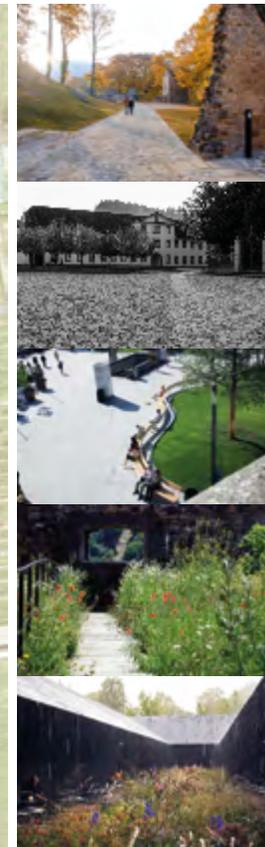




Situation M 1:500



Das Museum erhält einen neuen und repräsentativen Eingang.

Die neuen Kartausen bieten grosszügige Ausblicke in den Skulpturengarten.

- Referenzbilder**
- Nachahmenden historischer Spuren**  
Projekt: Hamburger Schlossgarten  
Landschaftsarchitektur: LDMA architecture landscape urbanism  
Landschaftsarchitektur: LDMA architecture landscape urbanism
  - Geschlossenes Kopfsteingeländer führt zum Museumszugang**  
Projekt: Altsiedel, Einsiedeln  
Landschaftsarchitektur: Vogt Landschaftsarchitekten
  - Stützgeländer beim Museumszugang laden zum Verweilen ein**  
Projekt: Landemuseum Grenchen  
Landschaftsarchitektur: Vogt Landschaftsarchitekten
  - Üppige Wildrosen- und Gräser stellen sich im Skulpturengarten ein**  
Projekt: Fort Saane, Avenches  
Landschaftsarchitektur: In Situ Architecture Paysagistes
  - Mit den Jahreszeiten und der Witterung verändert sich die Vegetation im Skulpturengarten**  
Projekt: Serpentine Gallery, London  
Landschaftsarchitektur: Piet Oudolf

**AUSGANGSLAGE**

Das Kunstmuseum des Kantons Thurgau ist in der einzigartigen Anlage der Kartause Ittingen zu Hause. Die geschichtsträchtigen Gebäude und ihre Umgebung sind prägend. Die architektonische Qualität führt zu einem hohen Schutzstatus aller Gebäude, die wieder aufgebauten Kartausen aus den 1980er Jahren eingeschlossen. Das Kunstmuseum Thurgau befindet sich mit dem Ittinger Museum im gleichen Gebäude. Dabei sind die Anforderungen für den Betrieb des Kunstmuseums auf mehreren Ebenen eine grosse Herausforderung:

- Die Klosteranlage ist per se eine introvertierte Anlage. Die momentane Eingangssituation ist sehr versteckt. Für den Eingangsbereich fehlen eine Lobby und Flächen für Büchershop, Garderoben etc.
- Die Ausstellungsräume besitzen mehrheitlich ein problematisches Raumklima.
- Die Architektur ist sehr bestimmend. Das betrifft zum einen die Raumdimension der Kartausen, die eine kleine Grundfläche besitzen. Die Gebäuräume haben zwar eine grössere Grundfläche, sind jedoch durch ihre Architektur nur mit Hilflwänden zu bespielen. Es gibt keine neutralen Räume. Das Kuratieren von Ausstellungen ist somit nur mit Einschränkungen möglich.
- Der rollstuhlgerechte Besuch ist nur mit grossen Hürden zu bewerkstelligen.
- Die Wegführung im Kunstmuseum ist sehr labyrinthisch.
- Der Bezug zum Klostergarten ist fast nicht vorhanden.
- Das Potential des Klostergartens ist nicht ausgeschöpft.

Die Sanierung möchte für die oben genannten Probleme Lösungen vorschlagen, die den Bedürfnissen des Museums Rechnung tragen und gleichermassen für die bestehende Bausubstanz grösstmögliche Zurückhaltung bedeuten.

