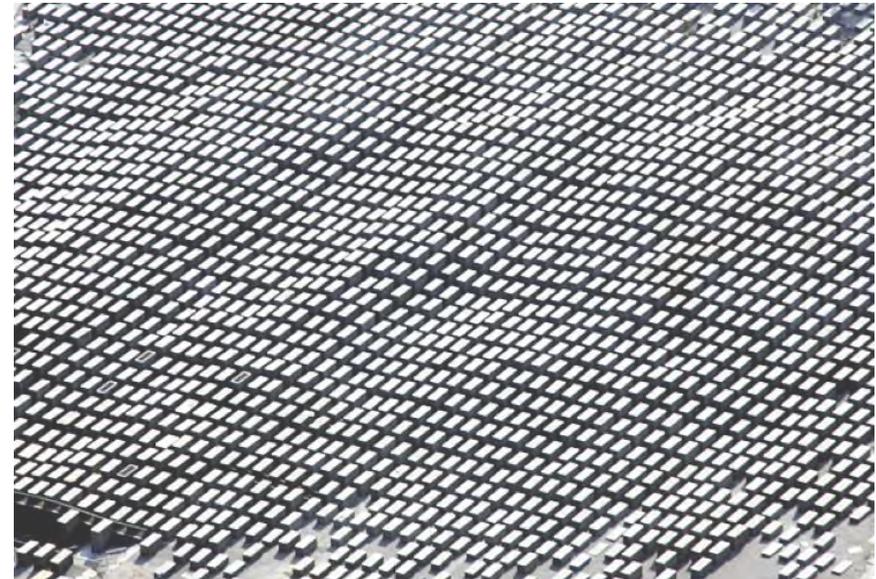
Gebäude: Denkmal für die ermordeten Juden Europas

Das Holocaust-Mahnmal ist das zentrale deutsche Denkmal für die sechs Mio. ermordeten Juden in Europa. Das wellenförmige Feld von 19.000 m² besteht aus über 2.700 Stelen. Die Neigung der 1-5 Meter hohen Pfeilerreihen beträgt zwischen 0,5° und 2°. 41 Bäume befinden sich am Rand des Stelenfeldes. Beim Durchlaufen stellt sich ein Gefühl der Verunsicherung und der Betroffenheit ein, und soll die Besucher mit dieser abstrakten Form zum Nachdenken anregen. Die gleichmäßigen Gänge, die 95 Zentimeter breit sind, sind für die Besucher voll begehbar, sie sind jedoch sehr eng und ermöglichen dadurch kein nebeneinander gehen. Die Quader werden zum Inneren hin immer größer, so dass nur noch wenig Licht eindringt. Die vielen Wege lassen es fast wie ein Labyrinth erscheinen.

In der südöstlichen Ecke des Stelenfelds befindet sich zusätzlich ein „Ort der Information“. Dieser liefert notwendige Aufklärung über die Opfer und die Stätten des Grauens. Das unterirdische Museum besteht aus Ausstellungs- und Vortragsräumen. Hier wird auch eine Namensliste der sämtlichen bekannten Holocaust-Opfer aufbewahrt. In der Öffentlichkeit gab und gibt es kontroverse Diskussionen um Form und Größe des Denkmals.

„Eine Architekturkritik beschreibt eine erstaunliche Akustik, die die städtische Umgebung beim Eintreten in die schmalen Wege schnell zurücktreten lässt und ein Spannungsfeld zwischen geometrisch-strenger Form und vielfältigen und metaphorischen Assoziationen entstehen lasse. Dies mache einen Besuch des Stelenfelds zum Event, zur unmittelbaren Erfahrung, welche eine inhaltliche Auseinandersetzung überlagere.“¹⁰

10 (Stefanie Endlich, Harmonie und Dissonanzen, Kunststadt Stadtkunst 2005, <http://www.bbk-berlin.de/cms/site/side606.html>)



(Abb.33)



(Abb. 34)

Ein Fluchttunnel ist eine Form der geheimen Passage und wird zur Flucht aus der Belagerung oder Gefangenschaft verwendet. Der älteste Fluchttunnel war der Hiskia-Tunnel, welcherunter der Stadt Davids in Jerusalem 701 v. Chr. durch Ausgrabungsarbeiten freigelegt wurde. Der geschwungen Tunnel ist 533 m lang und diente als Flucht und Wassertunnel während der Belagerung von Jerusalem. Das Wasser der Gihonguelle wurde so in die Stadt geleitet und in den sogenannten Shiloah- Teich gesammelt.

Der geheimen Tunnel von den Menschen der alten Baler, Philippinen war Fluchtweg während der häufigen Überfälle von Piraten entwickelt, und später als Sicherheit vor dem Tsunami, die diese Stadt im 1735 getroffen wurde. Der Ausgangspunkt von einem Ort in Santa Elena führte auf die andere Seite des Elenahügels. Im Mittelalter wurden solche Tunnel von den Erbauern von Burgen und Schlössern konstruiert, um im Falle eines Angriffs fliehen zu können. Auch von Gefangenen werden Fluchttunnel gegraben, um sich zu befreien.

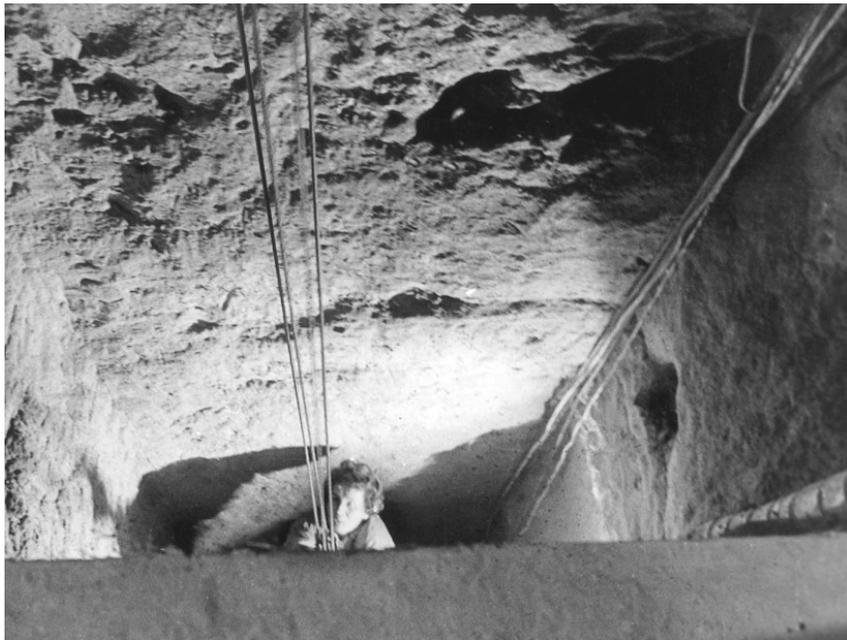
Die größte Zahl an Fluchttunneln wurde während des Zweiten Weltkrieges gebaut. Fluchttunnel wurden zwischen Ost- und Westdeutschland, Ost- und Westberlin und in den Kriegsgefangenenlagern in Europa gebaut.

Das Stalag Luft III war eines von sechs deutschen Kriegsgefangenenlagern, die speziell für die steigende Anzahl gefangener gegnerischer Luftwaffenangehöriger vorgesehen waren. Es wurde im Mai 1942 in einem Wald in der Nähe der Stadt Sagan (im heutigen Polen: Żagań) gegründet. Unter der Federführung von Squadron Leader Roger Bushell wurden im Juni 1942 von Gefangenen drei Tunnel mit den Namen „Tom“, „Dick“ und „Harry“ gegraben.

„Harry“ war 102 m lang, hatte drei Zwischenstationen, maß 0,70 m × 0,70 m und verlief rund 8,5 m unterhalb der Erdoberfläche. Nach einer langen Planung von Gefangenen und einer improvisierten Konstruktion wurden diese Tunnel nicht lange benutzt. Ein paar Stunden nach der Fluchtaktion wurden sie entdeckt. Zu diesem Zeitpunkt hatten 87 Personen den Tunnel passiert.

„Die Liste der Fluchttunnel in Berlin während der deutschen Teilung enthält die 39 bekannten Tunnelprojekte, die zwischen 1961 und 1973 gegraben wurden. Mindestens 254 Personen konnten auf diesem Weg aus der DDR fliehen. Während der Tunnelfluchten kam es zu mindestens vier Todesfällen und über 200 Verhaftungen. Etwa die Hälfte der Projekte konnten keine erfolgreichen Fluchten ermöglichen.“¹¹ Die Tunnel wurden aus beiden Richtungen unter der Grenze hindurch gegraben. Dabei gab es neun Tunnel aus dem Osten und 30 aus dem Westen. Das Umfeld der Bernauer Straße wurde am häufigsten für die Tunnel ausgesucht. Auch die Heidelberger Straße war häufiger Ausgangspunkt der Tunnel. Die Tunnel hatten unterschiedliche Längen, von 32 bis 145 m und waren zwischen 1,5 und 1,75 m hoch.

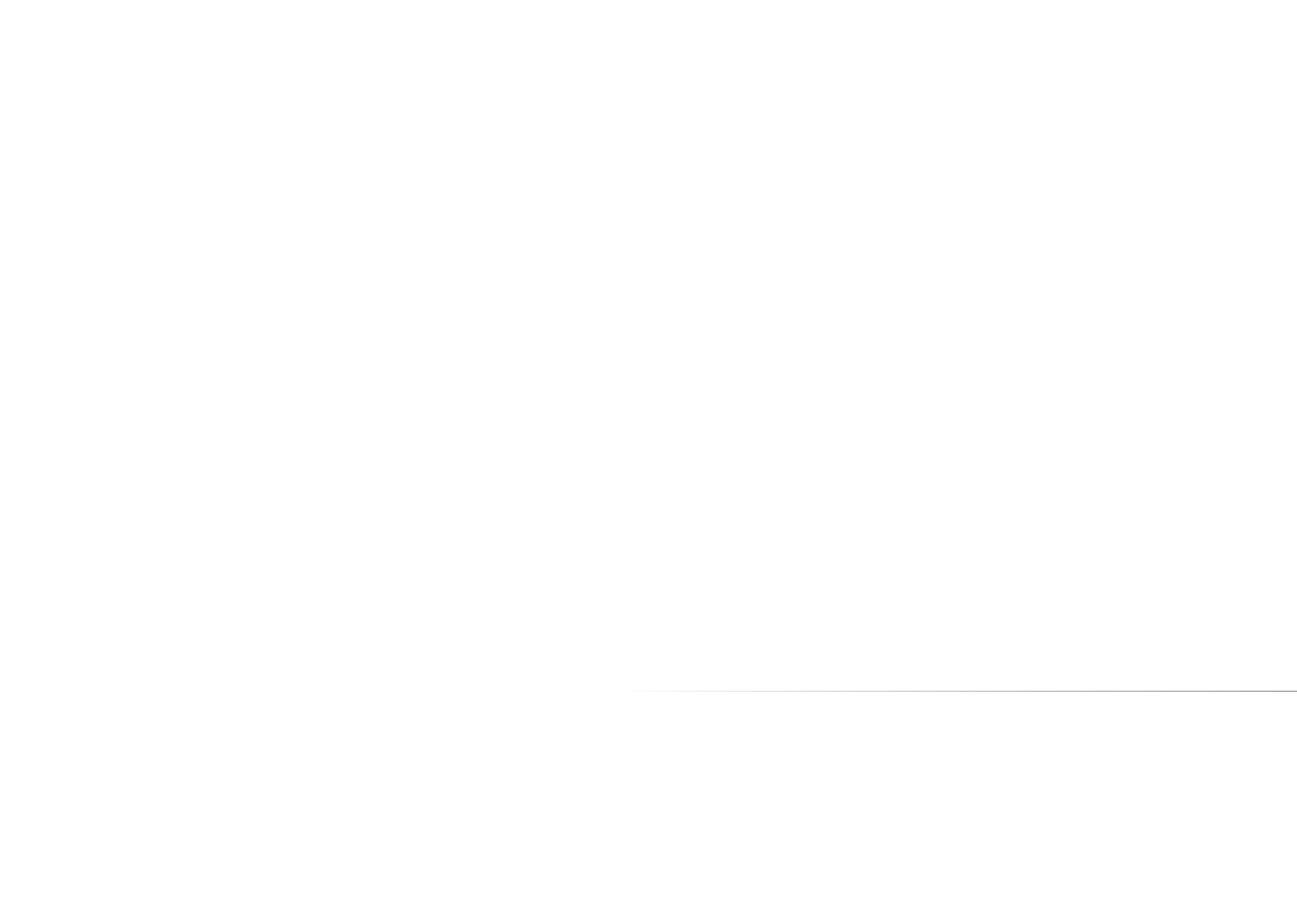
¹¹ Dietmar Arnold, Sven-Felix Kellerhoff: Die Fluchttunnel von Berlin, 2009



“Tunnel 57” in Berlin
(Abb.35)



Flucht- und Wassertunnel in Jerusalem
(Abb.36)



Gesamtkonzept



Das Leben fand im Keller statt- Spiel, Schule, Theater. Die Dunkelheit und die Kälte löschten nicht den Enthusiasmus der Bürger. Nachdem der Tunnel ausgegraben wurde, strahlte daneben das Haus "Kolar" mit seiner Aura. Der Tunnelausgang und Ankunft auf der anderen Seite, bedeuteten für die Bürger offene und kontinuierliche Wege. Die „freie“ Seite war ein Kontrast zwischen Dunkelheit und Licht, introvertierten und extrovertierten, Tod und Leben.

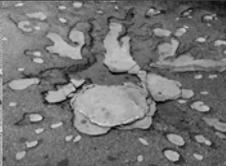
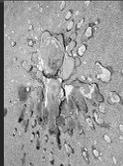
MORD VERLORENHEIT DUNKELHEIT DAS LEBEN IM KELLER GESCHLOSSENHEIT TRENNUNG



