

Einleitung

Dessaus Rolle in der praktischen und theoretischen Entwicklung der Bauhaus Schule ist einzigartig und ein Vermächtnis für die ganze Welt. Aufgrund seiner Geschichte - unter anderem seine bedeutende industrielle Geschichte, die Verwüstungen des II. Weltkrieges als auch die ausgedehnte, teils verwilderte Umgebung - vermittelt Dessau den Eindruck von Weite und Leere. Diese Freiräume finden sich in vielen Teilen der Stadt wieder und bieten ein großes Potenzial für weitere Eingriffe, angepasst an die jeweiligen Anforderungen und Aktivitäten der Menschen. Sie verwischen außerdem die Grenzen zwischen dem Stadtgebiet Dessau und dem Gartenreich.

Unser Projekt Neues Bauhaus Museum Dessau kann als Fortführung des interdisziplinären Strebens des Bauhauses angesehen werden, einen Einklang zwischen dem Menschen und seiner Umwelt anzustreben. Zum einen gedenkt es des Bauhaus- Erbes, zum anderen zelebriert es die Einzigartigkeit Dessaus in dem Zusammenspiel der Stadtgeschichte, der Bauhausstradition und seinen Bewohnern.

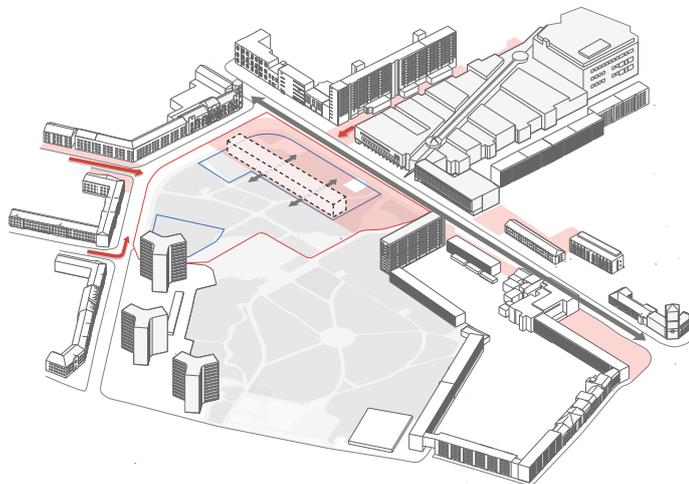
Durch die Verbindung von Stadtplanung, Humanismus und Natur - und aufgrund unseres Ausgangspunkts: der Konzeption von Vielfalt, Flexibilität, Freiheit, Kunst und Zeichenhaftigkeit - möchten wir im Einklang mit Hannes Meyer's Bauhausgedanken „Ein Museum für die Menschen“ errichten: Das Museum als vitaler, öffentlicher Ort für gesellschaftlichen Ausdruck und Dialog.

1. Setzung

Der ausgewählte Standort befindet sich parallel zur Kavallerierstrasse, an der sich ehemals die Gebäude der Dessauischen Landesbank, das Palais des Prinzen Georg Bernhard, das Palais Reina und die Anhaltische Gemäldegalerie befanden.

Die Präsenz der archäologischen Ruinen bereichert den Ort. Wir möchten diese erhalten und in unser Projekt integrieren. Um eine Neudefinierung der Ruinen zu ermöglichen, werden gravierende Erdarbeiten an der Kavallerierstrasse vermieden. Wir haben uns entschieden die historische Anordnung an der Hauptachse der Kavallerierstrasse zu respektieren. Wir schaffen einen öffentlichen Platz auf dem Niveau der verschütteten Ruinen, legen sie frei und stellen einen kontinuierlichen Zusammenhang mit den existierenden öffentlichen Räumen her. Die Wiedereinbindung dieser historischen Wurzeln der Stadt erlaubt ein Verständnis der Vergangenheit, besonders des II. Weltkrieges, welche im direkten Zusammenhang mit der Ausbürgerung der Bauhauslehre steht.

Das Projekt befindet sich an einem zentralen Ort im Stadtgefüge und schafft ein neues Drehkreuz von Wegeverbindungen, die Park, Museum, Stadt und Geschichte zusammenfügen. Der öffentliche Platz mit einer Länge von 140 m und einer Breite von 35 m wird Dessaus Netz von öffentlichen Räumen bis in die angrenzenden Stadtgebiete erweitern.



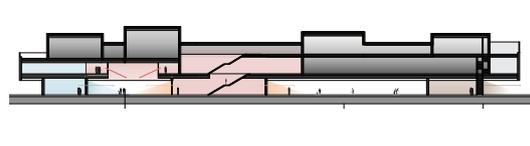
2. Die Entstehung des Museums und des Gebäudes

Das Bauhaus Museum zeichnet eine einheitliche Kontur die sich vom Boden erhebt, um das soziale Gefüge zu respektieren und die Nutzung des Stadtparks und des Wegenetzes uneingeschränkt zu ermöglichen. Gegenüber der Ratsgasse wird das Gebäude zum Kreuzungspunkt und verbindet den Rathausplatz im Osten mit dem Friedensplatz im Nordwesten.

