

Neugestaltung Ibelo-Areal
Rathausvorfeld und Kreisverkehrsinsel, Sulzbach a. Main

BAUHERR: Markt Sulzbach am Main
Hauptstraße 36
63834 Sulzbach a. M.

FACHPLANUNG: RSP Freiraum GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
Werner-Hartmann-Straße 1
01099 Dresden

Sulzbach am Main, den 30.06.2022

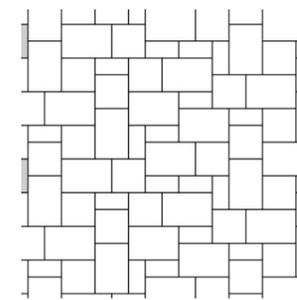
Planungsstand Entwurfsplanung Lageplan



Material: Natursteinpflaster



- Ort: Zentrale Platzfläche
- Material: z. B. Roter Naturstein + Epprechtstein-Granit
- Formate: 10/20cm, 20/20cm, 30/20cm
- 3-Stein-System
- Farbe: hellgrau (70%), hellrot (20-30%)



Verlegungsmuster

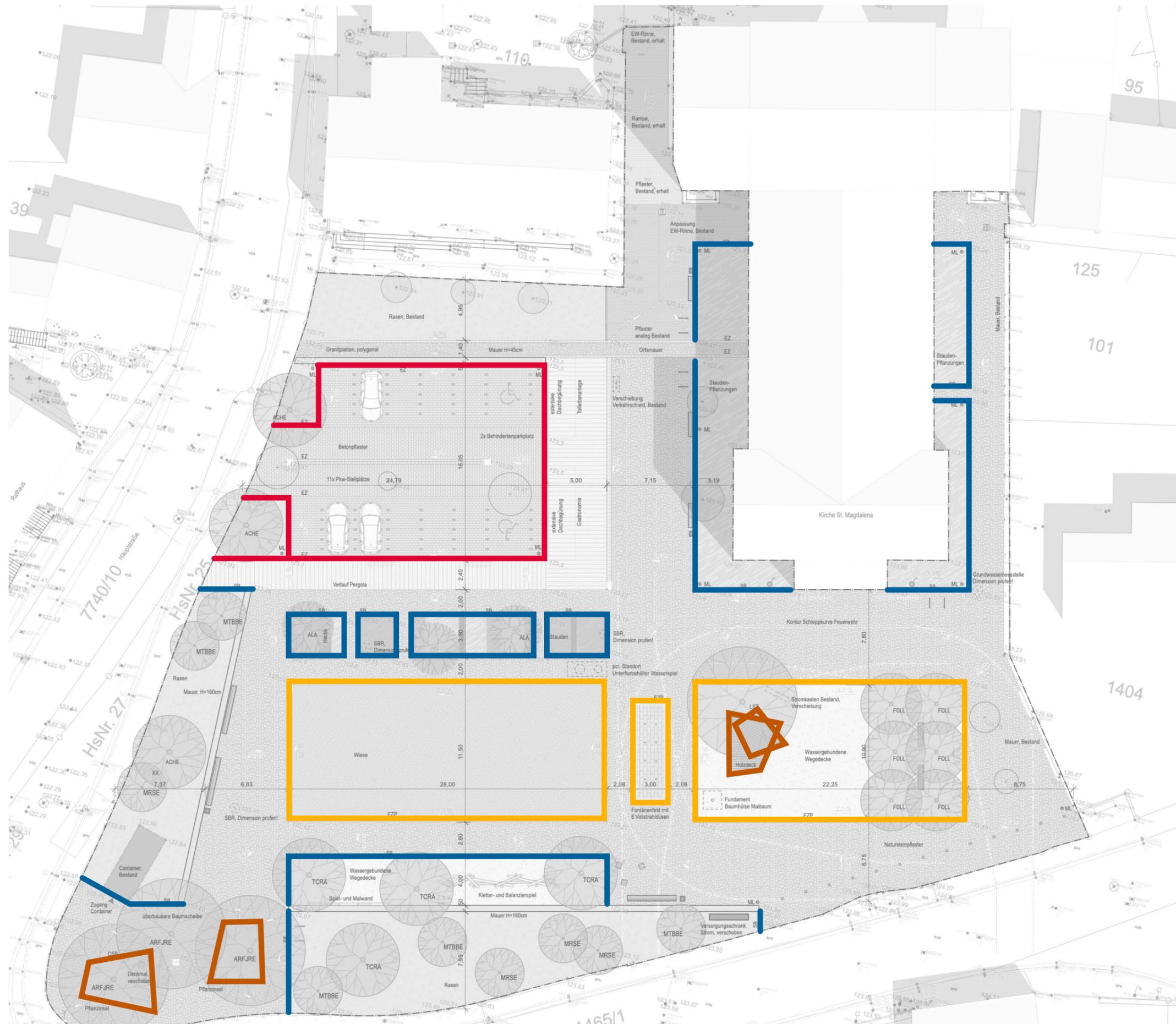


Naturstein rot



Naturstein Epprechtstein-Granit

Material: Einfassungen



Legende

- Einzeiler Platte
- Betonbord
- Stahlband
- Cortenstahl-Einfassung

Planungsstand Entwässerungskonzept / Berechnung Regenmengen



Berechnung:
 Regenmenge insgesamt:
ca. 41 l/s

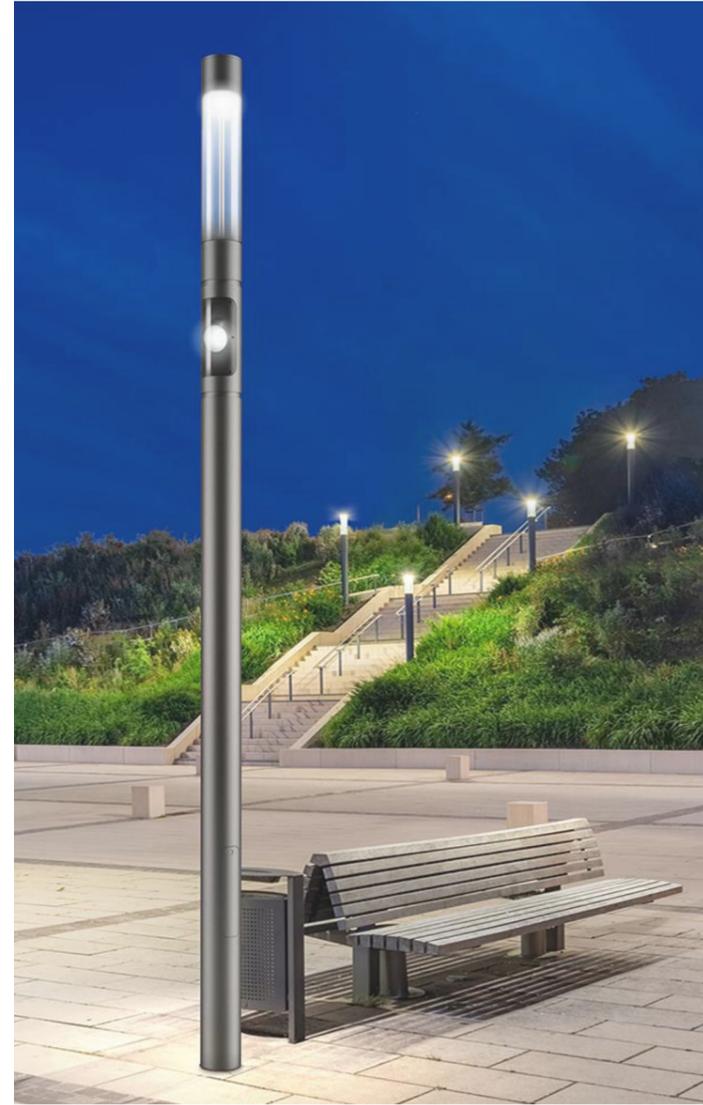
Mobiliar: Beleuchtung



Legende

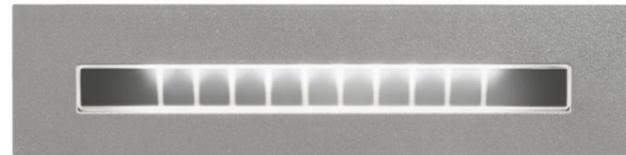
- Lichtstele / Mastleuchte
- Bodeneinbauleuchten
- Wandleuchten
- Deckenstrahler

Mobiliar: Beleuchtung: Lichtstelle



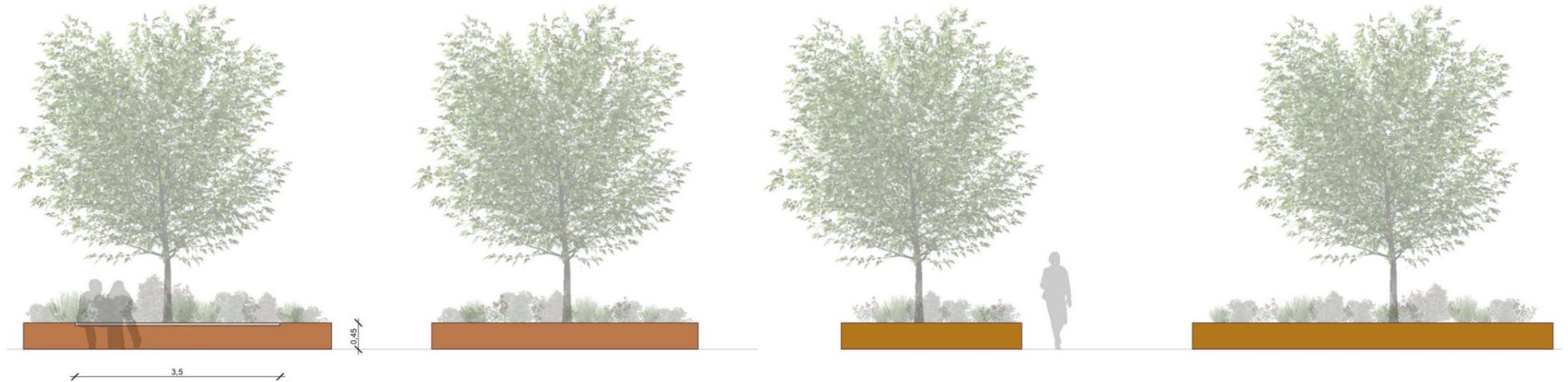
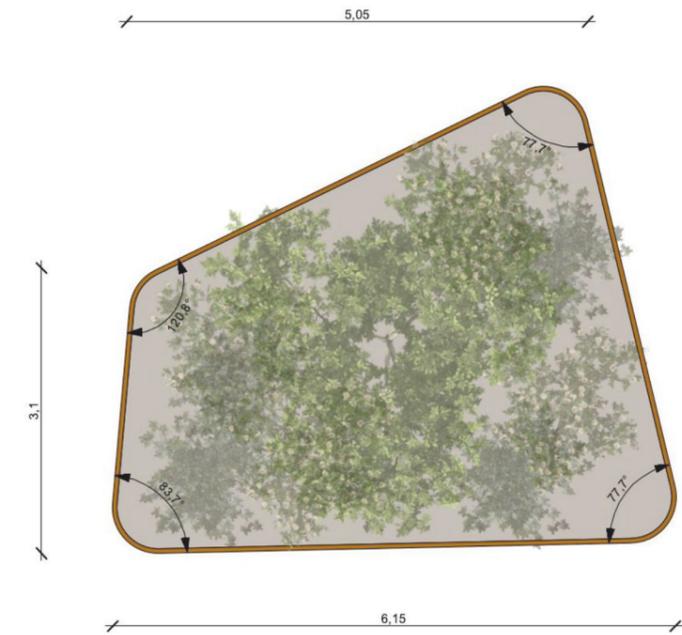
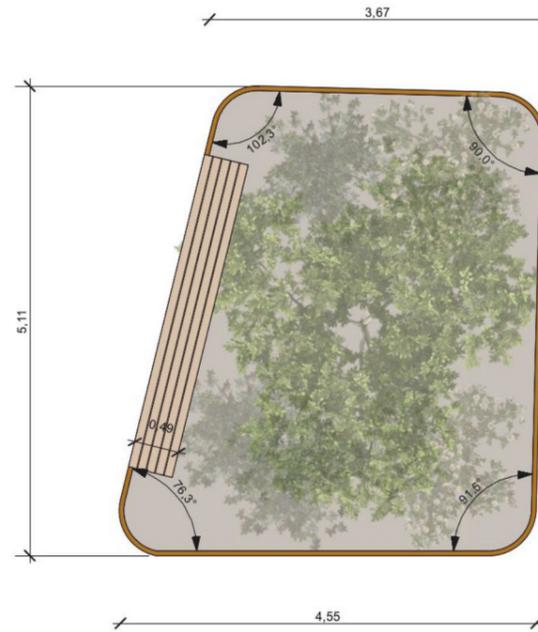
- Lichtstelle Constela (Hersteller Trilux):
- Höhe 4000mm, Durchmesser 230mm
- Material Aluminiumguss
- Individuelle Anpassungen möglich (mit Strahler / WLAN / Monitor / Camera möglich, Farbauswahl 215 RAL-Farben)