WEG DER BEFREIUNG

WIDERSTAND ZIRKULATION

LICHT FREIHEIT BEGEGNUNG



SNIPER ALLEY HUNGER BARRIKADEN

VERLORENHEIT

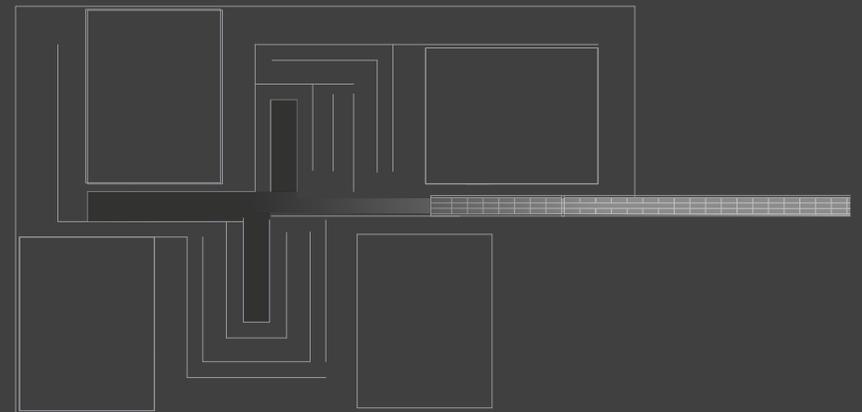
ANGST LABYRINTHWEG



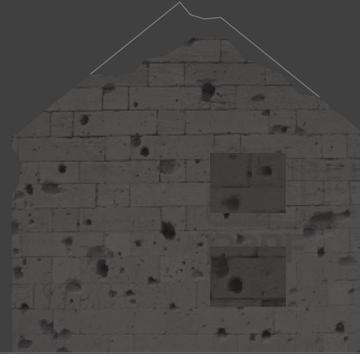
TRENNUNG

HOFFNUNG

L A B Y R I N T H W E G I S T D E R W E G B I S Z U M T U N N E L

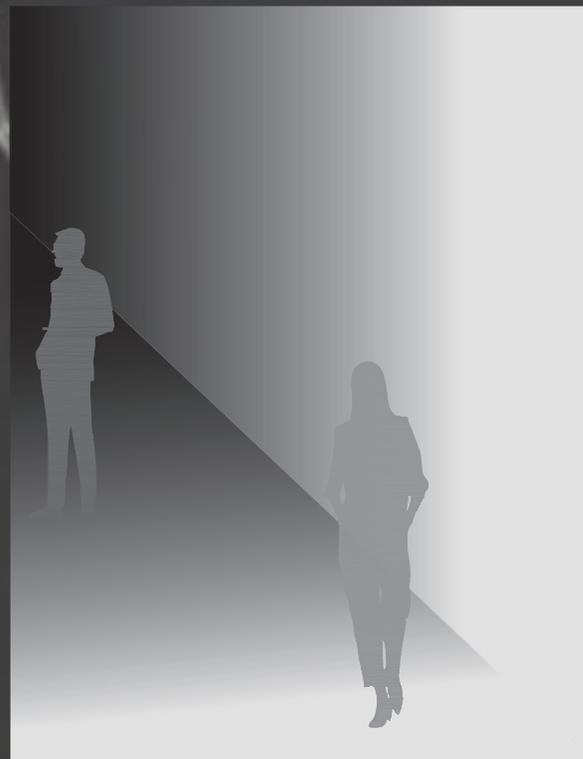


Gesamtkonzept

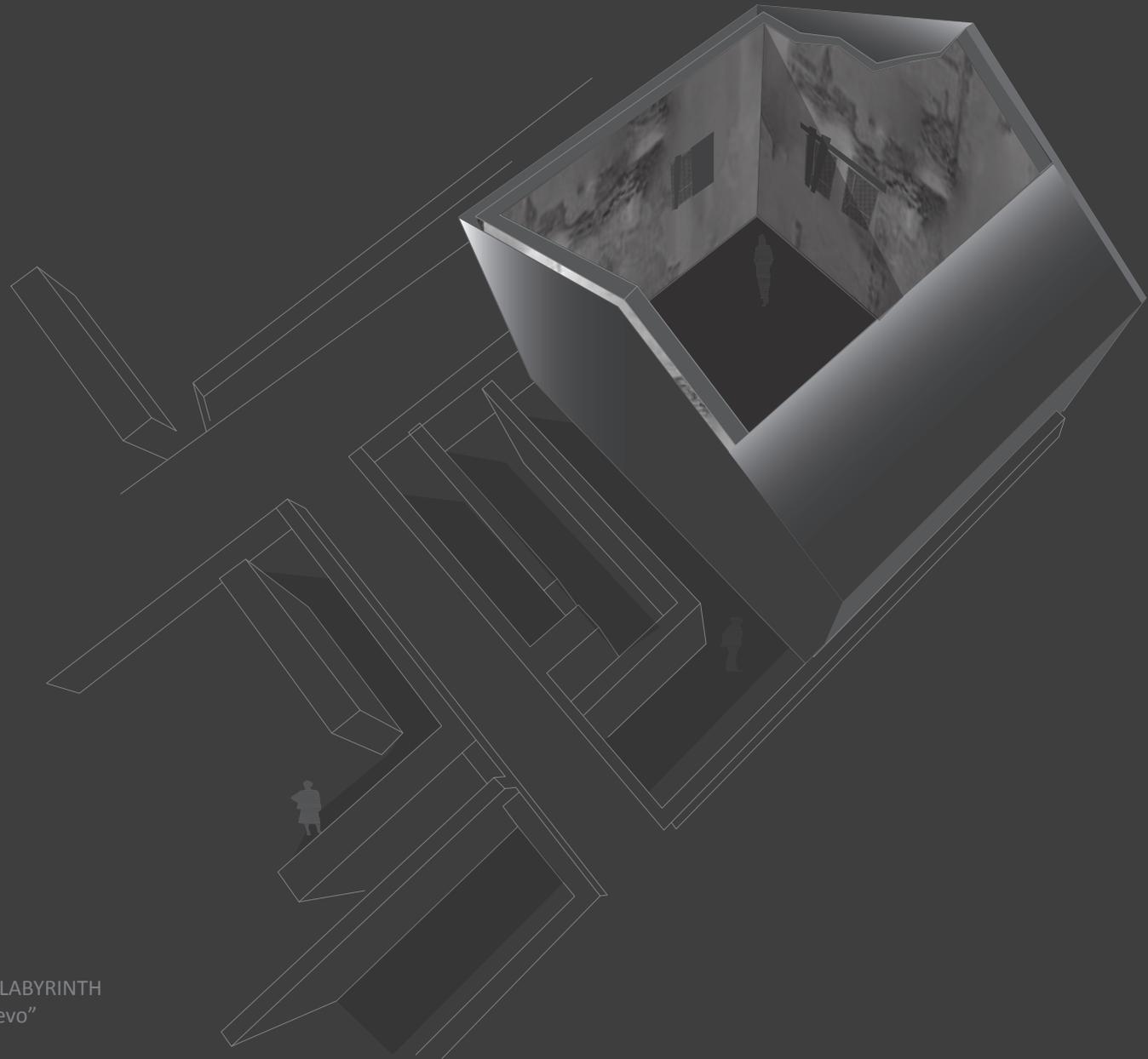


DER WEG DURCH DEN A U T E N T I S C H E N T U N N E L

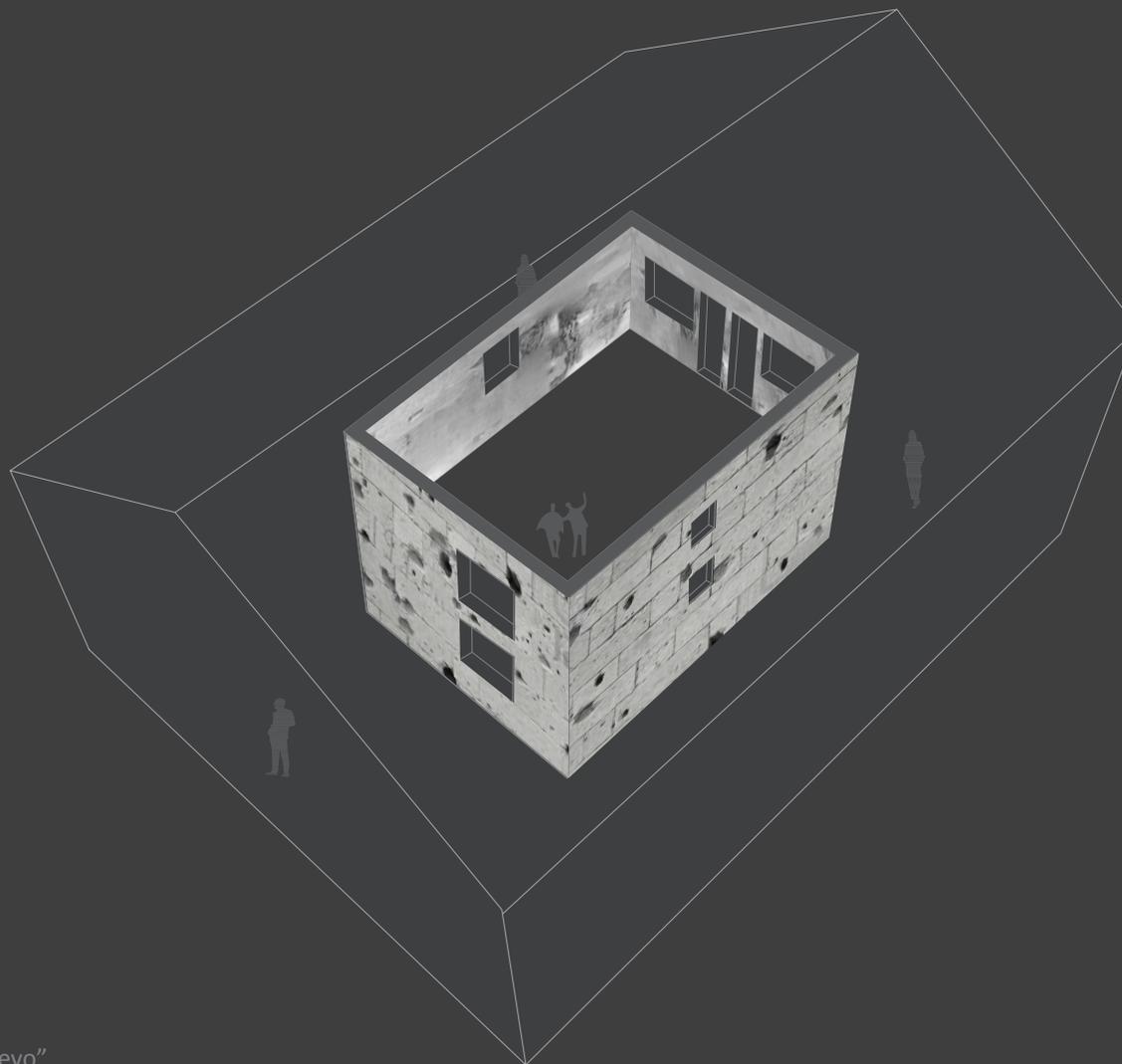
DAS GLASHAUS- LICHT AM ENDE DES TUNNELS



DER RETOURWEG



HAUS SLOBODA UND DAS LABYRINTH
"belagerte Seite von Sarajevo"



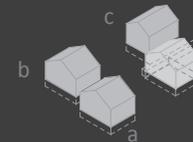
HAUS KOLAR
"freie Seite von Sarajevo"

Gesamtkonzept

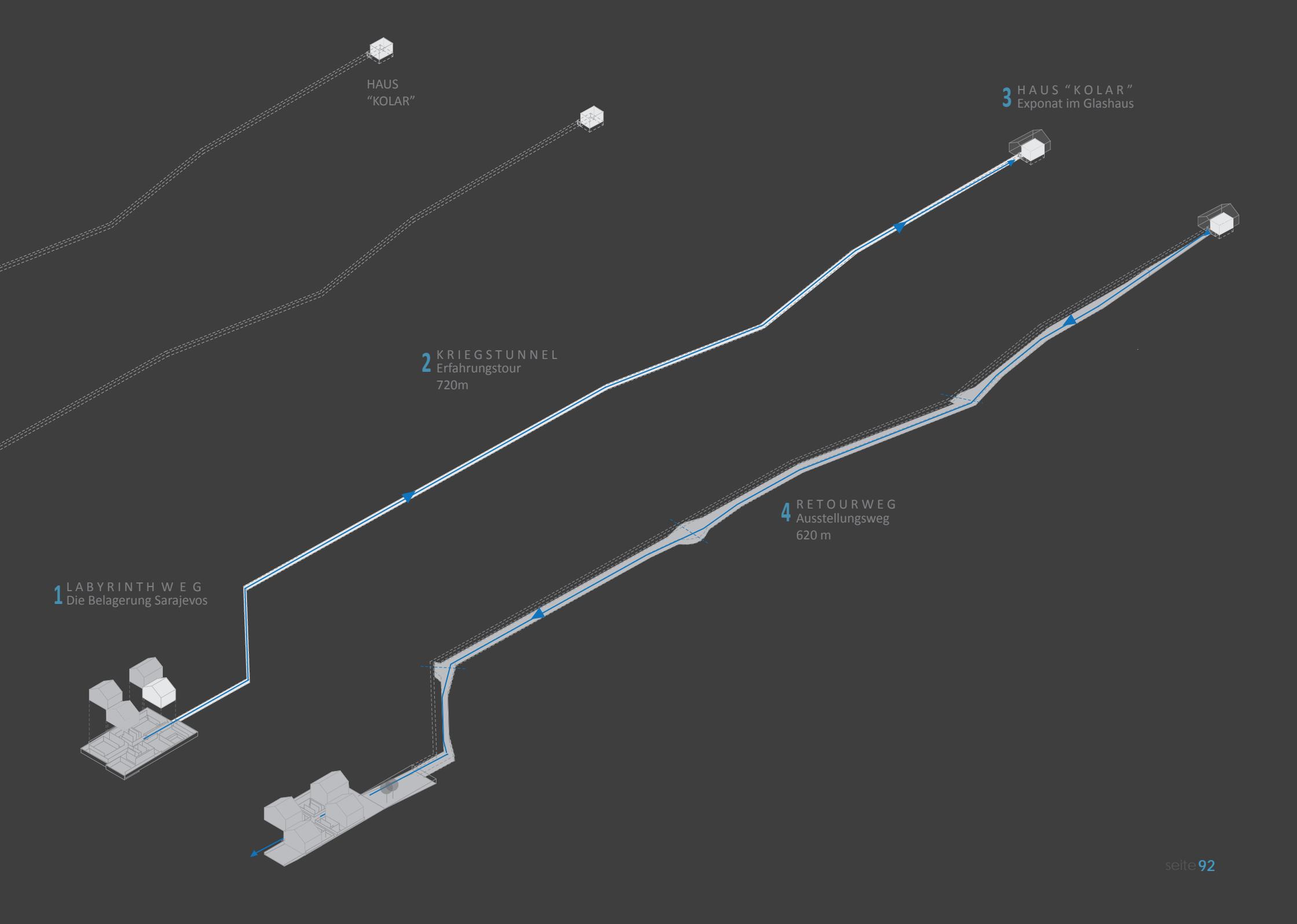
Auf der damals belagerten Seite von Sarajevo, assimiliert sich die Form des Hauses "Sloboda" in der Umgebung und in mehreren neugebauten Häusern die dem Museumskomplex dienen. Die Kellerräume dieser Häuser sind mit dem Labyrinthweg verbunden und bilden zusammen den Ausstellungsraum. Der Labyrinthweg führt bis zum Tunnel.

Auf der anderen, „freien“ Seite in der Zeit der Belagerung der Stadt Sarajevo, ist das Haus "Kolar" mit seinen Attributen ein Exponat des Museums. Das Haus befindet sich in einem Glashaus. Das Glashaus ist die Aura für das Haus "Kolar" und repräsentiert das Licht am Ende des Tunnels. Der Kontrast zwischen den beiden Seiten von Sarajevo, zwischen dem Eingang und dem Ausgang des Tunnels, wird durch die Form von dunklen und hellen, offen und geschlossenen Räumen, und der Nutzung von starken und transparenten Materialien erreicht.

HAUS
"SLOBODA"



a Eingangshaus
b Mehrzweckhaus
c Cafeshophaus



1 LABYRINTH W E G
Die Belagerung Sarajevos

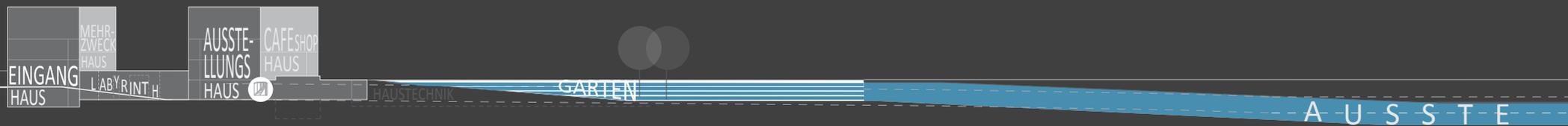
HAUS
"KOLAR"

2 KRIEGSTUNNEL
Erfahrungstour
720m

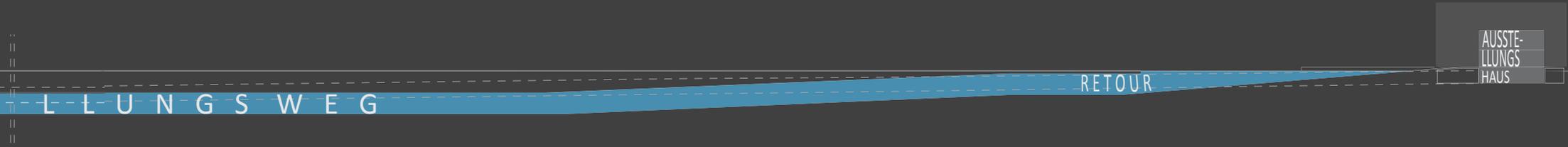
4 RETOURWEG
Ausstellungsweg
620 m

3 HAUS "KOLAR"
Exponat im Glashaus

Funktionsschema



	Eingangshaus	Haus "Sloboda"	Mehrzweckhaus	Cafehaus		Kriegstunnel
-1	Ablagerung, wcs	Austellungsraum	Austellungsraum	Austellungsraum	Haustechnik	Videoüberwachungsräume
0	Eingangshalle	Austellungsraum	Austellungsraum, wcs	Cafeshop, wcs		Exponten ,wcs
1	Verwaltung	Austellungsraum	Austellungsraum	Bookshoop		Fotographie
2	Verwaltung	Ausblickpoint				Retorweg



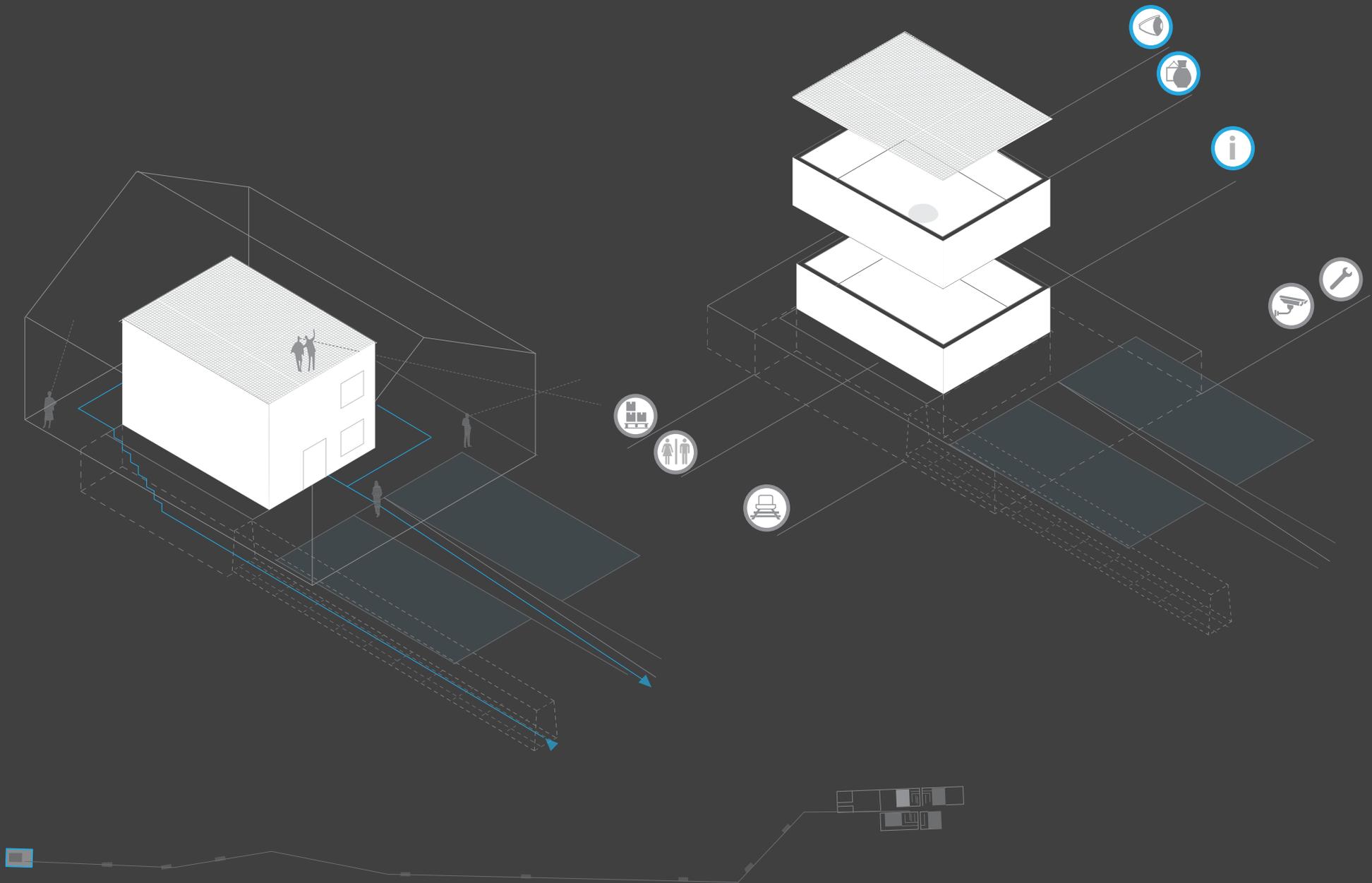
Lichtinstallation Raum der Begegnung Lichtinstallation Fotografie Exponenten , wcs Videoüberwachungsräume Haustechnik