**FREIRAUMKONZEPT**

**Eine landschaftliche Intervention**

Mit der Erneuerung der Innenräume der Kartausen sollen auch der Vorplatz des neuen Hauptzuganges und der Skulpturengarten aufgewertet werden und einen Bezug zu den Ausstellungsräumen schaffen.

Der bestehende Kopfsteingeländerbelag wird beim neuen Hauptzugang ergänzt und geschliffen, so dass eine adäquate Vorplatzsituation den Auftakt zum Museum bildet. Sitzgelegenheiten rahmen diesen Platz und bieten schattige Orte unter den Bäumen an warmen Sommertagen.

Um die verschwundenen Mauern und Entwässerungssysteme im Skulpturengarten wieder sichtbar und erlebbar zu machen, werden diese Bereiche mit grossflächigen Natursteinplatten ausgelegt. Die Geschichte wird dezent nachgezeichnet. Der Skulpturengarten erhält eine barocke Klostergartenstruktur.

Das chaussierte Muster bildet das Wegnetz, die Flächen dazwischen werden üppig mit Wildrosen und Gräsern angereichert. Im Verlauf der Zeit bleiben die regelmässig genutzten Wege sichtbar. Der Rest verwächst und verwischt die gelegten Spuren. Ein strukturreicher Naturraum soll entstehen. Die Skulpturen gehen mit diesem einher: Ihre Präsenz verändert sich mit dem Blühen, dem Gedeihen, Verblühen und Verweken der dazwischen eingestellten Vegetation.

Mit einfachen Mitteln sollen sich stimmige Ausstellungsräume im Freien einstellen. Die Fenster zu den neuen Ausstellungsräumen schaffen einen direkten Bezug zwischen den Ausstellungsflächen aussen und innen.

**ARCHITEKTONISCHES KONZEPT**

Der wesentliche Eingriff beschränkt sich auf den definierten Perimeter. Hier werden zwei Kartausen und der Luftschutzkeller durch Neubauten ersetzt. Die neuen Kartausen behalten oberirdisch dieselbe Volumetrie und Materialisierung, werden aber formal reduziert. Auch verfügen sie über grössere Fensteröffnungen zum Garten, um den Aussenraumbezug zu stärken. Unterhalb der neuen Kartausen wird ein zweigeschossiges Volumen erstellt, was neben einem Ausstellungsräum auch den Kulturgüterschutz, Haustechnik und WC's aufnimmt. Zusätzliche Ausstellungsräume sind in diesem Wettbewerbsprogramm zwar nicht gefordert, aber der Neubau wird als neues Zentrum für den räumlichen Zusammenhang des Museums wesentlich und führt zu einer Bereicherung der Museumsräume mit neutralen Ausstellungsflächen.

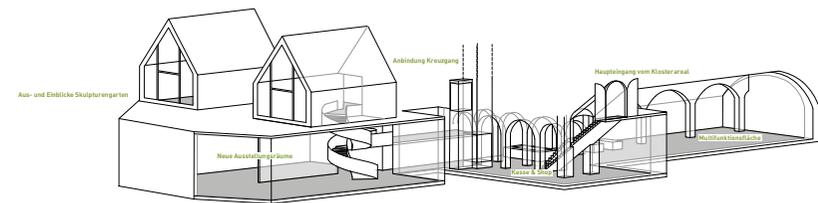
Alle anderen baulichen Massnahmen beschränken sich auf ein absolutes Minimum. So werden die vorhandene Treppe und das angrenzende Zwischengeschoss mit kleinem Ausstellungskeller weiter genutzt und besser in den Rundgang integriert. Mit zwei Liflanlagen (extern und intern) wird auf minimaler Fläche die Hindernisfreiheit für die gesamte Anlage erreicht.

Die Eingangsfrage ist für das Museum essentiell. Die Umwidmung des prominenten Kellerzugangs zum neuen Haupteingang nutzt das Potential der vorhandenen Bausubstanz und erhält trotzdem die introvertierte Logik der Klosteranlage. Für Rollstühle oder Kinderwagen wird der bestehende Seiteneingang weiterverwendet. Dieser führt direkt via Lift zur Lobby.