Mobiliar: Beleuchtung: Strahler , Wandleuchte, Bodeneinbauleuchten



- Beispielprodukte
- Strahler Faciella Slim (Hersteller Trilux)
- Wandleuchte: Pareda Slim (Hersteller Trilux)
- Bodeneinbauleuchte: Lutera (Hersteller Trilux)

Mobiliar: Pflanzinsel

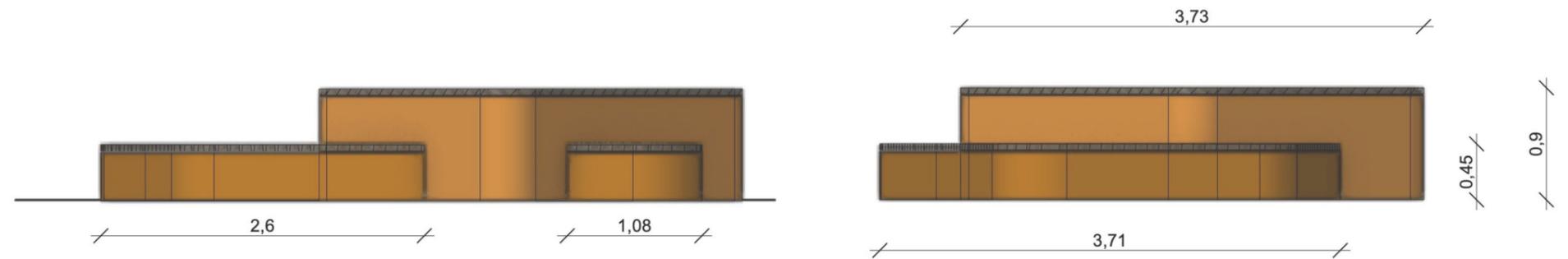
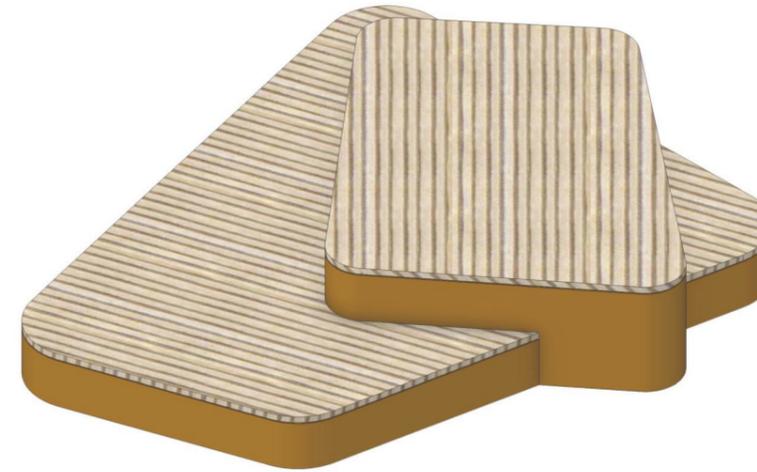
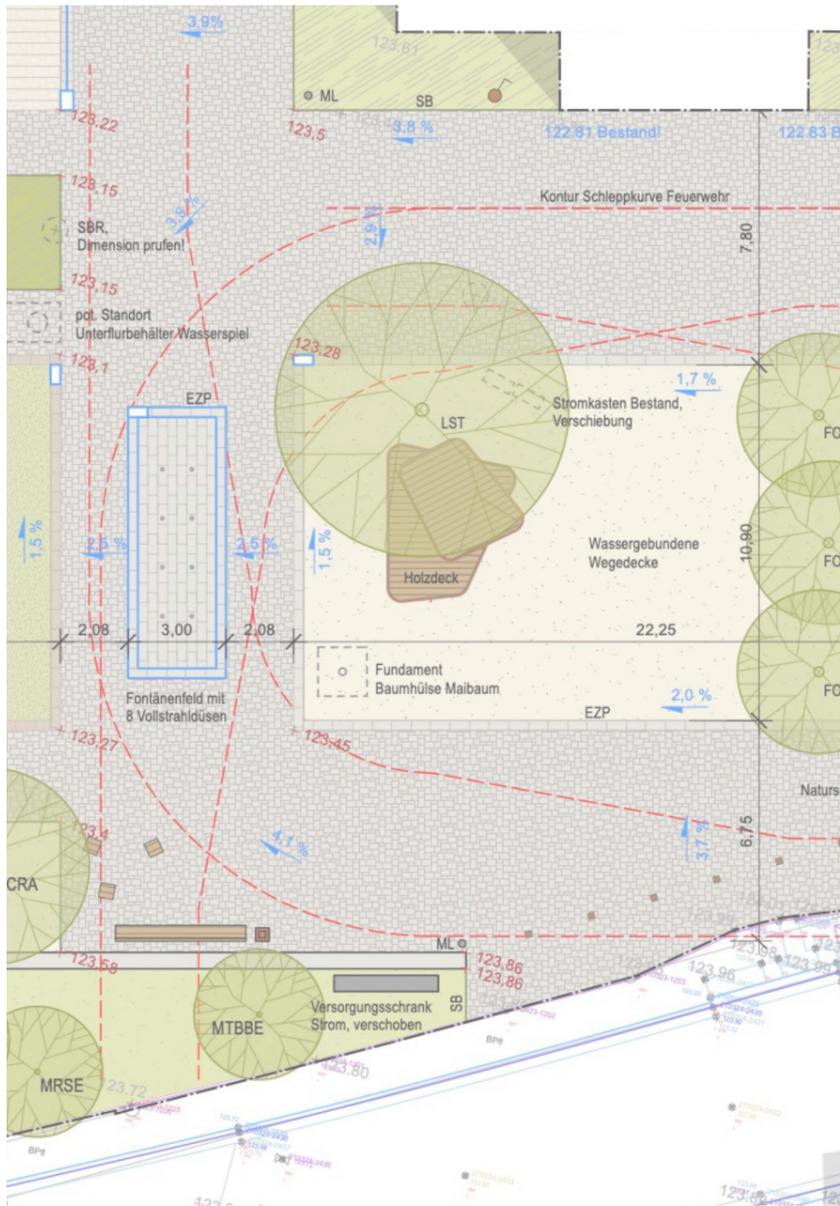


- Ort: Am Kreisverkehr
- Material Einfassung: Cortenstahl
- Material Holzauflage: Hartholz (FSC® zertifiziert)
- Dimensionen: Länge und Breite zwischen 4000 und 5500mm, Höhe OKG 450mm
- Eigenschaften: Mit integrierter Bank am Rand und ohne



