

Anlage 3 zu GD 237/18

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN

Bahnhofplatz Ulm

Entwurfsplanung

12. Juni 2018

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN



Übersicht Gesamtmaßnahme Planungsumgriff
Luftbild (Google Earth)

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

Erläuterungen

Der neue Bahnhofplatz soll eine Visitenkarte Ulms und ein angemessenes Entree zur Innenstadt darstellen. Er soll die Anforderungen als wichtigster intermodaler Verkehrsknoten erfüllen und ist gleichermaßen Transferbereich und Aufenthaltsort.

Der zu bearbeitende Bereich wird begrenzt durch das Bahnhofsgebäude und das Intercity-Hotel im Westen, das Postgebäude im Norden und die Platzbebauung der neuen Sedelhöfe im Osten bis hinunter zum C&A-Gebäude im Süden.

Ziel ist es den Platz so zu gestalten, dass der gesamte Bereich zwischen Post und Bahnsteig sowie zwischen dem Bahnhofsgebäude und den Sedelhöfen stadträumlich als Ganzes wirkt. Hierzu dient die zentrale Entwurfsidee eines Platzbelages, der sich wie ein zusammenhängender Teppich über sämtliche Fahrbahnen und Fußgängerbereiche erstrecken soll. Alle Bauten, Einbauten und Pflanzungen stehen wie Möbel auf diesem Teppich.

Als geeigneter Belag wurde hierzu ein oberflächenveredelter Asphalt mit Zuschlägen aus Ulmer Donaukies ausgewählt, der die Anforderungen sowohl technisch als auch gestalterisch optimal erfüllt.

Vor dem Bahnhofseingang soll eine großflächige Überdachung errichtet werden, die den Eingangsbereich des Bahnhofsgebäudes und die Treppenanlage zur Passage überdeckt.

Sie soll einerseits den regengeschützten Übergang zwischen den einzelnen Verkehrsfunktionen sicherstellen und gleichzeitig eine Foyerfunktion für den Bahnhof und den Bahnhofplatz erfüllen. Die Überdachung wird als Stahlkonstruktion errichtet. Vier Stützen tragen ein allseitig auskragendes Dach aus gefalteten, metallischen Flächen.

Um den Witterungsschutz auch auf den Haltestellen zu gewährleisten, werden diese mit langgestreckten Überdachungen versehen, die die Hauptwartebereiche der Bahnsteige überspannen. Die Dächer gleichen in ihrer Gestaltung dem großen Dach vor dem Bahnhof und bestehen aus sechs bzw. sieben quadratischen, aneinandergereihten Schirmen. Zusätzlich werden die Haltestellen mit gläsernen Windschutzwänden Glasbrüstungen als Spritzschutz und weiteren Möblierungselementen versehen.

Weiteres wichtiges Entwurfselement sind Bäume auf dem Platz. Die bestehende große Platane im nördlichen Platzbereich wird erhalten. Zusätzlich werden große Ginkgobäume in freier Aufstellung über den Platz vor dem Bahnhof verteilt. An der östlichen Platzkante wird die aufgelockerte Baumstellung fortgesetzt. Wo immer die zahlreichen unterirdischen Leitungstrassen es zulassen, werden entlang der Friedrich-Ebert-Straße bis zur nördlich anschließenden Olgastraße Bäume mit variablen Pflanzabständen angeordnet.

Der Platz ist nach der Umgestaltung frei von parkenden Fahrzeugen. Stellplätze für Kurz- und Dauerparker werden in der Tiefgarage unter dem Bahnhofplatz angeboten. Auf dem Bahnhofplatz befinden sich lediglich Taxistell- und -nachziehplätze im nördlichen Bereich. Neben vier Präsenzplätzen werden entlang der Westfassade des Postgebäudes Nachziehplätze für Taxis eingerichtet.

Im nördlichen Bereich des Platzes, vor dem Postgebäude, entsteht eine Fahrradabstellanlage für ca. 110 Fahrräder. Im Sinne eines stets aufgeräumten Gesamtbildes soll der Platz darüber hinaus von Fahrradständern weitgehend frei gehalten werden. In großen zentralen Abstellanlagen im unmittelbaren Umfeld werden ausreichende Fahrradabstellmöglichkeiten angeboten.

Der Bahnhofsvorplatz ist in das Radwegenetz der Stadt Ulm eingebunden. Das Befahren des Platzes ist für Fahrräder gestattet. Zufahrten für die Post, Lieferverkehr Hotelandienung etc. werden durch Kennzeichnung im Belag sowie eine einheitliche Gestaltung mit Pollern gekennzeichnet.

Die Stadt Ulm verfolgt mit besonderem Nachdruck die Barrierefreiheit des öffentlichen Raumes. Das Leitprojekt Bahnhofsvorplatz vereint dabei Ziele der Barrierefreiheit und Ansprüche der Stadtgestaltung. So werden Bordsteinkanten zwischen Fahrbahnen und Fußgängerbereichen weitestgehend auf 30mm abgesenkt.

Zusätzlich wird an allen erforderlichen Stellen ein Leitsystem für sehbehinderte Menschen in die Asphaltoberflächen eingefräst, das taktile Anforderungen erfüllt und sich gleichzeitig harmonisch in die Platzgestaltung einfügt.