Notausgänge

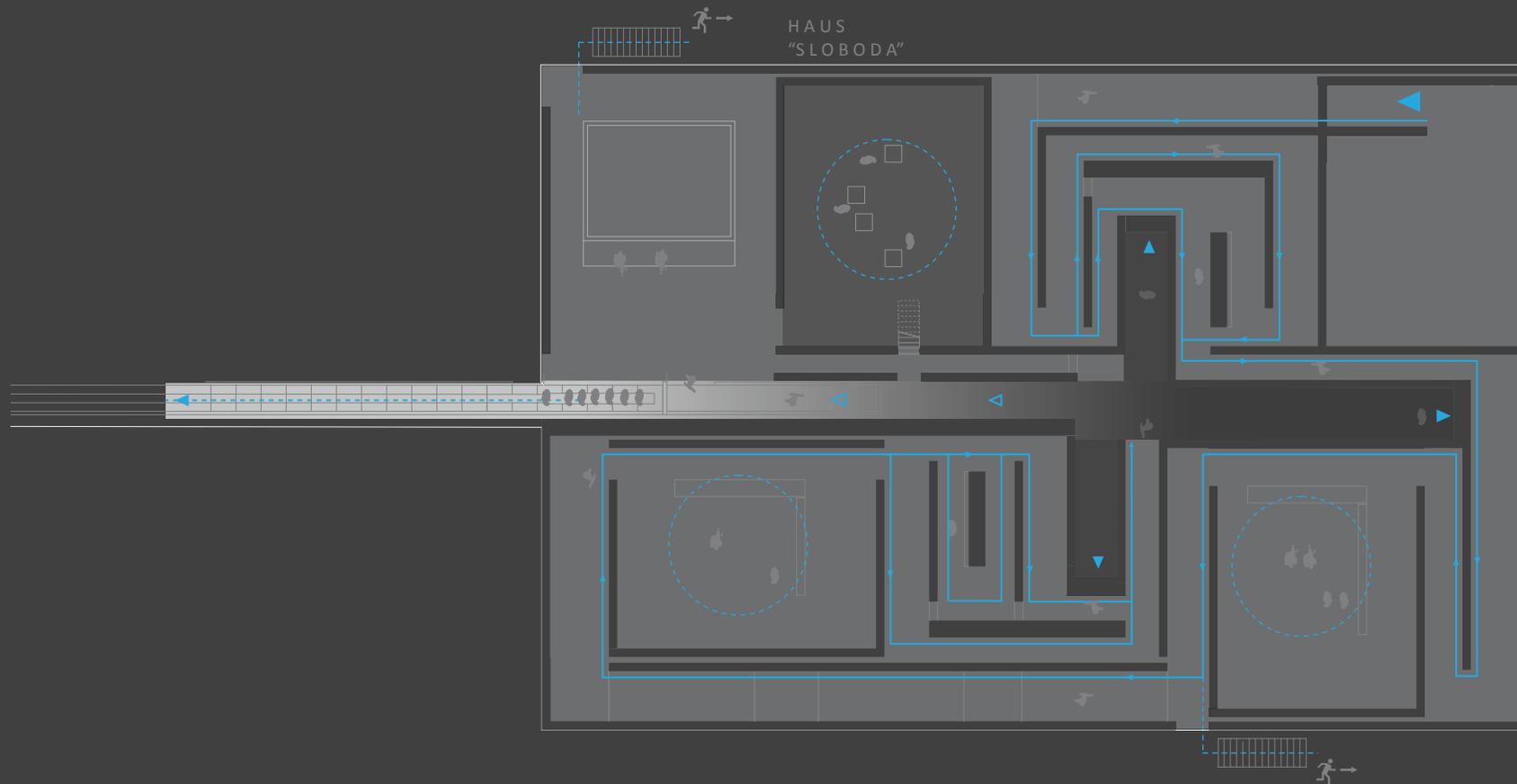
Haus "Kolar"

wcs
 Ausstellungsraum
 Ausstellungsraum
 Ausblickpoint

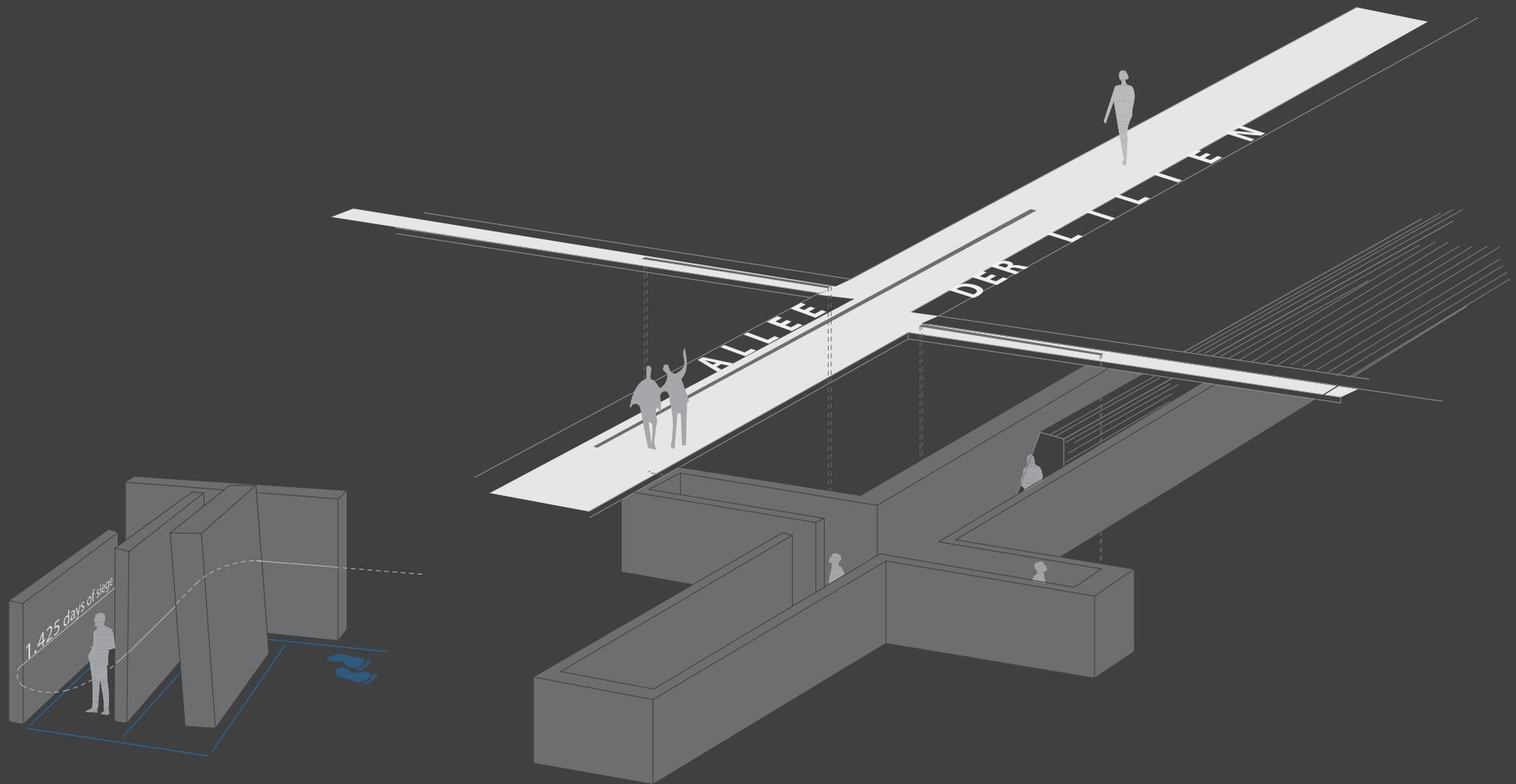




Das Labyrinth

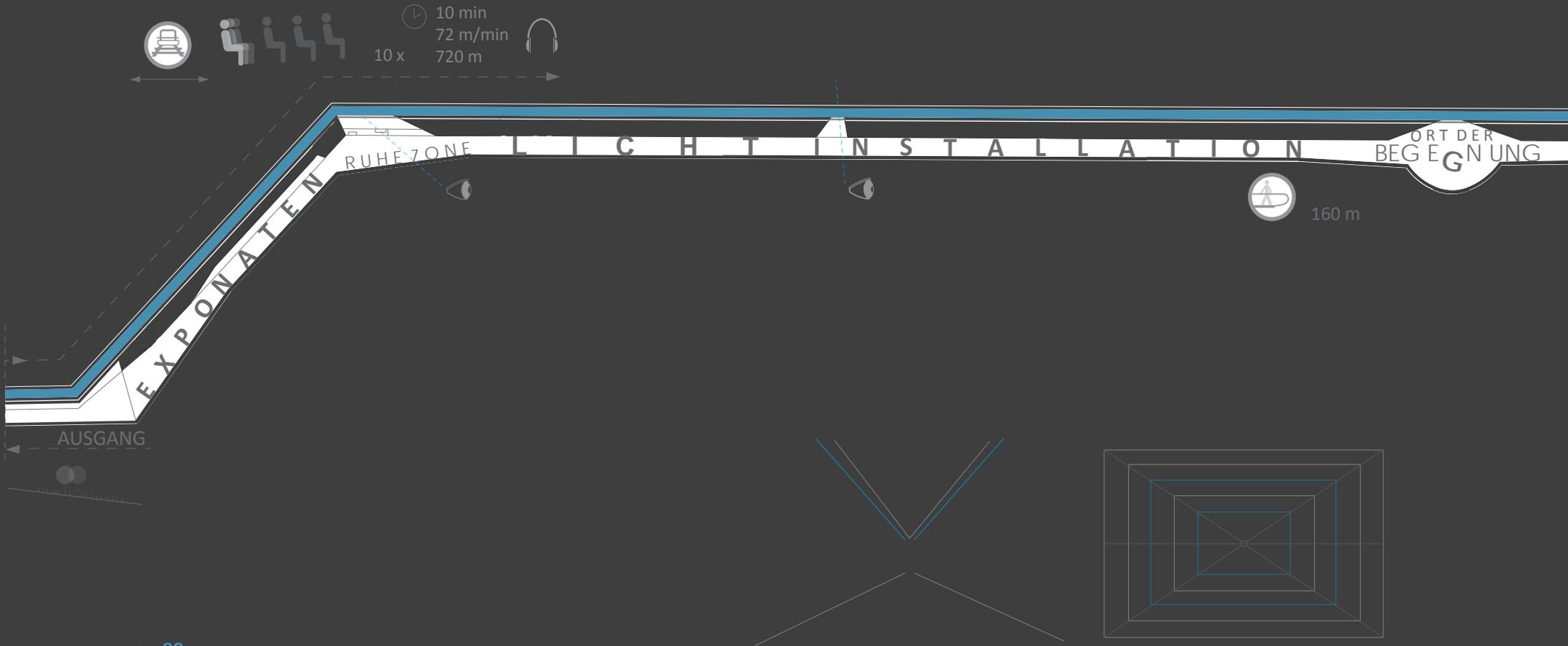


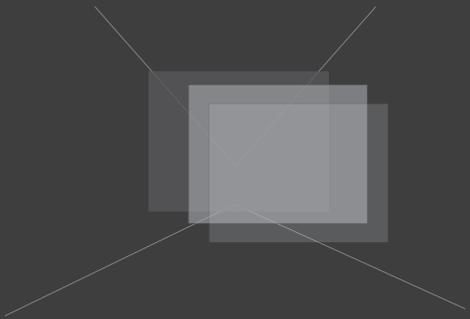
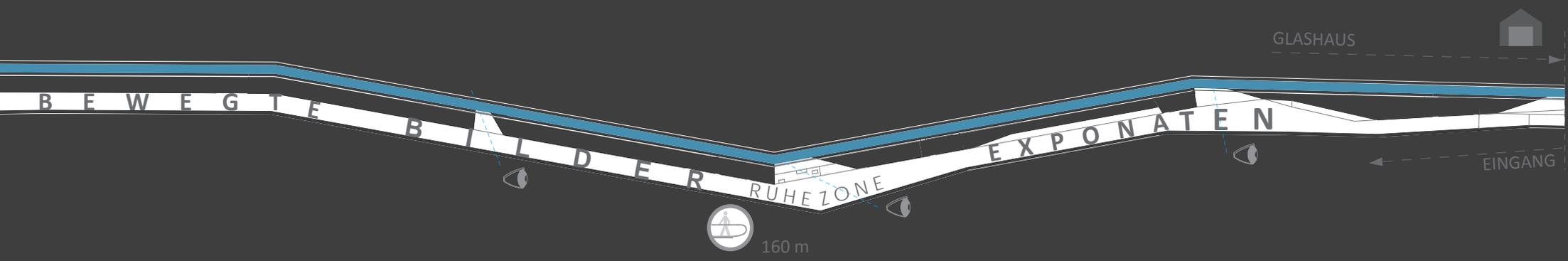
Der Weg bis zum Tunnel verläuft als Labyrinth zwischen den Häusern. Der Labyrinthweg schafft Gefühle der Geschlossenheit, Hoffnungslosigkeit, Verwirrung, Angst. Nur der offene Blick in den Himmel gibt ein Gefühl von Verzückung und Freiheit. Durch das Labyrinth betritt der Besucher die Kellergeschosse der Häuser, wo Kurzfilme und Ausstellungen gezeigt werden. Die Kellerräume zeigen das Leben der Bürger während der Belagerung und das Labyrinth repräsentiert die Straßen von Sarajevo.

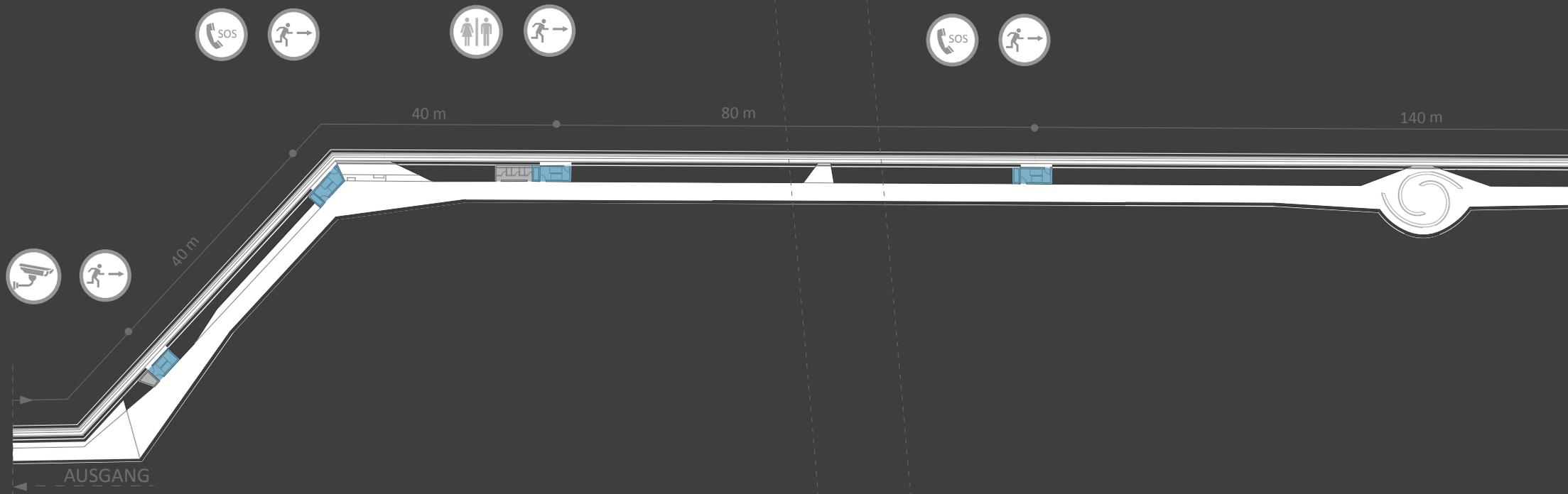


Die Wände des Labyrinths dienen als Ausstellungswände, auf denen die Fakten über die Belagerung von Sarajevo aufgelistet werden. Auf dem Boden aus Beton werden Linien eingeritzt, die den Besucher bis zum Tunnel führen.