Cortenstahl

Mobiliar: Holzdeck

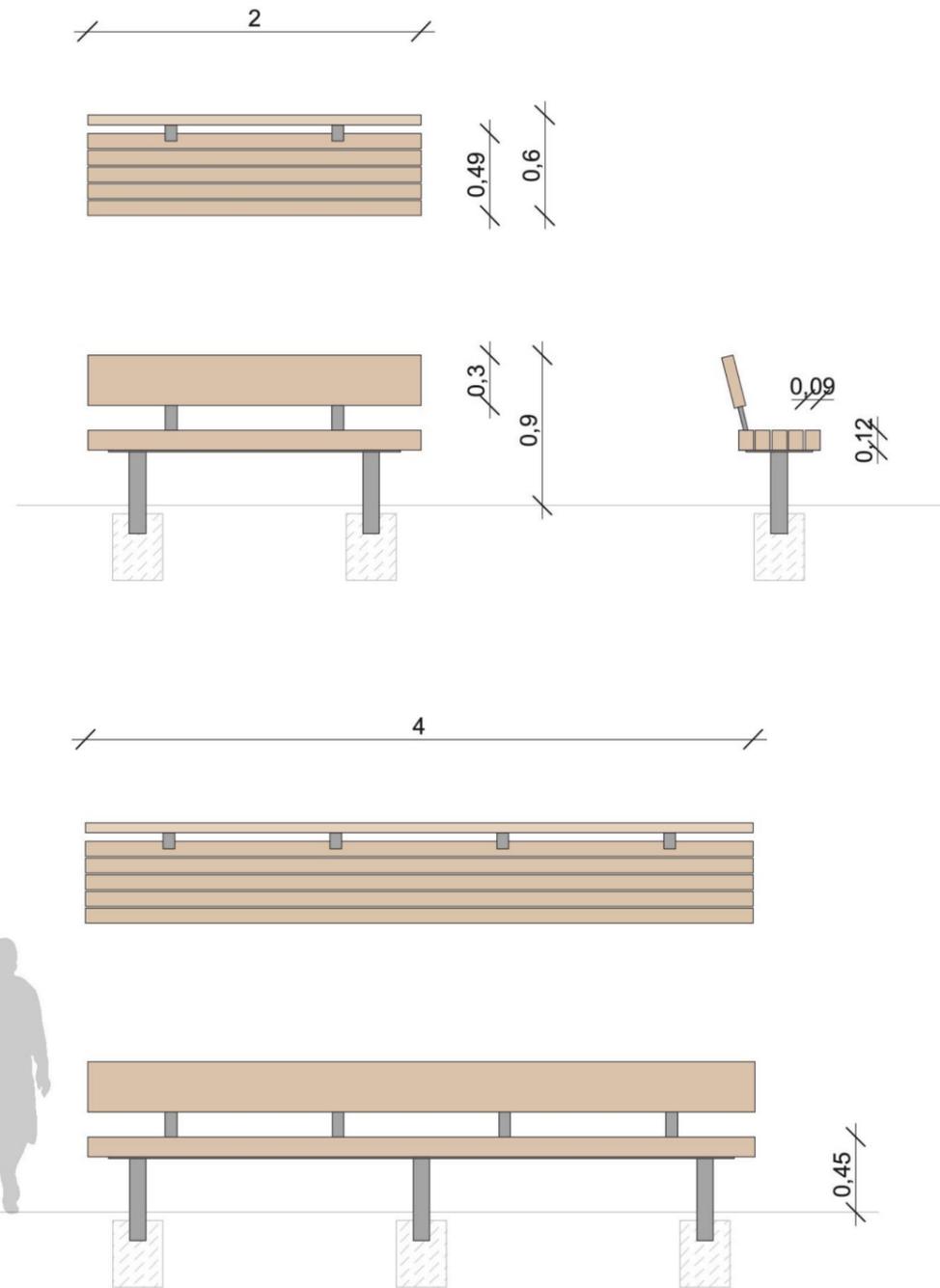


- Ort: Vorplatz St. Margareta
- Material Untergestell: Cortenstahl
- Material Holzauflage: eckiges Hartholz (FSC® zertifiziert)
- Dimensionen: Länge und Breite ca. 400-500cm, Höhe OKG 90cm (45cm + 45cm)



Cortenstahl

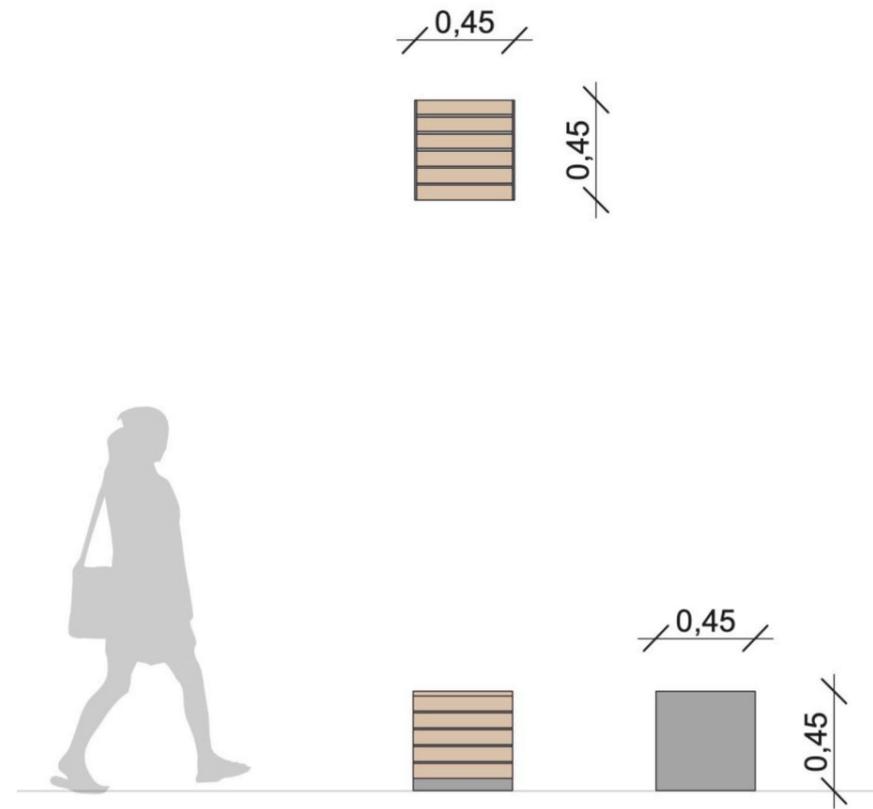
Mobiliar: Bänke



- Ort: Vorplatz St. Margareta
- Material Untergestell: Stahl (feuerverzinkt, pulverbeschichtet)
- Material Holzauflage: Hartholz 90x120mm (FSC® zertifiziert)
- Dimensionen: Länge 2000mm und 4000mm, Breite 490mm, Höhe 460 / 906mm



Mobiliar: Sitzwürfel

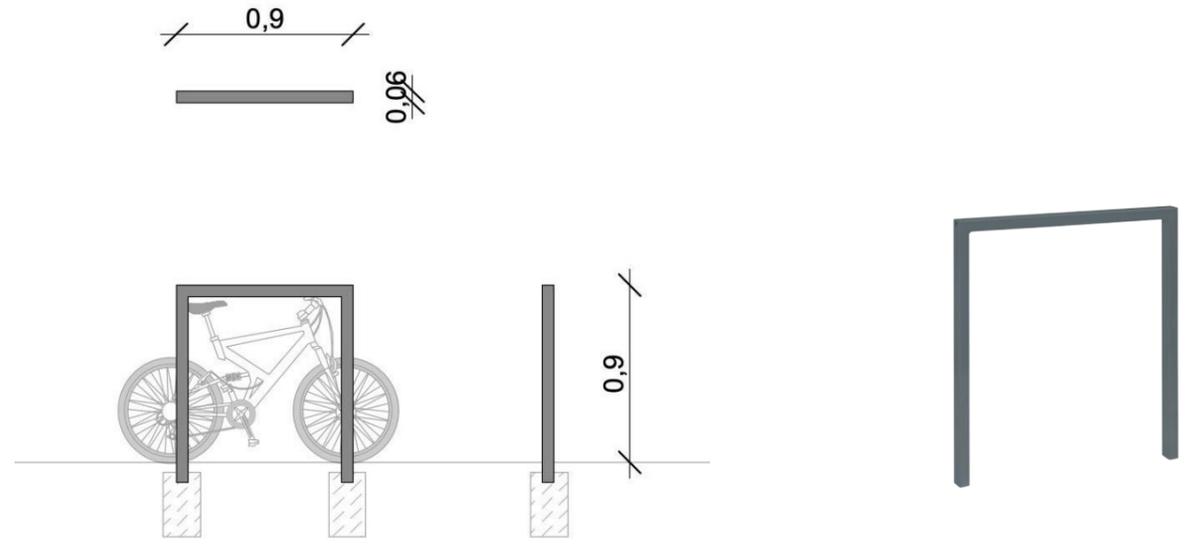


- Ort: Am Spielplatz
- Material Untergestell: Stahl (feuerverzinkt, pulverbeschichtet)
- Material Holzauflage: Hartholz (FSC® zertifiziert)
- Dimensionen: Länge 45cm, Breite 45cm, Höhe OKG 45cm



Anthrazitgrau

Mobiliar: Fahrradlehnenbügel



Anthrazitgrau

Legende

-  Fahrradlehnenbügel
-  Fahrradlehnenbügel E-Bikes

- Ort: Ortsmauer, Kirche St. Margareta, Spielplatz
- Material: Vierkantstahl 60x60mm (feuerverzinkt, pulverbeschichtet)
- Dimensionen: Länge 60mm, Breite 900mm, Höhe OKG 900mm
- Befestigung: zum Einbetonieren

Mobiliar: Ladesäule für Elektrofahrzeuge

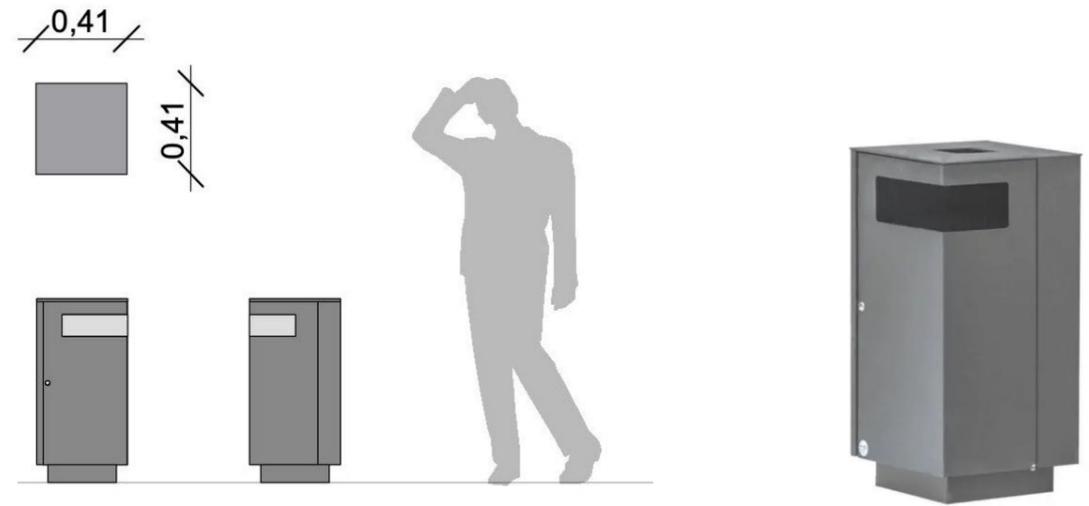


Legende

 Potenzielle Lage Stellplätze mit Ladestation

- Ort: Parkplatz
- Kapazität: 1 Säule für 2 Stellplätze

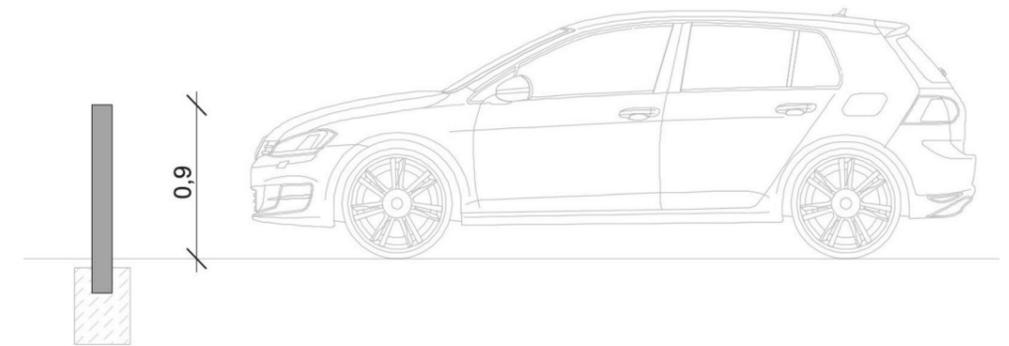
Mobiliar: Abfallbehälter



- Material: Stahl (pulverbeschichtet)
- Dimensionen: Breite 410mm, Tiefe 410mm, Höhe OKG 830mm
- Inhalt: 85 Liter
- Befestigungsart: zum Einbetonieren / zum Aufdübeln
- Eigenschaften: mit oder ohne Zigaretteneinwurf