Um den barrierefreier Einstieg in die Straßenbahnen und Busse zu gewährleisten, sind die Bahnsteige mit einem entsprechend hohen Bordstein (Kasseler Bord) ausgestattet. An beiden Enden der Bahnsteige befinden sich barrierefreie Übergänge mit Lichtsignalanlagen. Zum barrierefreien Zugang aus der Passage werden Vorbereitungen getroffen, um später Aufzüge nachrüsten zu können.

Zur Beleuchtung des Bahnhofplatzes werden Gruppen von Leuchtmasten in einer freien Anordnung über den Platz verteilt. Die Masten mit Höhen zwischen 9-11m sind mit schwenkbaren Einzelleuchten bestückt, die eine differenzierte Beleuchtung aller Bereiche ermöglichen.

Die Haltestellendächer und das Dach vor dem Bahnhof werden bei Dunkelheit durch die Beleuchtung besonders hervorgehoben. LED-Einbaustrahler in den Dachflächen stellen die ausreichende Beleuchtung unter den Haltestellendächern sicher. Die Dachflächen aller Dächer werden zusätzlich von unten beleuchtet, um eine gute Fernwirkung zu erzielen.

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANOW
ARCHITEKTEN



Visualisierung

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN



Perspektive von der Bahnhofstraße

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN

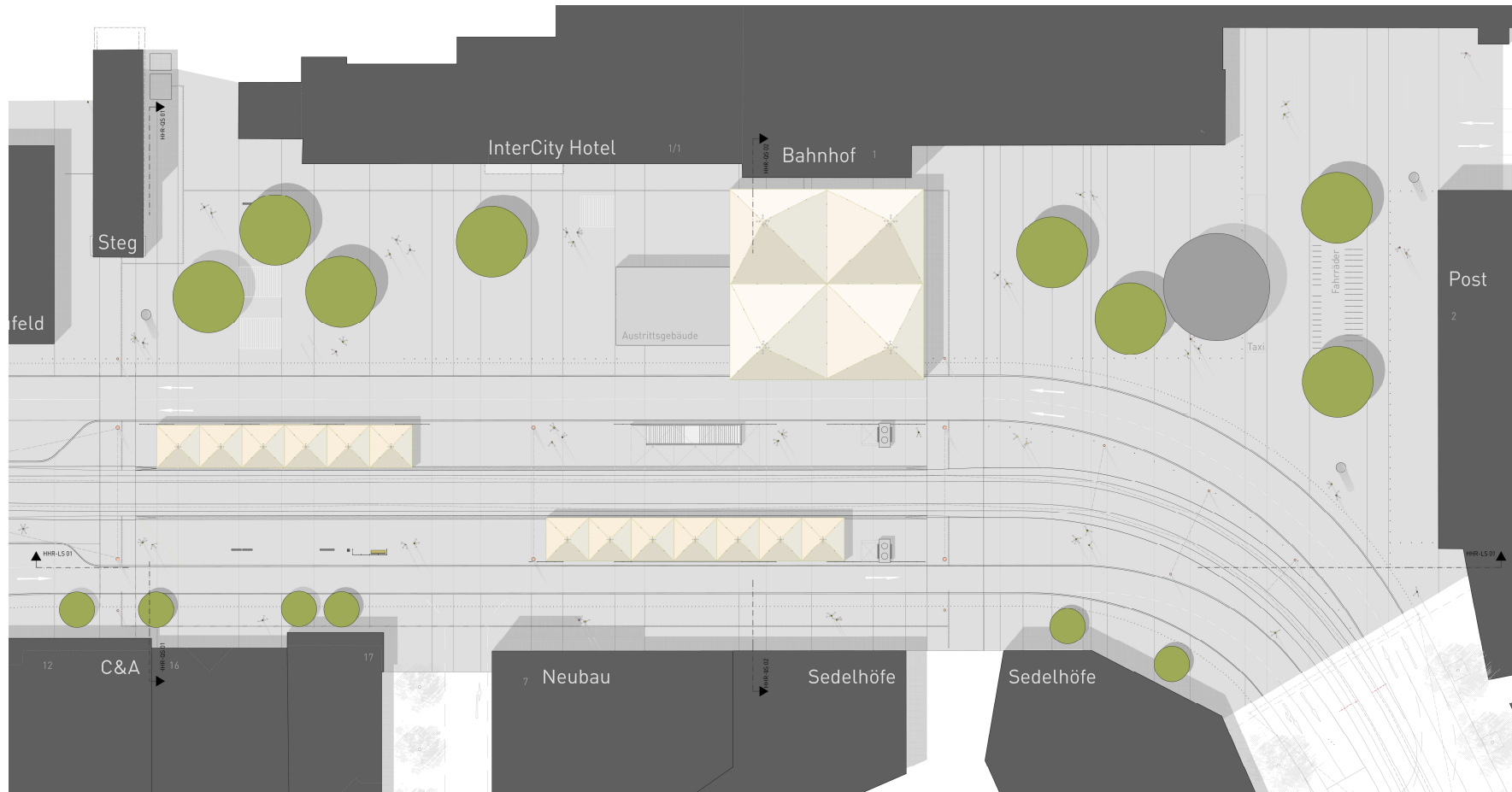


Perspektive vom Steg

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANOW
ARCHITEKTEN



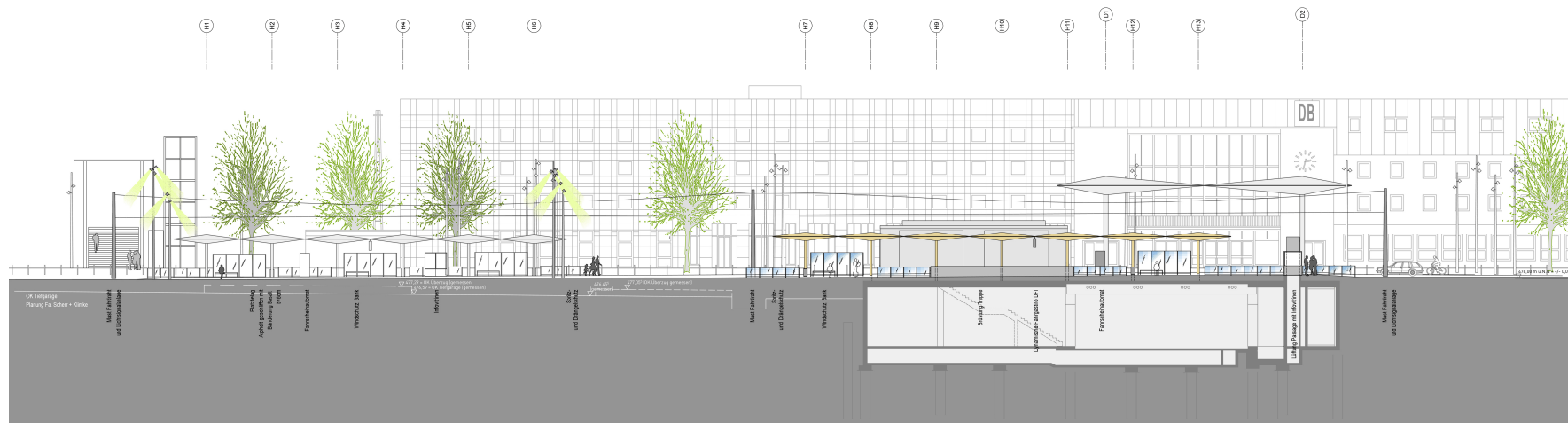
Übersicht Gesamtmaßnahme Entwurf
Dachaufsicht Lageplan

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018



Übersicht Gesamtmaßnahme Entwurf
 Querschnitt 02



Übersicht Gesamtmaßnahme Entwurf
Längsschnitt 01

Überdachungen