Die Kartausen aus den 1980er Jahren werden schonend saniert. Dies geschieht im Innenbereich mit einer neuen Vorsatzschale, die aus schwerem Material (Kalksandstein) besteht. Die Erhöhung der Masse führt zu einem stabileren Raumklima, vor allem für die Luftfeuchtigkeit. Bilder werden künftig nicht mehr direkt an die Aussenwand gehängt, sondern an die entkoppelte Innenschale. Das Dach ist bereits gedämmt. Diese Dämmung kann im Zuge einer späteren Dachsanierung durch eine höherwertige Dämmung ersetzt werden. Die filigranen Dachdetails und die feinen Fensteranschlüsse können mit diesen Massnahmen erhalten bleiben, würden ansonsten bei einer Dämmung der Aussenfassade verloren gehen. Zudem erscheint der Fassadenputz noch in gutem Zustand, so dass die markante äussere Fassade mit diesem Vorgehen integral erhalten werden kann. Der Bedarf an Haustechnik wird durch architektonische Mittel (Masse in der Innenschale der Kartausen) minimiert. Der Gang im Erdgeschoss erhält analog zum historischen Kreuzgang eine abgehängte Gipsdecke. Diese Decke schafft einen Installationsraum für die Lüftung und führt gleichzeitig zu einer gestalterischen Beruhigung, welche für die Ausstellung vorteilhaft ist.

**DENKMALPFLEGERISCHES KONZEPT**

Das Projekt beschränkt die wesentlichen Eingriffe auf den freigegebenen Perimeter. Hier entsteht unterirdisch ein neues Zentrum für das Museum. Für alle anderen Elemente werden entweder bereits gestörte Bereiche genutzt (Beispiel Aufzüge) oder die Massnahmen werden reversibel ausgeführt: So legt sich die neue Eingangstreppe über die bestehende Kellerterrasse mit einem bequemeren Steigungsverhältnis und einem Antritts- und Zwischenpodest. Auch die Gipsdecke im Kreuzgang ist reversibel. Der Lift für externe Besucher\*innen wird direkt neben dem bestehenden Lift platziert. Die Decke zwischen EG und Keller ist in diesem Bereich bereits nicht mehr im originalen Zustand. Die bestehenden Treppen werden weiterhin genutzt und können räumlich geklärt werden. Für die Sanierung der Kartause findet eine Güterabwägung zwischen Innen und Aussen statt: Der äussere Putz ist für den Gesamteindruck wesentlich und bleibt original erhalten. Auch bauphysikalisch macht die Ergänzung der leichten Aussenwand mit einer schweren Innenschale Sinn. Die Innenschale reicht jedoch nur bis zur Traufe, die im Inneren charakteristische Dachkonstruktion in Holz bleibt somit sichtbar.



Das neue Entrée als Herzstück zwischen Museum und Klosterareal.