Mobiliar: Temporäre Abspermmöglichkeit FW / Poller



- Temporäre Abspermmöglichkeit: Betonblock
- Dauerhafte Abspermmöglichkeit : Poller
- Material: Stahl (feuerverzinkt und pulverbeschichtet)
- Dimensionen: Länge 190mm, Breite 190mm, Höhe OKG 900mm
- Eigenschaften: fest oder abnehmbar



Anthrazitgrau

Wasserspiel: Fontänendüsen

Produkte: Fontänen/Lichtsysteme

Fontänen/Lichtsystem **Fontaluce® K2S-110-40011-V...**

Fontäne: 1 St. Vollstrahldüse, wahlweise: **V06** - ID: FB-GG-06
(jeweils Strahldurchmesser in mm)

Scheinwerfer: LED Nr. 40011

Begleitdaten:

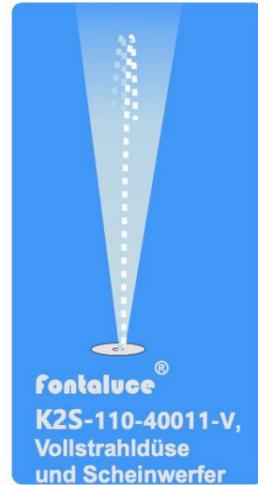
Einbaukammer:
EBK-1-110 oder EBK-2-075-110

Einbau in Rundrohr: ID 100 mm
oder Bohrung in Werkstück: 100 mm Ø

Anschlußset hydraulisch:
V06 bis V10, V12 bis V16

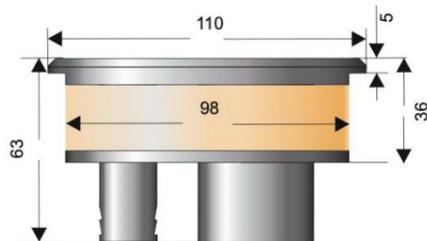
Anschlußmaß an Düse:
V06 bis V10: 13 mm, V12 bis V16: 20 mm

V08 - ID: FB-GG-08
V09 - ID: FB-GG-09
V10 - ID: FB-GG-10
V12 - ID: FB-GG-12
V14 - ID: FB-GG-14
V16 - ID: FB-GG-16



Bedarfsdaten Fontänen:

Spring- höhe m	L/min bar V06	L/min bar V10	L/min bar V12	L/min bar V16
0,5	5,3 0,15	15,5 0,10	21,5 0,06	42 0,08
1,0	7,9 0,20	19 0,17	31,2 0,11	62 0,13
2,0	13,3 0,45	33,4 0,28	33,4 0,28	89 0,30
3,0	17,3 0,65	41,9 0,50	58,6 0,36	110 0,42
5,0		55,2 0,90	76,9 0,61	136 0,60
10,0				188 1,34



- Fontänedüsen 8 Stck
- Fontänehöhe: 1,5m
- Vollstrahl 12 / 14 / 16mm Stahlaustritt
- optional mit integrierten Lichtsystem (RGB-Farbwechsel möglich)

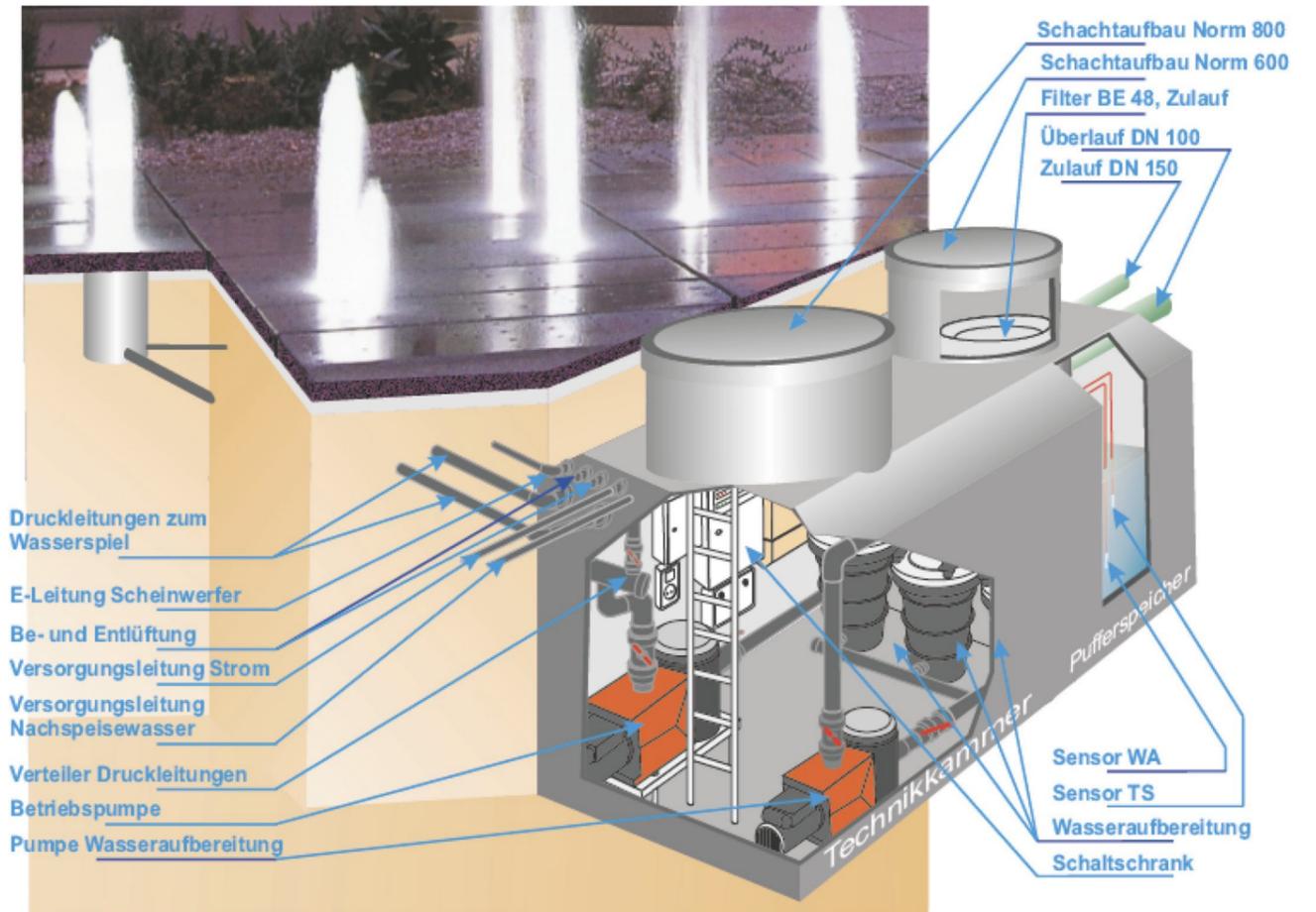


Wasserspiel: Unterflurbehälter, Wasseraufbereitung



Potenzielle Lage Unterflurbehälter

- Zweikammer-Kompaktanlage mit Pufferspeicher und Technikammer
- Prüfung Fachplaner / Hersteller



Prinzipzeichnung, die tatsächliche Anordnung kann abweichen

Die giophysikalische Wasseraufbereitung

Die giophysikalische Wasseraufbereitung nimmt sich die Natur zu Vorbild und erzeugt auch ohne schädliche Chemie kristallklares Wasser. Die Funktion ist im Prinzip gleich einer Pflanzenkläranlage, nur dass statt Pflanzen modifizierte geotechnische Granulate zum Einsatz kommen, die mit weit höherer Effizienz Nährstoffe und Schadstoffe aus dem Wasser entfernen

Die giophysikalische Wasseraufbereitung ist eine Kombination verschiedener Maßnahmen:-

- Polyphosphatadsorber, entzieht dem Wasser gelöste Nährstoffe
- Kalkeliminators, sorgt für kalkarmes weiches Wasser
- Elementdruckfilter, filtert selbst feinste Schwebstoffe aus dem Wasser
- VCR-Druckreaktor, bekämpft Algensporen.

Seine erste großen Bewährungsprobe hat der giophysikalische Wasseraufbereitung auf der BUGA 2005 in München bestanden und hat sich seither als Standard in der fortschrittlichen Wasseraufbereitung entwickelt

www.stadtpanoramen.de/muenchen/pfuetze.html

Die Aufnahmen entstanden im Mai, zur Zeit der stärksten Algenblüte, Sie sehen trotzdem kristallklares Wasser.

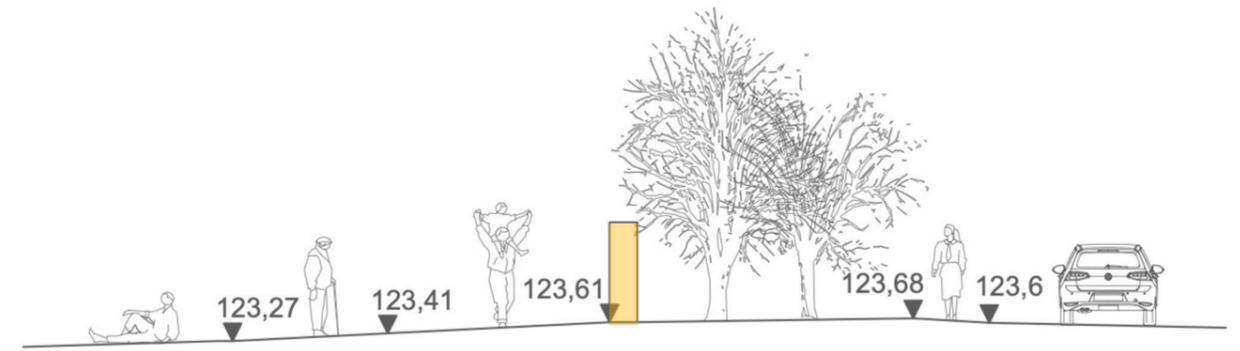
Die Qualitätsanforderung für das Betriebswasser bei Wasserspielen nach DIN 18034 wird durch die giophysikalische Wasseraufbereitung bei ordnungsgemäßer Planung, Bau und Betrieb ohne Einschränkungen erreicht oder übertroffen.