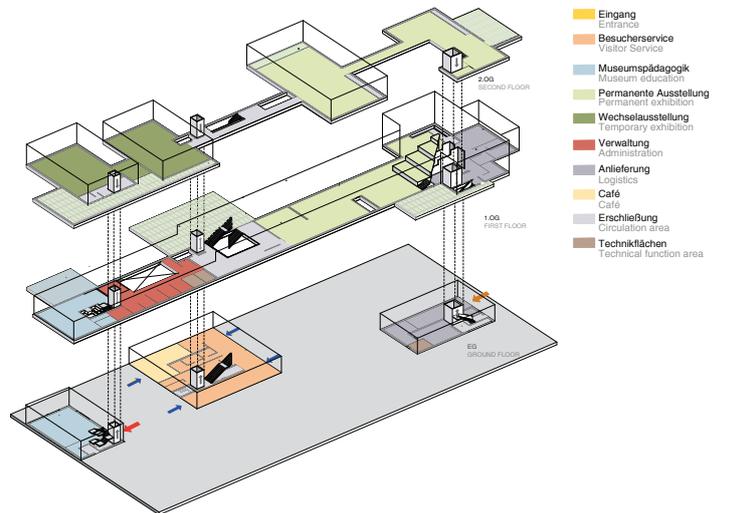
Das Gebäude wird zur Schwelle zwischen einem urbanen und einem hybriden Raum, es formt den Auftakt des Stadtparks. Die „Museumsbrücke“ schafft ein weiträumiges Dach für Veranstaltungen und täglichen sozialen Ausdruck und Austausch.

Das Museum ist als Monolith entworfen, der die Stadt-Silhouette neu zeichnet, als Synthese der architektonischen Geschichte Dessaus. Ausgehend von der grundlegenden Gestaltungs-idee des Bauhauses betont das Museum die Bewegung und Erfahrung von Raum und Zeit. Die zwei horizontalen Fassadenelemente beziehen sich

auf räumliche Transgression. Die Folge von unterschiedlichen Volumen hingegen strebt eine Ausformulierung der Proportionen an, um eine Vielfalt von Ausstellungsräumen zu ermöglichen.



Präzise gesetzte Öffnungen in der Fassade ermöglichen Einblicke aus dem öffentlichen Raum in die Bewegungsräume des Museums. Diese Sichtbeziehungen wiederum erlauben beim Durchschreiten der Ausstellungsräume Blicke auf den öffentlichen Raum und ergeben unvermutete Perspektiven auf die Stadtstruktur. Die Verbindung zwischen der naturalistischen Landschaftsplanung, dem öffentlichen Raum, den archäologischen Fundstücken und der Bauhaus Sammlung umspannt Jahrhunderte. Die Landschaftsgestaltung schafft diese Überleitung mit einem System aus Durchlässigkeit und Zugänglichkeit zum öffentlichen Raum. Am Ende des Stadtparks treten die kubischen Volumina über der auskragenden Struktur des Museums hervor.



3. Landschaftsgestaltung

Der naturalistischen Tendenz folgend planen wir einen Park, der Pflanzen einbringt, die sich den Raum selbst aneignen. Wir möchten das symbolische Bild des Gartens erschaffen: eine natürliche und unberührte Landschaft von einer städtischen Landschaft umfriedet.

The landscape conception is based on the axes of the past buildings that were in the alignment of Kavallerierstrasse, the new museum, itself adapted to the ancient buildings. Discontinuous lines of stone mark the East and West frames, and can also be used as benches.



Die Landschaftsgestaltung baut auf den Achsen der ehemaligen Gebäude entlang der Kavalierrasse auf. Das neue Bauhaus Museum passt sich seinerseits an den ehemaligen Standort der historischen Gebäude an. Diskontinuierliche, lineare Steinstrukturen formen Sitzbänke und markieren den östlichen und westlichen Rand. Diese linearen Strukturen werden mit dem bestehenden, diagonalen Wegenetz verwoben. Außerdem entwickelt die Landschaftsplanung neue Verbindungen zwischen den verschiedenen Straßen und Wegmarken in der Umgebung des Parks.

Unser Entwurf sieht vor, die bestehende Vegetation zu respektieren und zu stärken. Auf dem Platz an der Kavalierrasse werden alle Bäume erhalten. Auf dem Parkplatz bleibt der alte Baumbestand. Diese naturalistischen Elemente sind Schlüssel zu einem fließenden Übergang von der Straße zum Außenbereich des Museums.

Wir setzen ausschließlich lokale Materialien ein. Die gesamte Bodenpflasterung wird aus Granit hergestellt, unterschiedliche Oberflächenbehandlungen und Verlegetechniken verleihen mannigfaltigen haptischen Ausdruck, sichern die Durchlässigkeit des Bodens. Die verwendeten Pflanzen sind durchgängig in Deutschland zu Hause. Sowohl Sommerpflanzen (Mohnblume, Margerite, Hibiskus) und Winterpflanzen (Mauerblümchen, Eisenhut) blühen ganzjährig. Außerdem erhöht das Immergrün den Kontrast und besticht durch seine Eleganz im vertikalen Wachstum. Die Hecken wurden nach robustem Wesen und geringem Pflegeaufwand ausgesucht. Es lassen sich drei Kategorien hervorheben: die Obstbäume (Kreuzriegel, Rubus idaeus), die Aromagewächse: (Lavendel, betony) und die Zierpflanzen: (Goldglöckchen, Fisettholz, Steinhasel).