**NEUER MUSEUMSEINGANG MIT SITZGELEGENHEITEN**



**ENTRÉE MIT NEUER AUFGESETZTER TREPPE**



**SHOP UND MULTIFUNKTIONSFLÄCHE**



**KASSE UND ÜBERGANG NEUER AUSSTELLUNGSRAUM**



**VISUELLE VERBINDUNG SCHAFFT ORIENTIERUNG ZUR ZWISCHENEBENE**



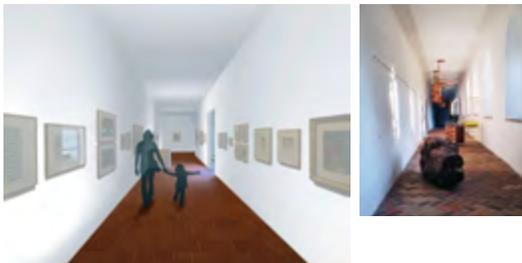
**NEUER ZWEIFESCHOSSIGER AUSSTELLUNGSRAUM**



**VERBINDUNG AUSSTELLUNGSRAUM ZUM KREUZGANG MIT BLICK IN DEN GÄRTEN**



**KREUZGANG MIT NEUER DECKE ANALOG BESTAND**



**BESTEHENDE KARTAUSE MIT NEUER INNENSCHALE**



**VISITOR JOURNEY / MUSEUMSKONZEPT**

Der ehemalige Kellerzugang wird zum Haupteingang des Kunstmuseums. Er ist prominent gelegen und bietet eine selbsterklärende Auffindbarkeit für auswärtige Besucher. Eine grosszügige Treppe führt in den Gewölbekeller. Dieser bietet ohne Umbauten genügend Platz für Lobby, Garderobekästen, Büchershop mit Kasse und eine multifunktionale Fläche für Veranstaltungen oder Ausstellungen. Der Gewölbekeller ist ein repräsentativer und stimmungsvoller Raum als Auftakt des Museumsumrundungsganges und grenzt ebenerdig an den neu geschaffenen Ausstellungsraum an. Als neutraler Raum mit anderen Dimensionen (Fläche und Höhe) ist dieser eine wichtige Bereicherung für den Ausstellungsbetrieb. Von hier führt eine Wendeltreppe die Besucher\*innen selbstverständlich sowohl auf das Zwischengeschoss mit Zugang zum kleinen Ausstellungskeller als auch im Erdgeschoss direkt in den Kreuzgang, an dem die übrigen Ausstellungsräume liegen. Belichtet wird diese Treppe durch ein Oberlicht in Form einer Kartause. Ihr Luftraum fungiert als zentrales Verbindungselement zwischen Erd- und Untergeschossen, gleichzeitig wird hier ein erster Sichtbezug zum Klostergarten geschaffen. Im Erdgeschoss erschliesst der Kreuzgang als Rundgang alle Kartausen und die angrenzenden Kirchen- und Ausstellungsräume. Durch die behutsame Sanierung können die Kartausen aus den 80er-Jahren als vollwertige Kabinette genutzt werden. Verdunkelungen regeln den Tageslichteintrag. Das Atelier verbleibt in der gleichen Kartause. Der hindernisfreie Zugang befindet sich am gleichen Ort wie heute.

**NUTZUNGSFLEXIBILITÄT**

Der neue Ausstellungsraum bietet in seiner Dimension und Abstraktion neue Qualitäten. Natürlich lässt sich auch dieser Raum in kleinere Einheiten unterteilen. Das Museum hat nun mit zwei Gewölbekästen, Kabinetten und einem grossen Ausstellungsraum viele Kombinationsmöglichkeiten.

**WIRTSCHAFTLICHKEIT**

- Der Neubau verkörpert Nachhaltigkeit auf unterschiedlichen Ebenen:
1. Die bestehenden Kartausen werden bis auf zwei behutsam saniert.
  2. Mit dem Neubauvolumen werden kompakt alle notwendigen technischen Infrastrukturen angeordnet.
  3. Die Kompaktheit des Neubauvolumens führt zu einem tiefen Energieverbrauch.
  4. Mit der schweren Innenschale in den Kartausen wird der technische Aufwand für die Erstellung und den Unterhalt der Lüftung entscheidend reduziert.
  5. Die minimalen Eingriffe in die historischen Räume schonen die Substanz und sparen Kosten.

**ÖKOLOGIE & NACHHALTIGKEIT**

- Die Sanierung verkörpert Nachhaltigkeit auf unterschiedlichen Ebenen:
1. Das Gebäude weist einen niedrigen Energieverbrauch auf.
  2. Der Neubau besitzt eine kompakte und ausgezeichnet gedämmte Gebäudehülle.
  3. Die Kartausen werden mit moderatem Aufwand klimatechnisch und energetisch entscheidend verbessert, ohne ihren architektonischen Ausdruck zu verlieren. Kalksandstein ist ein Material mit einer guten Ökobilanz.
  4. Die neue Haustechnik wird kompakt angeordnet. Die Decke im Gang gewährt eine gute Zugänglichkeit / Wartung der Lüftung.
  5. Beschränkung der minimalen Klimatisierung auf die Ausstellungs- und Archivräume.

**KONSTRUKTION**

**Ziel**

Das Ziel ist, eine klare, dem Gebäude entsprechende und kostengünstige Tragstruktur zu bestimmen, die neben der Erfüllung der Tragsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit, auch optimal an die Nutzung angepasst ist, die Architektur unterstützt und die haustechnischen Belange berücksichtigt.