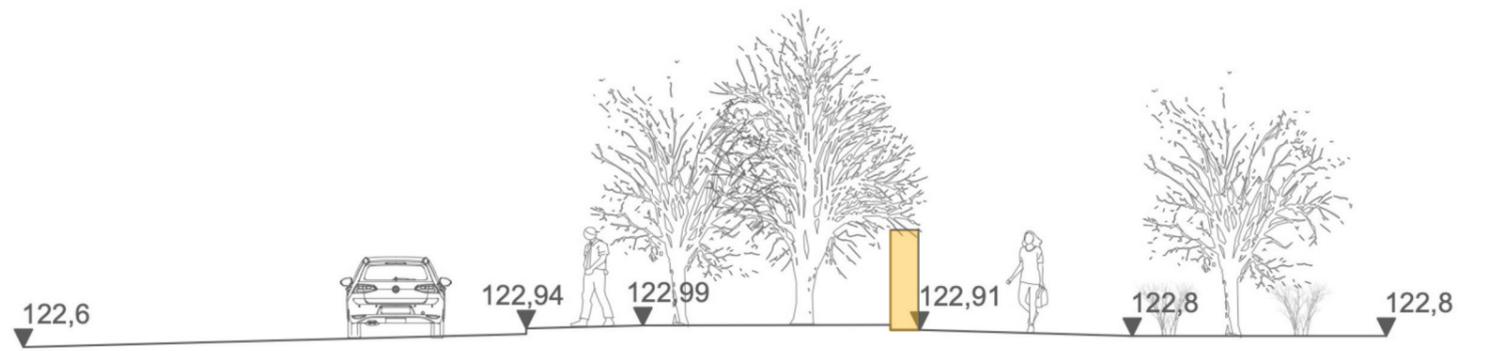
Mauern



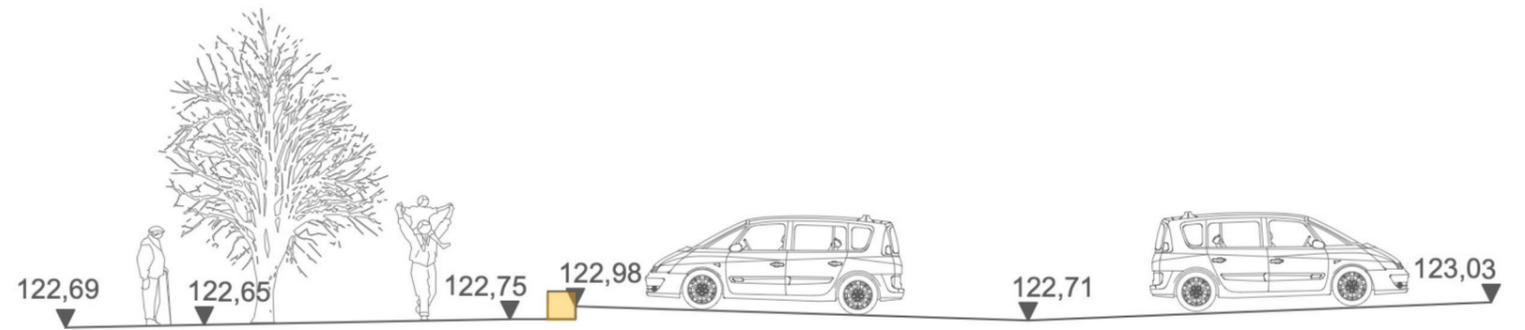
Spielmauer, H=160cm



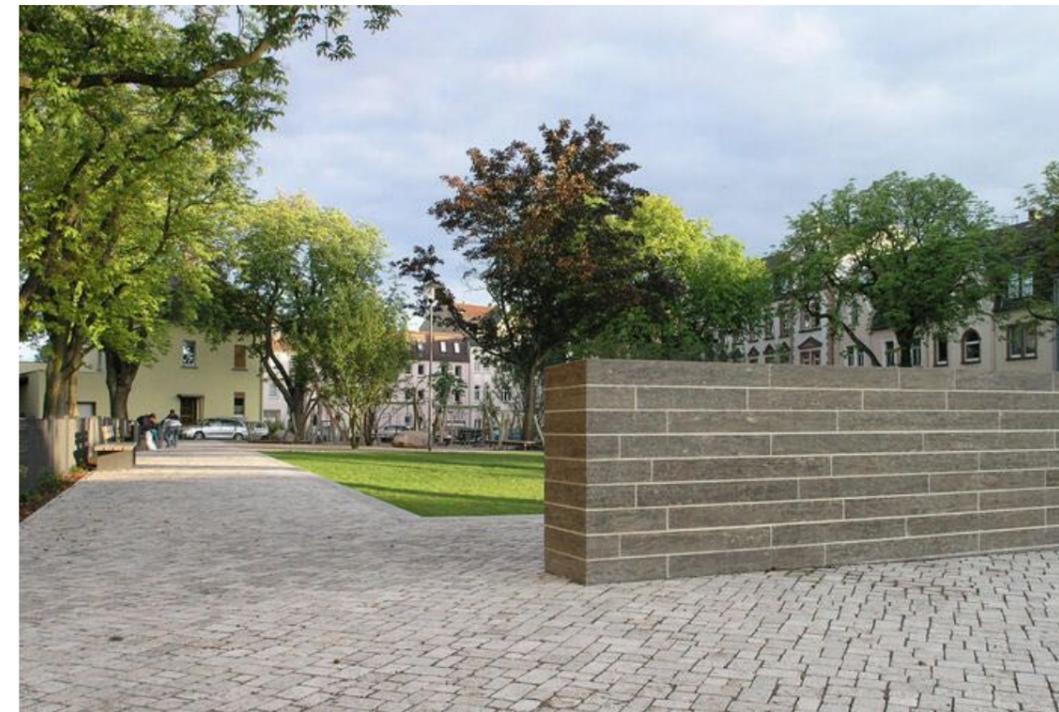
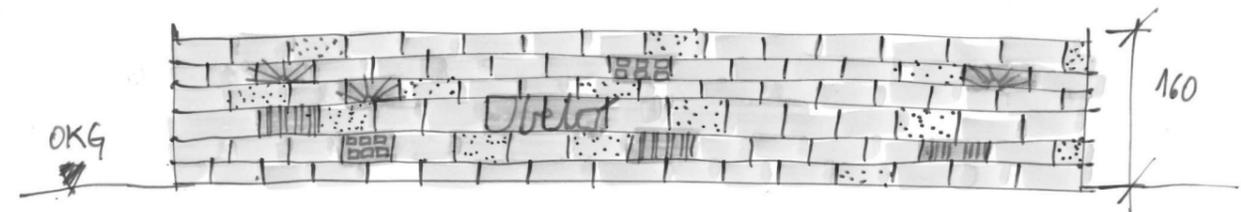
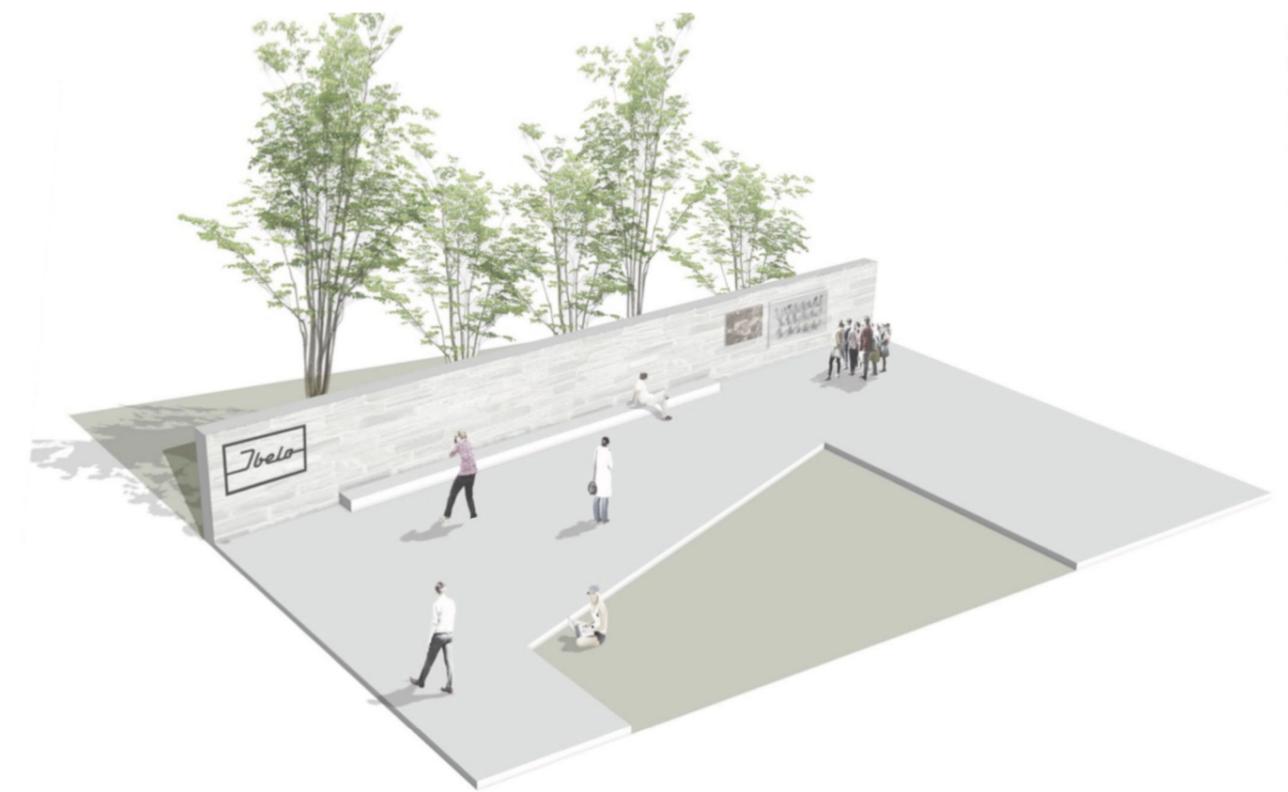
IBELO Mauer, H=160cm