Vor dem Bahnhofseingang soll eine Überdachung errichtet werden, die mit ca. 8,0m Traufhöhe und einer Grundfläche von ca. 27 x 27m (= ca. 730 m²) den Eingangsbereich des Bahnhofsgebäudes und die Treppenanlage zur Passage überdeckt. Sie soll einerseits den regengeschützten Übergang zwischen den einzelnen Verkehrsfunktionen sicherstellen und gleichzeitig eine Foyerfunktion für den Bahnhof und den Bahnhofplatz erfüllen.

Die Stahlkonstruktion der Überdachung besteht aus vier Rundstützen in nahezu quadratischer Aufstellung, die eine allseitig auskragende Dachfläche aus ober- und unterseitig gefaltetem Blech tragen. Die metallischen Dachflächen werden in einem sanften Goldton gestaltet. Über den Stützenachsen ist der Abstand der Ober- und Unterflächen am größten, zum Rand und zur Mitte der Dachfläche hin verringert sich der Abstand. So entsteht das Bild von vier unsymmetrischen, aneinandergestellten Schirmen mit einer auf gleicher Höhe umlaufenden, schlanken Dachkante.

Das westliche Stützenpaar wird auf den Bestandsfundamenten des zurückgebauten Bahnhofsvordaches gegründet, die beiden östlichen Stützen stehen auf einem Unterzug der Passage. Die Entwässerung des Daches erfolgt über innenliegende Rinnen am Rand der Dachfläche, von dort durch Rohre innerhalb der Dachkonstruktion und durch die Stützen in die Grundleitungen zur Kanalisation.

Um den Witterungsschutz auf den Haltestellen zu gewährleisten, werden diese mit langgestreckten Überdachungen versehen, die mit einer Fläche von ca. 220m² bzw. 250m² jeweils die Hauptwartebereiche in den vorderen Bahnsteigdritteln überspannen. Die Dächer gleichen in ihrer Gestaltung dem großen Dach vor dem Bahnhof und bestehen aus sechs bzw. sieben quadratischen, aneinandergereihten Schirmen. Jeder dieser Schirme besteht aus einer Mittelstütze und einer ober- und unterseitig gefalteten Dachfläche mit jeweils ca. 6m Kantenlänge und einer Traufhöhe von ca. 3,50m.