In der Mitte des Labyrinths befinden sich vier Sackgassen, welche die vier belagerten Seiten von Sarajevo darstellen. Nur ein Lichtstrahl tritt durch Schlitz in der Decke. Die Vierte Sackgasse ist der Weg Richtung Tunnel. Obenhalb der Sackgassen gibt es die Allee der Lilien, die die Besucher bei der Rückkehr erfahren können. Sie symbolisiert Frieden, Freiheit und offene Wege zu allen vier Seiten der Welt.







1/5
✈️



80 m

40 m

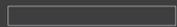
40 m

GLASHAUS

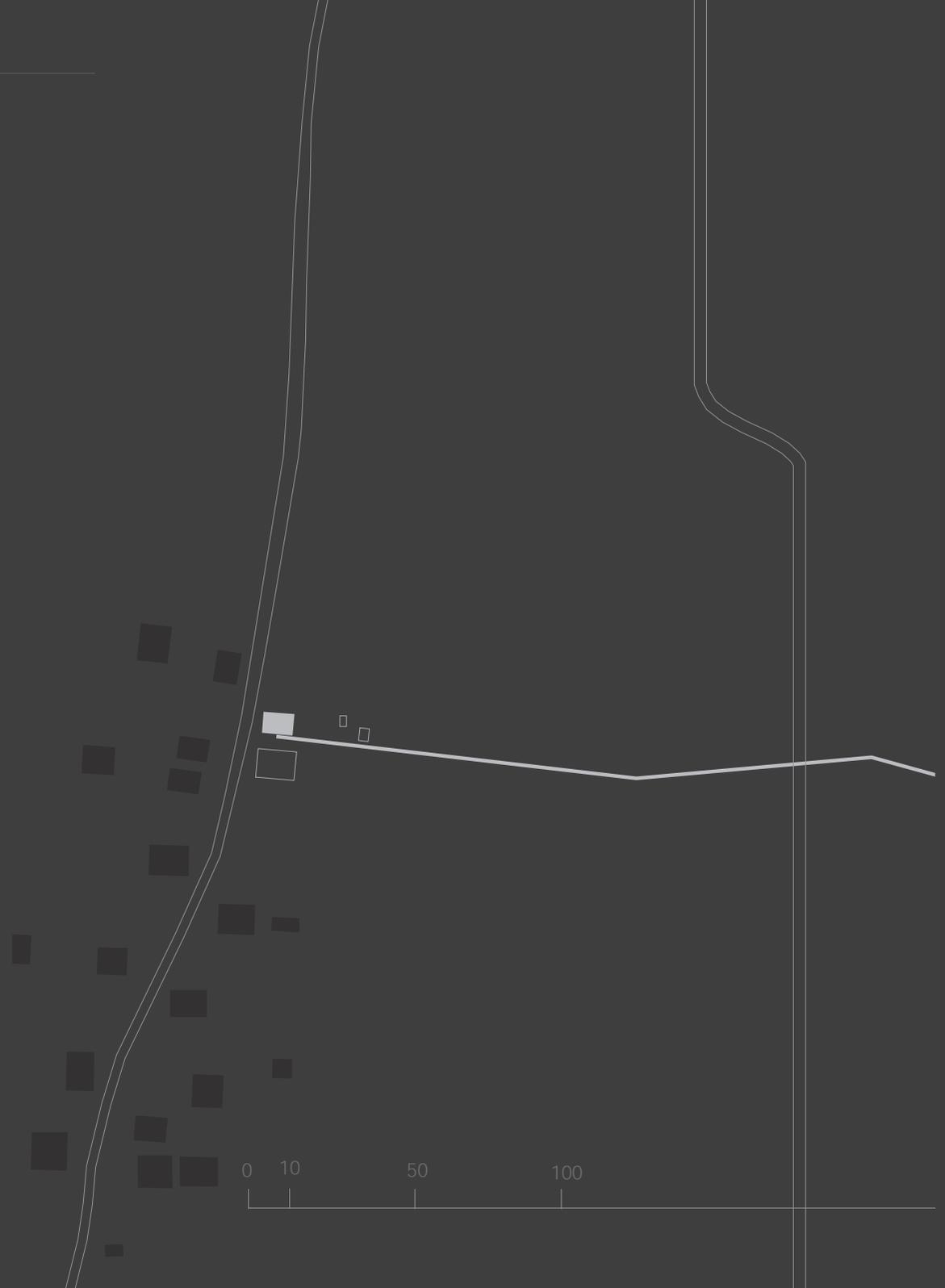
EINGANG

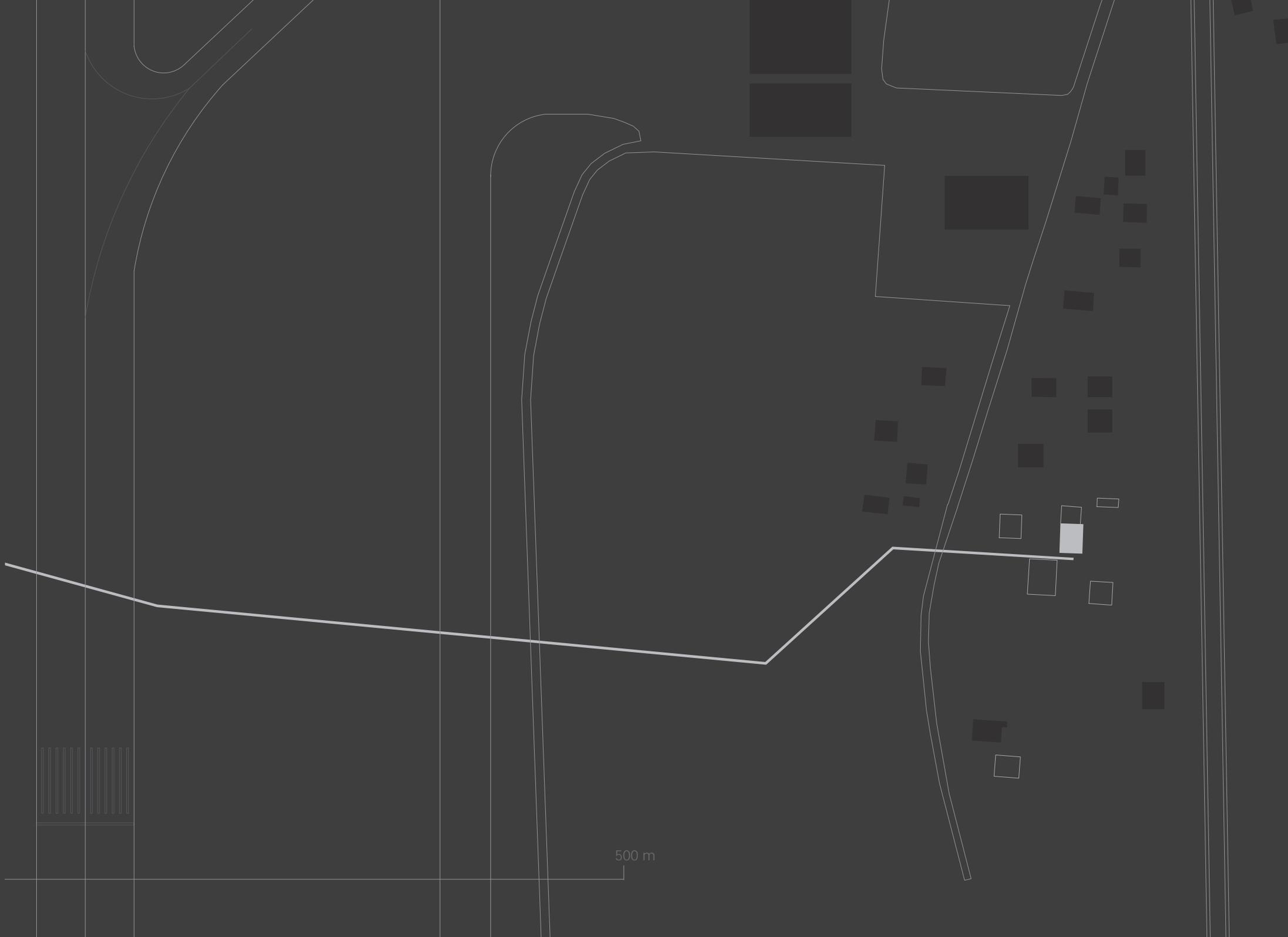
Bauplatz

Der Tunnel, das Haus "Sloboda" und Haus "Kolar" sind historische Denkmäler, die für den Zweck des Museums benutzt und für die nächsten Generationen behalten werden. Auf dem Standort gibt es mehrere Nebengebäude, verlassene Gebäude, viele illegal errichteten und Gebäude im schlechten Zustand. Diese Einrichtungen sind für den Abriss vorgesehen.



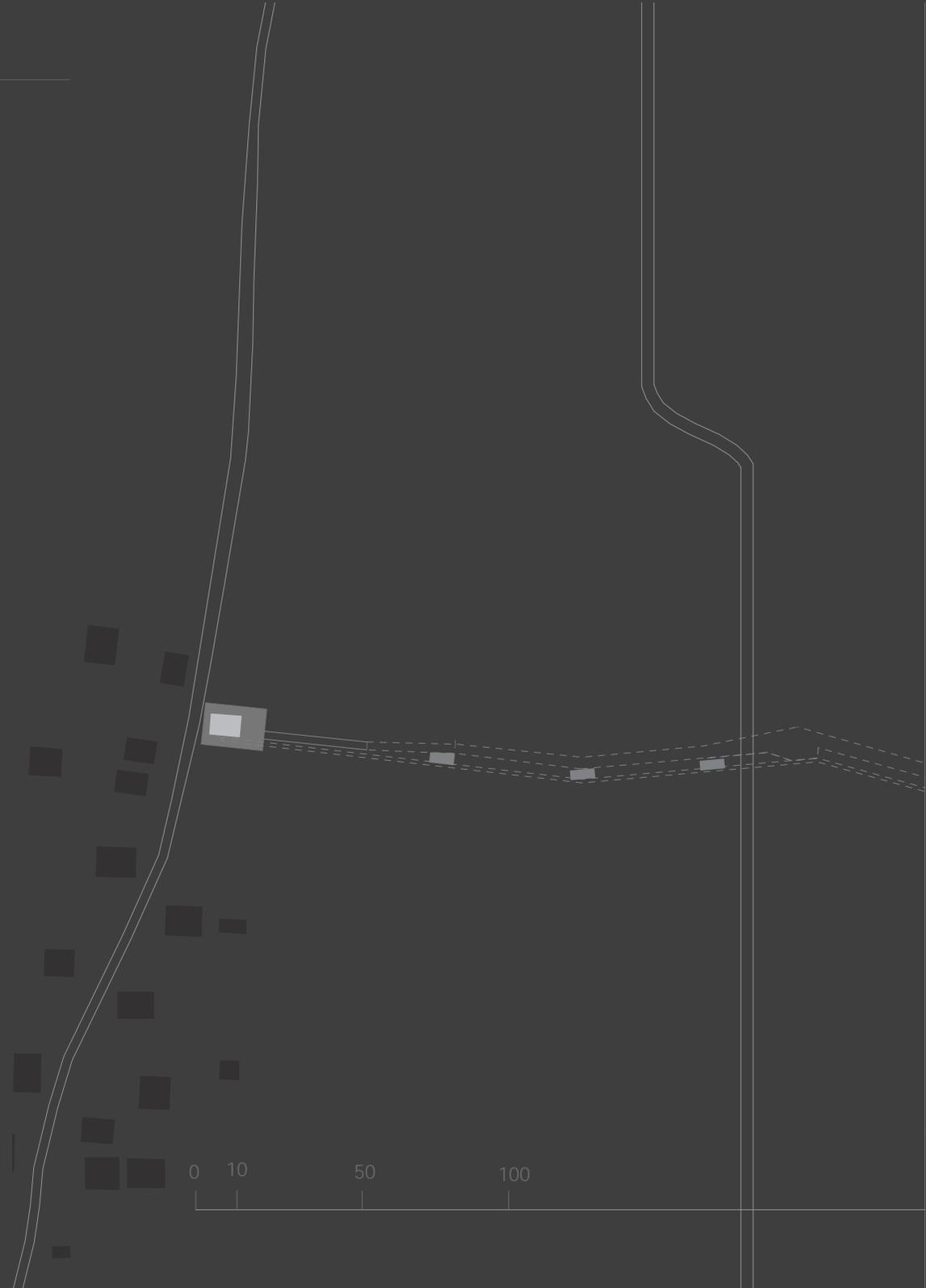
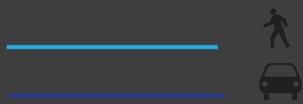
GEBÄUDE ZUM
ABRISS

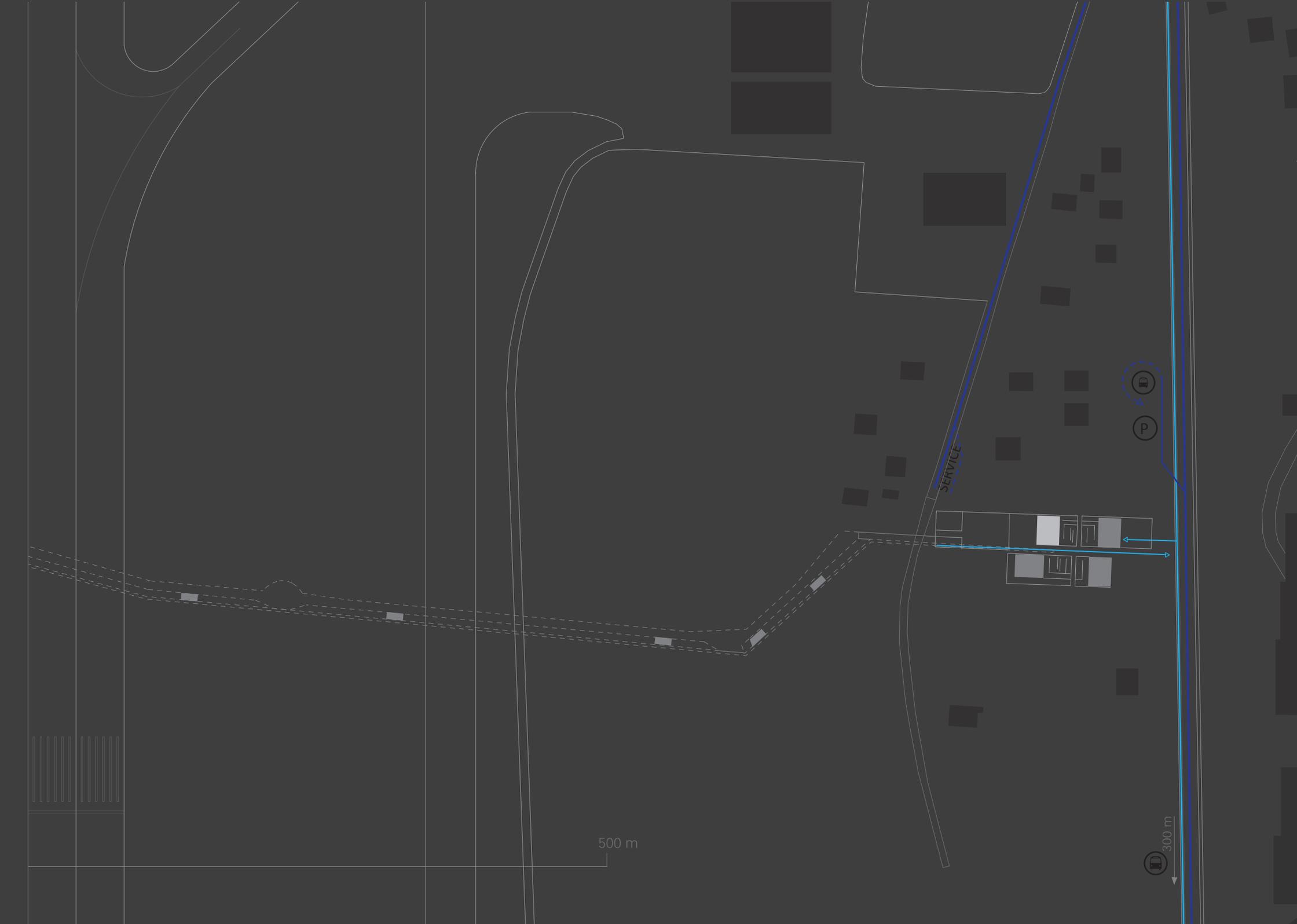




Bauplatz

Der Haupt Fahrzeug-und Fußgänger Zugang zum Museum ist von der Hauptstraße aus. Auf dem Parkplatz gibt es genug Raum für das Parken von Kleinbussen die aus der Altstadt ankommen. Die Seitenstraße wird für den Service-Zugang genutzt.