Ausschließlich die Blumen in den Aromagärten werden gezielt arrangiert. Die Vegetation wird in Mischpflanzung angelegt, Obstbäume über den Garten verteilt ziehen Zugvögel an.



4. Museografie

Die Ausstellungsräume des Museums werden als innere Welt gedacht. Das Gebäude erzeugt einen Zwischenraum zwischen dem öffentlichen Raum und den innen liegenden Räumen. Die skulpturale Erscheinung seiner Fassade verstärkt die schützende Schicht und unterstützt die symbolische Funktion des Museums als Orientierungspunkt im Stadtbild.

In Anlehnung an den Gedanken von Gropius „ der Schwerkraft zu trotzen“ ist die Raumfolge der Ausstellungen als Brücke entworfen. Sie verstärkt den fließenden Eindruck zwischen dem Innenraum und den außen liegenden Höfen, Blickbeziehungen zwischen dem Park und der Stadt, zwischen horizontalen und vertikalen Verbindungen. Die zahlreichen und vielgestaltigen Außenräume des Museums werden fließend in den Ausstellungsrundgang integriert. In der Verbindung mit dem Park bildet dies eine besondere Qualität und lässt die Sammlung auch nach außen sichtbar werden.

Im ersten und im zweiten Obergeschoss befindet sich die Dauerausstellung. Der Museumsbesucher folgt zum einen dem Rundgang der permanenten Ausstellung bis ins zweite Obergeschoss, von wo er nahtlos in die Räume der Wechselausstellung geleitet wird. Zum anderen kann der Besucher über den Zugang aus dem Foyer den direkten Weg zur Wechselausstellung wählen.

Das Hauptmerkmal der Innenräume ist ihre Wandlungsfähigkeit. In Anbetracht der Tatsache, dass das Museum ein Raum in ununterbrochener Veränderung ist, sind die Ausstellungsräume mobil und dynamisch angelegt. Für höchste Mobilität sind flexible Einbauten vorgesehen, anstelle von Hindernissen, die Bedingtheit schaffen. Drei Schwerpunkte sind zu nennen:

1. In allen Ausstellungsräumen werden Kabelauslässe für Audio- und Video-Installationen in den Decken, Wänden und Böden vorgesehen, um eine größtmögliche Flexibilität zu erreichen.

2. Sämtliche Wände, Sitzbänke und Einbauten sind beweglich. Auf diese Art kann je nach Ausstellung die passende Komposition aufgebaut werden.

3. Aufbau und Hängung sind der dritte wichtige Punkt. Die Ausstellungswände bestehen aus Sperrholz und Hartfaserplatten. Diese Sandwichpaneele sind einerseits sehr tragfähig für Malerei oder Rahmen, andererseits um Elektro-Installationen zu verbergen oder als „zweite Haut“ gleichmäßige klimatische Verhältnisse in den Ausstellungsräumen zu schaffen.

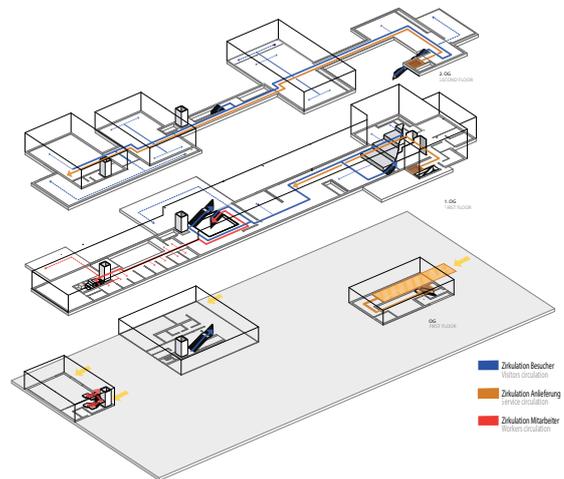
Für die Beleuchtung wird ein Hängesystem vorgesehen, an dem sowohl Leuchtmittel als auch Projektoren angebracht und an die gewünschte Position bewegt werden können. Einerseits kann ein gleichmäßiges Umgebungslicht (white cube) geschaffen werden, andererseits können Objekte in einer dunkleren Umgebung gesondert ausgeleuchtet werden (black box). Dieses Beleuchtungssystem wird unterhalb der Tragstruktur angebracht, an der Schwerlast-Kunstwerke aufgehängt werden.

To optimize the spaces' dynamic, there is a variety in heights. Throughout entire route of the museum, the heights of the exhibition spaces vary between 4.5 m and 7 m. People will experience every room in a different way. The artists will have the freedom of choosing which type of spaces they want to use, including the entrance hall. Art objects can be seen from different perspectives on horizontal or vertical way.

A sequence of different situations is generated. Each part of the collection can find its own presentation in the museum to amplify its statement. It's not just the collection that composes space, but also space that enables a new perception of the artwork.

Um den Raumdynamik zu optimieren gibt es unterschiedliche Raumhöhen. Die Raumhöhen variieren im gesamten Museum zwischen 4,5m und 7m. Die Besucher erleben jeden Raum auf seine unverwechselbare Weise. Der /die Künstler/in hat die Freiheit den für ihn/ihre passenden Raumtyp zu wählen, die Eingangshalle eingeschlossen. Die Kunstobjekte können horizontal oder vertikal aus unterschiedlichen Blickwinkeln wahrgenommen werden.