Sitzkante, H=45-50cm



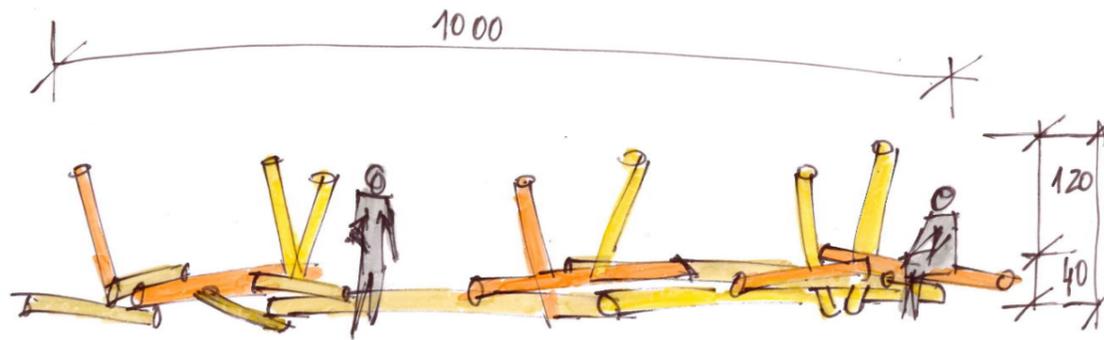
Mauern



Granit, hellgrau

- Material: Granit, hellgrau
- Einzelne Steine / andere Oberflächenbearbeitung
- Eigenschaften / Inspiration: Motive IBELO Feuerzeuge

Spielplatz

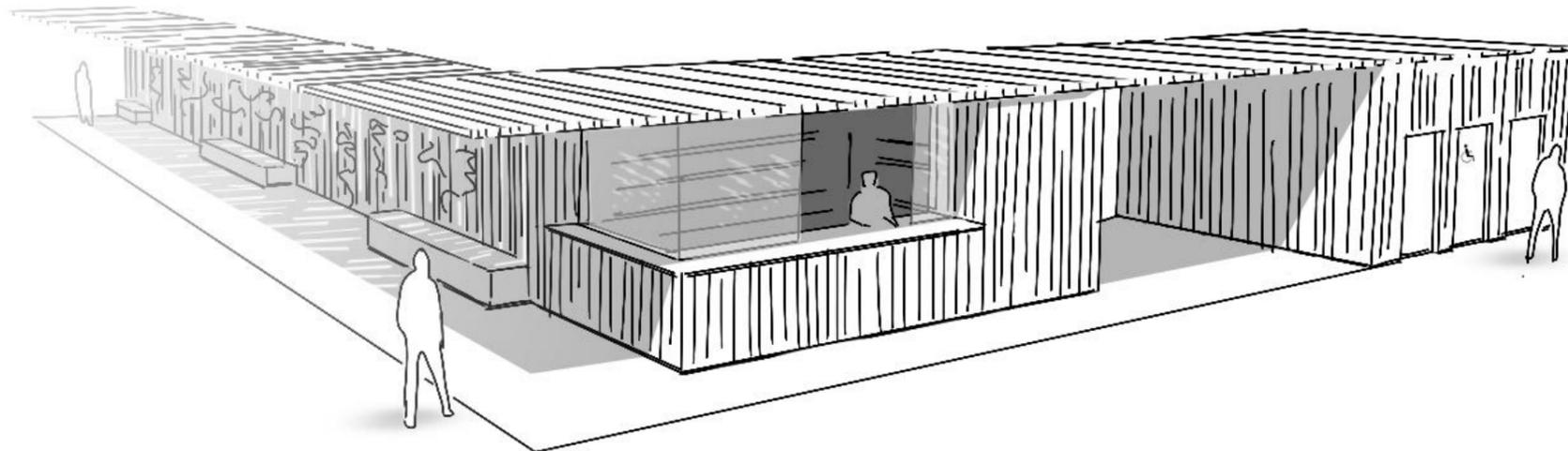
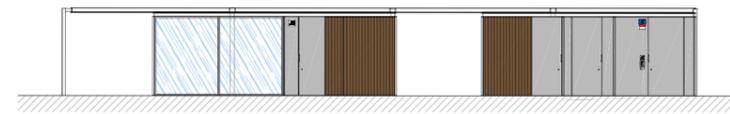
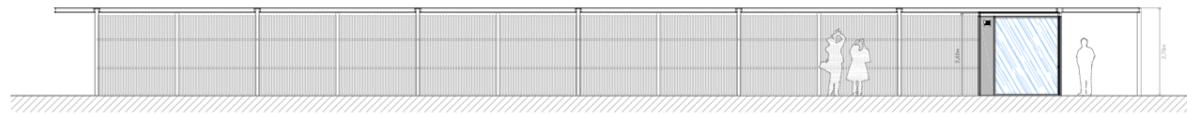
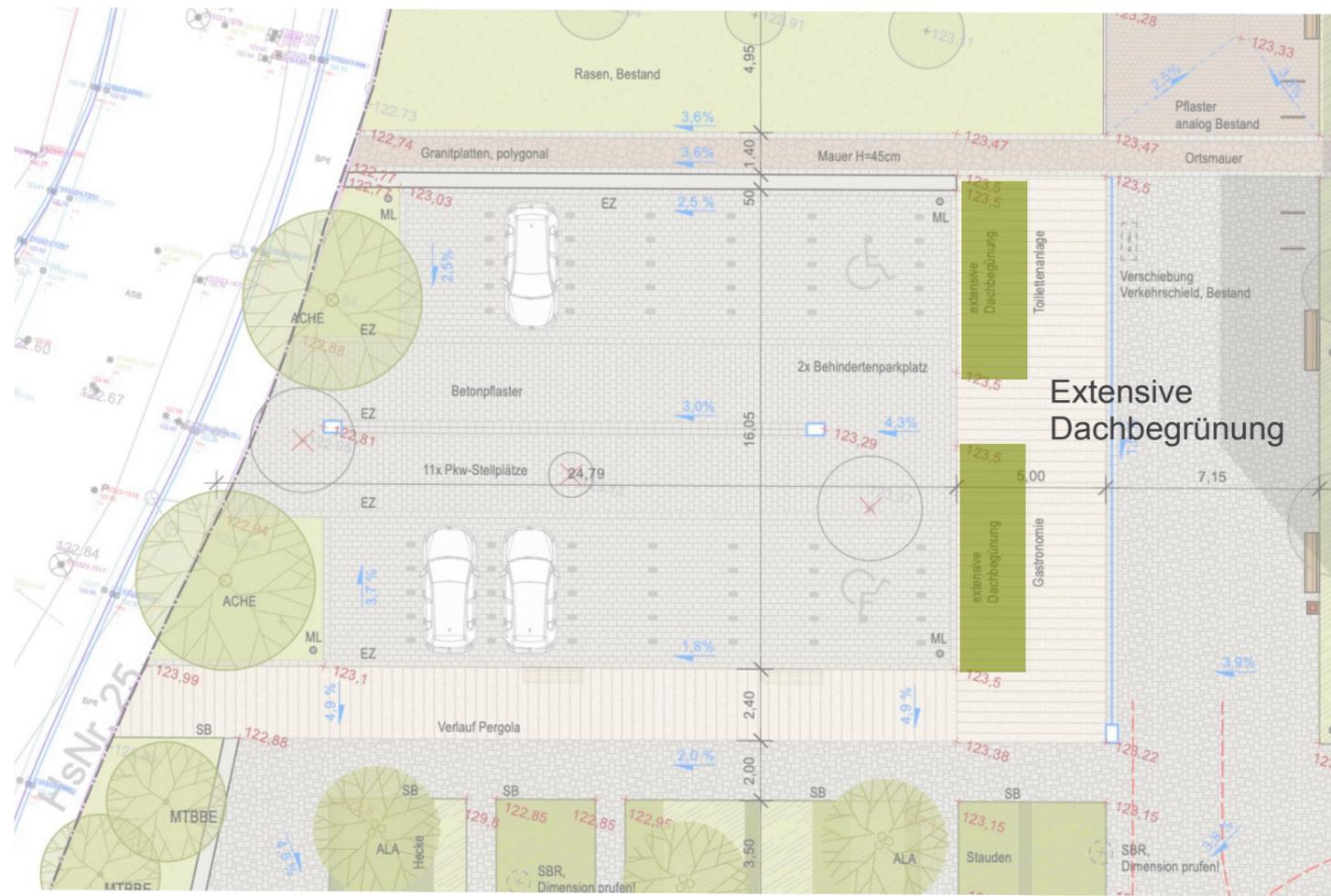


- Kletter- und Balancier Spiel
- Material: Robinienholz
- Dimensionen: Länge: 10m, Breite 1,5m, Höhe OKG 1-0,4m

