

Entwicklung des Tempelhofer Feldes / Teilbereich Oderstraße BPU III

Vorstellung der Entwurfsplanung BPU3

Stand 14.09.2021



S
I
N
A
I

SINAI GESELLSCHAFT VON LANDSCHAFTSARCHITEKTEN MBH
Lehrter Straße 57
10557 Berlin
Telefon 030 66 77 67 440
Fax 030 66 77 67 450
www.sinai.de

bln-thf@sinai.de

Auftraggeber: Grün Berlin Stiftung in Abstimmung
mit SenUVK und der Feldkoordination zum Beteili-
gungsmodell Tempelhofer Feld

GRÜNBERLIN
STIFTUNG

BERLIN



Senatsverwaltung
für Umwelt, Verkehr
und Klimaschutz

- 1 **Bewegungsflächen**
- 2 Parkour
- 3 Wassersprüher
- 4 Bodenschwellen
- 5 Bänke in den Nischen
- 6 Mobile Bank

Bewegungsflächen I Übersicht I Stand Planung 2021

Bewegungsloop

A_2 ca. 984 m²

Bewegungspunkte

C_4 ca. 185 m²

C_6 ca. 350 m²

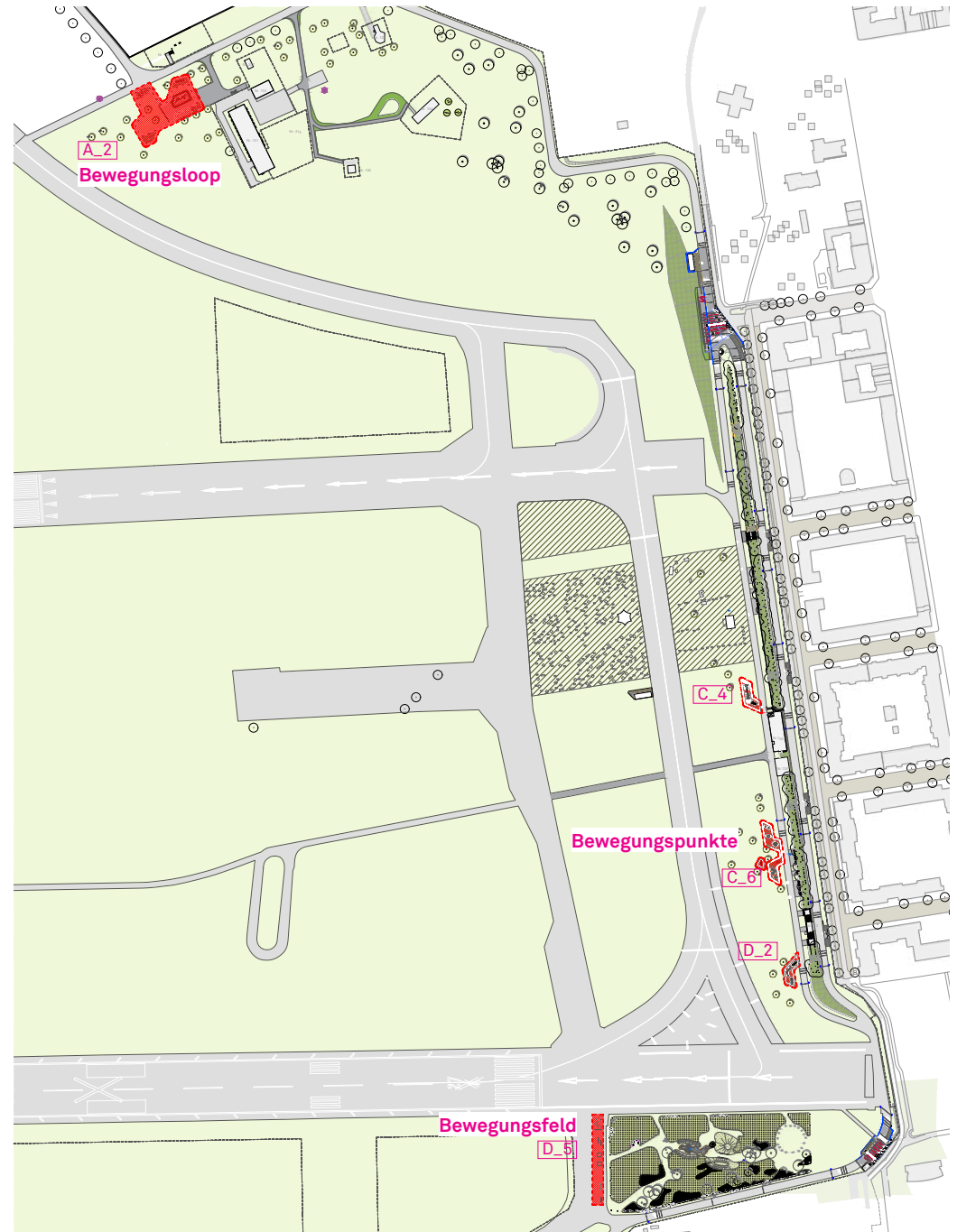
D_2 ca. 150 m²

Bewegungsfeld

D_5 ca. 575 m²

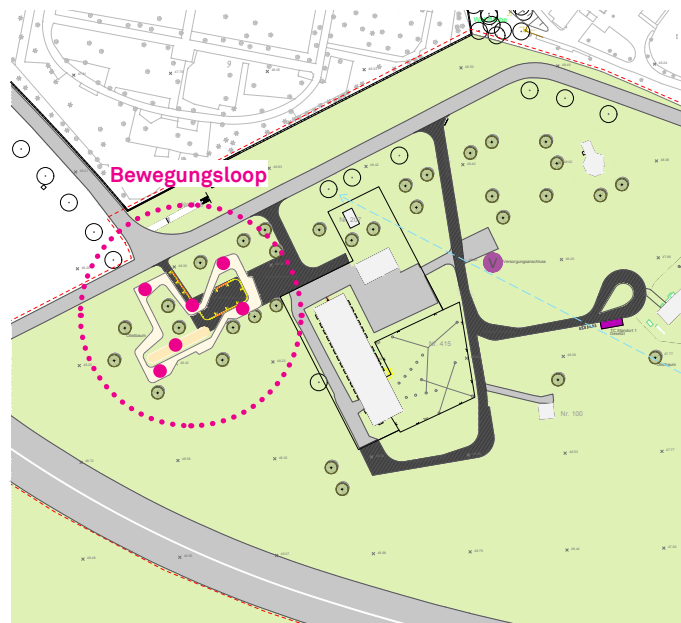
Gesamtfläche ca. 2.244 m²

EPDM Fallschutzflächen ca. 1.330 m²



Bewegungsloop Nord I Ergebnis workshop-Verfahren: Vorschläge für Bewegungsprogramm I Workshop 2019

Thema Bewegungsspiele / Bewegungsparkour für Kinder



● Parkourfeld Station



Hüpfen von Block zu Block



Rennen von Wand zu Wand



Hüpfen über und auf Säulen



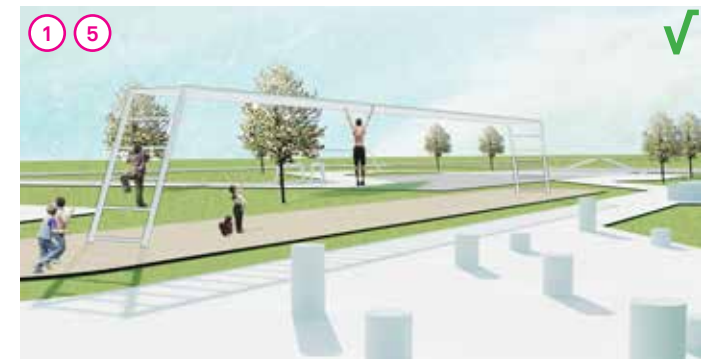
Klettern, Rennen und Springen - Hindernisse überwinden



Balancieren / im Gleichgewicht bleiben - auf schwingenden Plattformen



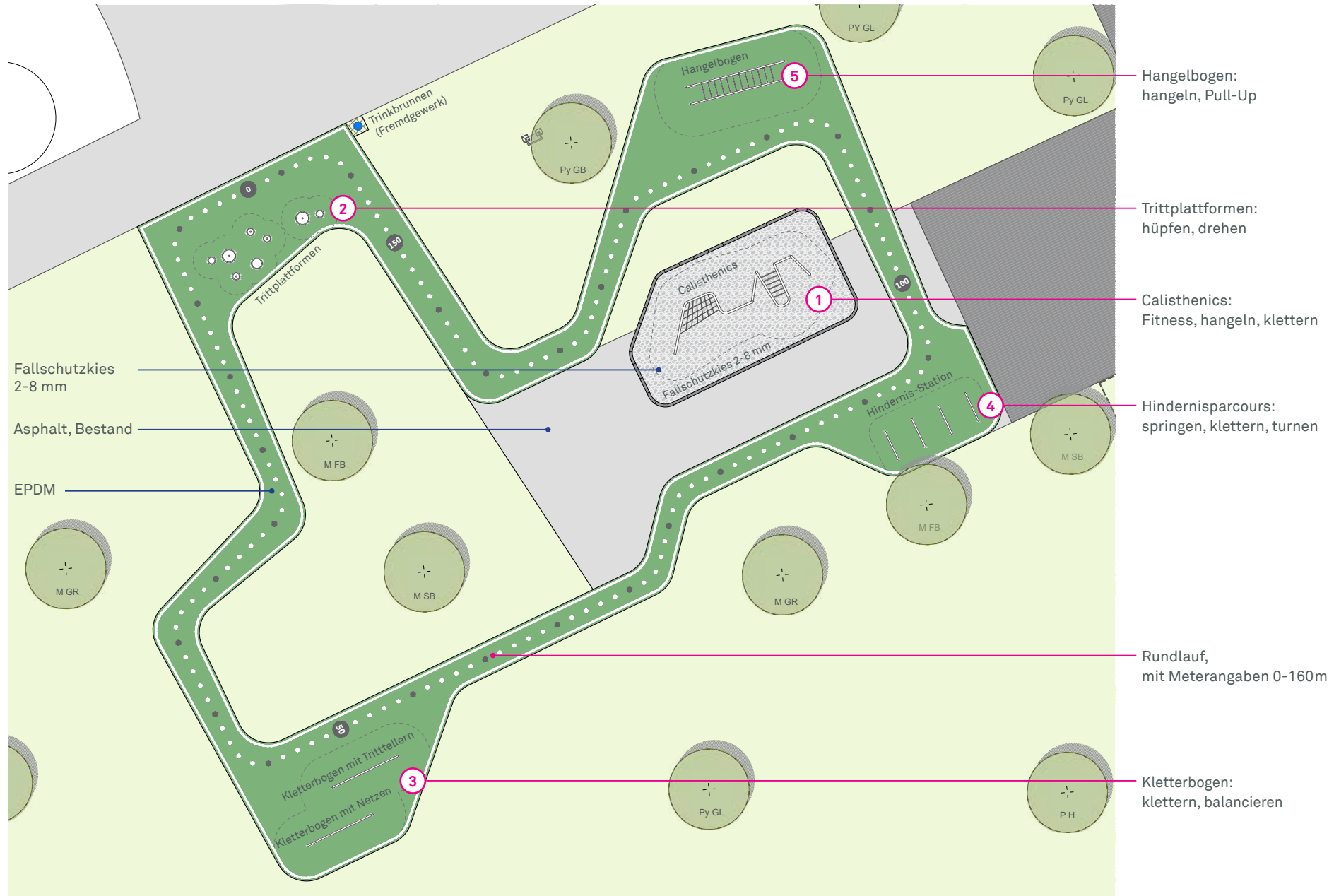
Klimmzüge, Turn- und Schwungübungen - an Reck und Barren