Eine Abfolge von unterschiedlichen Situationen wird geschaffen. Jedes Ausstellungstück wird auf seine eigene Art, seine Aussage kräftigend, dargeboten. Es ist nicht nur die Sammlung, die den Raum bestimmt, sondern es ist auch der Raum, der eine andere Wahrnehmung des Kunstwerks ermöglicht.



5. Tragwerk

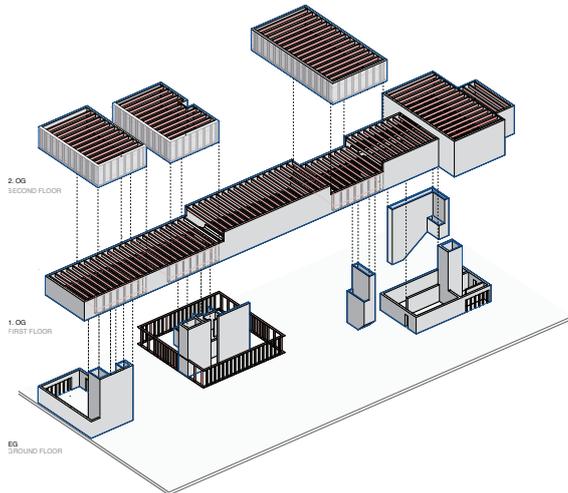
Das Gebäude setzt sich aus drei Hauptstrukturen zusammen: die tragende Basis, der ausladende Träger und die einzelnen Boxen zum Abschluss. Diese Elemente im Verbund formen das Gerüst des Museums und verleihen den Ausstellungsräumen Vielseitigkeit. Der auskragende Träger ruht auf der Stahlbetonstruktur, bzw. der Stahlstruktur des Foyers.

Die Fassade des Foyers und die Wände von Werkstatt- und Lieferbereich fungieren als Tragwerk. Die wärmegeämmten Rahmen des Besucherservices wirken statisch, die Verglasung ist an schmalen Rahmen von 900mm x 60mm befestigt, dieses System erlaubt Transparenz und freie Innenraumgestaltung.



Um den Rotationskräften der Tragstruktur entgegenzuwirken, werden die Treppenträume der Notausgänge ebenfalls als Teil der Tragstruktur des Gebäudes begriffen. Die tragenden Wände sind aus RC-Beton (recycelter Stahlbeton) mit einer Kerndämmung von 160mm und einer Ortbeton-Vorsatzschale hergestellt.

Im ersten Obergeschoss überspannt der monolithische Stahlbetonträger in Verbindung mit einer Stahlstruktur 130m Länge und spielt das Erdgeschoss frei. Um das Gewicht zu verringern werden die einzelnen Boxen im Obergeschoss als Metallstruktur ausgeführt. Böden und Decken werden als Hohlraumbetondecken (z.B. cobiax system) zur Gewichtsreduzierung eingebracht.



6. Materialität

Die Fassade des Museums transportiert die Leistungsfähigkeit der Stahlbetontechnologie, die die zeitgemäße Konstruktion vorgibt. Von Außen erscheint das Gebäude wie ein Monolith aus Beton. Diese materiale Einheitlichkeit enthüllt das Museumsinnere als ein einziges klares Volumen. Sie unterstreicht seinen skulpturalen Aspekt. Die Horizontalität des ersten Obergeschosses wird durch einen eingefügten linearen Gussdruck im Sichtbeton verstärkt. Der feine Kontrast zu den Ausstellungsboxen schafft Tiefe.

Die Materialität in den Gängen und im Außenraum macht den Unterschied zwischen massiver und leichter Atmosphäre deutlich erfahrbar. Granit für Bodenbelag und Sitzbänke bringt ein würdevolles Material in den öffentlichen Raum ein. Der Eingang und das Foyer werden durch einen einzigartigen Terrazzoboden von einander geschieden.

Die Materialien des Innenraums erlauben nutzungsfreundliche und leicht zu reinigende Räume für angenehmes Durchschreiten. Sie schaffen Einzigartigkeit in ihrer Schlichtheit. Die Ausstellungsräume erhalten dunkel braunes Linoleum mit aufgedämpfter Thermoschicht und einer 50mm starken Unterlagsschicht. Möbel und andere Einbauelemente werden aus lokalem Eichenholz hergestellt.

Die Abhangdecke wird als transluzente Spanndecke (z. B. Barrisol) mit integrierter Beleuchtung ausgeführt und erlaubt unterschiedliche Ausleuchtung. Unser Ziel ist es durch eine Kombination aus Hochtechnologie und kunsthandwerklichen Details auf die haptische Qualität der Materialien hinzuweisen.

7. Ökologische Systeme und Abläufe

Das Museum ist sowohl in der Verantwortung Besucherfreundlichkeit auszustrahlen, als auch beste Bedingungen für den Langzeiterhalt der Bauhaussammlung zu gewährleisten. Deshalb werden hochleistungsfähige, energieeffiziente Technologien eingesetzt, um optimale Raumtemperatur und Luftfeuchte zu erreichen. Dies gilt für das Museumsgebäude im Ganzen und für die Ausstellungsräume im Besonderen.