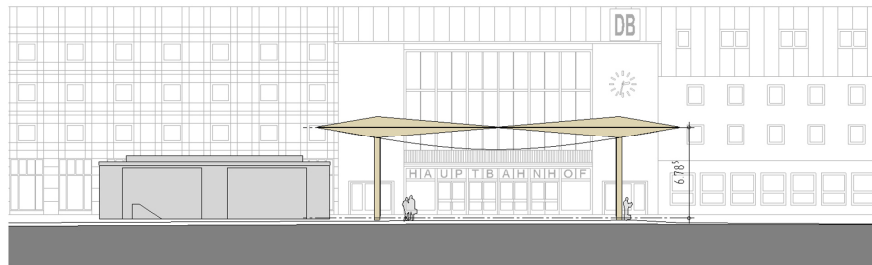
ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN



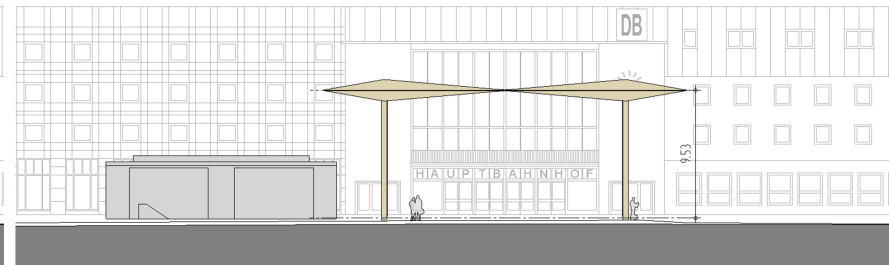
Visualisierung

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

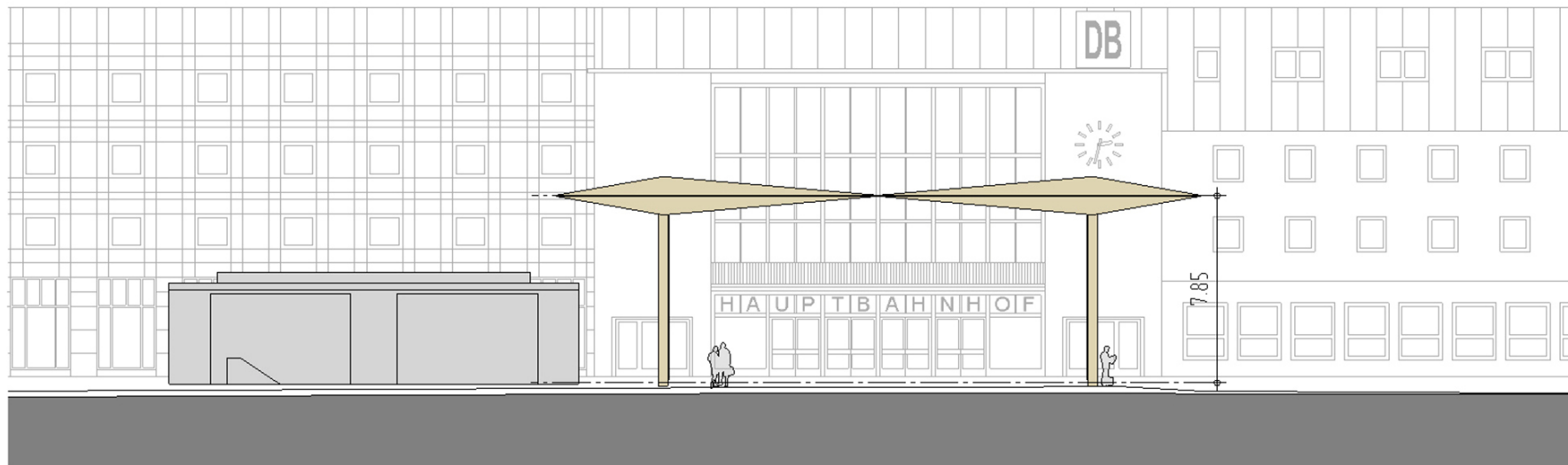
12.06.2018



Traufhöhe ca. 6,75m (ähnlich Bestandsdach)
Orientierung am tieferen Fassadenriegel des Bf.-Gebäudes



Traufhöhe ca. 9,53m
Orientierung am höheren Fassadenriegel d. Bf.-Gebäudes



Traufhöhe ca. 7,85m (Diese Höhe wird als ausgewogen empfunden.)

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN



Visualisierung

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

Platzbelag Asphalt

Ziel ist es den Platz so zu gestalten, dass der Bereich zwischen Post und Bahnsteig sowie zwischen dem Bahnhofsgebäude und den Sedelhöfen stadträumlich als Ganzes wirkt. Hierzu wurde ein Platzbelag aus oberflächenveredeltem Asphalt ausgewählt, der sich wie ein zusammenhängender Teppich über sämtliche Fahrbahnen und Fußgängerbereiche erstrecken kann. Alle Bauten, Einbauten und Pflanzungen stehen wie Möbel auf diesem Teppich.

Eine durchlaufende Bänderung aus schmalen Naturstreifen in Ost-West-Richtung gliedert die Flächen, erhöht die Wertigkeit und unterstreicht den Charakter des durchlaufenden Teppichs.

Der eingesetzte Asphalt erhält große, zum Teil farbige Zuschläge aus Ulmer Donaukies. Durch einen nachträglichen Oberflächenschliff wird das Bindemittel an der Oberfläche abgetragen und damit die Zuschlagstoffe deutlich sichtbar gemacht, so dass gegenüber herkömmlichem Asphalt ein lebhafteres Bild entsteht. Kaugummis oder sonstige Verunreinigungen treten in den Hintergrund.

Um die geeignetste Kombination von Farbe und Größe der Zuschlagstoffe sowie der Ausführung des Schliffs zu bestimmen, werden in der Schwambergerstraße entsprechende Musterflächen angelegt und auch im Dauerbetrieb getestet.