Klettern und Hangeln - an der Sprossenleiter

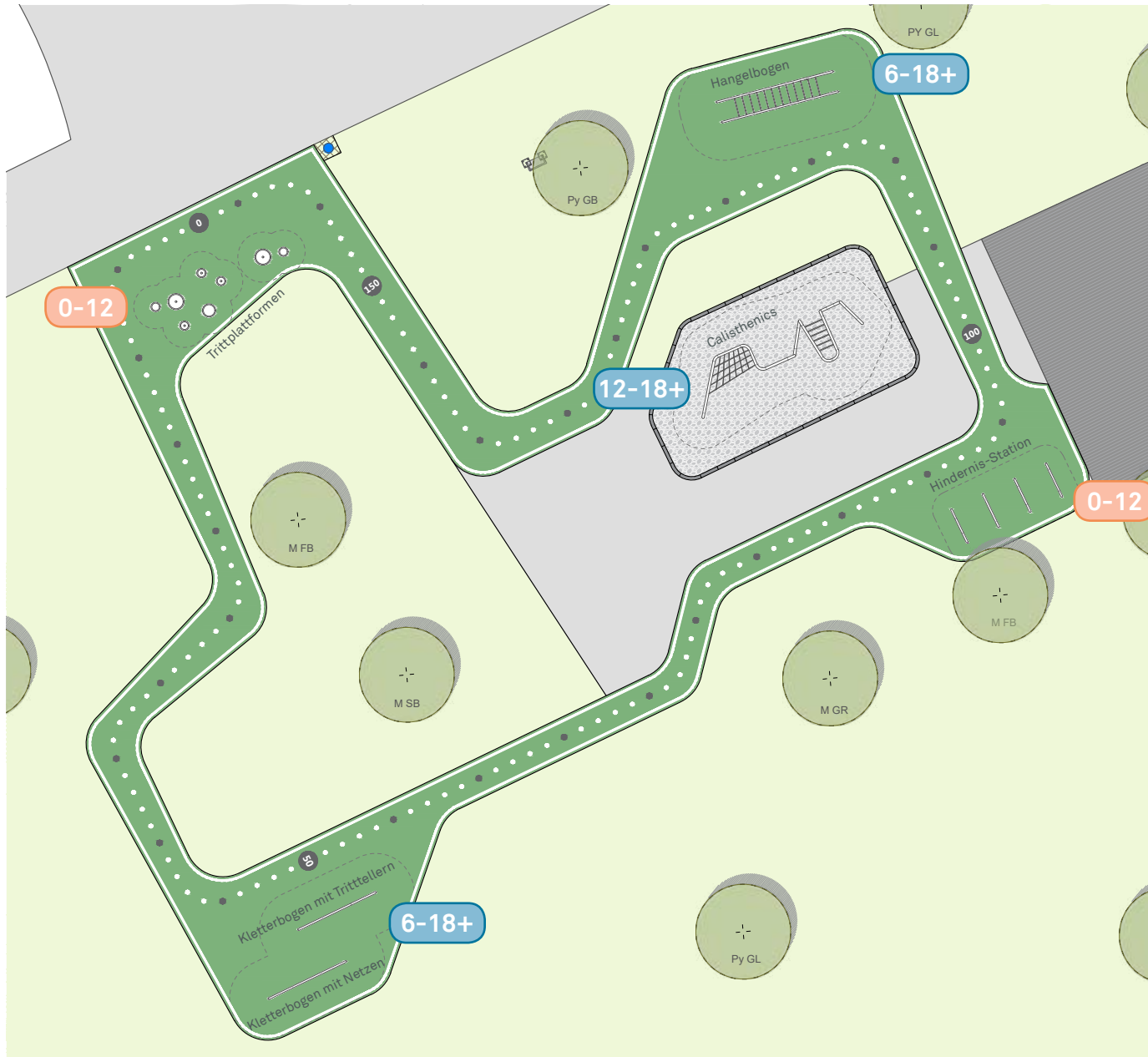
Bewegungsloop Nord I Bewegungsangebote | Planung 09/2021

Thema Bewegungsspiele / Bewegungsparkour für Kinder



Bewegungsloop Nord | Nutzergruppen | Planung 09/2021

Thema Bewegungsspiele / Bewegungsparkour für Kinder



0-3

0-3 Selbstentdeckungsphase

fühlen, krabbeln, schmecken, laufen lernen

3-6

3-6 kognitiven und motorischen Fähigkeiten

mitspielen, helfen, Initiative ergreifen, sich mit anderen messen

6-12

6-12 erhöhter Bewegungsdrang

Bewegungen, soziale Kompetenzen erlangen, gemeinsames Spielen

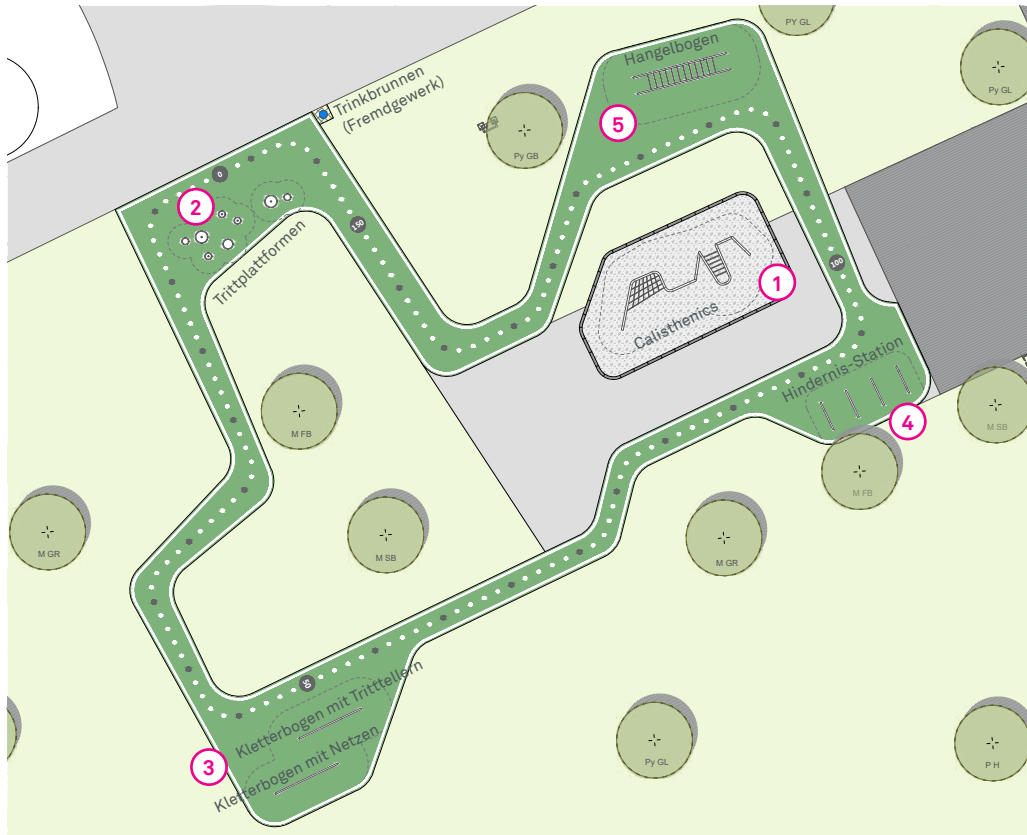
12-18+

12-18+ treffen und austauschen

treffen, soziale Kontakte knüpfen, gemeinsamer Sport, Skills zeigen

Bewegungsloop Nord I Bewegungselemente | Planung 09/2021

Thema Bewegungsspiele / Bewegungsparkour für Kinder



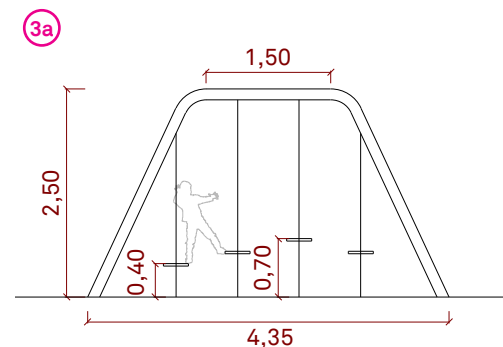
Berliner Seilfabrik: Calisthenics.02



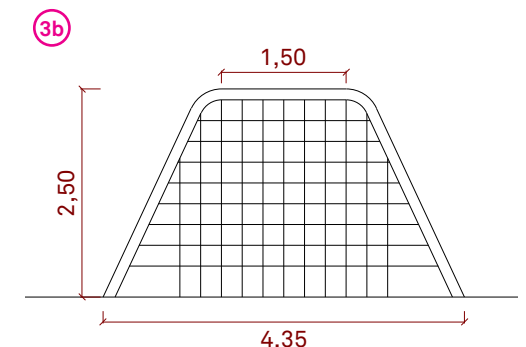
Kinderland: Hüpfpilz(2a), Fixpilz 4(2b), Drehpilz(2c)