Um die Auswirkungen der klimatischen Einflüsse auf Kosten und Entwurf einzuschränken, werden bewußt architektonische Elemente zur Energieregulierung eingesetzt: Pufferräume, Massenträgheit der Materialien. Die Luftheizung und die Lüftungsanlage werden in Schächten innerhalb der Abhangdecke (Absaugung) und im Hohlraumboden (Einspeisung), aufgenommen.

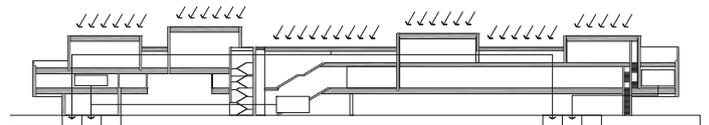
Das Gebäude ist in 4 Rauchabschnitte geteilt. Notausgänge führen aus jedem Abschnitt direkt ins Freie.

Es wird vorgeschlagen das Museum aus RC-Beton (recycletem Beton) herzustellen, für eine langlebige und energieeffiziente Struktur. Die Wiederverwendung von Beton hat zwei Vorteile: 1) ressourcenschonend durch Reduzierung des Abbaus von Zuschlagstoffen und den damit verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt (Transport, Ausbeutung der Ressourcen) und 2) es vermeidet unnötige Materiallagerung von wiederverwendbaren Materialien.

Außerdem wird Geothermie (Erdwärme) als regenerative Energie eingesetzt. Unabhängig von der Außentemperatur kann die Erdwärme in den Grundbedarf der Heizkraft, Kühlleistung und der Stromerzeugung eingespeist werden.

Für die Regenwassernutzung werden zwei Strategien angesetzt. Zum einen wird das Regenwasser der befestigten Platzfläche gesammelt und zum anderen das anfallende Wasser der Dachflächen. Das gesammelte Regenwasser wird als „Grauwasser“ im Gebäude verwendet, zu Reinigungszwecken der Außenanlagen und Bewässerung der Parkbepflanzung genutzt. Die Regenwassernutzung kann den Wasserverbrauch um bis zu 50% reduzieren.

Die Dachflächen bieten Platz für bis zu 2300qm Photovoltaikpaneele mit einem Stromertrag von 200,000 kwt pro Jahr. Dieses Projekt könnte den überschüssigen Stromertrag in das Dessauer Stromnetz einspeisen.



8. Danksagung

Nach der Lehre des Bauhaus soll die Architektur ein energisches Agens sein, das dazu beiträgt die höchsten Ziele einer Gesellschaft zu erfüllen. Der Wert eines Hauses besteht nicht losgelöst von dem Leben, das sich in ihm entwickelt. Identität und sozialer Einfluss werden ebenfalls stark von der Architektur geprägt.

Als Antwort auf die internationale Reflexion ausgelöst durch diesen Wettbewerb, haben wir den Prozess dieses Ansatzes ähnlich wie Gropius gesehen: „Das Gebäude als Gestaltung von Lebensvorgängen“. Deshalb bindet unser Ansatz fachübergreifende Spezialisten (Architekten, Landschaftsplaner, Künstler, Ingenieure und Bürger) ein in eine vereinte Teamarbeit, um mit Bewusstheit und Vielschichtigkeit Teil des Lebenszykluses des Bauhaus-Museums Dessau zu sein.



Explanatory report

Code: 932099

English version

Introduction

Dessau has been a unique witness of the practical and theoretical development of the Bauhaus school and the foundations it developed are a legacy for the world.

Because of its history and circumstance -an important industrial past, the ravages of World War II, as well as the vast wilderness surrounding it, among others- Dessau conveys a sense of wideness and vacuity. These open spaces can be found all over the city and offer a very broad potential for new interventions, making them easily appropriated for diverse human activities. They also attenuate the boundaries between Dessau's urban area and the Garden Kingdom.

Our project of the new Bauhaus Museum in Dessau can be understood as a perpetuation of the Bauhaus multidisciplinary quest to find harmony between the human being and its environment. As well as it commemorates the Bauhaus heritage; it also celebrates the singularity of Dessau through the interaction between the city's history, the Bauhaus tradition, and its citizens.

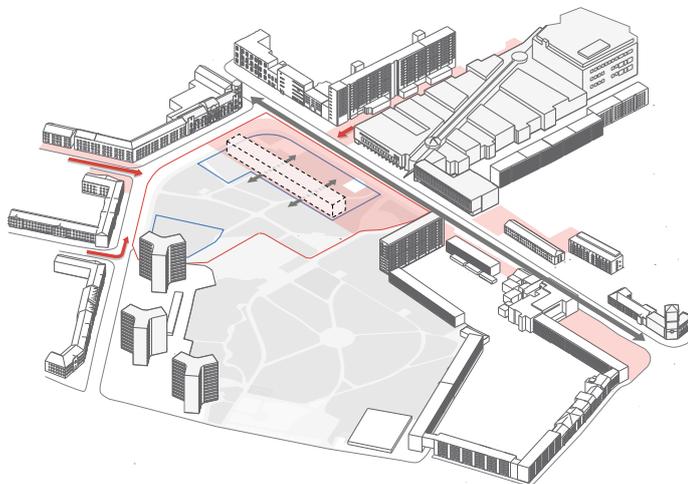
Through a combination between urbanism, humanism and nature -and having as our starting point the concepts of diversity, flexibility, freedom, art and symbolism- we want to achieve, in accordance with Hannes Meyer's idea of Bauhaus, "A Museum for the People": making it a vital public space for social expression and interaction.