500 m

300 m

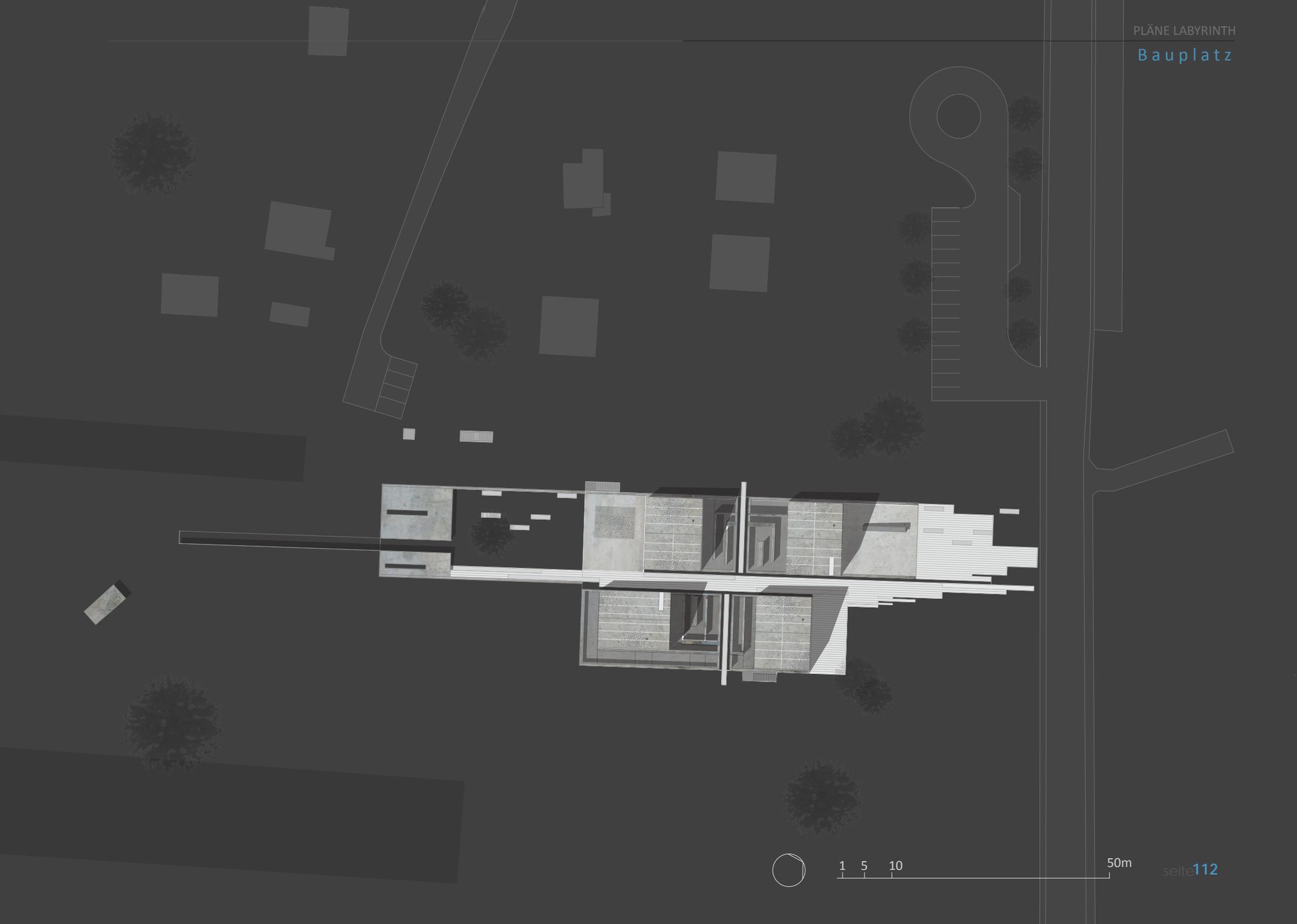
SERVICE

P

Bus stop icon

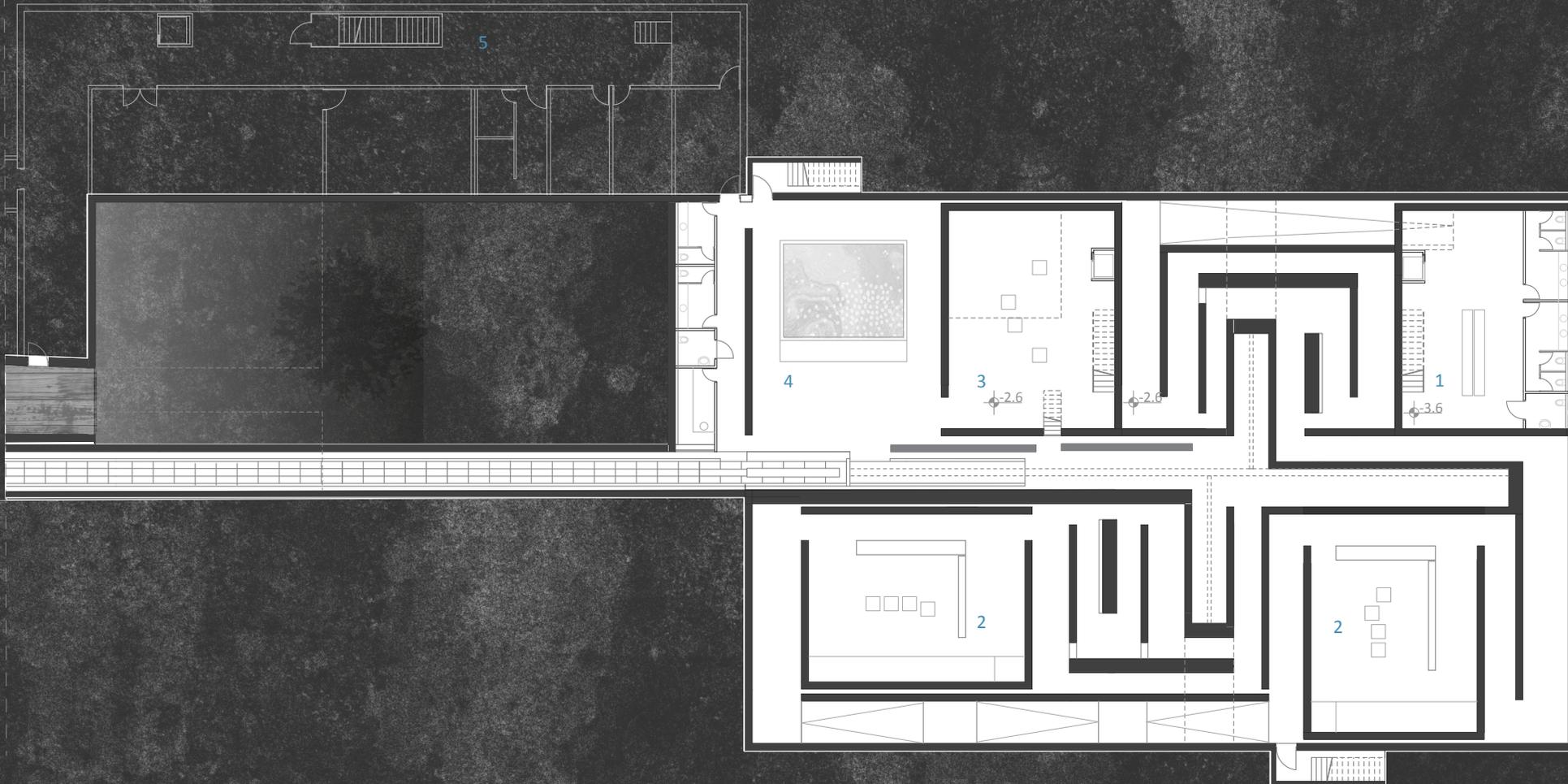






1 5 10

50m





1 HEIZRAUM

2 LÜFTUNGSRAUM

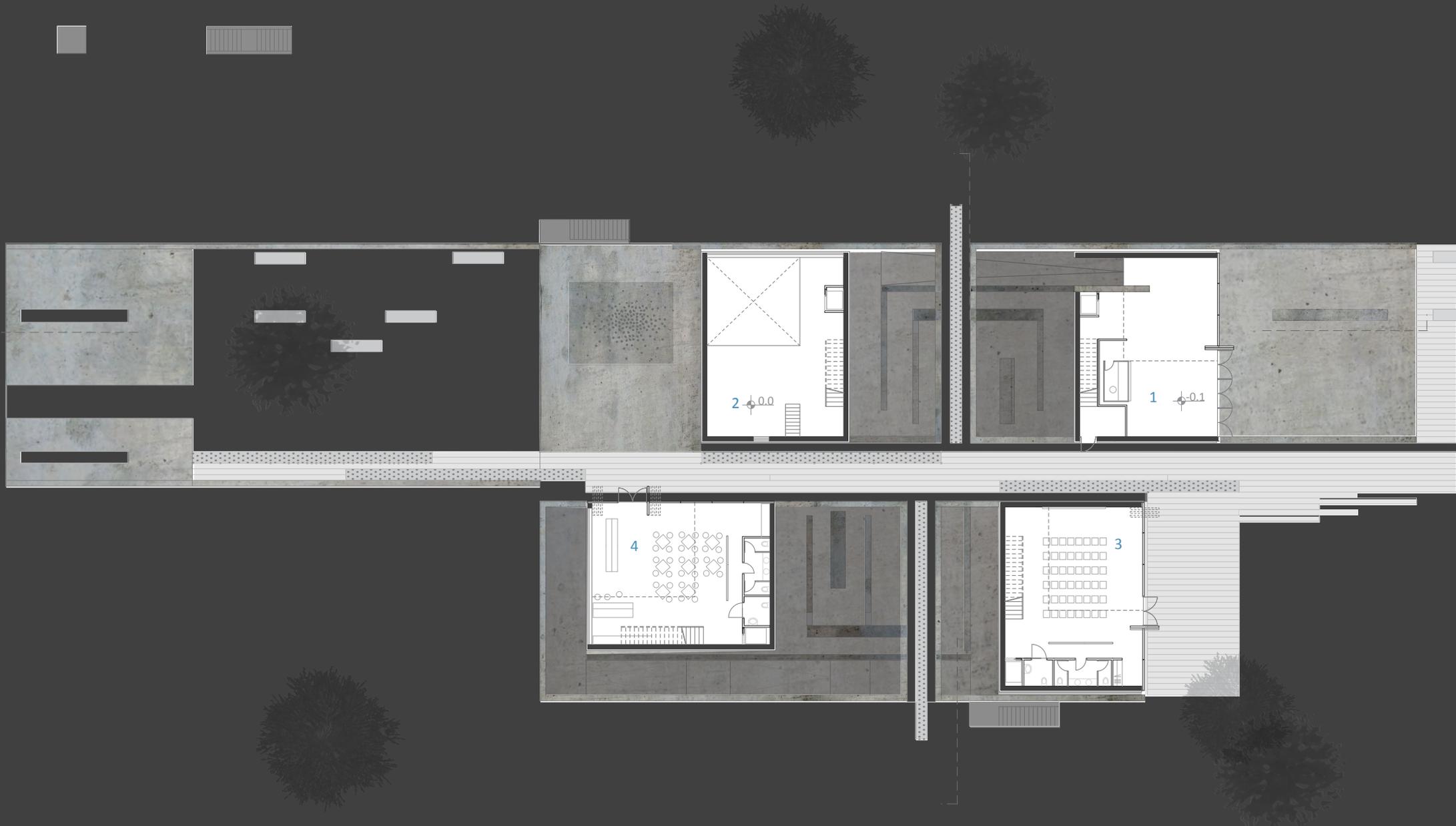
3 DEPOT

4 WEKSTATT

5 ZIMMER DER KURATOREN



1 5 10m





1 VERWALTUNG

2 "HAUS SLOBODA" AUSSTELLUNGSRAUM

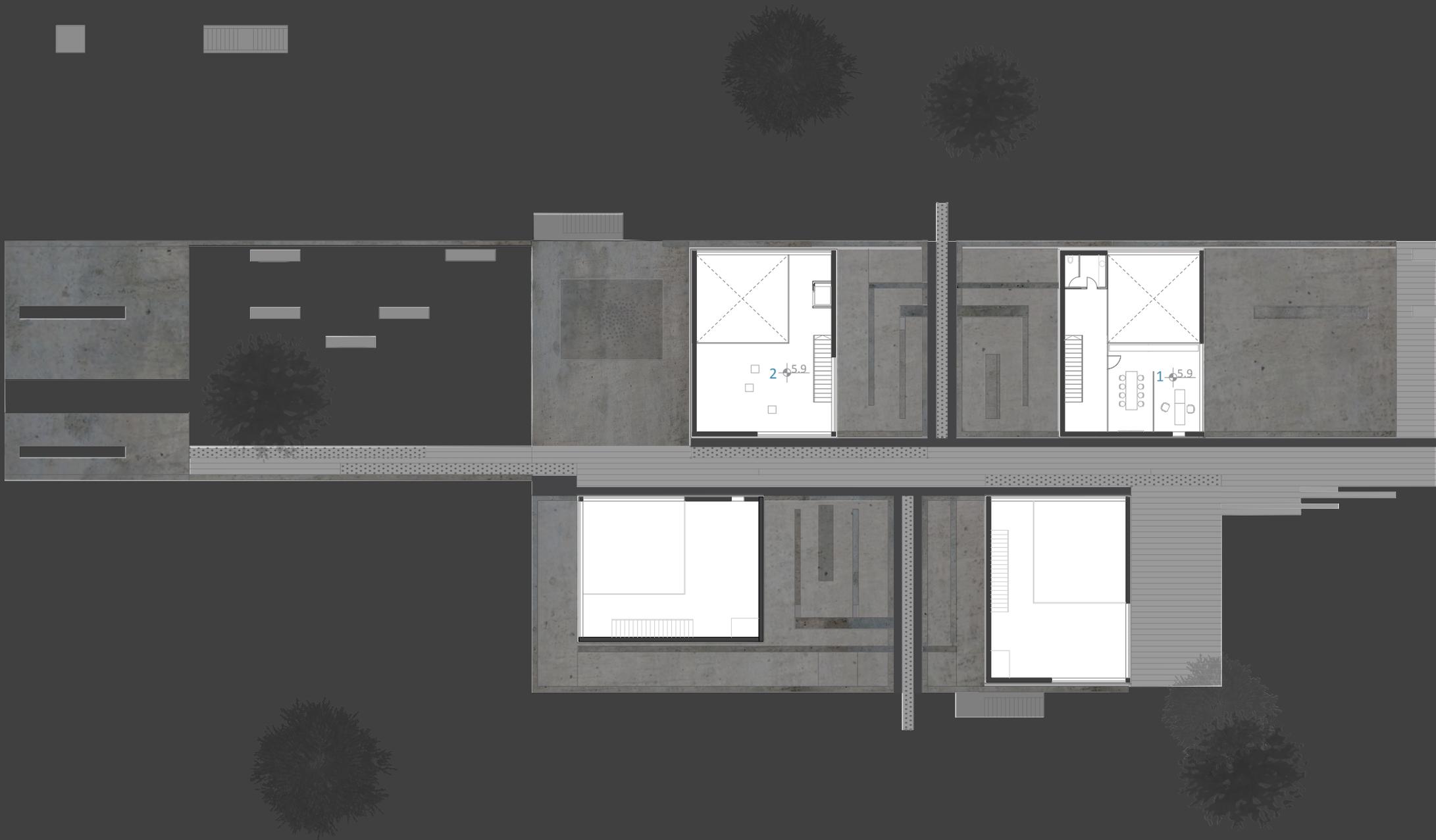
3 MEHRZWECKRAUM

4 BIBLIOTHEK/BOOK SHOP

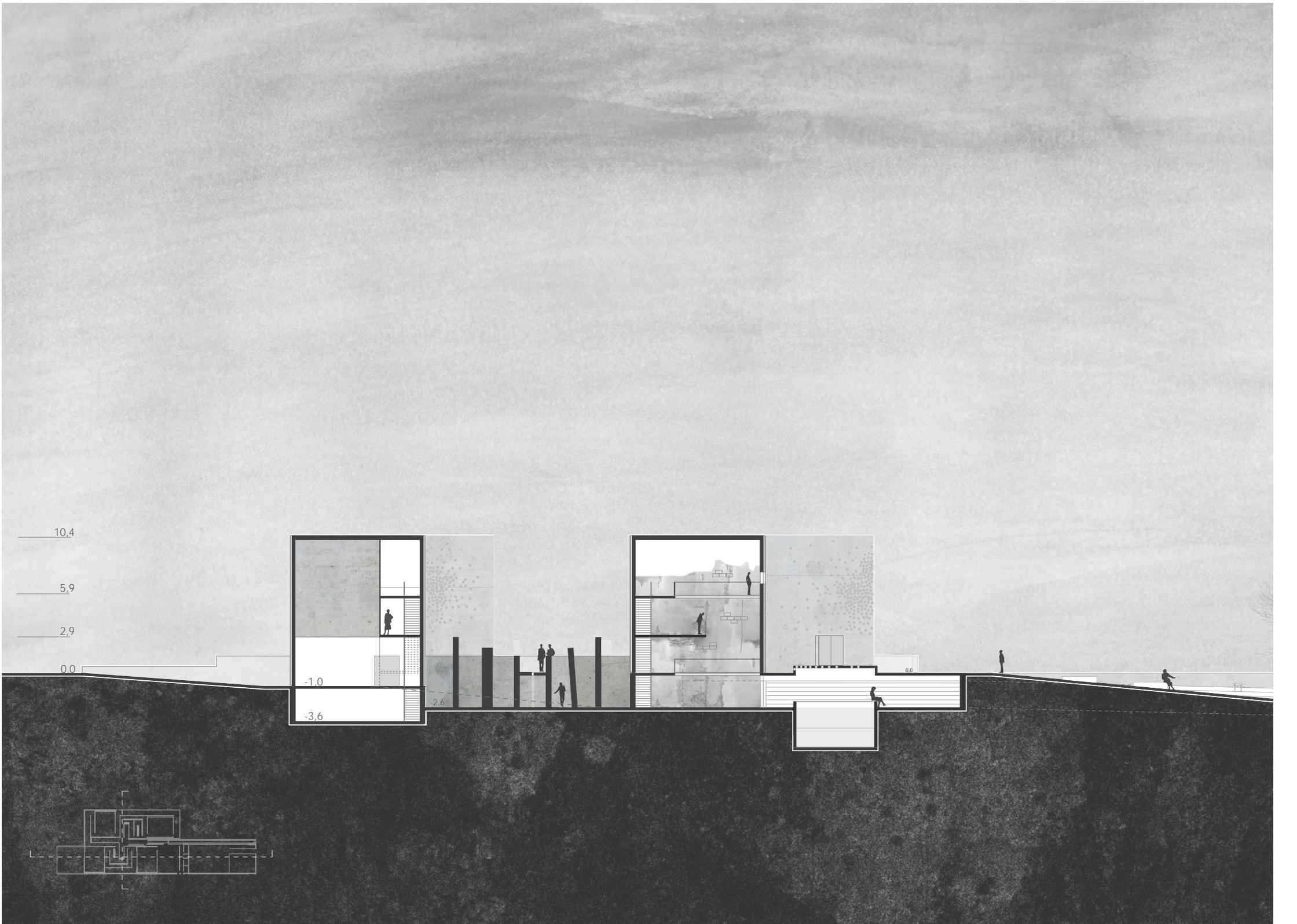


1 5 10m

2. Obergeschoss







10,4

5,9