Konzept:

- 1 Sportloop: 2 Themenwelten
- 1. Rundlauf mit Bewegungsspielen
- 2. Calisthenics-Insel



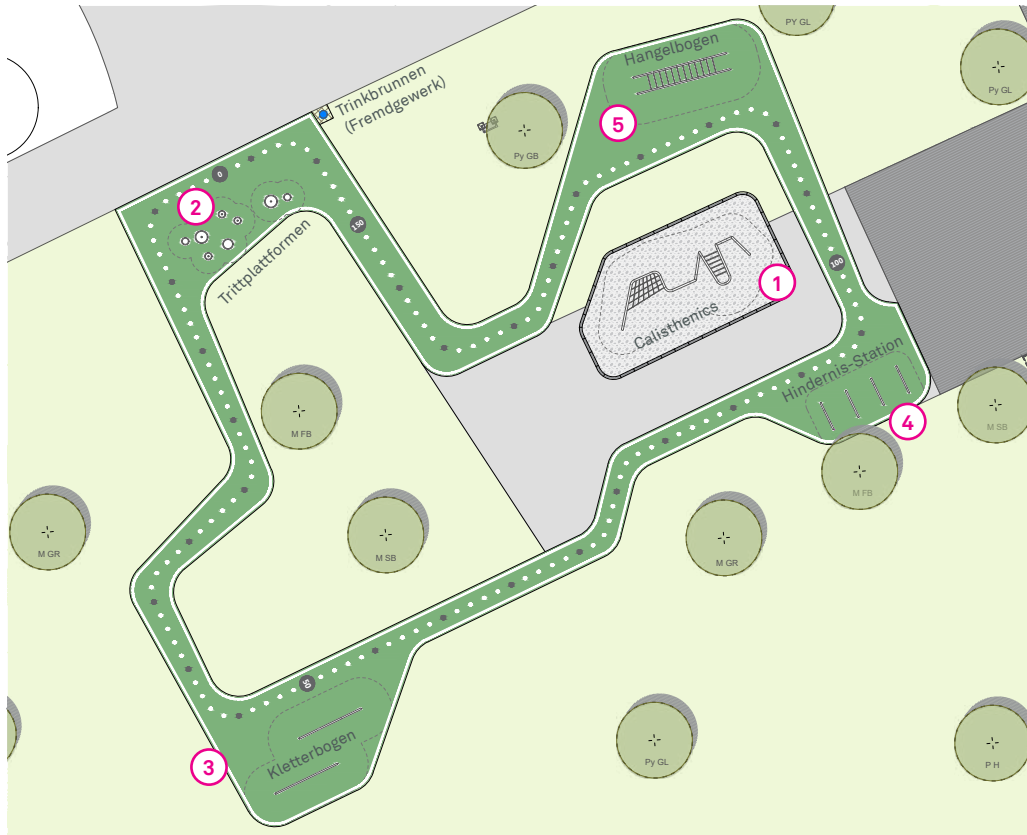
Kletterbogen mit Trittteilern, Entwurf Sinai



Kletterbogen mit Netzen, Entwurf Sinai

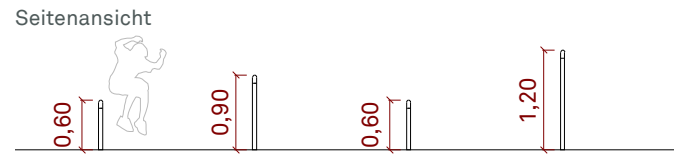
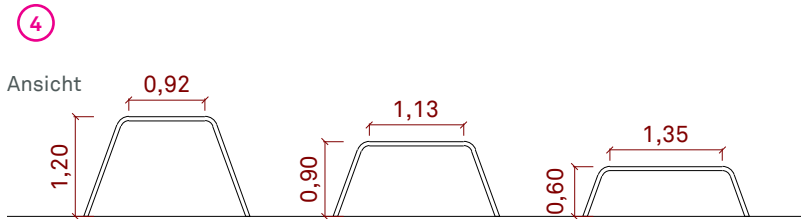
Bewegungsloop Nord I Bewegungselemente I Planung 09/2021

Thema Bewegungsspiele / Bewegungsparkour für Kinder

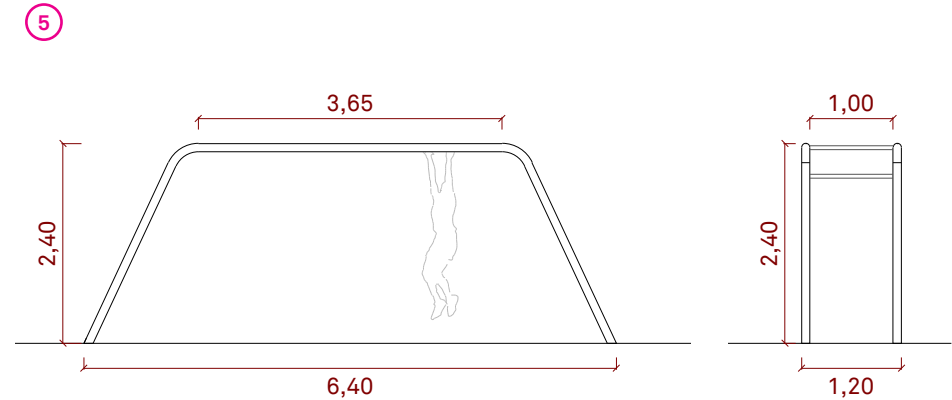


Bewegungsgeräte:

- 1 Stk. Calisthenics.02
- 1 Set. Hüpfoller
- 1 Stk. Kletterbogen mit Netzen
- 1 Stk. Kletterbogen mit Tritttellern
- 1 Set. Hindernisbogen/ Turnreck
- 1 Stk. Hangelbogen



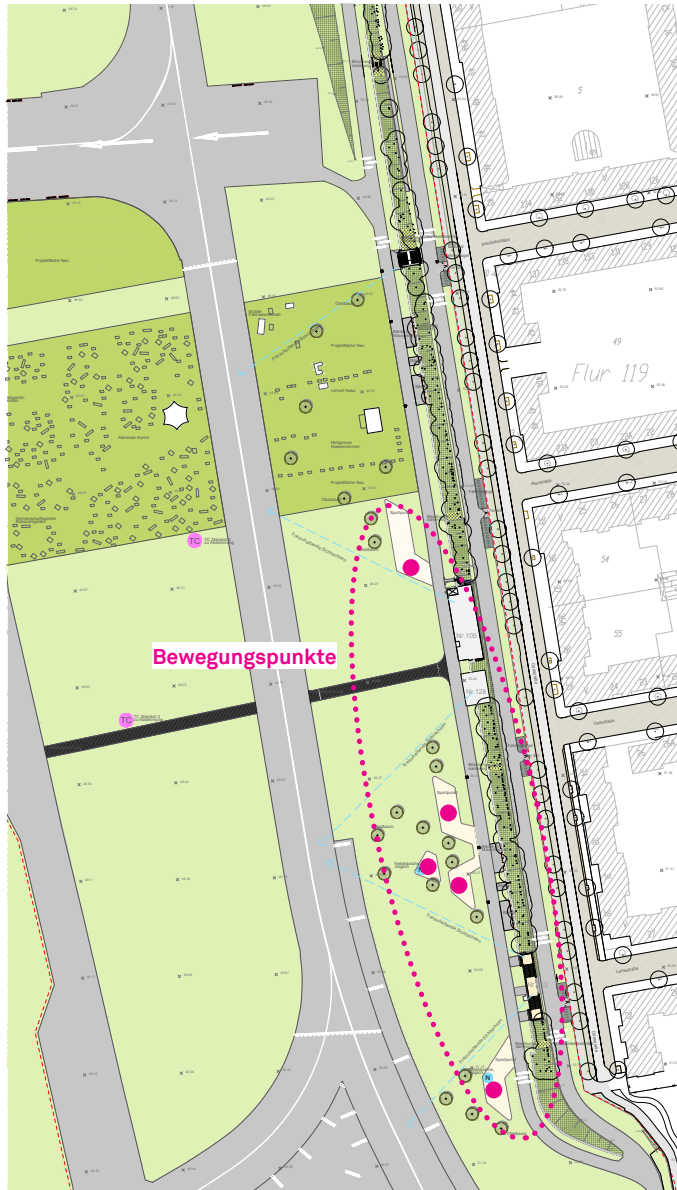
Hindernisbogen/ Turnreck, Entwurf Sinai



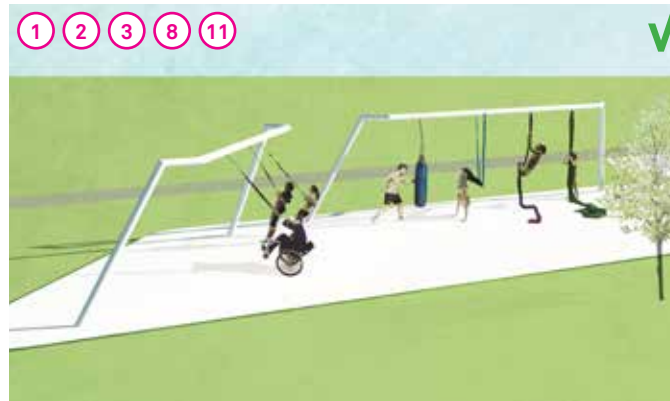
Hangelbogen Entwurf Sinai

Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Ergebnis workshop-Verfahren: Vorschläge für Bewegungsprogramm | Workshop 2019