**Allgemein**

Das Grundstück befindet sich in der Gefährdungszone Z1 (gem. SIA 261, Anhang F). Entsprechend seiner Nutzung ist es der Bauwerksklasse II zugeordnet (gem. SIA 261, Tab. Z5).

**Tragstruktur**

Das Tragwerk der Gebäude besteht aus einem Skelettbau. Die Lastabtragung erfolgt durch die Betondecken und Betonwände und Brüstungen. Die Lasten der Decken der Obergeschosse werden über ein konstantes Stützen-Wand raster abgetragen. Den Kräften entsprechend sind die Fassadenteile tragend ausgebildet und formen so das Tragwerk und somit auch die Fassadenschaufel. Die horizontale Lastabtragung infolge Wind- und Erdbeneinwirkungen erfolgt über die Betondecken in die Wände.

**Untergeschoss**

Das Objekt ist mit einem Untergeschoss geplant. Das Untergeschoss wird wasserdicht ausgebildet. Für die vorgesehene Nutzung wird die Dichtigkeitsklasse 1 gewählt. Dies soll durch die aussenliegende Abdichtung oder z.B. durch die Anwendung des Systems „weisse Wanne“ in Kombination mit Verbundfolie sichergestellt. Die Fundation erfolgt mittels einer durchgehenden Bodenplatte, welche die Lasten über eine ausreichend dimensionierte Fundation in die tragfähigen Schichten ableitet.

**Aushub / Baugrube**

Der Aushub für den Neubau mit einem hohen Untergeschoss (ab jeweiligem OKT) wird als normal baggerfähig erwartet. Die Aushubtiefe beträgt bei allen Teilobjekten mehr als 3.00m. Somit werden Massnahmen für die Baugrubensicherung notwendig. Um einem Geländebruch entgegenzuwirken sind geschlossene Baugruben vorgesehen.

**RAUMKLIMATISCHES KONZEPT (ZONENKONZEPT)**

**Gebäudehülle**

Die Ausstellungs- und Aufbewahrungsräume verlangen aus konservatorischen Gründen möglichst gleichbleibende, sich nur sehr langsam ändernde Raumlufttemperaturen und eine möglichst gleichbleibende hohe Luftfeuchtigkeit, unabhängig von den sich ständig ändernden Aussenluftkonditionen. Die bestehenden Museumskartausen werden innen entlang der Aussenwände nachgedämmt und mit schweren Kalksandsteinwänden so verkleidet, dass deren thermische Speichermasse die Raumlufttemperaturen stabilisiert. Alle Fenster sind nach Norden ausgerichtet, so dass dort auf einen aussenliegenden Sonnenschutz verzichtet werden kann. Die Verglasung kann in den bestehenden Rahmenprofilen ertüchtigt werden.

Der Neubauteil ist kompakt und weist dadurch ein günstiges Verhältnis von Oberfläche zu Volumen auf, was zu einem niedrigen Heizenergiebedarf und wenig Wärmeentzug führt. Eine hervorragende Wärmedämmung reduziert den Wärmebedarf stark. Die massiven raumbegrenzenden Bauteile puffern kurzfristige Temperaturschwankungen und wirken dadurch ausgleichend auf das Raumklima. Sie verhindern - zusammen mit der Möglichkeit, die Zuluft kühlen zu können - ein sommerliches Überhitzen der Räume.

**Wärmeabgabe, Wärmeerzeugung und Brauchwarmwasseraufbereitung**

Die Versorgung des Gebäudes mit Wärme für die Raumheizung, die Brauchwarmwasseraufbereitung und für den Lüfterhitzer der Lüftungsanlage erfolgt über den bestehenden Fernwärmeanschluss. Im Neubauteil werden analog zu den Kartausen aus den 80er-Jahren Bodenheizungen eingebaut.

**Klimatisierung der Ausstellungs- und Archivräume**

Die Belüftung, die Kühlung und Entfeuchtung, sowie die Befuchtung der Raumluft für die Ausstellungs- und Archivräume erfolgt über einen im Untergeschoss des Neubauteils platzierten Klimamonobloc, der eine eingebaute Kälteerzeugung zur Luftkühlung, bzw. Luftbefuchtung besitzt. Die Aussenluft für diese Anlage wird über einen Bodenschacht angesaugt und als Fortluft über einen zweiten Schacht wieder nach aussen abgeblasen.