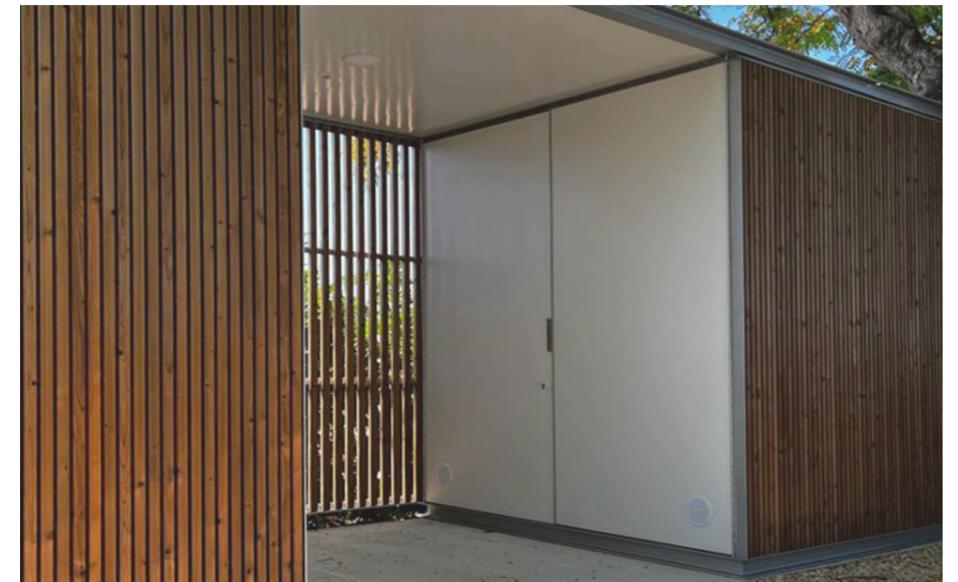
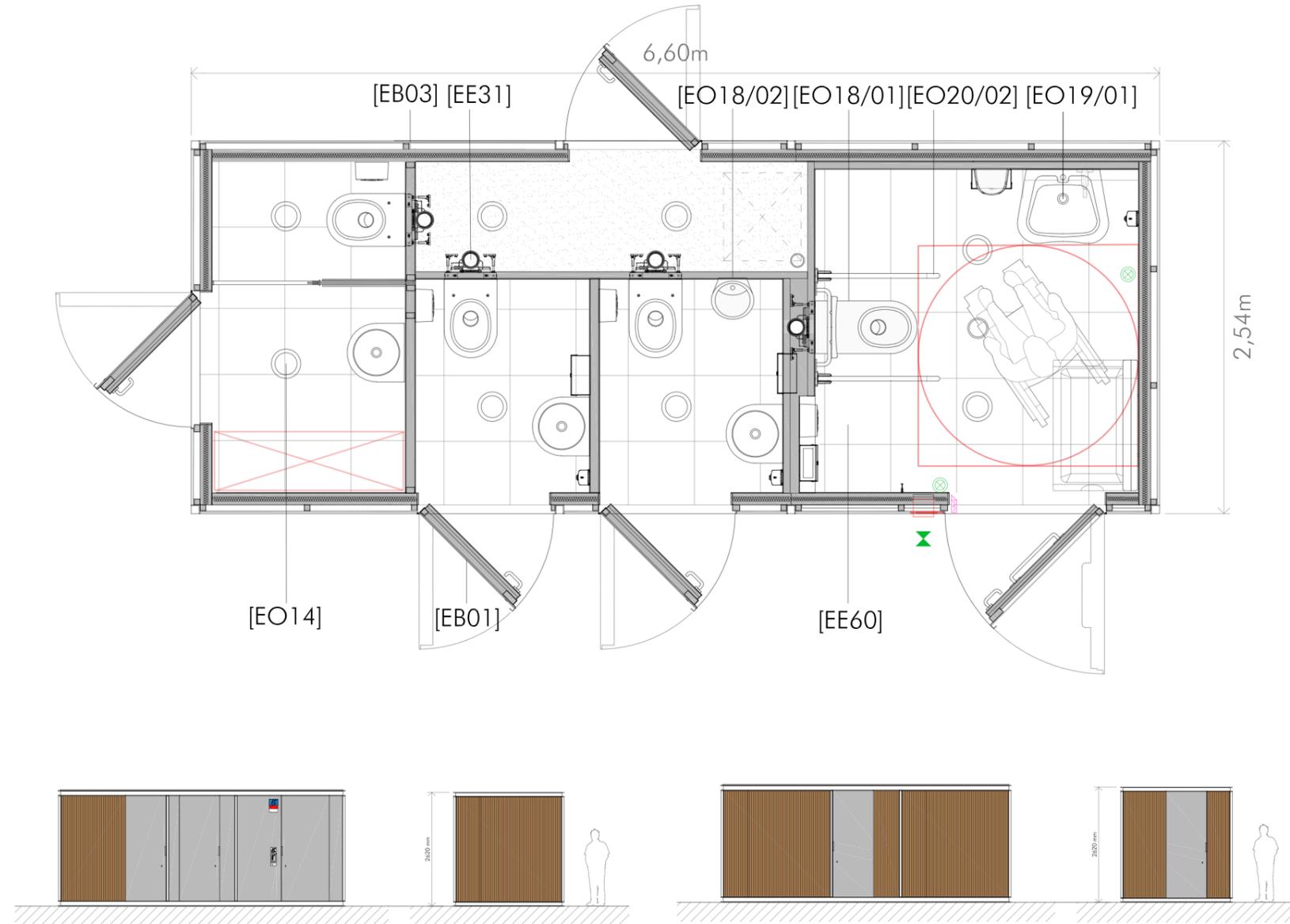


Wassergebundene
Wegedecke

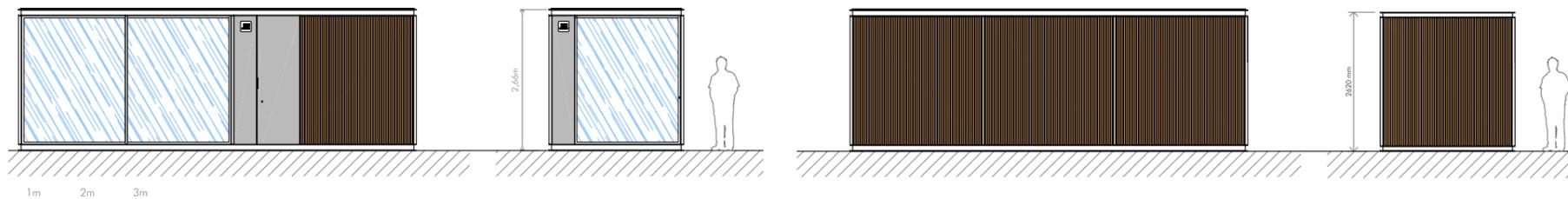
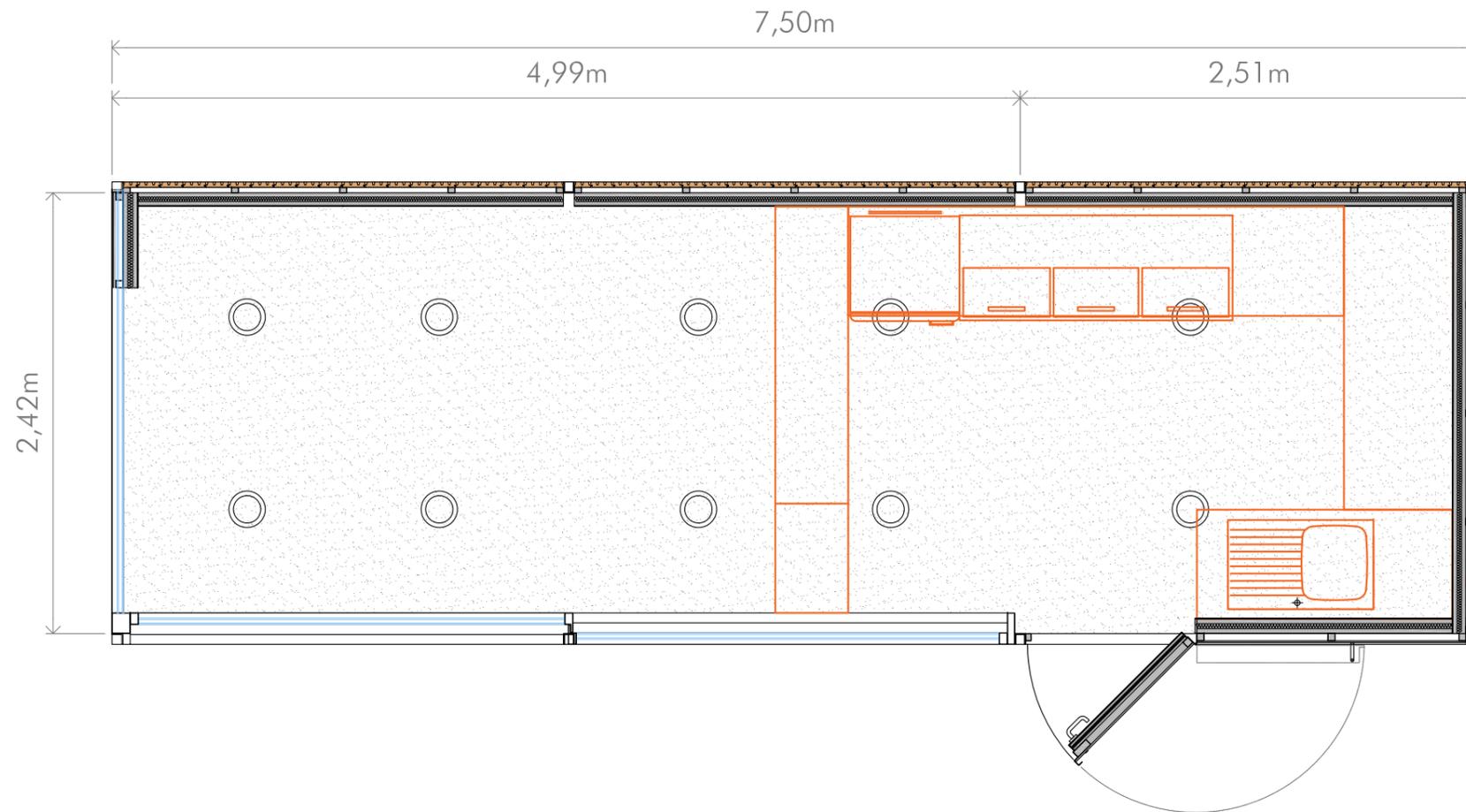
Pergola