2,9

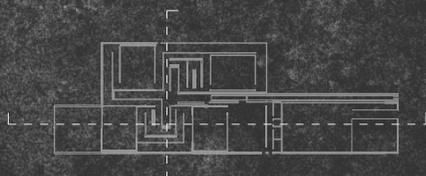
0,0

-1,0

-3,6

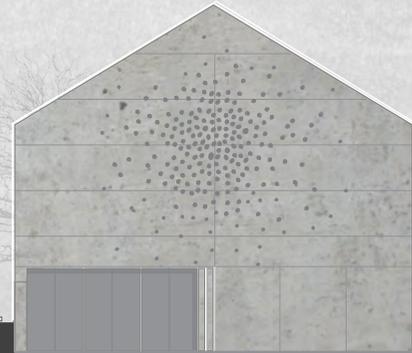
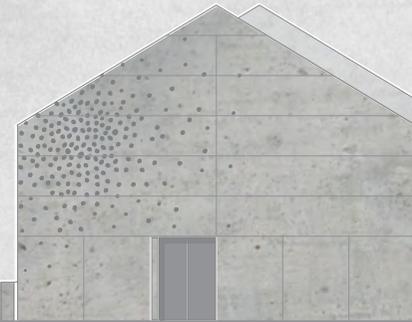
-2,6

0,0

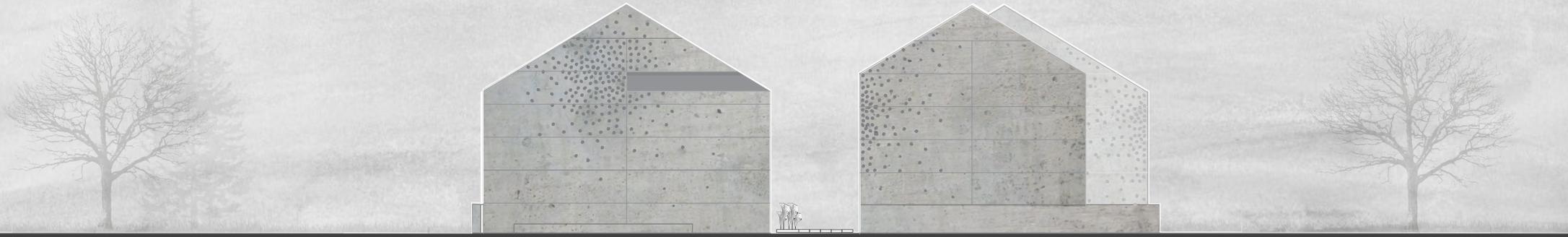




1 5 10m







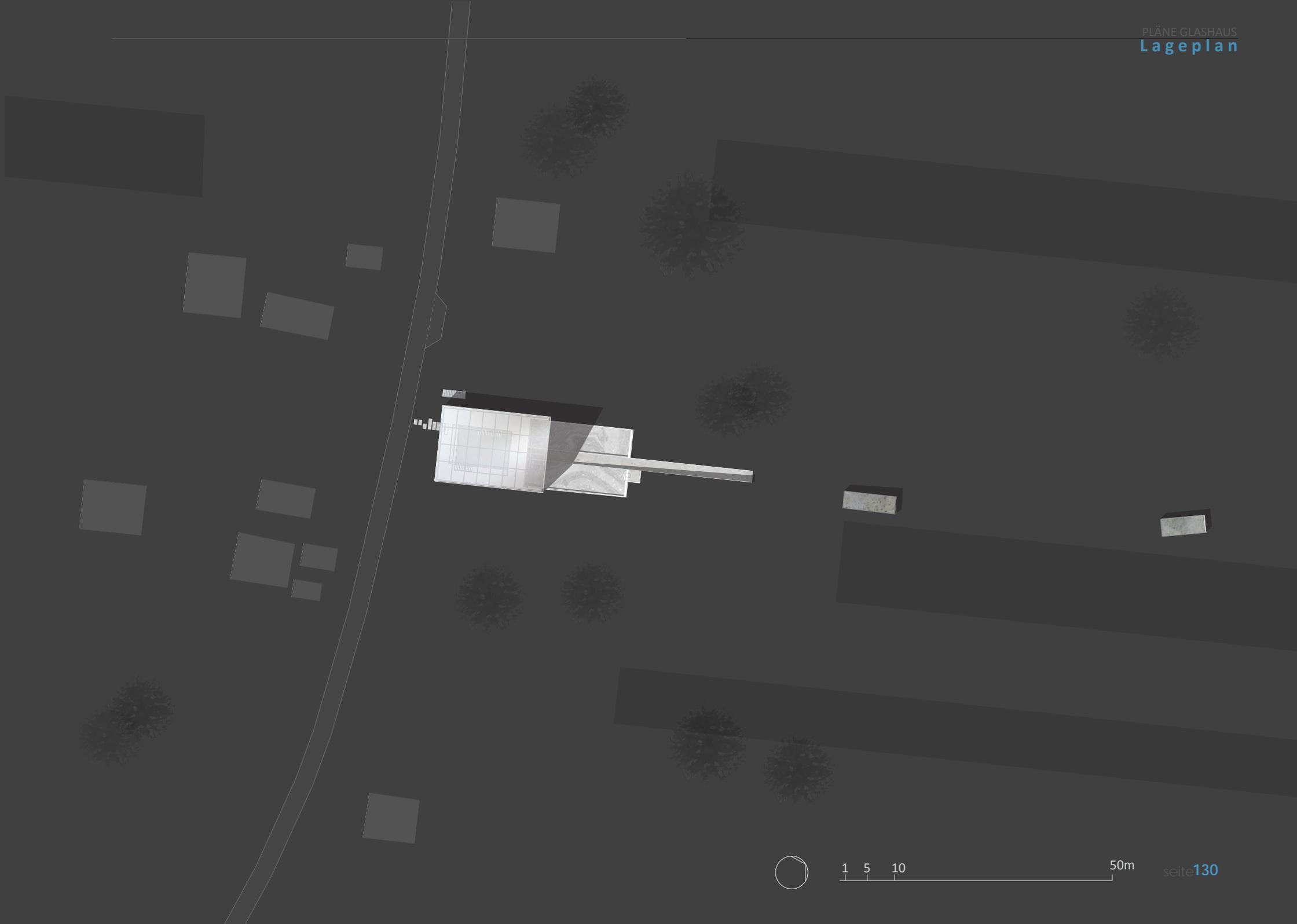






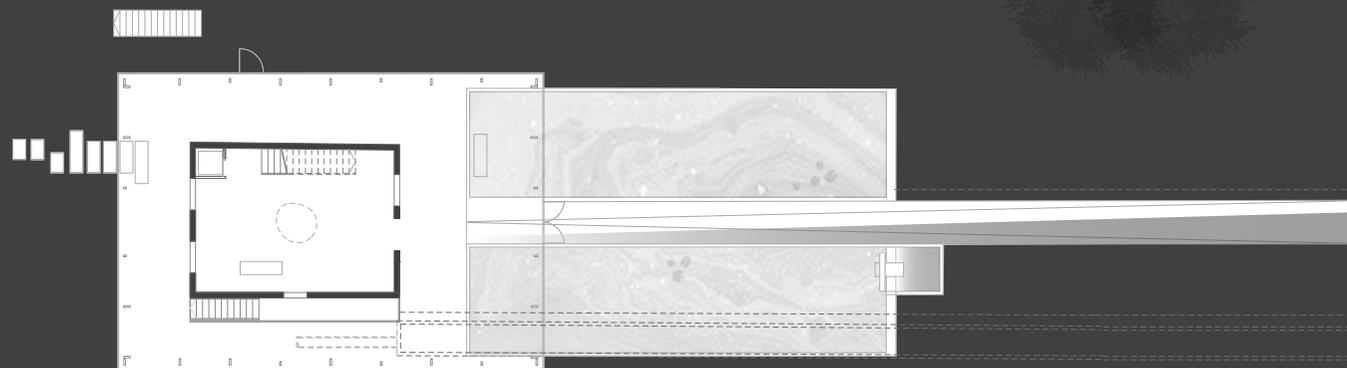




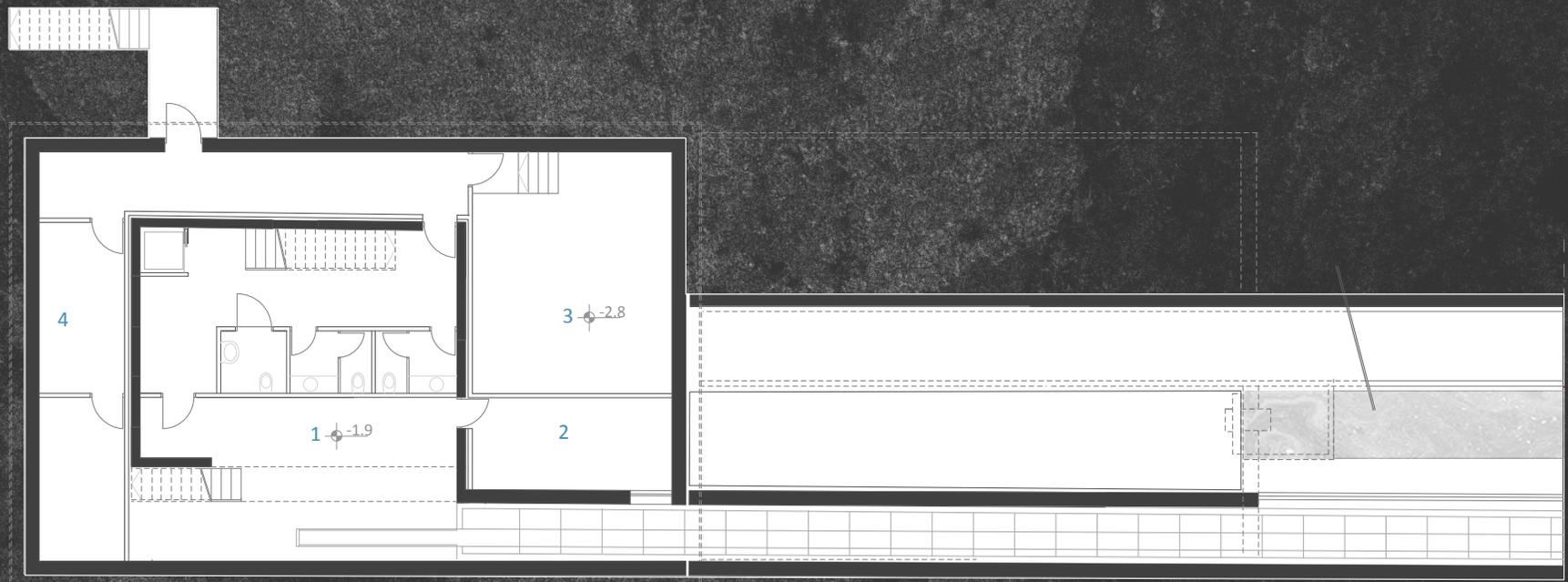


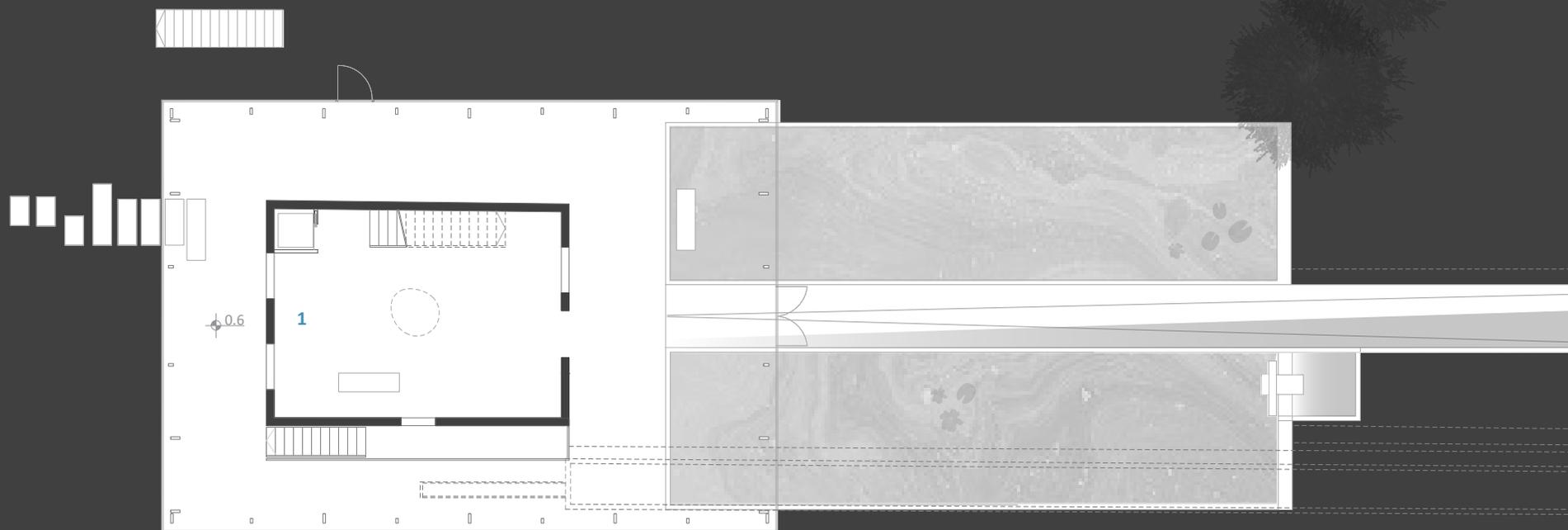
1 5 10

50m

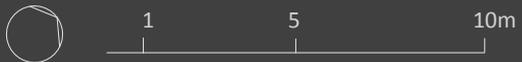
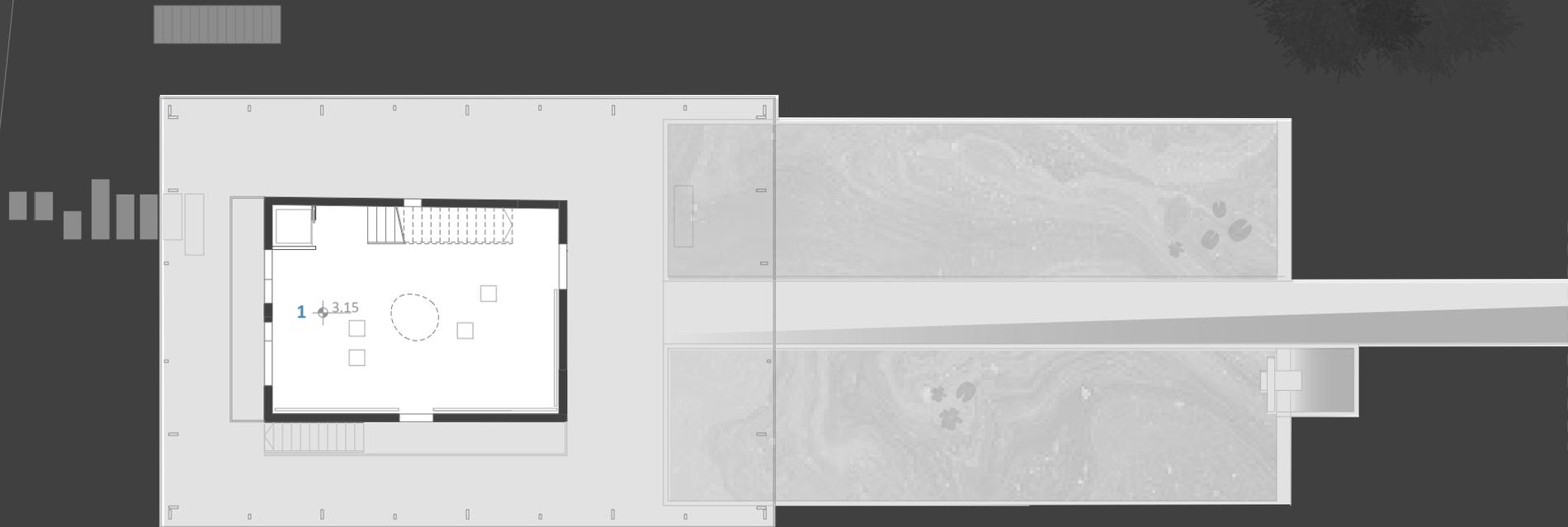