1. Placement

The chosen site is located in the alignment of Kavalierstrasse, where the historical buildings of Anhalt-Dessauische Landesbank, the Palais des Prinzen Georg Bernhard, the Palais Reina and the Anhaltische Gemäldegalerie once stood.

The presence of these archaeological ruins provides the location with a historical richness that we wish to preserve and integrate to the project. In order to enable a redefinition of these foundations, the project avoids major underground excavations in Kavalierstrasse. We decided to respect the historical alignment on the main road axis of Kavalierstrasse, and to create a new public square on the surface of the buried ruins, giving continuity to the existing public space. The restoration of these historical roots of the city allows the understanding of its past, particularly the period during World War II, which is directly linked with the expatriation of the Bauhaus teaching.

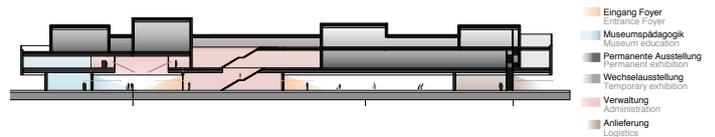
Located in a strategic point of the city streets plan, the project creates a new mobility hub that integrates park, museum, city and history. The 140 m long and 35 m wide public square will amplify Dessau's public space network in the city's downtown area.



2. Museum's Genesis and Building Project

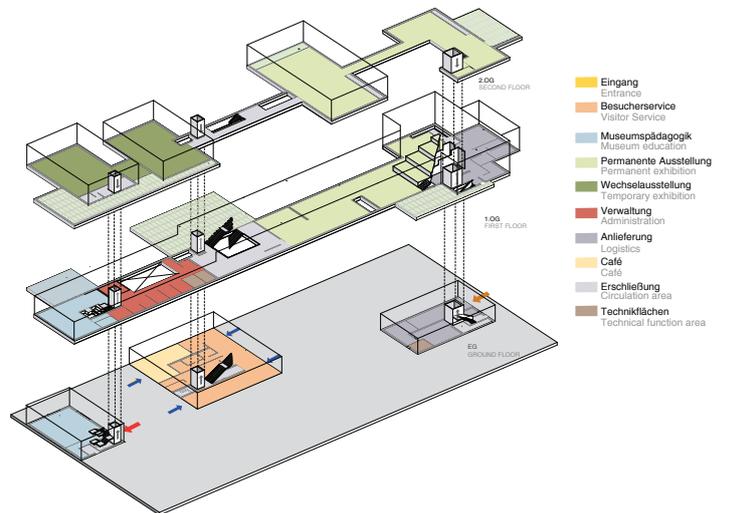
Our proposal draws a joined contour that rises from the ground to respect its overall social environment and to allow the continuing uses of the park and of the several pedestrian routes who cross the site. On the way out on Ratsgasse Street, the ground floor building becomes a crossing point that connects the Rathaus platz on the East with the Friedensplatz on the Northwest.

The building becomes the transition between an urban and a hybrid space which introduces the nature of the Stadtpark. This "museum bridge" becomes a roof of huge dimensions that can be used for new events and daily social interaction and expression.



The Museum is built as a monolith that would draw a new silhouette in the city as a synthesis of the architectural history of Dessau. Understanding the fundamental concept design of the Bauhaus, the museum wants to emphasize the movement and the experience in space and time. The two horizontal façades take as their reference spatial transgressions, whereas the sequence of different volumes proposes an evolution of proportions for a diversity of situations and exhibitions.

Specific openings in the façade make it possible to understand the museum's movement from the public space, and discover from the inside some sudden perspectives on the city structural elements. The relation between the naturalist treatment of the landscape, the public space, the ruins, and the Bauhaus collection embraces centuries. The transition is developed by the landscape with a system of porosity and accessibility of the public space. Accross city park, the elevated museum reveals itself above the canopy it cubic volumes.



3. Landscape

Following a naturalist trend, we plan on creating a landscape that induces plants to appropriate themselves the space. We try to combine the emblematical image of the gardens that should be like a natural and wild landscape embraced by urban ambience.

The landscape conception is based on the axes of the past buildings that were in the alignment of Kavalierstrasse, the new museum, itself adapted to the ancient buildings. Discontinuous lines of stone mark the East and West frames, and can also be used as benches.



These lines interrupt themselves when some important existing circulations of the park in diagonal sense cross them. Moreover, the planning integrates new connections established between the different streets and significant points in the surroundings of the park.

Our design seeks to respect and strengthen the existing vegetation. On the square a long Kavalierstrasse, the most possible trees are conserved, whilst in the parking, the oldest trees are also preserved. These natural elements are key to make a soft transition between the Museum's open spaces and the street.