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



● Sportpunkte mit unterschiedlichen Geräten



Akrobatik, Boxen, Yoga - mit Schlingentrainer, Multinetzen und Boxsack



Springen, Balancieren und Step-ups - mit Drehscheiben und Step - Elementen



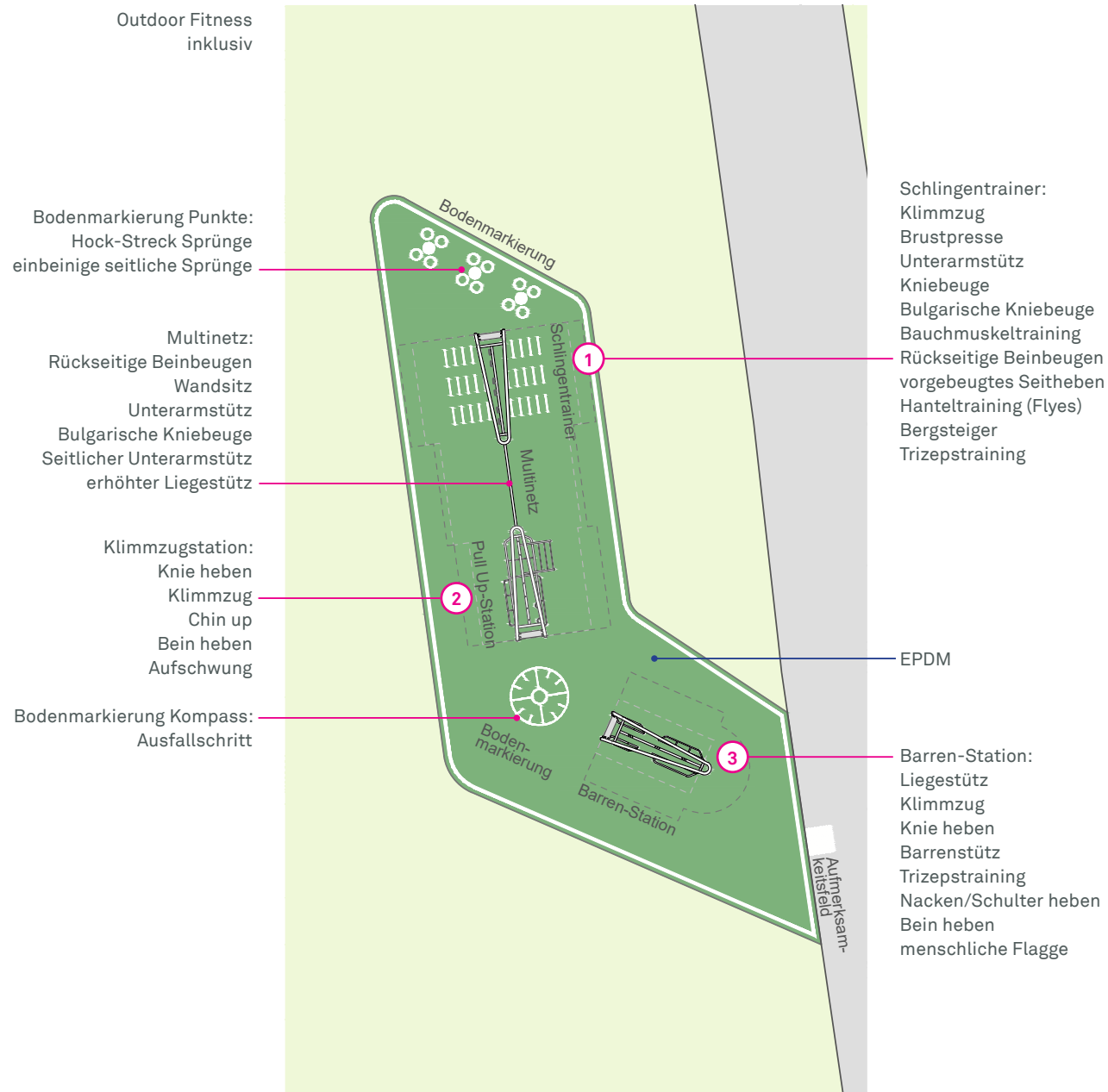
Springen und Hüpfen - auf unterschiedlichen Trampolinen - danach Abkühlung unter der Nebeldusche



Balancieren - in unterschiedlichen Höhen auf Slacklines

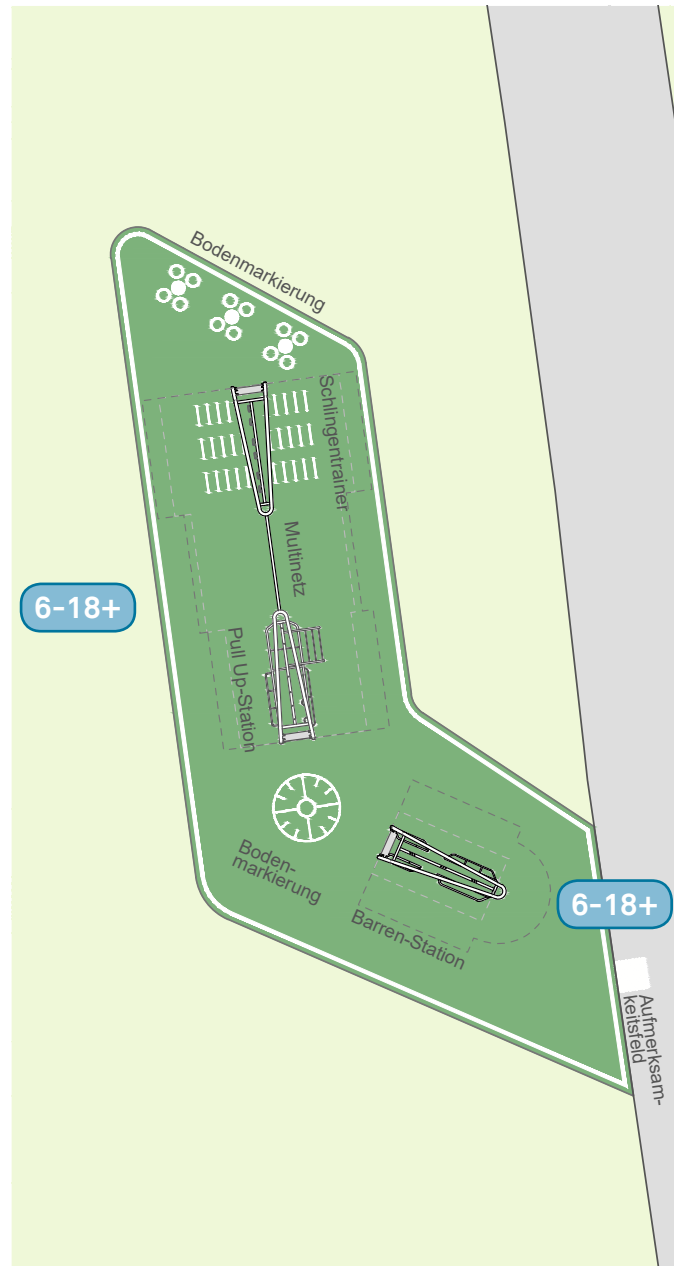
Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungsangebote | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



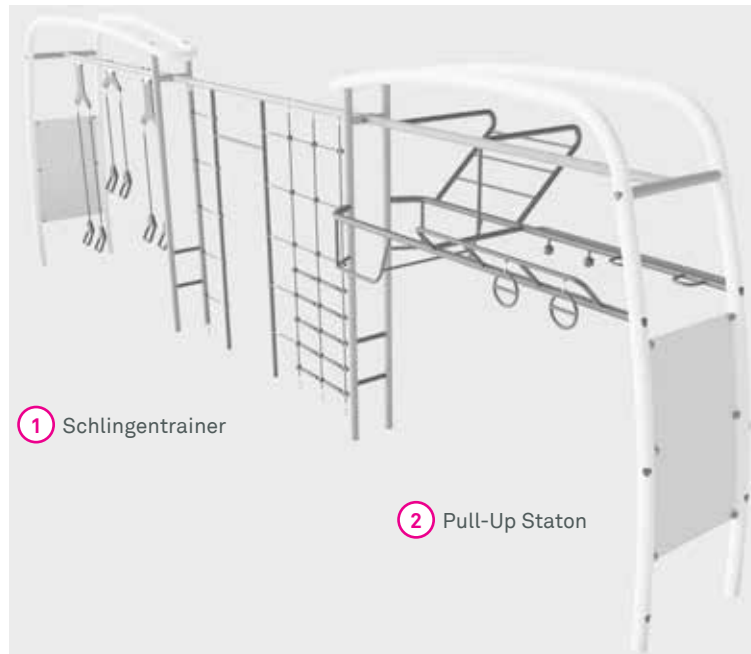
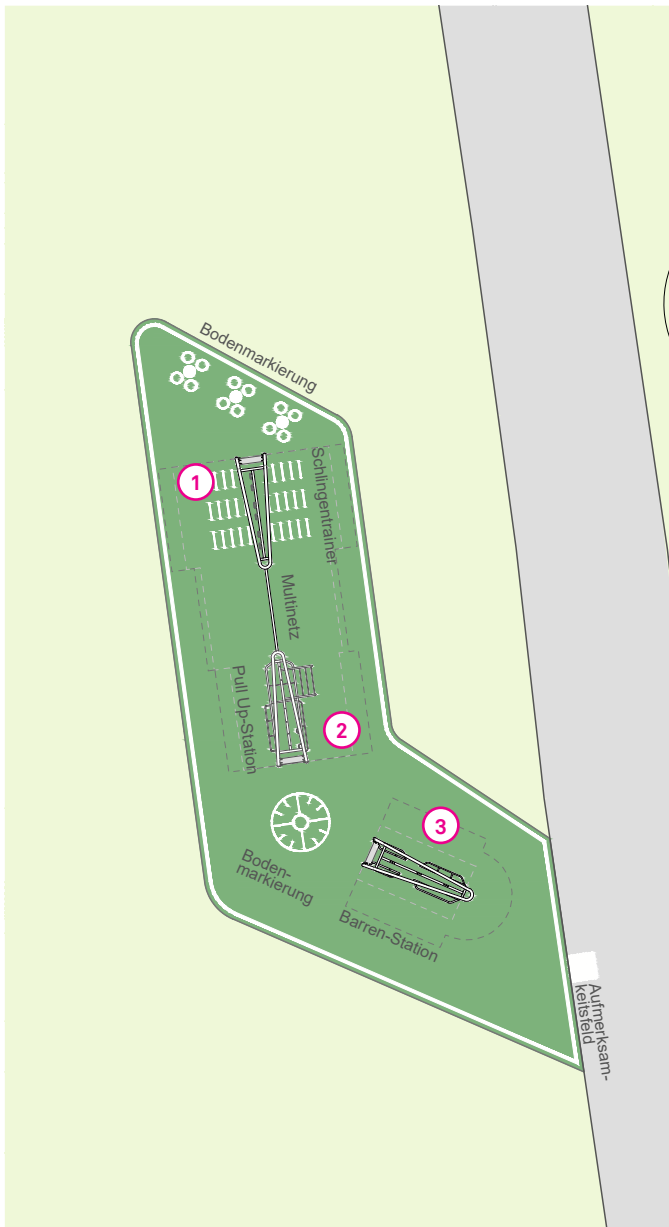
Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Nutzergruppen I Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungselemente | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