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN



Platzbelag Asphalt
Beispielfläche Archhöfe Winterthur, Schweiz

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

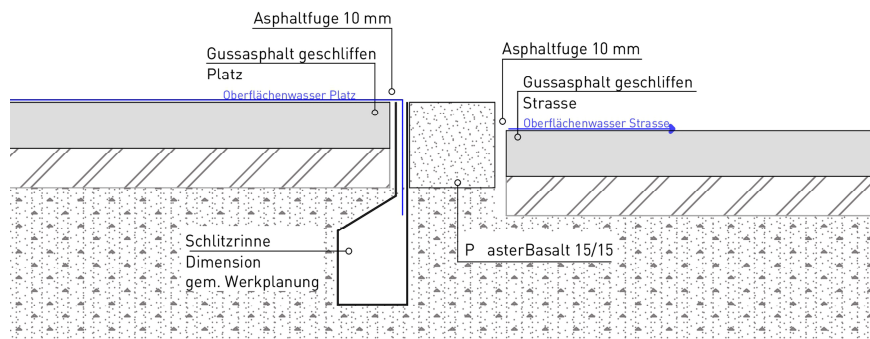
12.06.2018

Höhen und Entwässerung

Der Platz hat ein natürliches Gefälle von West nach Ost und von Nord nach Süd, das für die Oberflächenentwässerung genutzt wird.

Die Entwässerung erfolgt über Schlitzrinnen, die entlang von Gebäuden, Bordsteinkanten, Baumfeldern etc. quer zur Gefällerichtung eingebaut werden.

① Übergang Platz zu Strasse

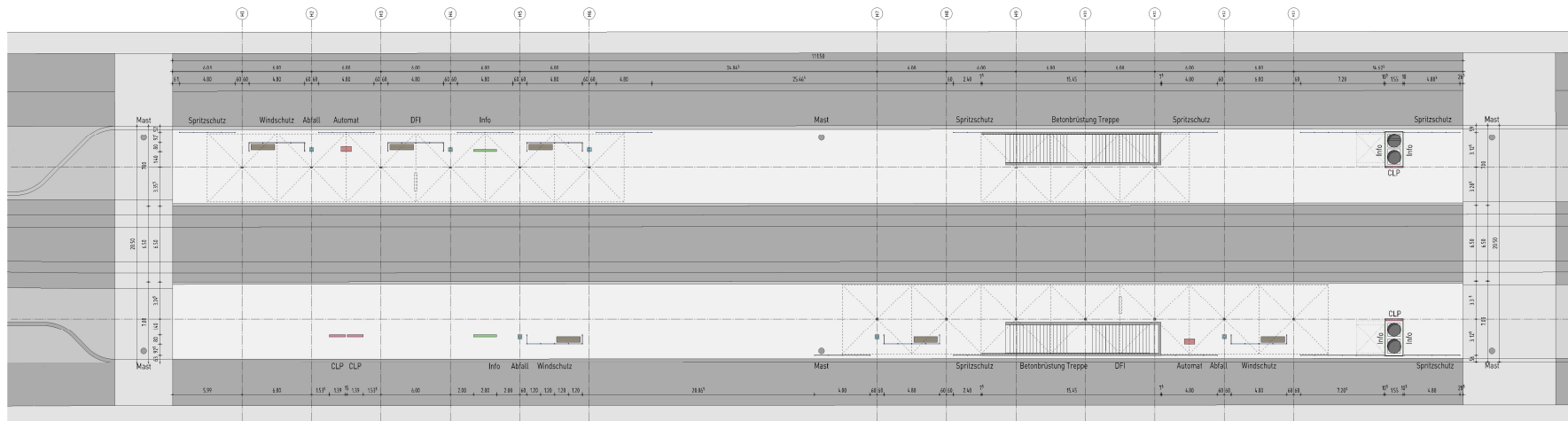
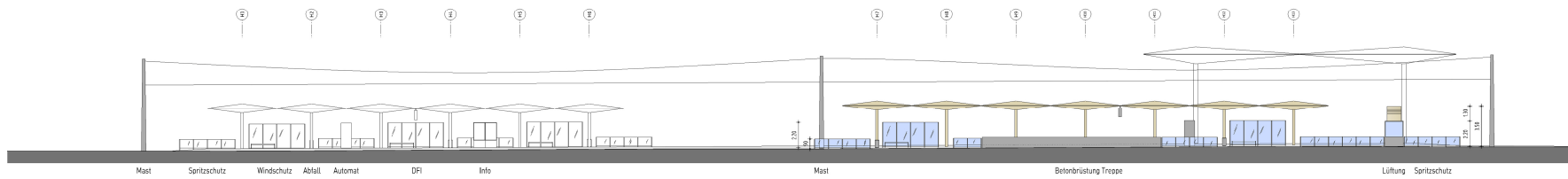