We use a local palette of materials in accordance with the area. The set of all the floors is made with the local granite with different types of finishing, polishing, rusticity and permeability. All the plants are native plants of Germany. Both summer flowers (such as poppy, marguerite and bluebird) and winter flowers (wallflower, aconite) have been sowed in order to have flowers all year round. They are selected for the contrast they allow and for the vertical elegance of their growth. The bushes were selected for their resistance and their low maintenance requirement. There are three kinds of them, the fruit-trees (philadelphia, Rubus idaeus), the aromatics (lilas, betony) and the ornamentals (golden bells, fustete, corylopsis).

The flowers are the single isolated species that have some specific arrangements in the aromatic gardens. All the plants are mixed, which allows having migratory birds throughout the garden because of the presence of fruit trees that attract them.



4. Museography

The exhibition space of the museum is made as a covered universe. It creates a certain distance between the public and the interior spaces. The sculptural appearance of its façade strengthens this protective layer and it supplements to the iconic landmark function of the museum.

According to the vision of Gropius about 'defying gravity' the exhibition sequence is designed as a bridge, it searches for a floating sensation between the inside space and the outside patios, between selected views at the park and the city, between horizontal and vertical links. The many exterior spaces of the museum are fluently integrated in the route of the exhibition. It creates a different grade in connection with the park and it makes the exposition perceptible from the outside.

The permanent exhibition is displayed on the first and second floor. The route of the permanent exhibition can be followed till the last floor where it fluently ends up in the temporary exhibition. Another other way to go to the temporary part is going directly through a separated access from the foyer. In that way it allows people to choose to see a specific exposition.

The main characteristic of the interior is flexibility. Considering that the museum is a space in constant transformation, the exhibition rooms are made very mobile and dynamic. To optimize the mobility, flexible installations are being used, instead of obstacles that create limits. There are three important focus points:

1. We must consider the installation of electrical wiring and fittings for the audio and video used for the exhibitions. In every exhibition space, there are connection points provided in the ceiling, the floor and the walls, in order to provide artists more freedom to present his/her work.

2. Walls, benches and structures are movable elements all over the space. In this way it is possible to create different compositions according to each exposition.

3. The last important point is the set up and the attachments. The exposition walls are made out of plywood and wallboard. These sandwich panels are very efficient to use for paintings or frames as well as for hiding installations and as a "second skin" that provides climatic stability to the exhibitions rooms.

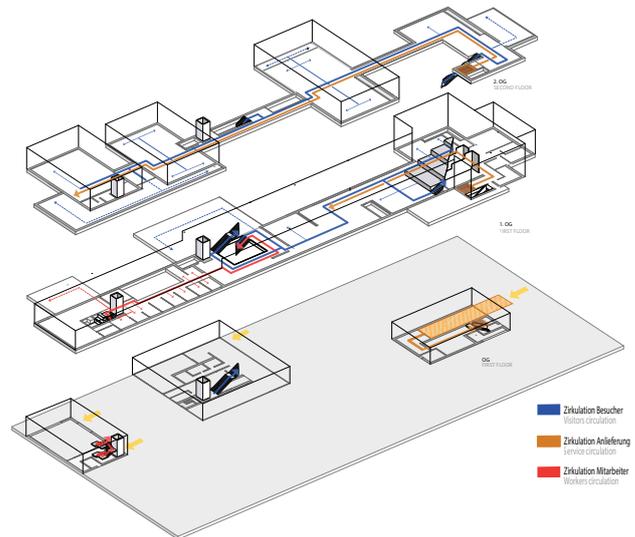
For the illumination, there is a light structure provided, on which lamps and projectors can be attached and moved to its specific placement. They can give an overall ambient illumination (white cube) or they can focus on an object in a shadowy context (black box). This illumination structure is located under the main structure, on which heavy art pieces can be attached, in order to hang.

To optimize the spaces' dynamic, there is a variety in heights. Throughout entire route of the museum, the heights of the exhibition spaces vary between 4.5 m and 7 m. People will experience every room in a different way. The artists will have the freedom of choosing which type of spaces they want to use, including the entrance hall. Art objects can be seen from different perspectives on horizontal or vertical way.

A sequence of different situations is generated. Each part of the collection can find its own presentation in the museum to amplify its statement. It's not just the collection that composes space, but also space that enables a new perception of the artwork.

To optimize the spaces' dynamics, there is a variety in heights. Throughout the museum's entire route, the heights of the exhibition spaces vary between 4.5 m and 7 m. People will experience every room in a different way. The artists or set collection will have the freedom of choosing which type of spaces they want to use, including the entrance hall. Art objects can be seen from different perspectives on horizontal or vertical way.

A sequence of different situations is generated. Each part of the collection can find its own presentation in the museum to amplify its statement. It's not just the collection that composes space, but also space that enables a new perception of the artwork.