KOMPAN: Cross Training Kombi

Bewegungsgeräte:

- 1 Stk. Barren-Station
- Cross Training Kombi
- 1 Stk. Schlingentrainer
- 1 Set. Kletteranlage
- 1 Stk. Pull Up-Station



KOMPAN: Barren-Station



Referenz, Barrierefreiheit



Referenz, Barrierefreiheit

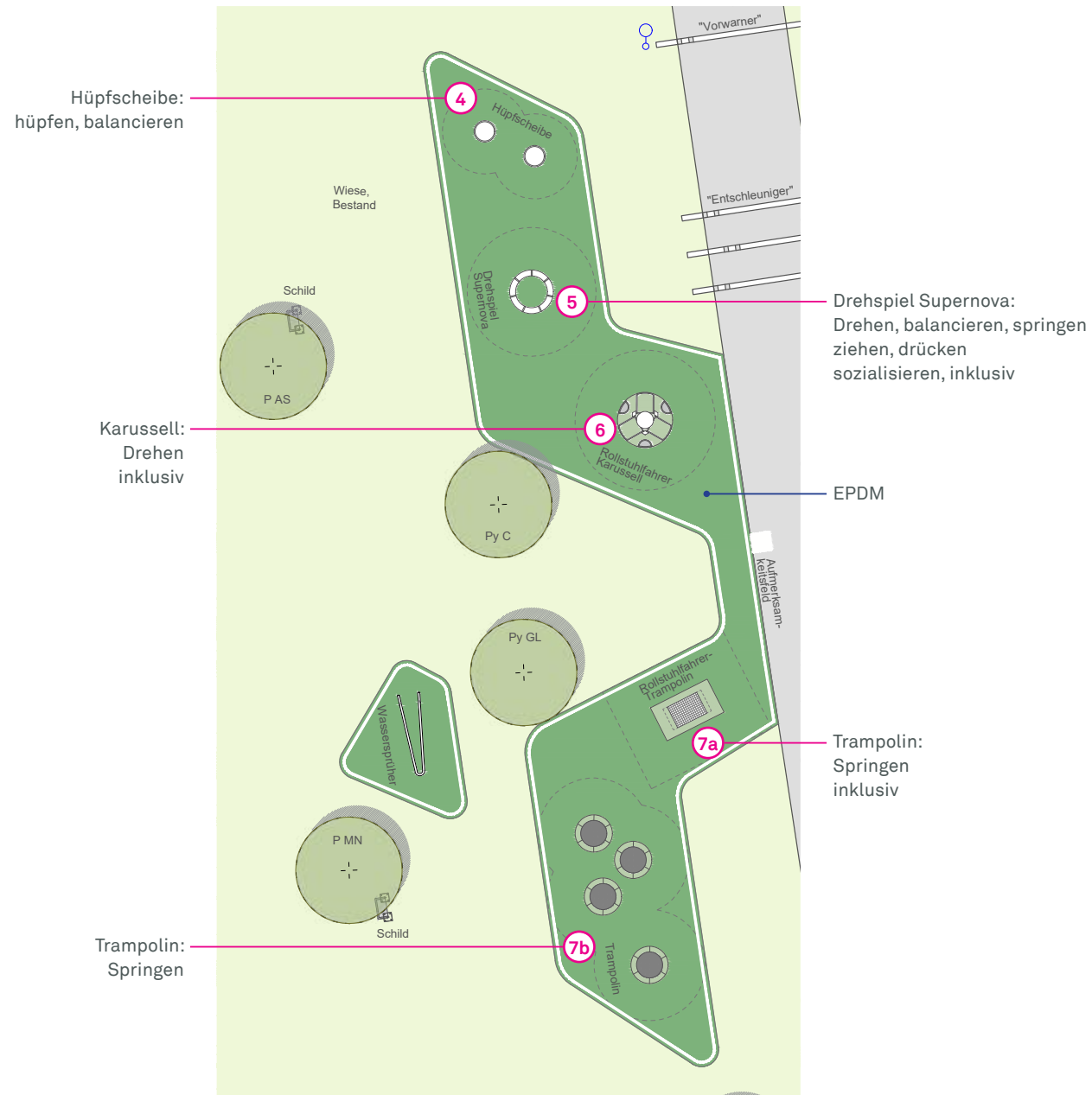


Referenz, Bodenmarkierung



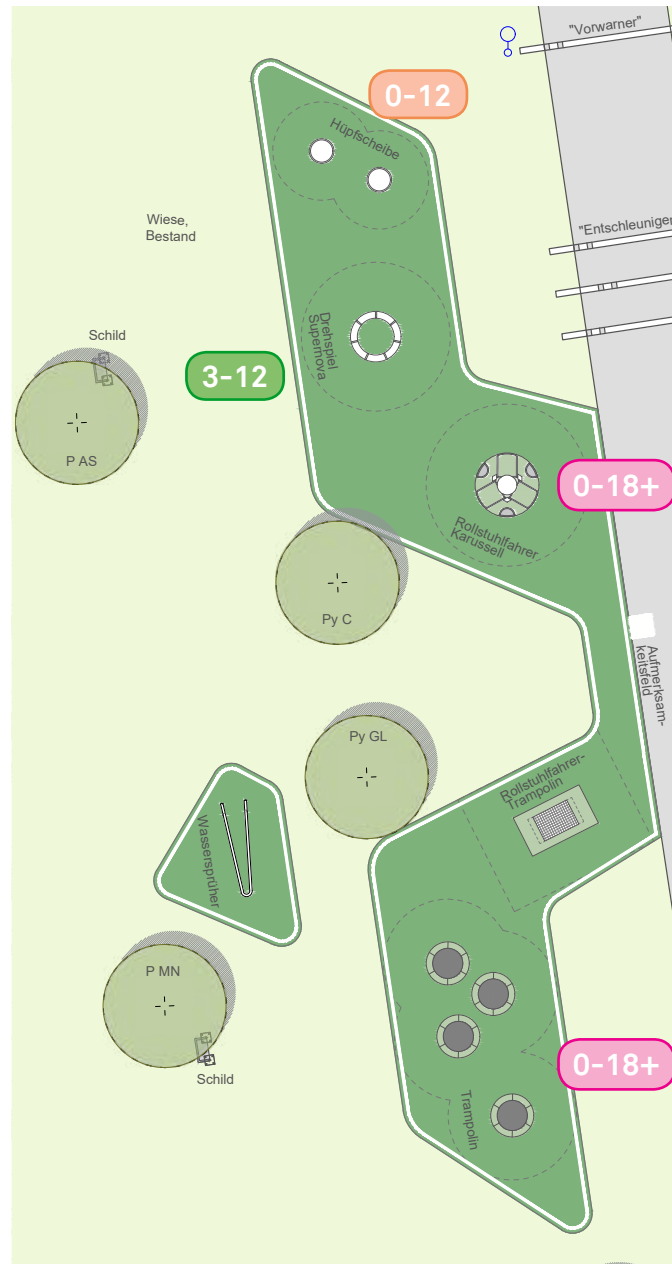
Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungsangebote | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



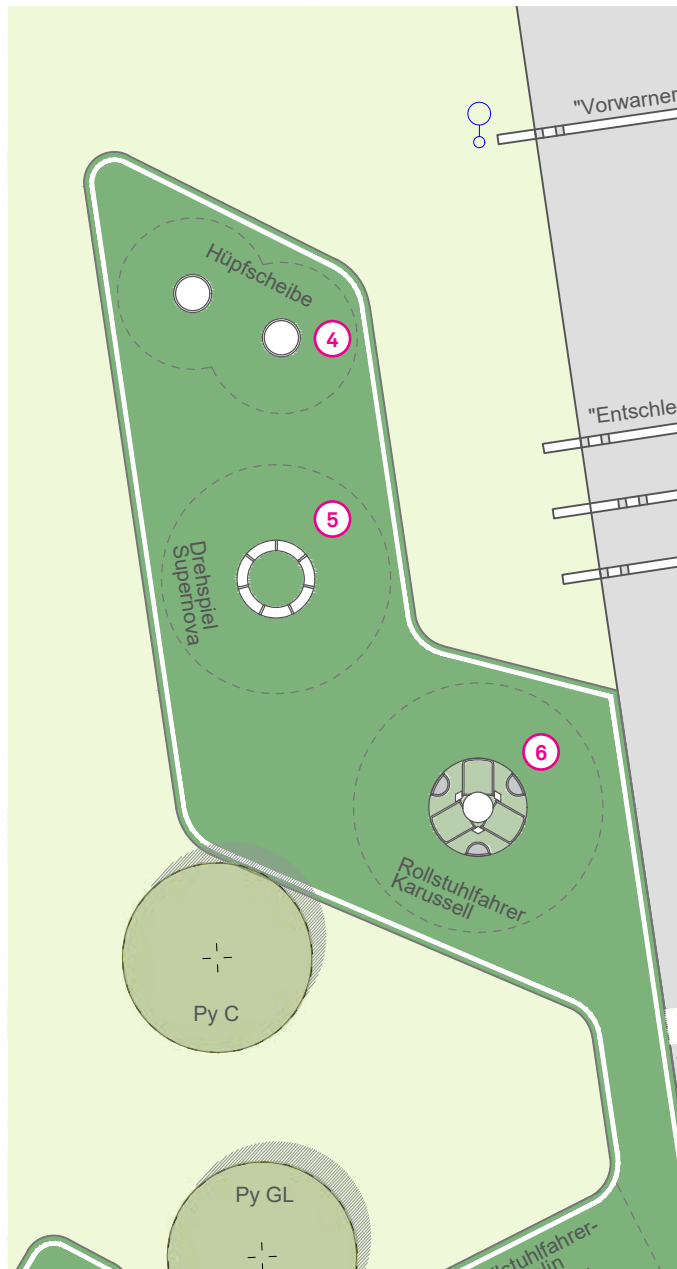
Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Nutzergruppen | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungselemente | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