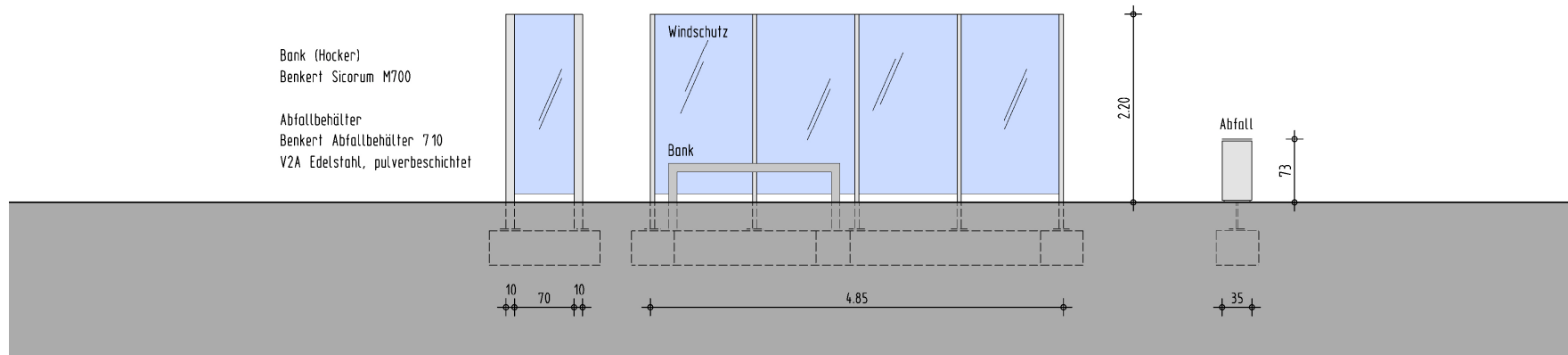
Funktionsmöblierung Haltestelle

In den Wartebereichen der Bahnsteige werden gläserne Windschutzwände mit Seitenteilen errichtet, die jeweils mit einer Bank und einem Abfallbehälter ausgestattet sind. Die Bereiche zwischen den Windschutzelementen werden mit gläsernen Brüstungselementen entlang der Fahrbahnen ausgestattet, die als Spritz- und Drängelschutz für die wartenden Fahrgäste dienen.

Weiterhin befinden sich auf den Haltestellen Infovitri­nen für Fahrpläne und Fahrgastinfor­mationen, sowie Fahrscheinautomaten und einige Werbepostervitri­nen. Dynamische Fahrgastinfor­mationstafeln (DFI) werden gut sichtbar unterhalb der Dachflächen befestigt.

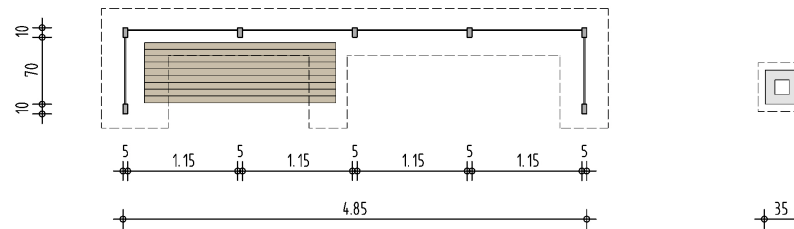
Am nördlichen Ende beider Bahnsteige treten Lüftungsrohre der darunter liegenden Passage aus dem Boden. Diese werden in die Gesamtgestaltung integriert, indem sie mit Vitri­nenflächen umkleidet und damit für die Fahrgastinfor­mation nutzbar gemacht werden.





Windschutz
 Tragende Elemente
 V2A Edelstahl, pulverbeschichtet
 auf Streifenfundament

Glas VSG
 ggf. Aufdruck als Einbrennlackierung



Fahrradstellplätze

Im nördlichen Bereich des Platzes, vor dem Postgebäude, entsteht eine Fahrradabstellanlage für ca. 110 Fahrräder. Im Sinne eines stets aufgeräumten Gesamtbildes soll der Platz darüber hinaus von Fahrradständern weitgehend frei gehalten werden.

Als zentrale Fahrradabstellanlagen sollen das Fahrradparkhaus in der angedachten Bebauung Süd zwischen Bahnhofplatz und ZOB, die Abstellanlage in einem Parkhaus der DB an der Schillerstraße, sowie ein zweistöckiges Fahrradparksystem entlang der nördlichen Bahnhofsgebäude dienen und durch weitere Fahrradstellplätze im Umfeld ergänzt werden.



Fahrradstellplätze

Übersicht Anordnung Fahrradstellplätze im Bereich Citybahnhof (Quelle: Stadt Ulm)