**Ausstellungsräume in den bestehenden Kartausen**

Ab dem Klimamonobloc im Untergeschoss des Neubaus führt ein im Korridor unterhalb des Dachs platzierter Zuluftkanal Luft zu jeder Kartause, wo sie über eine Weithurdfüse in den oberen Teil der Kartausen einblasen wird. Die Luft strömt danach aus den Kartausen ab in den Korridor und von dort aus zurück bis in den Neubauteil, wo sie über ein Wandgitter im Untergeschoss abgesaugt und dem Monobloc zurückgegeben wird.

**Ausstellungs- und Archivräume im Neubauteil**

Die Klimatisierung der Raumluft in den neuen Ausstellungs- und Archivräumen erfolgt ab dem Klimamonobloc, wobei separate Heiz- und Kühlregister für diesen Bereich ein Einstellen der Sollwerte für diese Zonen ermöglichen.

**Räume im Neubauteil ohne Klimatische Anforderungen**

Ein simpler, einfacher Lüftungsmonobloc, der an die Aussen- und Fortluftschächte der Klimaanlage angeschlossen wird, versorgt alle Räume des Neubaus, die nicht über Fenster belüftet werden können, und wo es keine konservatorischen Anforderungen an das Raumklima gibt.

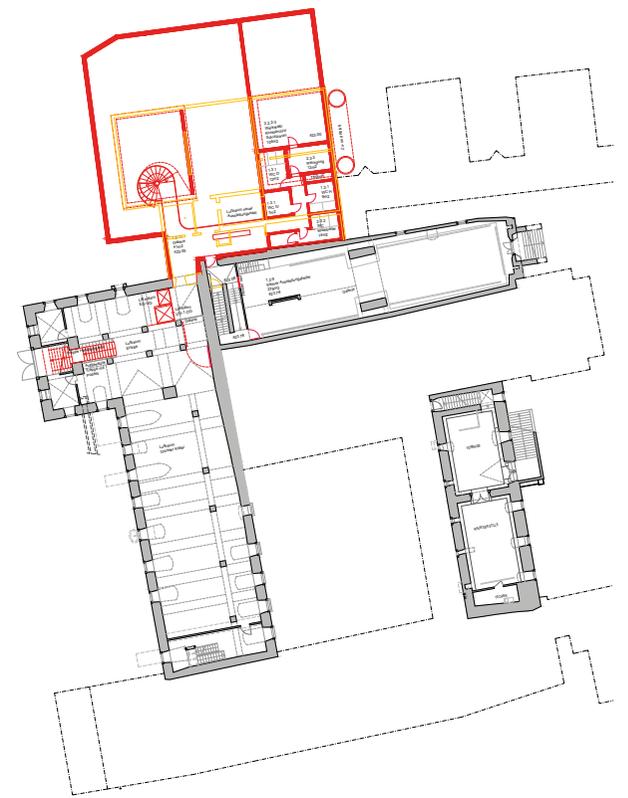
**BRANDSCHUTZ**

Der Neubau ist nördlich des bestehenden und bereits heute als Ausstellungs- und Veranstaltungsbau genutzten Gebäudes im Untergeschossbereich vorgesehen. Die Erschliessung des Neubaus erfolgt über eine interne Wendeltreppe und Verbindungsgänge zum Bestandsbau. Im Bereich dieser Verbindungsgänge wird die bestehende Treppenanlage zu einem vollwertigen Fluchttreppenhaus ertüchtigt. Dessen zentrale Lage ermöglicht einen effizienten Anschluss der öffentlich zugänglichen Ausstellungsräume über alle Geschosse hinweg. Hierdurch wird aus brandschutztechnischer Sicht im Vergleich zur bestehenden Flucht- und Rettungswegsituation eine deutliche Verbesserung erreicht, ohne jedoch die betrieblich gewünschten offenen Verbindungen zwischen den Gebäudeteilen zu schliessen. Dies wird mit dem Einsatz von im Normalfall offen in Wandtaschen verstaute Tür- und Torkonstruktionen erreicht, welche nur im Brandfall automatisch schliessen. Dies brandfallgesteuert durch die ohnehin in Hinsicht des Sachwert- und Kulturgüterschutzes und im Sinne einer frühzeitigen Branddetektion installierte Brandmeldeüberwachung des Gebäudes. Weitere brandschutztechnische Einrichtungen wie eine Sprinkler- oder Entrauchungsanlage sind nicht erforderlich. Denn durch das bereits erwähnte Treppenhaus und dessen Abschlüsse werden die Ausstellungsräume im Brandfall untereinander in verschiedene Brandabschnitte unterteilt, sodass deren Personenbelegungen nicht miteinander aufaddiert werden müssen. Das neue Museum besitzt so keine Räume mit grosser Personenbelegung, in welchen der Einsatz einer Entrauchungsanlage zwingend wäre. In Rücksprache mit der Denkmalpflege ist zu klären, ob und wenn ja welche der bestehenden Türen so umgebaut werden dürfen, dass diese in Fluchtrichtung öffnen und so gemäss VKF als vollwertige Fluchttüren angesehen werden können.