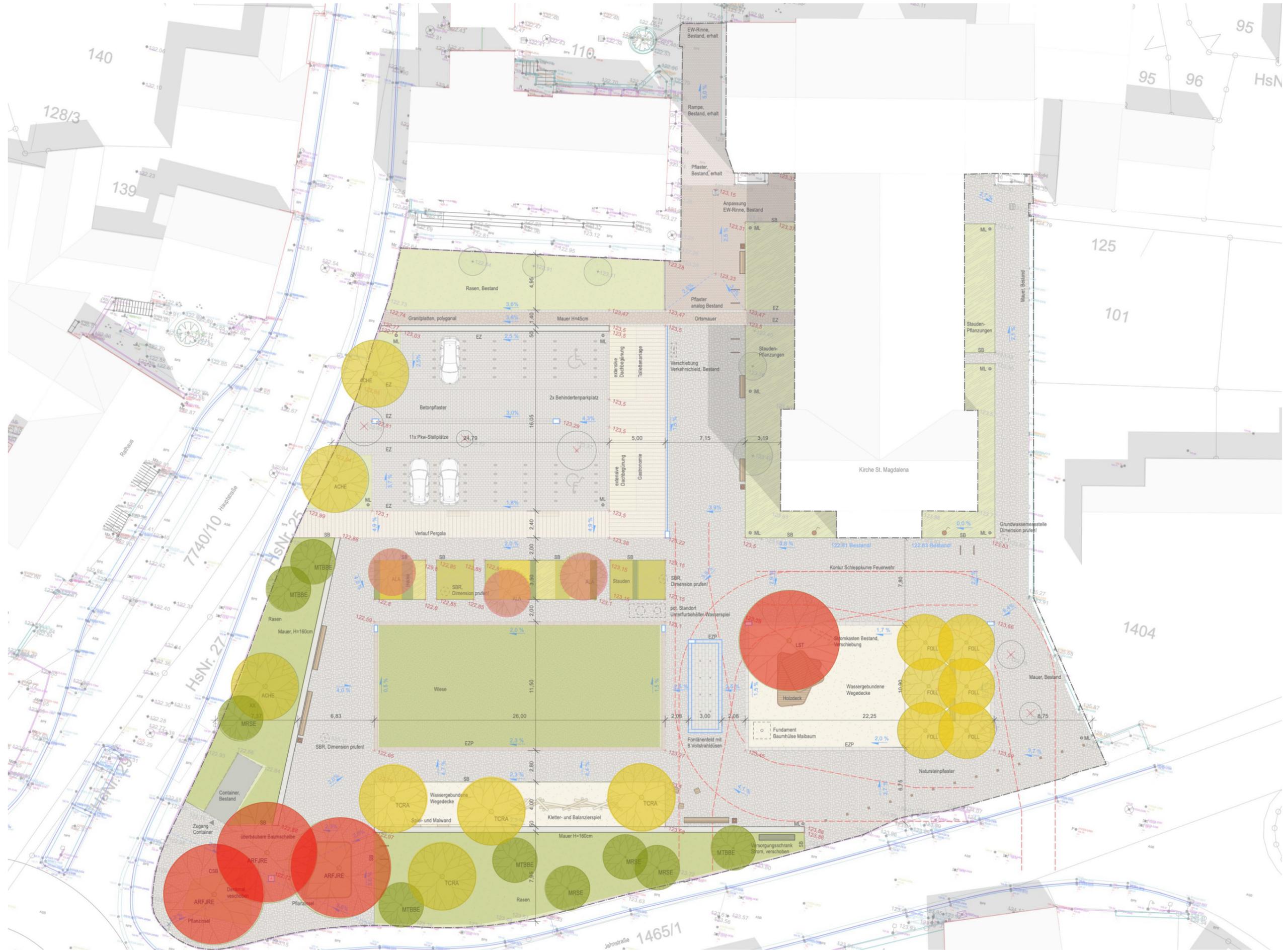
Modul - Toilettenanlage



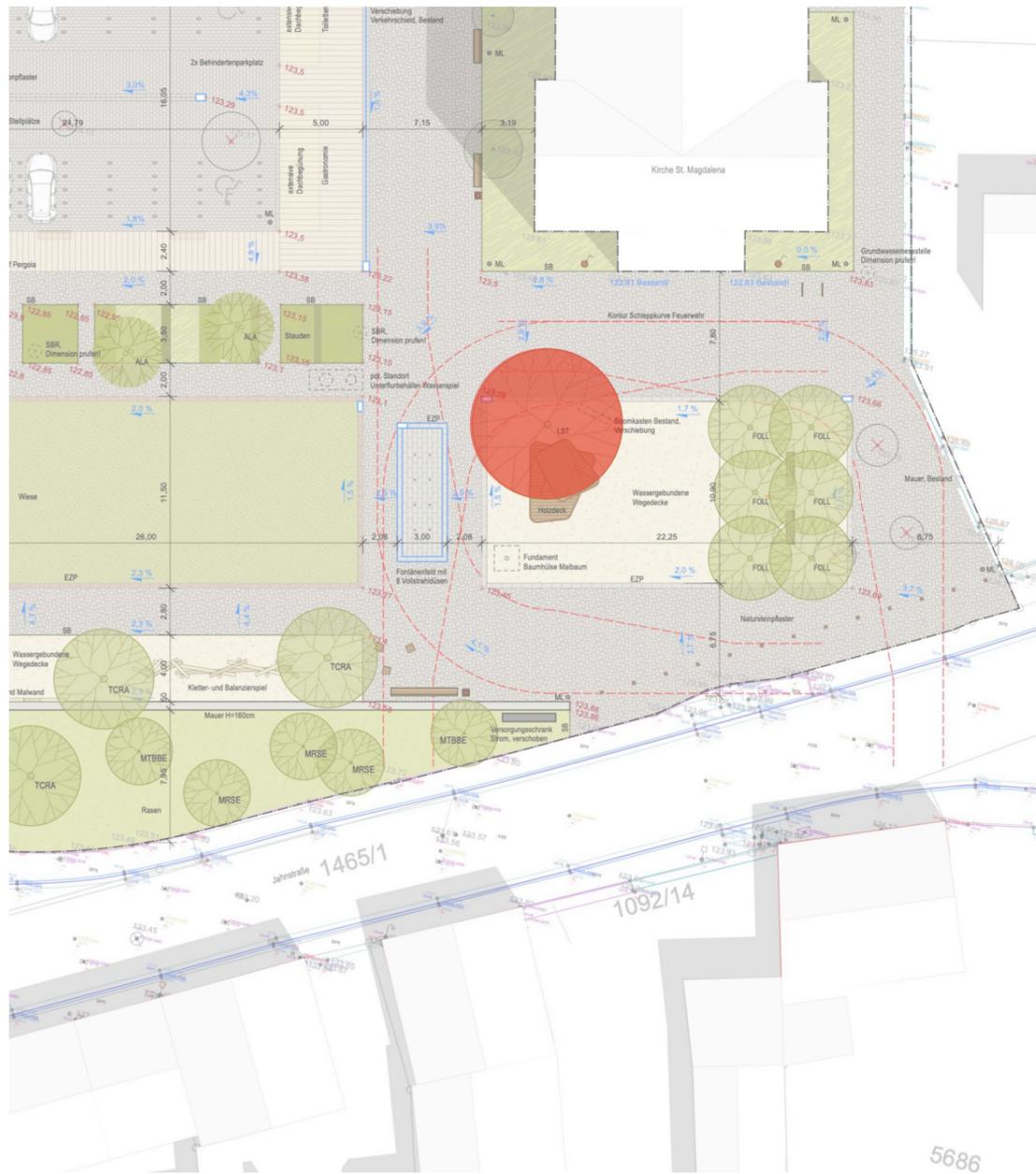
Modul - Gastronomie



Pflanzkonzept: Bäume, Sträucher, Stauden



Pflanzkonzept: Bäume: Liquidambar styraciflua - amerikanischer Amberbaum



- Bereich: Vorplatz Kirche St. Margareta
- Kriterien für Auswahl: Klima + Standort Straßen im städtischen Bereich, Plätze
- Höhe: 10-20m, Breite: 6-12m
- Eigenschaften: Wärmeliebend, verlangt großen, offenen und lockeren Wurzelraum
- Besonderheiten: Bienengehölz, lang haftendes Laub und Früchte, traumhafter Herbstfärber

Pflanzkonzept: Bäume: Fraxinus ornus 'Louisa Lady' - Blumenesche



- Bereich: Vorplatz Kirche St. Margareta
- Kriterien für Auswahl: Klima + Standort Straßen im städtischen Bereich, Plätze
- Höhe: 10m, Breite: 8m
- Eigenschaften: stadtklimafest, rauchhart, wärmeliebend
- Besonderheiten: duftende, weiße Blüten (Mai-Juni), attraktive gelbe Herbstfärbung

Pflanzkonzept: Bäume: *Tilia cordata* Rancho - kleinkronige Winter-Linde



- Bereich: Spielplatz, an der Mauer
- Kriterien für Auswahl: Klima + Standort Straßen im städtischen Bereich, Plätze
- Höhe: 8-12m, Breite: 4-6m
- Eigenschaften: Sehr windfest
- Besonderheiten: Bienengehölz, geringere Honigttauabsonderung als bei der Art, auffallende Herbstfärbung

Pflanzkonzept: Bäume: Acer rubrum 'Frank Jr. Redpoint' ® - Rot-Ahorn 'Redpoint'



- Bereich: Pflanzinsel
- Kriterien für Auswahl: Standort Straßen im städtischen Bereich, Plätze
- Höhe: 10-15m, Breite: 8-10m
- Eigenschaften: sehr schädlingsresistent, hitzebeständig
- Besonderheiten: rote Herbstfärbung

Pflanzkonzept: Bäume: Acer campestre 'Huibers Elegant' - Feldahorn 'Huibers Elegant'



- Bereich: Parkplatz
- Kriterien für Auswahl: Klima + Standort Straßen im städtischen Bereich, Plätze
- Höhe: 6-12m, Breite: 6m
- Eigenschaften: schnittverträglich, verträgt Überpflasterung, hitzeverträglich, windverträglich
- Besonderheiten: gelbe Herbstfärbung

Pflanzkonzept: Bäume : Malus 'Red Sentinel' - Zierapfel 'Red Sentinel'



- Bereich: Straßenraum, an der Mauer
- Kriterien für Auswahl: Schmale Straßen + Besonderes Merkmal: Blüte
- Höhe: 4-5m, Breite: 3-4m
- Eigenschaften: mehrstämmig, schlanker Baum, glänzend grünes Laub
- Besonderheiten: weißrosa Blüte (Mai-Juni), rote Früchte, die erst spät im Winter abfallen

Pflanzkonzept: Bäume : Malus toringo 'Brouwers Beauty' - Toringo-Apfel 'Brouwers Beauty'



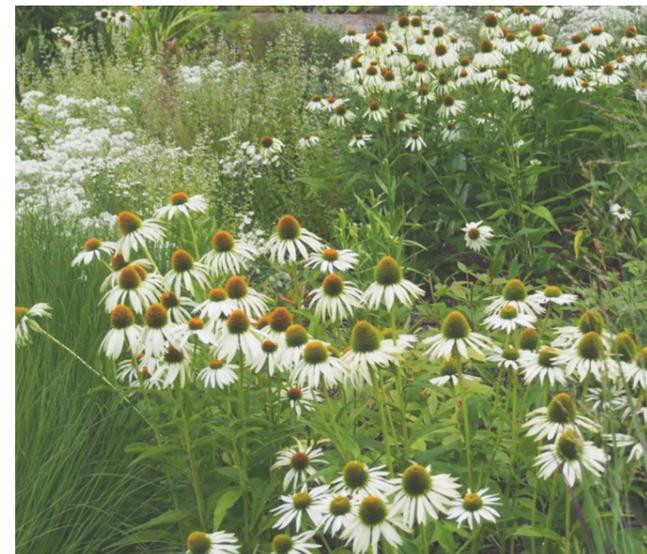
- Bereich: Straßenraum, an der Mauer
- Kriterien für Auswahl: Schmale Straßen + Besonderes Merkmal: Blüte
- Höhe: 5-6m, Breite: 5-6m
- Eigenschaften: sehr frosthart
- Besonderheiten: duftende weiße Blüte (April/Ende Mai), gelbe Früchte, Herbstfärbung gelbbrot

Pflanzkonzept: Sträucher: Amelanchier lamarckii - Kupfer-Felsenbirne



- Bereich: Zentraler Bereich, Staudenbeete
- Kriterien für Auswahl: Schmale Straßen + Besonderes Merkmal: Blüte
- Höhe: 5-8m, Breite: 3-5m
- Eigenschaften: mehrstämmig, trockenheitsverträglich, sehr frosthart,
- Besonderheiten: weiße Blüte (April), Herbstfärbung gelb bis orangerot, Bienennährpflanze

Pflanzkonzept: Stauden / Hecken



- Bereich: Zentraler Bereich
- Farben: rot-weiß

Kostenschätzung - IBELO-Areal

	Netto	Brutto(+19%)	Netto Preis/m2 EUR
Gesamtsumme	1.704.553,05 €	2.028.418,13 €	467,64

Gesamtfläche m2
3645

KG Gegenstand	Summe KG netto
500 Aussenanlagen	1.704.553,05 €
510 Erdbau	79.828,90 €
520 Gründung, Unterbau	55.760,00 €
530 Oberbau, Deckschichten	549.267,40 €
540 Baukonstruktionen	462.375,00 €
550 Technische Anlagen	217.350,00 €
560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	115.615,00 €
570 Vegetationsflächen	120.856,75 €
590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	103.500,00 €