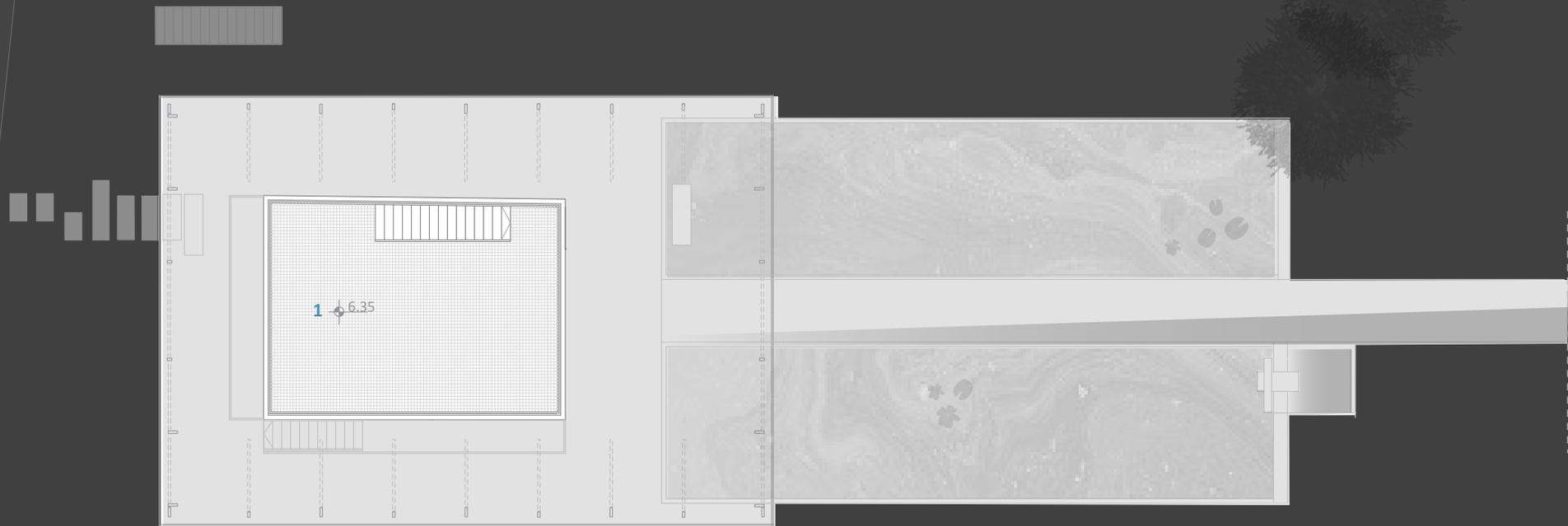
1 5 10m

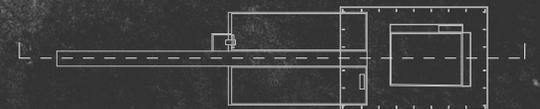
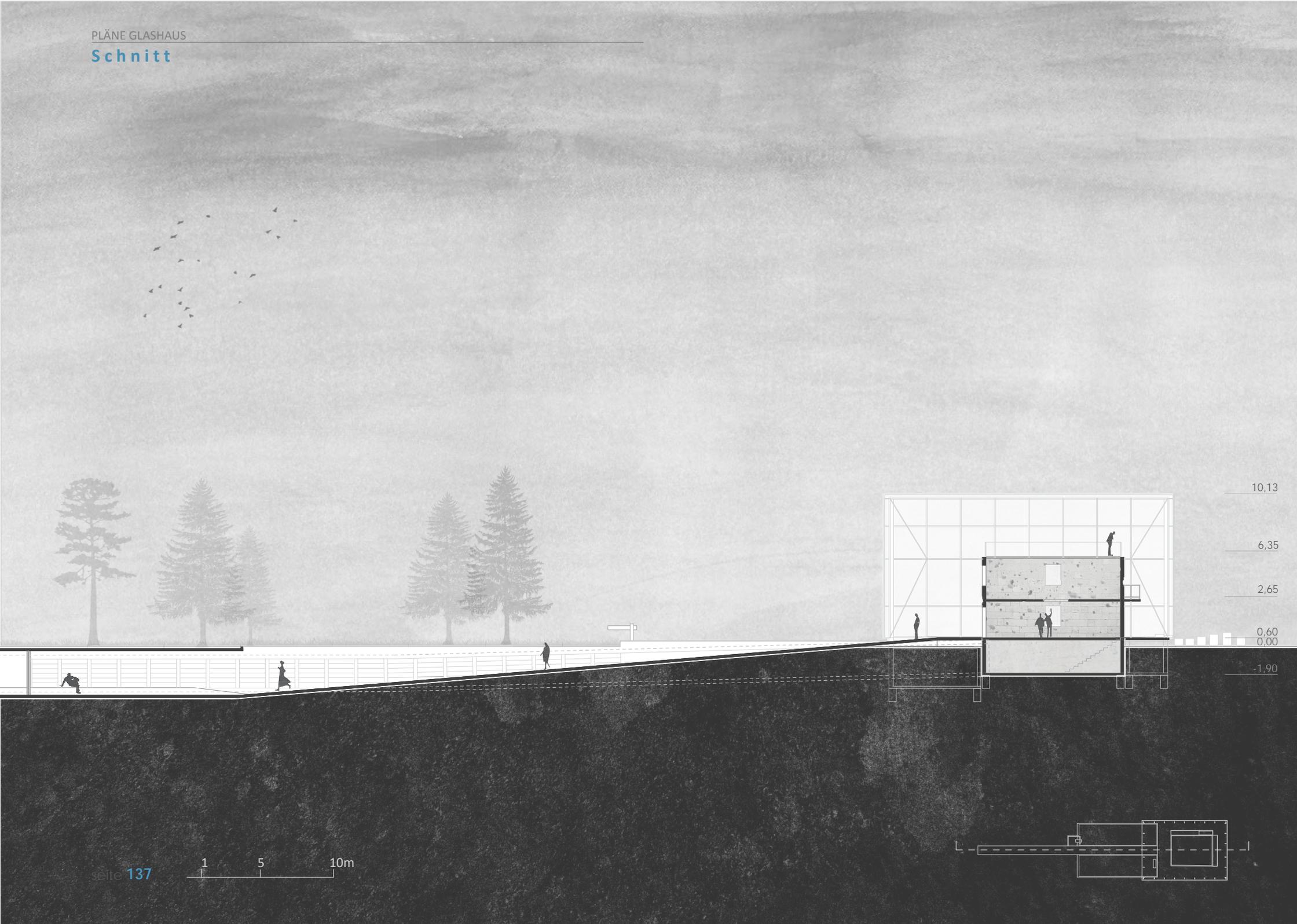




1. Obergeschoss







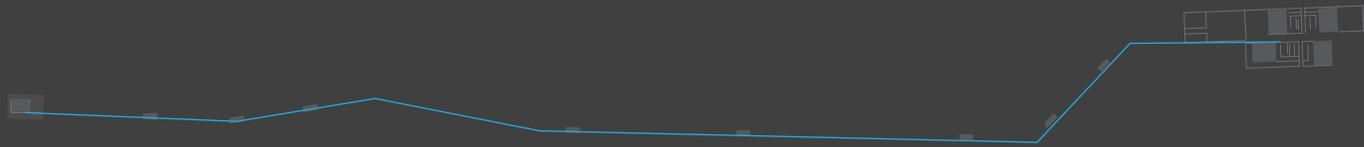


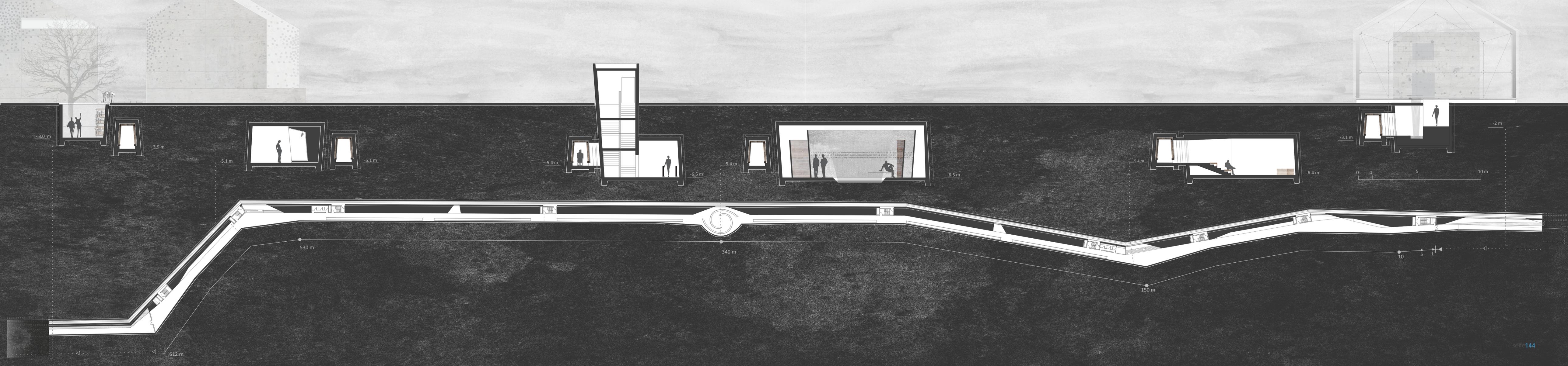
Ansicht Süd-West











-3.0 m

-3.9 m

-5.1 m

-5.1 m

-5.4 m

-6.5 m

-5.4 m

-6.5 m

-5.4 m

-6.4 m

-3.1 m

-2 m

530 m

340 m

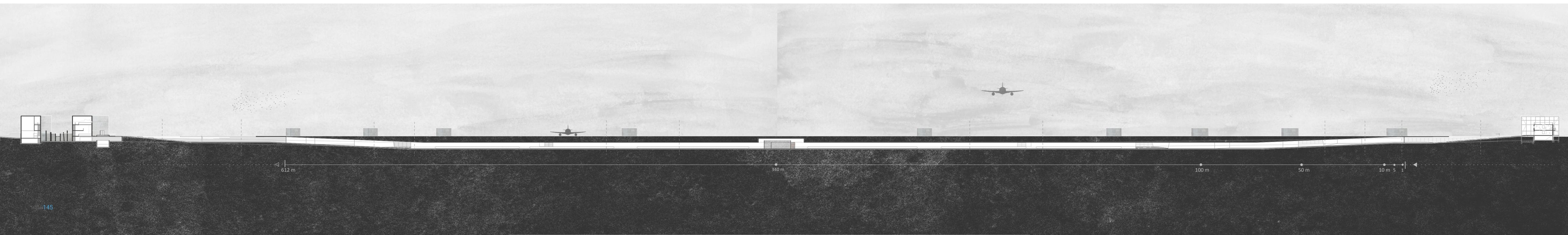
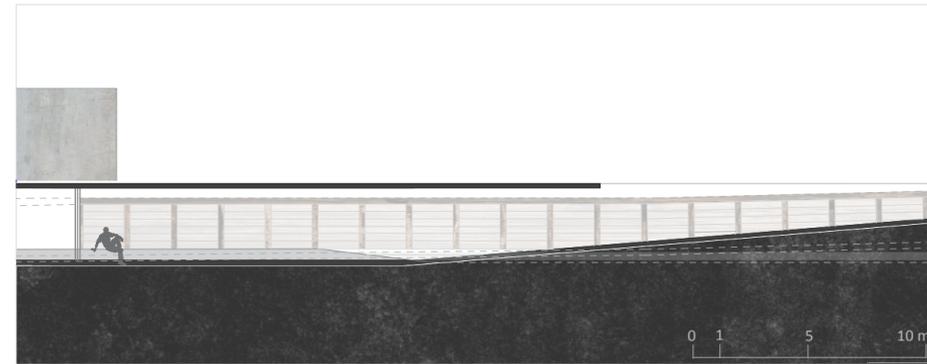
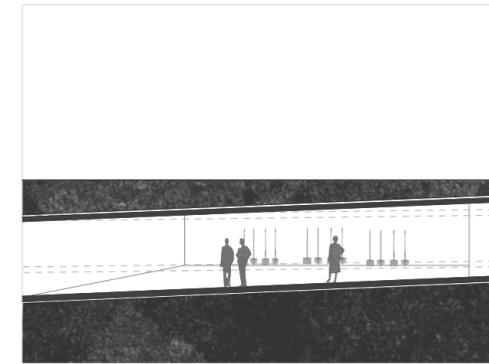
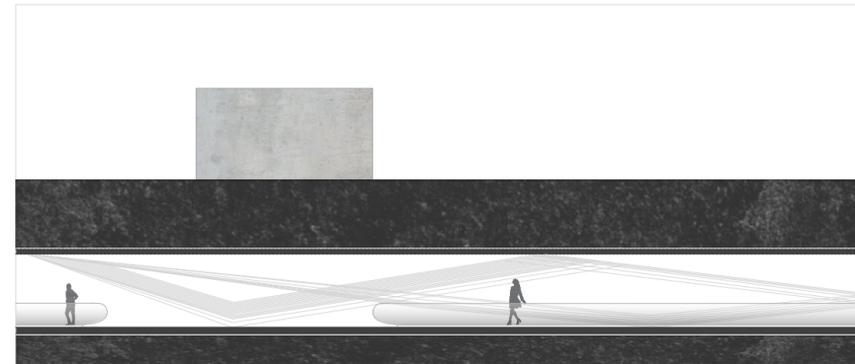
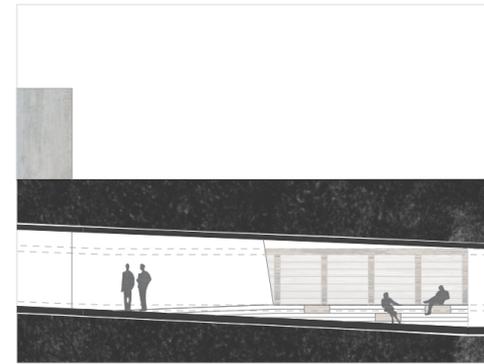
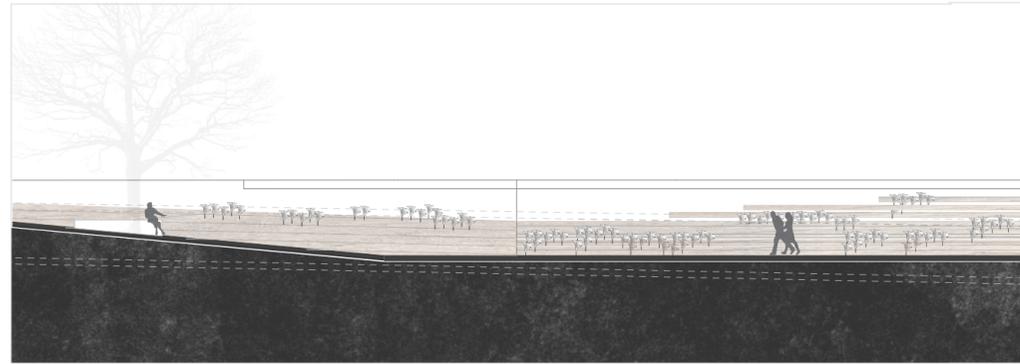
150 m

612 m

10

5

1







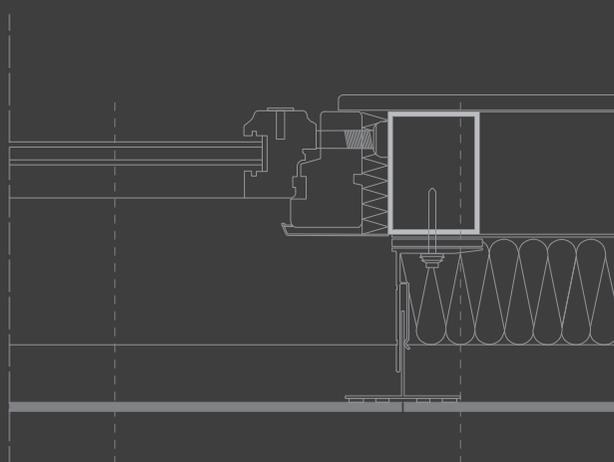
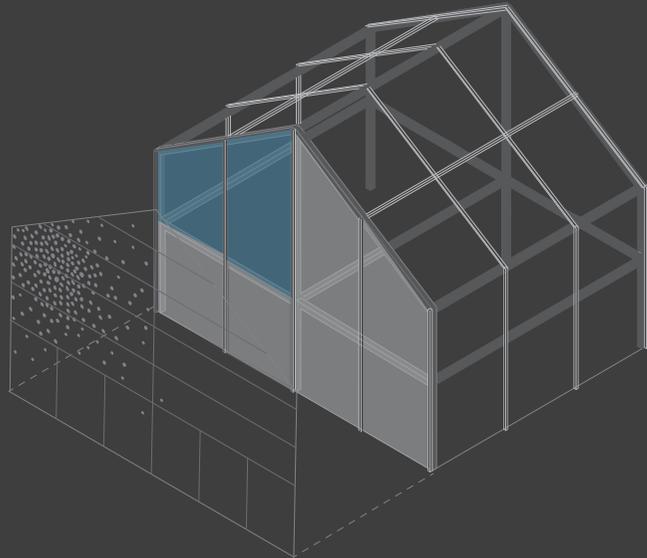
ARCHIVE
PHOTOGRAPHY