4 Kaiser & Kühne: Hüpfplatte



5 KOMPAN: Drehspiel Supernova



6 Kinderland: Rollstuhlfahrerkarussell, Barrierefrei, Ø 2,60 m

Bewegungsgeräte:

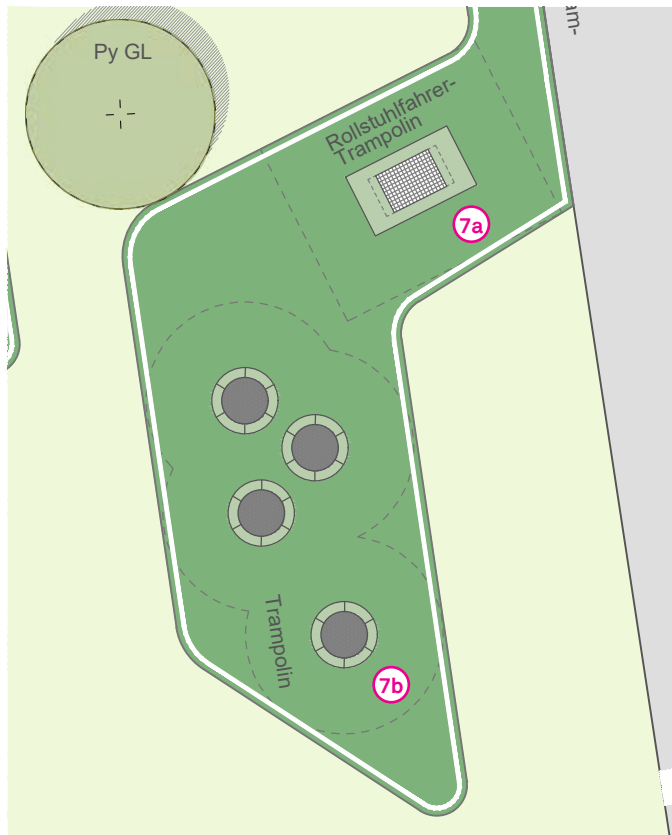
2Stk. Hüpfplatte

1Stk. Drehspiel Supernova

1Stk. Rollstuhlfahrerkarussell

Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungselemente | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



HUCK: Rollstuhlfahrer Trampolin



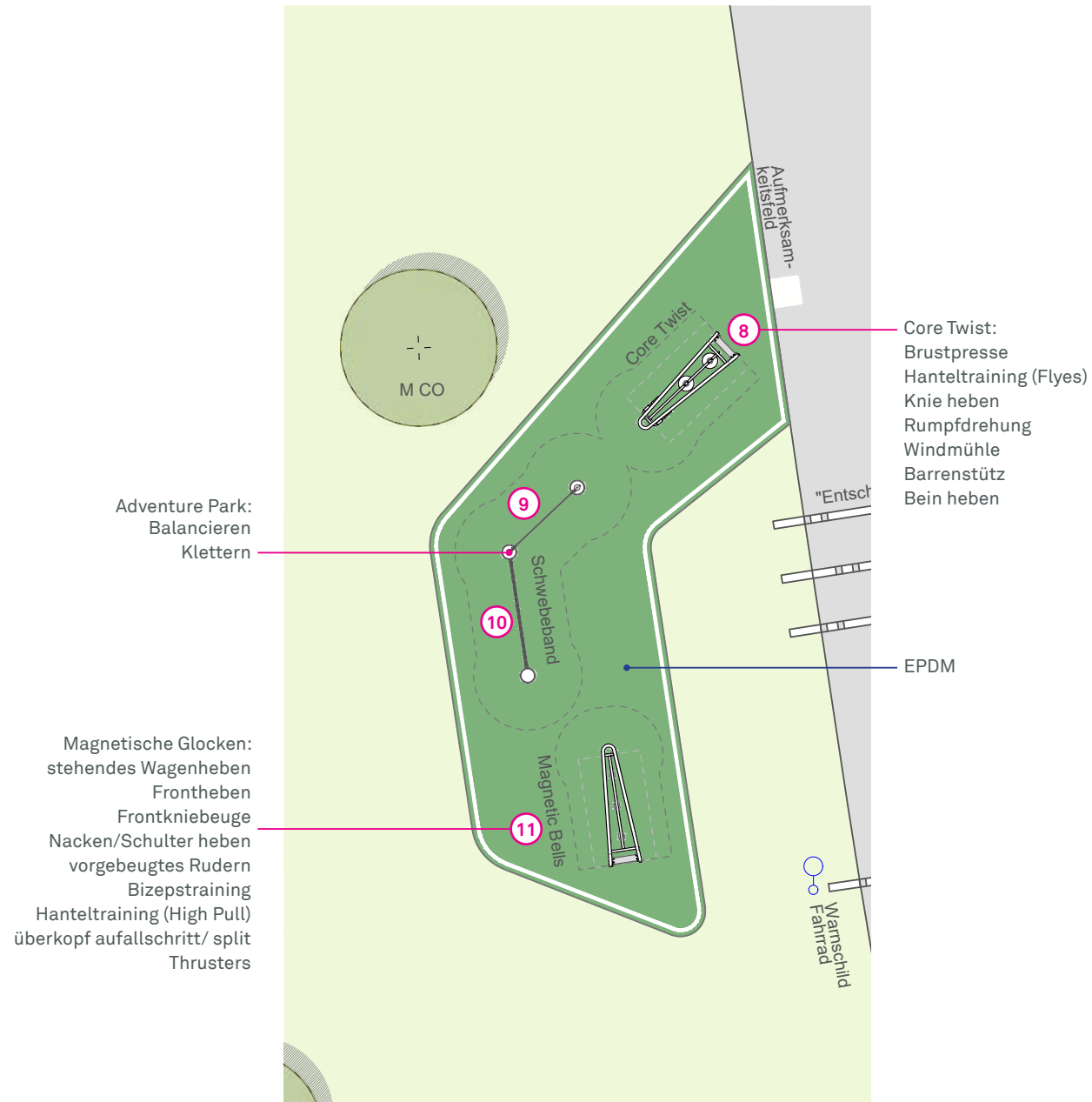
smb: Trampolin „Pi“

Bewegungsgeräte:

- 1 Stk. Rollstuhlfahrer Trampolin
- 4 Stk. Trampolin „Pi“

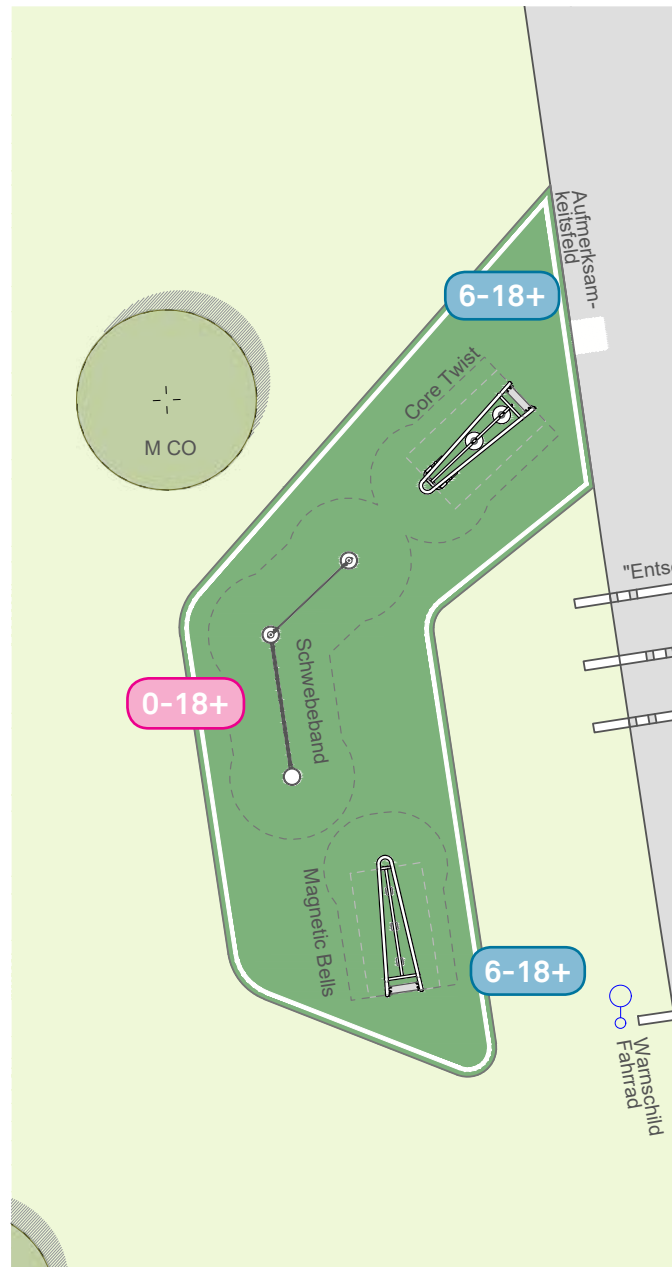
Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Nutzergruppen | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