Bahnhofplatz Ulm

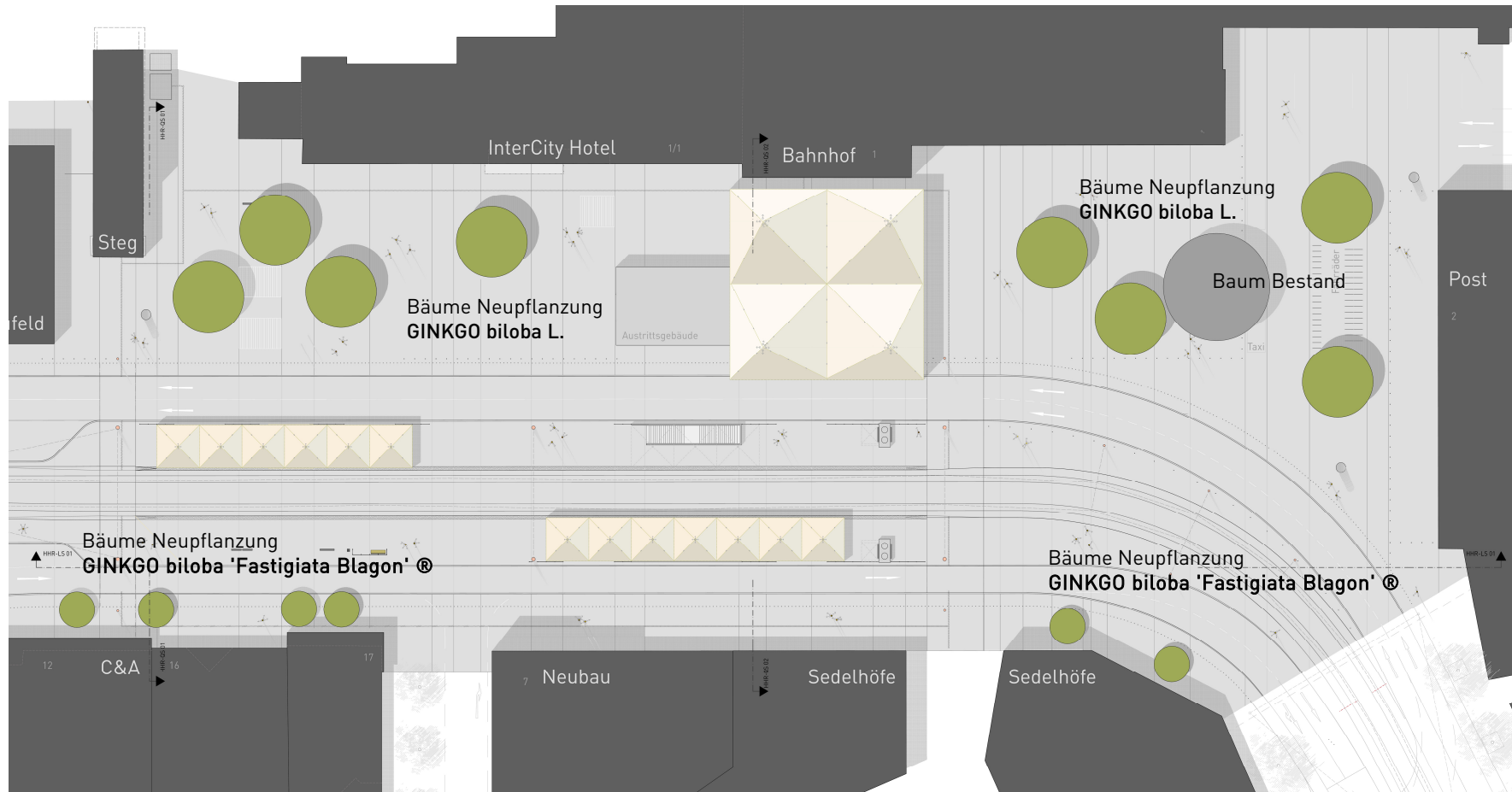
Entwurfsplanung

12.06.2018

Bäume

Die bestehende große Platane im nördlichen Platzbereich wird erhalten. Zusätzlich werden große Ginkgobäume in freier Aufstellung über den Platz vor dem Bahnhof verteilt. Die Baumstandorte erhalten Kies-/ Splitt-Oberflächen, die entsprechend dem umgebenden Asphaltbelag ebenfalls aus Ulmer Donaukies bestehen.

An der östlichen Platzkante wird die aufgelockerte Baumstellung fortgesetzt. Wo immer die zahlreichen unterirdischen Leitungstrassen es zulassen, werden entlang der Friedrich-Ebert-Straße bis zur nördlich anschließenden Olgastraße Bäume mit variablen Pflanzabständen angeordnet. Hier werden die Baumfelder mit Baumscheiben aus Beton abgedeckt, die ebenfalls mit Donaukies gestaltet werden und von Fahrrädern überfahren werden können.



Bäume
Übersicht Bäume Lageplan



GINKGO biloba L., Ginkgobaum

Verbreitung	China; auf tiefgründigen, nährstoffreichen, sauren bis alkalischen Böden in Laub- und Nadelmischwäldern in einem 25 km ² großen Areal; Grenzgebiet der Provinzen Anhui, Guizhou und Zhejiang.
Wuchs	Stattlicher, sommergrüner Baum mit vielgestaltigem Habitus, Krone zunächst kegelförmig, im Alter breiter mit oft unregelmäßigen, etwas steif ausladenden, wenig verzweigten Ästen. In der Jugend oft traggewöhnlich.
Größe	15 bis 20 bis 30 (35) m hoch und 10 bis 15 (bis 20) m breit. Jahreszuwachs in der Höhe 35 bis 40 cm, in der Breite 25 cm.
Rinde	Grau, längsrissig, an alten Stämmen oft stark gefurcht.
Blätter	Fächerförmig, langgestielt, oft eingeschnitten oder gelappt, parallel- und gabelnervig, derbledrig, frischgrün, im Herbst leuchtend goldgelb.
Blüten	Pflanze ist zweihäusig. Männliche Blüten in Kätzchen, weibliche einzeln langgestielt, mit dem Laubaustrieb April/Mai. An alten männlichen Pflanzen gelegentlich auch fruchtende Zweige.
Früchte	Mirabellenähnlich, fleischig mit Steinkern; im reifen Zustand unangenehmer Geruch nach Buttersäure. Befruchtung im September, erst an den abgefallenen Früchten beginnt die Entwicklung des Embryos.
Wurzel	Kräftig, Hauptwurzel tief. Herzwurzler.
Standort	Sonnig bis absonnig.
Boden	Sehr standorttolerant, gedeiht auf jedem kultivierten Boden, (mäßig trocken) frisch bis feucht, liebt tiefgründige, gut durchlässige, nahrhafte Substrate, sauer bis alkalisch, pH-tolerant, von pH 5 bis 7.
Eigenschaften	Gut frosthart. Als Jungpflanze, besonders auf zu nährhaften Böden, etwas spätfrostempfindlich. Wärmeliebend, hitzeverträglich, stadtklimafest, widerstandsfähig gegen stärkste Luftverschmutzung, wird in Europa nicht von Krankheiten befallen, erstaunlich windfest (Föhr). Ältere Bäume entwickeln auf der Unterseite starker Äste, aber auch am Stamm, wurzelartige, zitronenförmige Auswüchse, die meterlang werden können. Man nennt diese luftwurzelnähnlichen Gebilde, die auch ein wenig an die Stalaktiten der Tropfsteinhöhlen erinnern, "Tschitschi". Über ihre Bedeutung ist bisher wenig bekannt. Da sie senkrecht zum Erdboden wachsen, könnten es "Überbleibsel" stützwurzelähnlicher Organe von längst ausgestorbenen Ginkgo-Arten sein, die in sumpfigen Wäldern beheimatet waren.