Erdgeschoss M 1:200

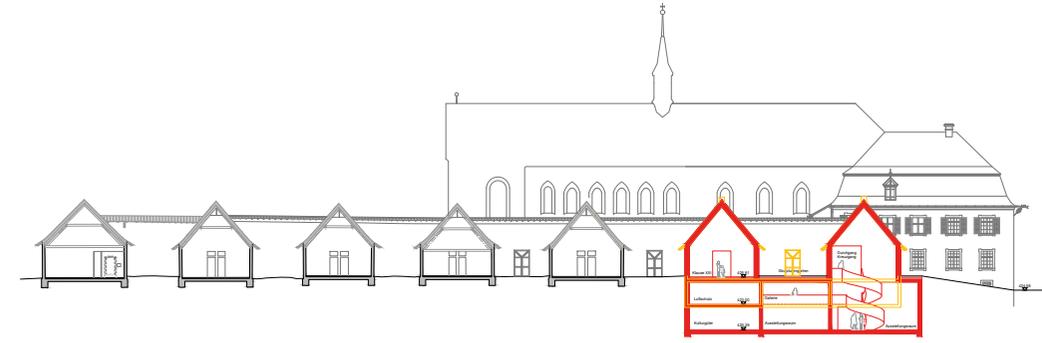
Obergeschoss M 1:200



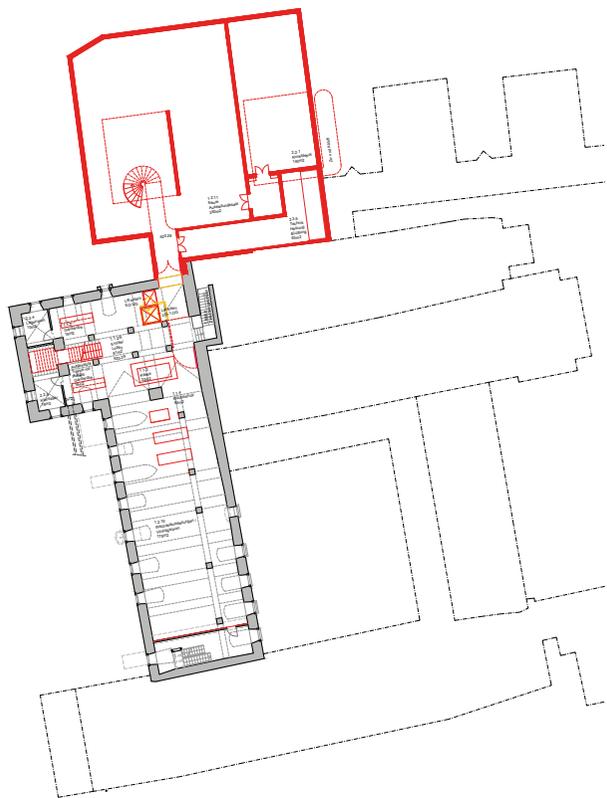
Zwischengeschoss M 1:200



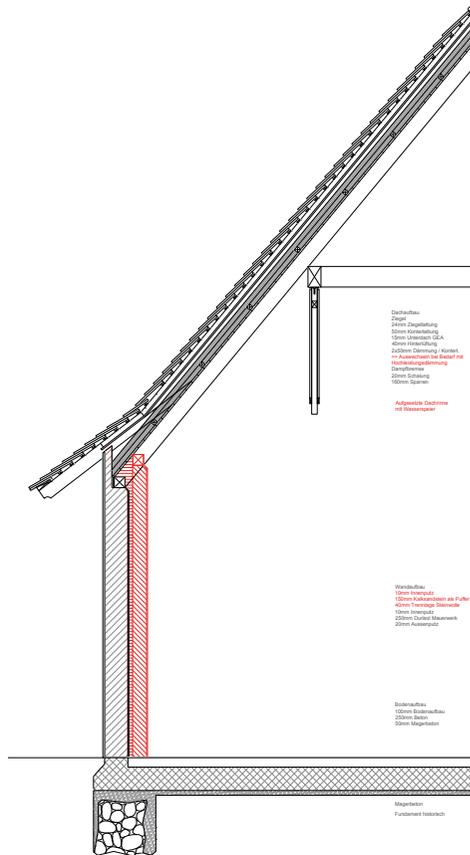
Ansicht Nord M 1:200



Schnitt Kartausen M 1:200



⌚  
Untergeschoss M 1:200



Konstruktionsschnitt Mönchsklausur M 1:200

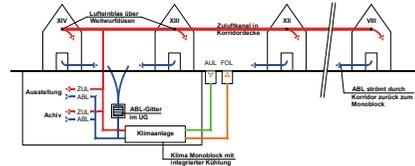