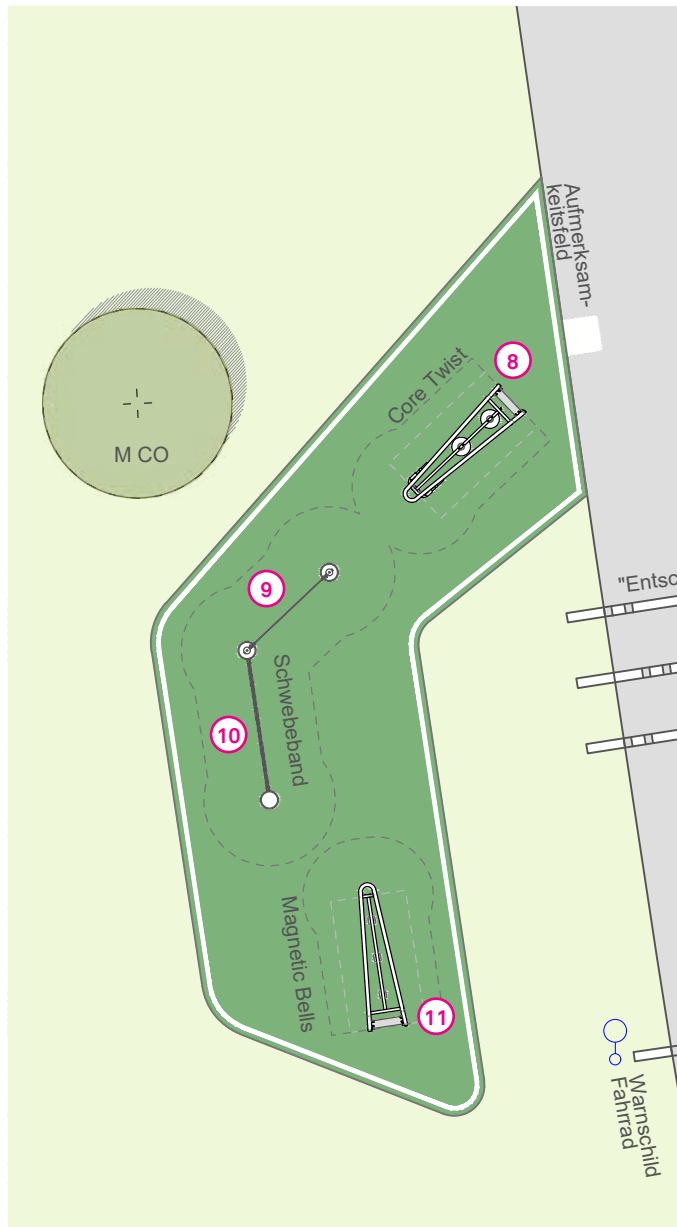
Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungsangeboten | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



Bewegungspunkte Teilbereich Mitte I Bewegungselemente | Planung 09/2021

Thema Fitness / Trimm-Dich-Training entlang der Joggingstrecke



KOMPAN: Core Twist



KOMPAN: Magnetic Bells



smb: Bambusnetz



smb: Schwebeband

Bewegungsgeräte:

- 1 Stk. Core Twist
- 1 Stk. Schwebeband
- 1 Stk. Bambusnetz
- 1 Stk. Magnetic Bells

Bewegungsflächen | Vorschlag Farben

Bewegungselemente: Stahl, weiß lackiert



weiße Sportgeräte



Inseln: Fallschutzbelag EPDM (wasserdurchlässiger Kunststoff)



oder



oder



Inseln: Fallschutzkies 2-8 mm



Bewegungselemente | Übersicht der Hersteller

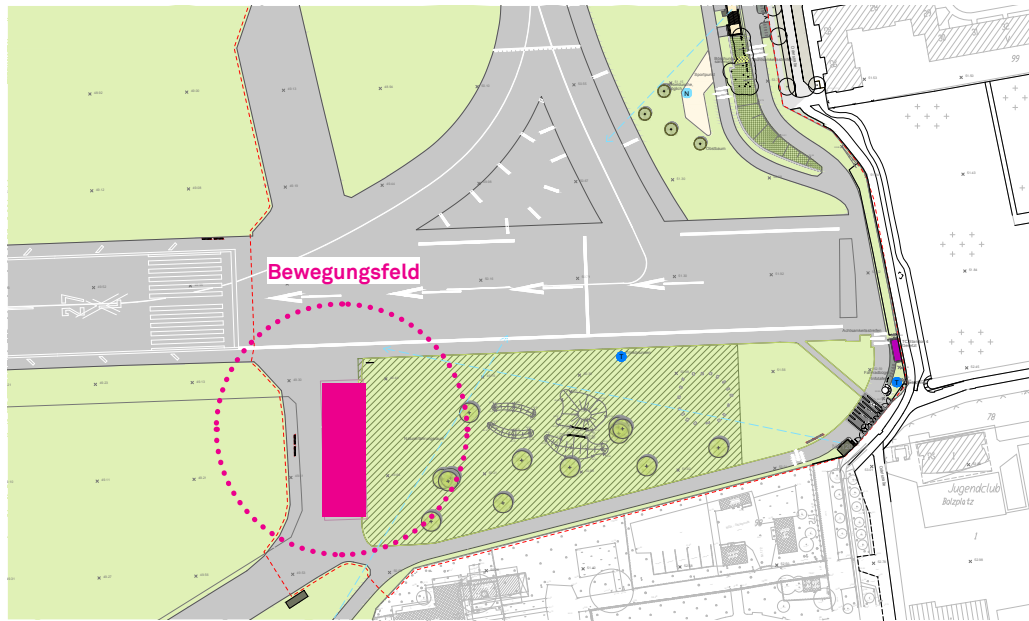
Firmenauswahl

- Kinderland
- smb
- Berliner-seilfabrik
- Kompan
- Kaiser & Kühne
- Hally-Gally

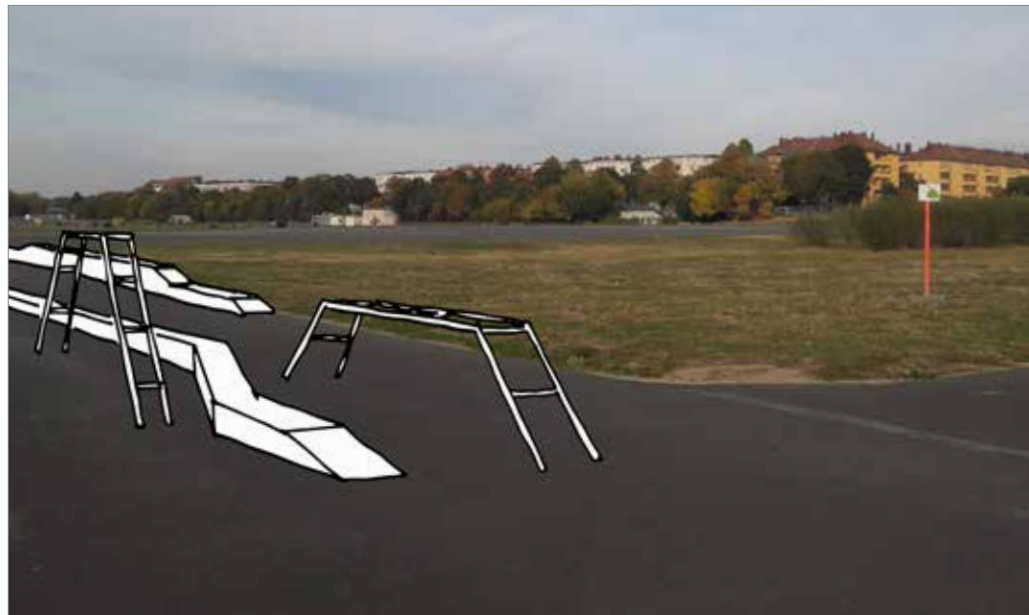
- 1 Bewegungsflächen
- 2 Parkour**
- 3 Wassersprüher
- 4 Bodenschwellen
- 5 Bänke in den Nischen
- 6 Mobile Bank

Bewegungsfeld Teilbereich Süd | Ergebnis workshop-Verfahren: Vorschläge für Bewegungsprogramm | Workshop 2019

Thema Parkour oder Basketball / Bewegungsfeld auf bestehender Asphaltfläche



■ Bewegungsfeld auf bestehender Asphaltfläche



Parkour (Skizze aus workshop 2019)

Bewegungselemente Planung 08/21

- Mehrheitsentscheidung aus Beteiligungsverfahren für Parkour
- Laut DIN EN 16899 | 2018-07 („Sport- und Freizeitanlagen - Parkoureinrichtungen - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren“) sind ab einer Gerätehöhe von 1,60m Fallschutzbeläge notwendig
- aus denkmalrechtlichen und kostentechnischen Gründen für unsere Fläche ausgeschlossen
- Alternativ kann „Bewegungs-Treffpunkt“ entstehen mit Objekten kleiner 1,60m
- Fläche verfügbar: ca. 1.000m², Fläche benötigt ca. 200-300m²



Beispielbild für Elemente kleiner 1,60m in einer Parkour-Anlage

- **Sicherheitsaspekt_ Trennung von Kinderspielflächen erforderlich -> Nähe zu „Kinderspielfläche NER“ ohne Einfriedung der Parkour-Anlage?**
- **zusätzlich evtl. nicht Betitelung als „Parkour“, welches Abgrenzung/ Verständnis noch schwieriger macht**
- **(siehe Auszug DIN, nächste Seite)**
- Objekthöhen 1,60m (oder höher, wenn + landing-> c), ohne Fallschutzbeläge vs. Fallhöhe auf Spielplätzen max. 60cm

Bewegungsfeld Teilbereich Süd I Bewegungselemente Planung 09/21

Norm DIN EN 16899 | 2018-07

Sport- und Freizeitanlagen - Parkoureinrichtungen - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

1 Anwendungsbereich DIN EN 16899 , Seite 7, Abschnitt 1

Diese Europäische Norm bestimmt die Anforderungen an Parkour-Elemente für die **vorwiegende Benutzung durch Benutzer ab 8 Jahren**. Diese Europäische Norm erkennt an, dass beim Parkour die Bewegung durch die Benutzer mithilfe eines kontrollierten Körpereinsatzes von, auf und durch Elemente(n) und Strukturen des Geräts persönlich bestimmt wird; das gilt sowohl für dauerhaft aufgestellte als auch für ortsbewegliche Geräte.