Beleuchtung

Das Gestaltungsprinzip für die Beleuchtung des Bahnhofplatzes besteht aus einer freien Anordnung von Mastgruppen. Die Masten mit Höhen zwischen 9-11m sind mit schwenkbaren Einzelleuchten bestückt. In Bereichen in denen mehr Licht benötigt wird, werden die Masten und Leuchten verdichtet.

Das Dach vor dem Bahnhof erhält zwei unterschiedliche Lichtsysteme. Einbaustrahler in den Stützen beleuchten die Unterseite des Daches. Dadurch erreichen wir eine gute Fernwirkung des Daches. Für die Beleuchtung der Fläche unter dem Dach sitzen kleine Einbauleuchten in den konstruktiven Fugen des Daches und strahlen nach unten. Analog erfolgt die Beleuchtung der Haltestellendächer.

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN

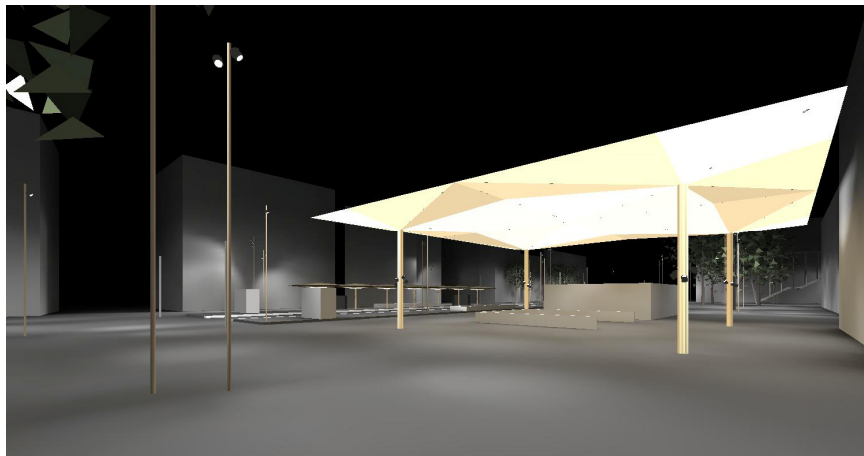
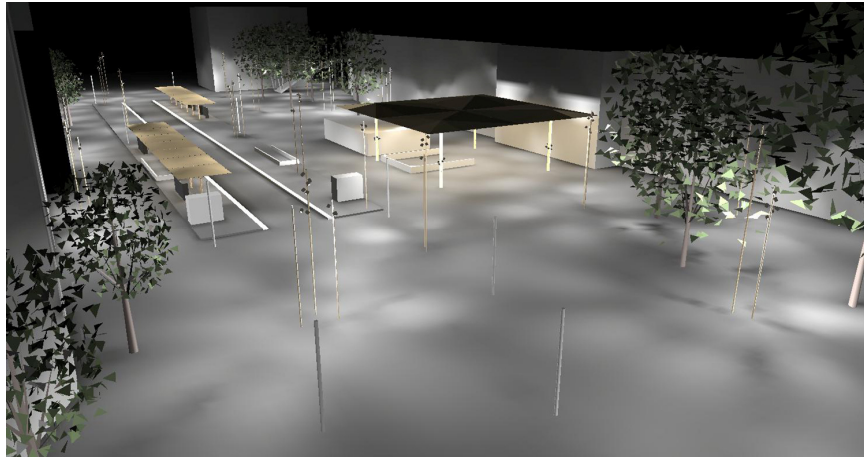


Beleuchtung
Übersicht Visualisierung

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN



Beleuchtung
Visualisierungen

Bahnhofplatz Ulm
Entwurfsplanung

12.06.2018

ARGE
HUMMERT
HULLAK
RANNO
ARCHITEKTEN

ARGE
Hummert Hullak Rannow
Architekten

Schillerstraße 1/4
89077 Ulm

HUMMERT ARCHITEKTEN BDA
Schiffgesweg 9
50259 Dansweiler

Axel Hummert
fon 02234 688 2847
info@hummert-architekten.de
www.hummert-architekten.de

Hullak Rannow Architekten
Schillerstraße 1/4
89077 Ulm

Bernd Hullak
Jens Rannow
fon 0731 880 33-800
fax 0731 880 33-811
info@hullak-rannow.de
www.hullak-rannow.de