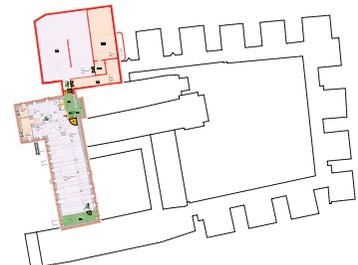
Diagramm Raumklimatisches Konzept



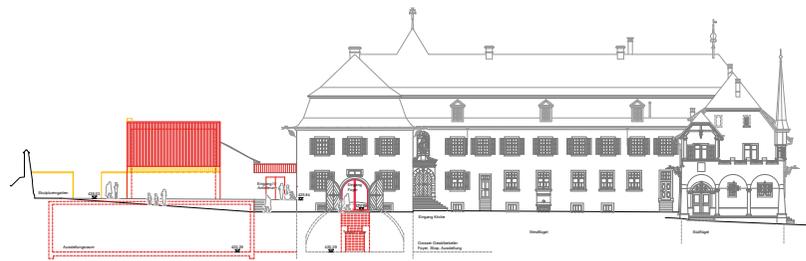
Brandschutzkonzept Erdgeschoss



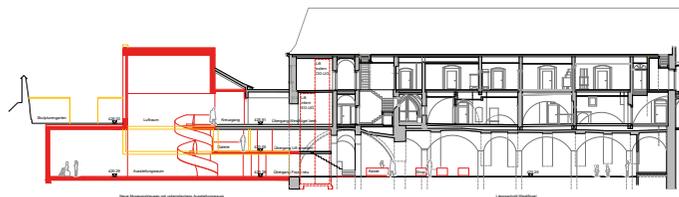
Brandschutzkonzept Zwischengeschoss



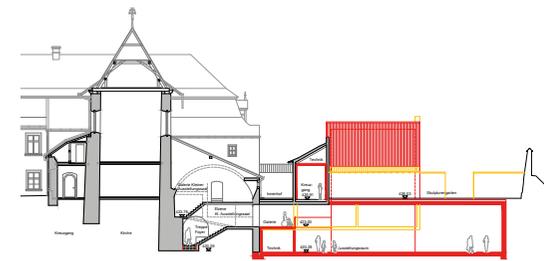
Brandschutzkonzept Untergeschoss



Westfassade 1:200



Längsschnitt Westflügel 1:200



Querschnitt Nordflügel 1:200