5. Structural project

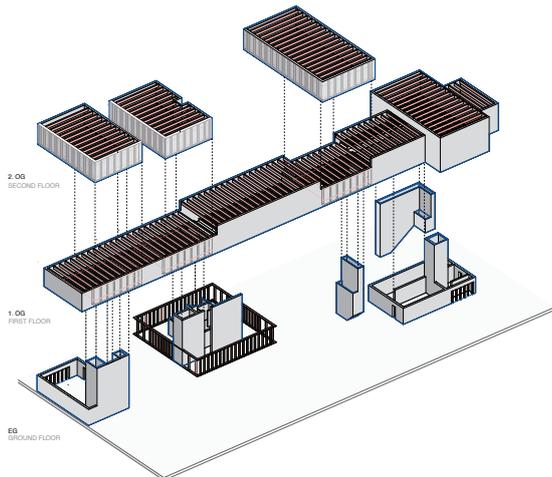
The building is divided in three major structures: the support base ground, the long beam and the individual boxes on the top. These combined elements form the skeleton of the Museum and give the exhibition spaces versatility.



The long beam rests upon the concrete wall structure and the steel structure of the foyer. Therefore, the façade of the Foyer, the walls of the Workshop and the Service Delivery work as powerful columns. The insulated frames of the visitor's services block is structural, each glass is fixed on a very thin post of 90 cm x 6 cm; this system enables transparency and free accommodating of the interior space.

To prevent movements of rotation in the structure, emergency exits are considered as part of the structural basis of the building. These support walls are made with RC concrete (recycling concrete) with a core of 16 cm of insulation and outer shell concrete cover.

In the first floor, the long beam is a monolithic concrete structure combined with steel to cover 130 m long and liberate the floor. To generate less weight the individual boxes work as a metallic structure with a lighter ceiling and are covered both with lightened concrete slabs (e.g. cobiax system).



6. Material quality

The lecture of the building façade of the Museum wants to convey the concrete technology's high performance that rules the contemporaneous construction. The project creates a monolithic concrete appearance from outside; this uniform application reveals the Museum interior space in a clear volume and highlights the sculptural aspect of it.

The horizontality of the first floor will be reinforced by a mouldable linear frame print in the concrete. A small contrast with a unified concrete of the exhibition boxes will generate depth.

There will be an articulate lecture between a solid and a light atmosphere with the pathway and exterior materials. The use of Granit for the square and urban seats will bring dignifying material to the public space when the entrance and the foyer will be differentiated with a unique Terrazo floor.

The inside materials of the Museum will allow a clean and usable space for comfortable walks and will create singularity with simplicity. The floor of the exhibition will have a dark brown Thermo fused linoleum with a 5 cm base to manage the grade of suppleness of the floor. Some design details as well as furniture will use a local oak wood. The suspended ceiling will be planned with barrisol that integrates the lighting system and allows a diversity of artificial lightning.

The purpose is to communicate the quality of apparent material through a combined process between high engineering and artisanal details.

7. Ecological systems and processes

The Museum has the responsibility both of promoting public access and engagement while maintaining benign conditions for the long-term care of the Bauhaus collections.

Therefore, the project's facilities are high performance and energy-efficient to create optimal temperature and humidity for the common area of the museum and mainly for the exhibition spaces.

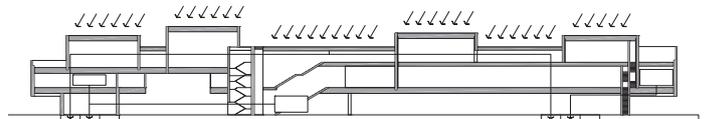
To limit the impact of climate without sacrificing cost and natural design, we manage some passive system of energy control (buffering spaces, materials inertia). The heating and air supply ducts are distributed in the suspended ceiling and lifted in the floor mesh structure above the air supply system. The air makes a circuit from the extremity of the floor to the centre of the ceiling.

The division of the museum in 4 independent sections who retain the smoke and the flame ensures fire protection. Emergency escapes are located in calculated points as enclosed stairs who open directly on the outside space in the ground floor. The Museum is considering using Recycled Concrete, which has proven to be an excellent material to build long-lasting and energy-efficient structures. Reusing concrete has two main advantages: 1) it reduces the use of virgin aggregates and its associated environmental costs of exploitation and transportation; and 2) it reduces unnecessary landfill of valuable materials that can be recovered and redeployed.

Furthermore, the proposal uses a geothermal energy system (terrestrial heat). It does not depend on weather or seasons and is thus suitable for meeting base load requirements. The technologies so far developed offer flexible methods for using this source of energy for heating, cooling and generating electricity.

To allow the reuse of the rainwater, the project applies two techniques of rainwater harvesting. One for the Land-based rainwater harvesting occurs in the main square and the other for the roof surfaces. The harvested rainwater will have different uses such as toilet flushing, garden watering, irrigation and cleaning. With rainwater harvesting, the savings in potable water could be up to 50% of the total household consumption.

The rooftop could accommodate a large area of 2300m² of photovoltaic panels for a total production of 200,000 kwt of electricity per year. The project could envisage of being a positive producer of energy who can be diffuse on the city electric network.



8. Acknowledgement

According to the Bauhaus, architecture must be an active agent that contributes to fulfil society's highest aspirations. The value of a building is not independent of the life that evolves within it. Identity and social impact are some of the main aspects that are also developed through architecture.

As a response to the international reflection triggered by this contest, we understood the process of this approach likewise Gropius approach "The building as a design of life processes". That's why our approach integrate a multidisciplinary range of specialists (from architects, to landscape urbanists, artists, engineers and citizens) in a unified team work in order to be part with conscious and complexity of the life cycle of the Bauhaus Museum of Dessau.