... 120 m



Abb.37. Das Motivbild: Beispiel einer zerstörten Fassade in Sarajevo

Das Haus mit den Fassadenplatten



M 1:5



1 Primärkonstruktion Stahlbeton 20x20 cm
 Sekundärkonstruktion Stahlträger 8x8 cm
 3- Fach- Wärmeschutz- Isolierverglasung
 Luftsschicht
 Perforierte "Fibre C Panels"

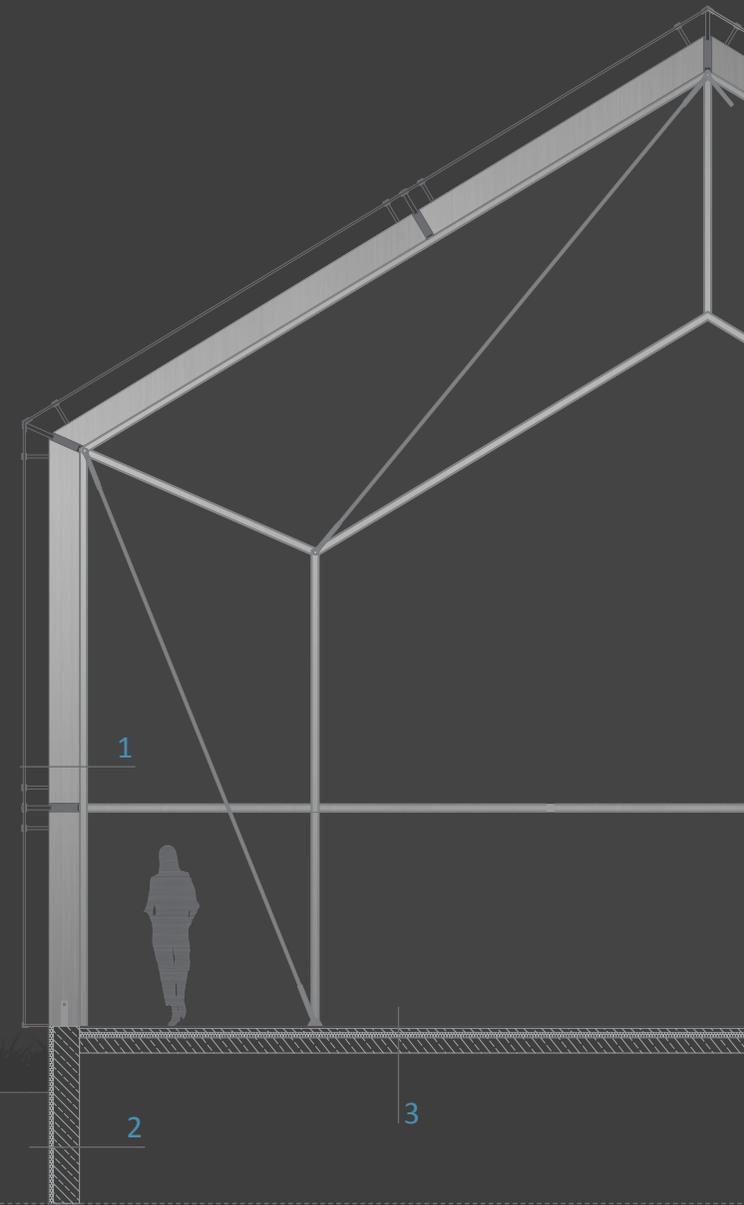
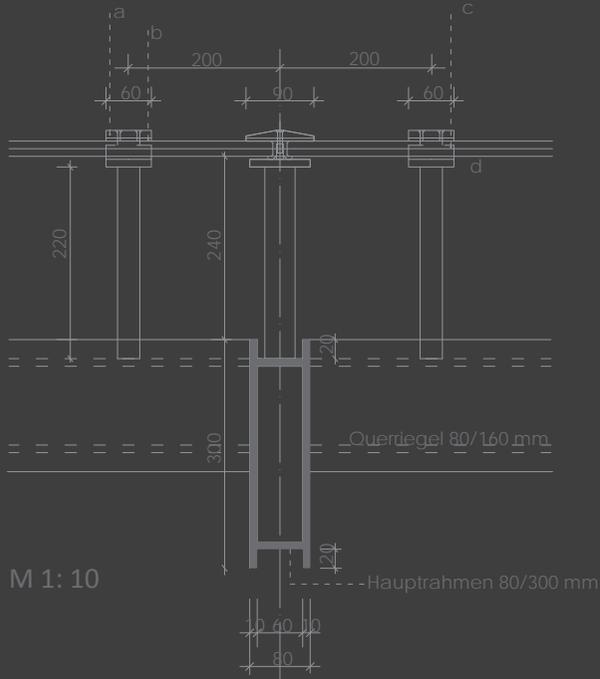
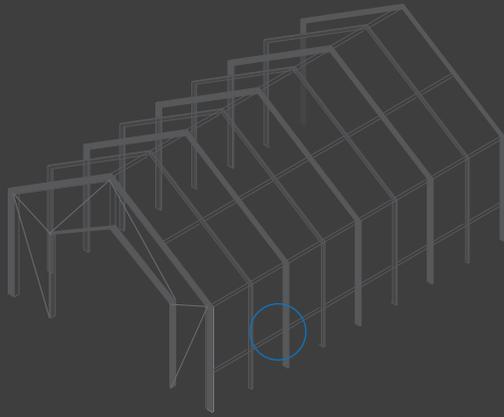
2 (Primärkonstruktion Stahlbeton 20x20 cm)
 Gipskarton 1 cm
 Sekundärkonstruktion Stahlträger 8x8 cm
 Dämmplatten WLG 8 cm
 Luftsschicht
 Perforierte "Fibre C Panels"

3 Bodenbelag 2 cm
 Zementestrich 3 cm
 Trennlage
 Dämmplatten WLG 8 cm
 Abdichtbahn
 Stahlbetondecke 15 cm





Abb 38 Referenzenbeispiel: San Telmo Museum, San Sabastian. Innenraum

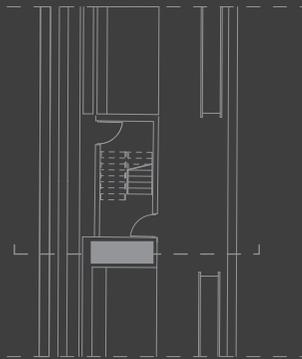


1 Fassadenverglasung
Luftsschicht
Hauptrahmen

a Klemmplatte 90/60/10 mm
b EPDM Platte
c Klotzungsblech 60/22/10 mm
d Fassadenverglasung 2/10 mm

2 Transluzent Aluminiumpaneel 0.5 cm
Trennlage
Dämmplatten WLG 4 cm
Abdichtbahn
Stahlbeton 25 cm

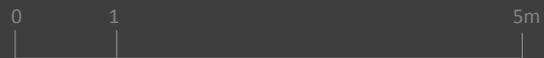
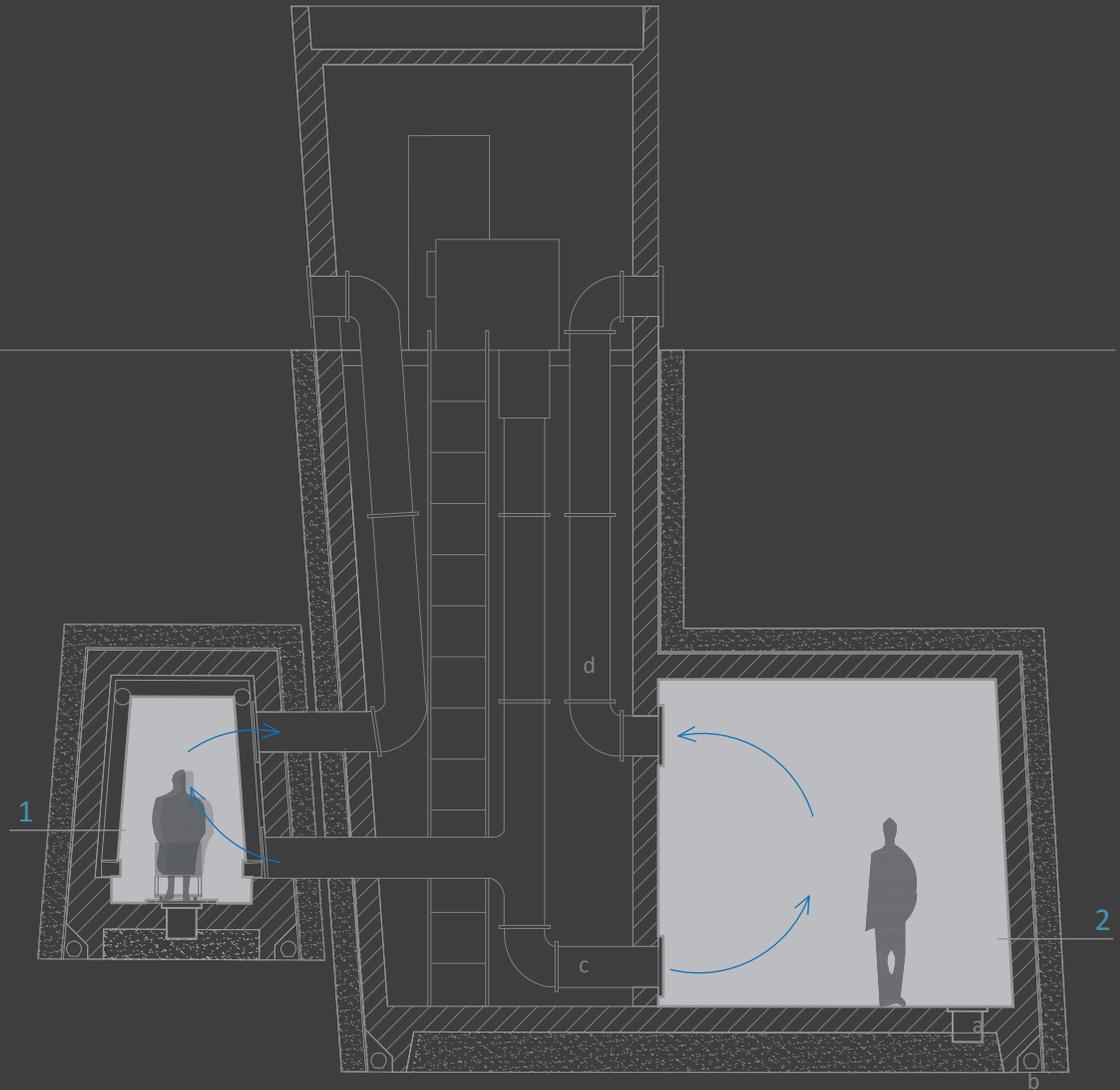
3 Bodenbelag 2 cm
Zementestrich 3 cm
Trennlage
Dämmplatten WLG 4 cm
Abdichtbahn
Stahlbetondecke 18 cm



1 Ausbruchsicherung 30cm
Abdichtung
Verkleidung 30 cm
Konstruktion des authentischen
Tunnels

2 Ausbruchsicherung 30cm
Abdichtung
Verkleidung 30 cm

a Kabelkanal
b Entwässerung/ Drainage
c Frischluft
d verunreinigte Luft



Schöningh, Ferdinand (2007): Wegweiser zur Geschichte Bosnien- Herzegowina, Militärgeschichtliches Forschungsamt (MGFA), 2.Auflage

Pasic, Amir (2009): Die Architektur von Bosnien und Herzegowina , “Infiniti Heritage”, Mostar, BiH

Wirtschaftsinstitut Sarajevo (2008): Machbarkeitsstudie des Projekts "Tunnel of Hope Sarajevo" als eine kulturelle, historische und touristische Destination, Wirtschaftsinstitut Sarajevo, BiH

Safdie, Moshe (2009): Yad Vashem: MOSHE SAFDIE-The Architecture of Memory, Lars Müller Publishers

Molinari, Luca (2008): Tadao Ando Museums, SKIRA

Uffelen, Chris van (2010): Contemporary Museums Architecture - History - Collections, BRAUN

Jodidio, Philip (2010): Architecture Now: Museums, TASCHEN; Mul edition

C. A. Brebbia , D. Kaliampakos , P. Prochazka (2008): Underground Spaces : Design, Engineering and Environmental Aspects, WIT Press

Key Station der TU Wien (2009): Museum- Raumprogramm & Funktionen, Key Station der TU Wien

Kolar, Edis und Bajro (2002) Museumsbroschüre: Der Kriegstunnel von Sarajevo

Möller Michael, Vlahovac Slavica(2009): *Dokumentationsfilm* “Der Tunnel von Sarajevo”, ARTE und WDR

Loncarevic Nedim, (2009): *Dokumentationsfilm* “Tunel- Tajna opsade Sarajeva”

<http://tunelspasa.ba>

<http://www.famacollection.org>

<https://www.bhdani.ba/>

http://infiarch.ba/UserFiles/File/Arch_BiH/01%20Arhitektura%20BiH%20UVOD.pdf, <http://www.bosnien-herzegowina.info/geschichte.htm>

<http://bs.wikipedia.org/wiki/Sarajevo>

http://www.opcinailidza.ba/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=3

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 : http://www.123rf.com/photo_21965450_simplified-world-map-vector-illustration.html

Abb. 2 :

http://de.wikibooks.org/wiki/Datei:Ethnic_Composition_of_BiH_in_2005.GIF

Abb. 3 : <http://www.svevesti.com/images/sr/248779.jpg>

Abb. 4 : <http://en.wikipedia.org/wiki/File:KantonSarajevoMunicipalities.png>

Abb. 5 : <http://www.sarajevo-tourism.com/eng/satwin/btabija2.htm>

Abb. 6 : <http://sarajevo.co.ba/zavrsena-obnova-fasade-vijecnice/vijecnica-sarajevo-2-oktobar-2012-2/>

Abb. 7 : <http://www.ibar.ba/desavanja/event/izlozba-kolekcija-taksenih-maraka-historijskog-muzeja-bih-18781-1918/>

Abb. 8 :

http://www.santegidio.org/pageID/2460/idLng/1067/idLuogo/109/Muslim_Madresa_Gazi_Husrev-begova_medresa.html

Abb. 9 : <http://www.socwall.com/desktop-wallpaper/16824/sarajevo-by-mafke/>

Abb. 10 : <http://www.relax-forum.com/t6012-neboderi-sky-towers>

Abb. 11 : <http://www.rtviz.tv/latn/?page=66&kat=146&vijest=47102>

Abb. 12 : <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=918678&page=38>

Abb. 13 : <http://www.mycontinent.co/Bosnia.php>

Abb. 14 :

http://www.slobodnaevropa.org/content/kurspahic_slovo_o_dvije_istine/24546813.html

Abb. 15 : nachdem Dokumentationfilm "Der Tunnel von Sarajevo , Michael Möller, Slavica Vlahovic/ 2009

Abb. 16 : <http://sarajevo.co.ba/wp-content/uploads/Mapa-Opstade-Sarajeva-1992-1996.gif>

Abb. 17 : <http://digitaljournalist.org/issue0302/rr24.html> und <http://www.famacollection.org/eng/fama-collection/the-siege-of-sarajevo-museum-the-art-of-living-1992%E2%80%931996/>

Abb. 18 : Emina Delalic

Abb. 19 : <http://tunelspasa.ba/tunel-spasa-danas/>

Abb. 20 : <http://tunelspasa.ba/arhivske-fotografije/>

Abb. 21 : <http://home.online.no/~torhberl/fotoExJugoslavia.htm>

Abb. 22 : http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sarajevo_Tunnel_II.jpg

Abb. 23 : <http://tripwow.tripadvisor.com/slideshow-photo/sarajevo-tunnel-museum-by-travelpod-member-iantrickett.html?sid=12274002&fid=tp-6>

Abb. 24 : <http://tripwow.tripadvisor.com/slideshow-photo/a-sarajevo-rose-by-travelpod-member-iantrickett-sarajevo-bosnia-and-herzegovina.html?sid=12274002&fid=tp-13>

Abb. 25 : <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sarajevo-Airport-1.jpg>

Abb. 26 : Emina Delalic

Abb.27:<http://visceralintricacyexperientialresearch.blogspot.co.at/2012/09/case-study-jewish-museum-berlin.html#UkhZANJkMjY>

Abb. 28: <http://www.archdaily.com/91273/ad-classics-jewish-museum-berlin-daniel-libeskind/>

Abb. 29: http://www.peace.maripo.com/x_israel_yad_vashem.htm

Abb. 30:

http://www.lesliehossack.ca/jerusalem/north_terrace_holocaust_history_museum_yad_vashem_jerusalem.html

Abb.31: <http://www.reasonate.co.nz/projects/show/31.html>

Abb. 32: <http://www.flickrriver.com/photos/tags/chichuartmuseum/interesting/>

Abb.33: <http://news.de.msn.com/lokal/berlin/mega-gigantisch-berlin-aus-der-luft?page=3>

Abbildungsverzeichnis

Abb. 34 : <http://www.kardorff.de/de/projekt/ort-der-information-denkmal-f%C3%BCr-die-ermordeten-juden-europas>

Abb. 35: <http://www.bz-berlin.de/aktuell/berlin/so-war-die-tunnel-flucht-von-ost-nach-west-article1541835.html>

Abb. 36: http://www.bridges-to-israel.de/?page_id=412

Abb.37:[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sarajevo_tunnel_museum_\(2\).jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sarajevo_tunnel_museum_(2).jpg)

Abb.38: <http://www.cumbu.com/san-telmo-museum-san-sebastian>

Alle Daten aus dem Internet wurden am September 2013 heruntergeladen.