Die Anforderungen sind dazu bestimmt, die Benutzer gegen Gefahren zu schützen, die sie vielleicht nicht vorhersehen können, wenn sie das Gerät bestimmungsgemäß oder auf eine vernünftigerweise vorhersehbare Art verwenden.

Diese Europäische Norm legt ebenfalls Anforderungen an die Aufstellung und Wartung des Parkour-Elements fest, einschließlich Fläche, Höhe, Ablauf, Standort und Trennung von anderen Einrichtungen, wie Kinderspielplätze und Mehrzweck-Spielflächen (frei zugängliche Mehrzweck-Sportanlagen).

ANMERKUNG Diese Europäische Norm gilt nur, wie oben stehend angegeben, für Parkour-Elemente, deren Aufstellung und Wartung, aber nicht zum Beispiel für Parkour-Aktivitäten.

5.9 Abtrennung von anderen Einrichtungen und Aktivitäten - Parkoureinrichtungen, Seite 21, Abschnitt 5.9

Das Parkour-Element muss von Kinderspielplätzen abgetrennt sein. Der Grad der Abtrennung von anderen Sportaktivitäten muss den unterschiedlichen Risikograd zwischen den Aktivitäten widerspiegeln.

ANMERKUNG Zu weiteren Informationen über Risiken und Trennmitteln siehe CEN/TR 16879 [4].

Bewegungsfeld Teilbereich Süd I alternative Vorschläge für Bewegungsprogramm I Workshop 2019

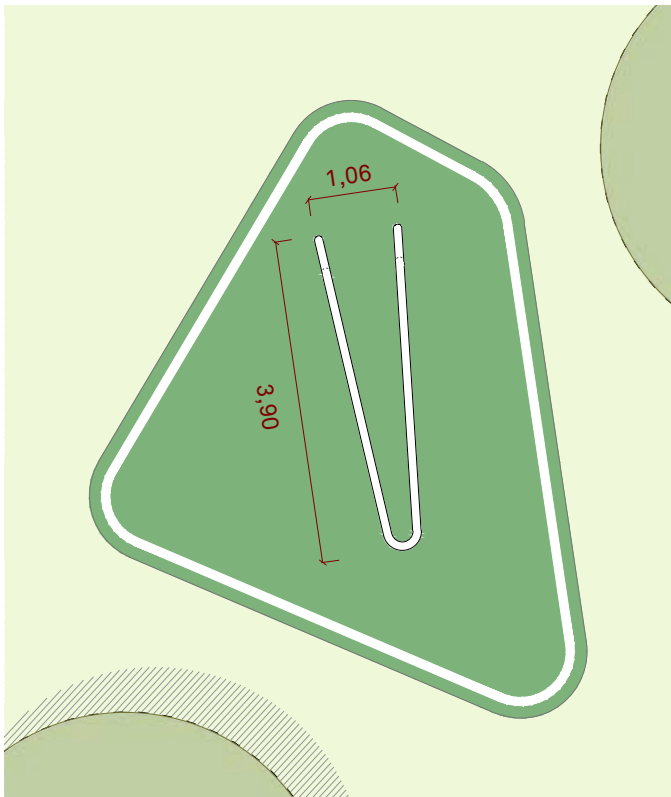


Streetball (Skizze aus workshop 2019)

- Alternative aus der Vorplanung, falls Parkour aus genannten Aspekten nicht umgesetzt werden kann

- 1 Bewegungsflächen
- 2 Parkour
- 3 Wassersprüher**
- 4 Bodenschwellen
- 5 Bänke in den Nischen
- 6 Mobile Bank

Grundkonstruktion Wassersprüher I Bügel



Variante 1 ohne Stützpfeiler



Variante 2 mit Stützpfeiler

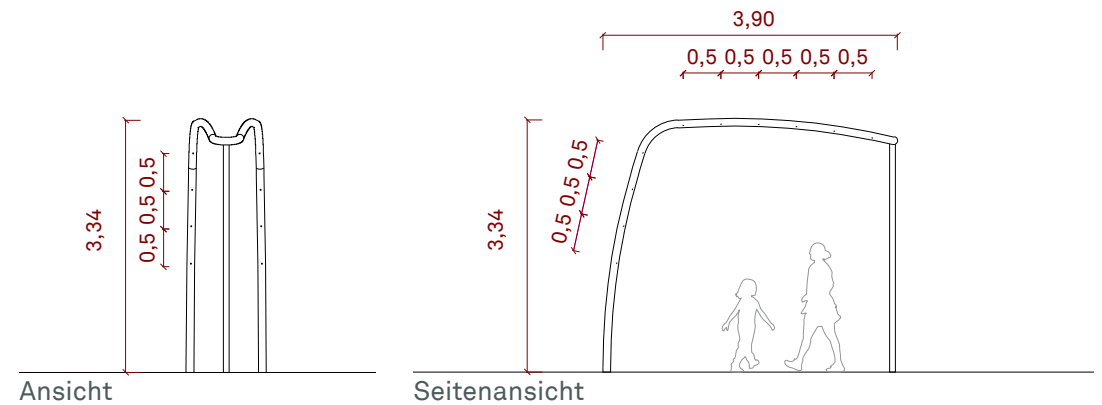
Wassersprüher

Grundkonstruktion aus Stahlpfosten $\varnothing 139,7$ mm, verzinkt und lackiert in RAL-Farbtönen

Anzahl Wasserdüsen: 24 Stk.

inkl. 4 Revisionsklappen

Kostenschätzung: Stahlrohr mit vorgebohrten Löchern für Düsen, inkl. Montage, Var. 1: ca. 10.000€

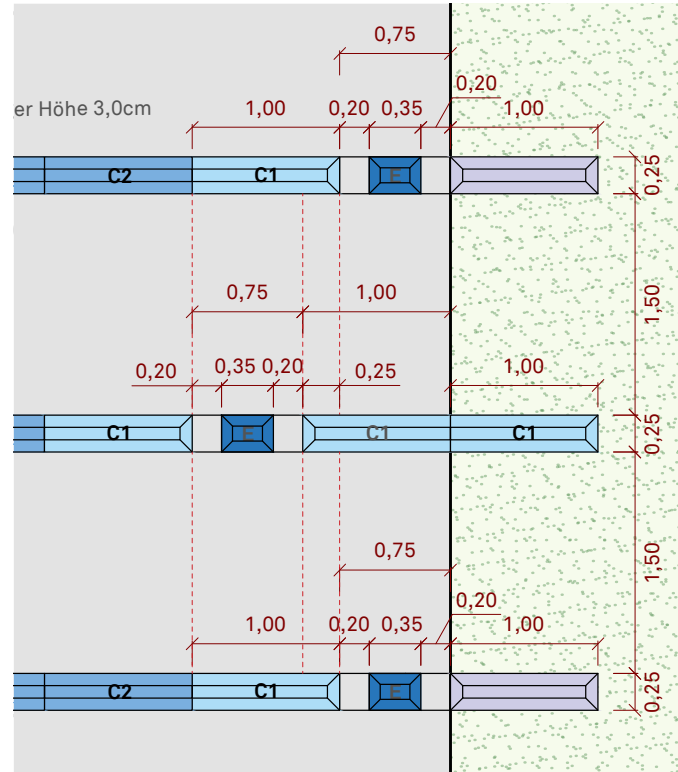


- 1 Bewegungsflächen
- 2 Parkour
- 3 Wassersprüher
- 4 Bodenschwellen**
- 5 Bänke in den Nischen
- 6 Mobile Bank

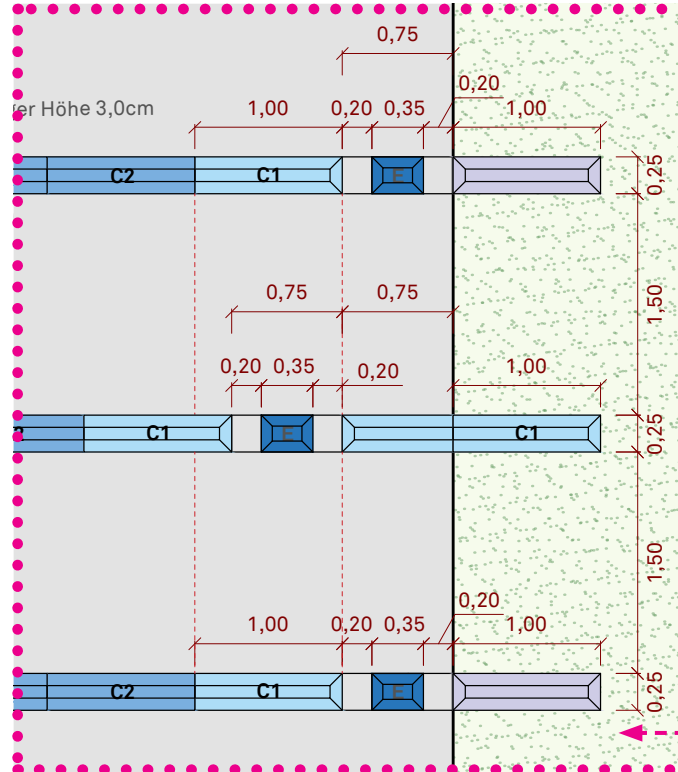
Beläge | Bodenschwellen

Varianten zur Taktung der Passagen nach Erprobung Bodenschwellen am 19.08.2021

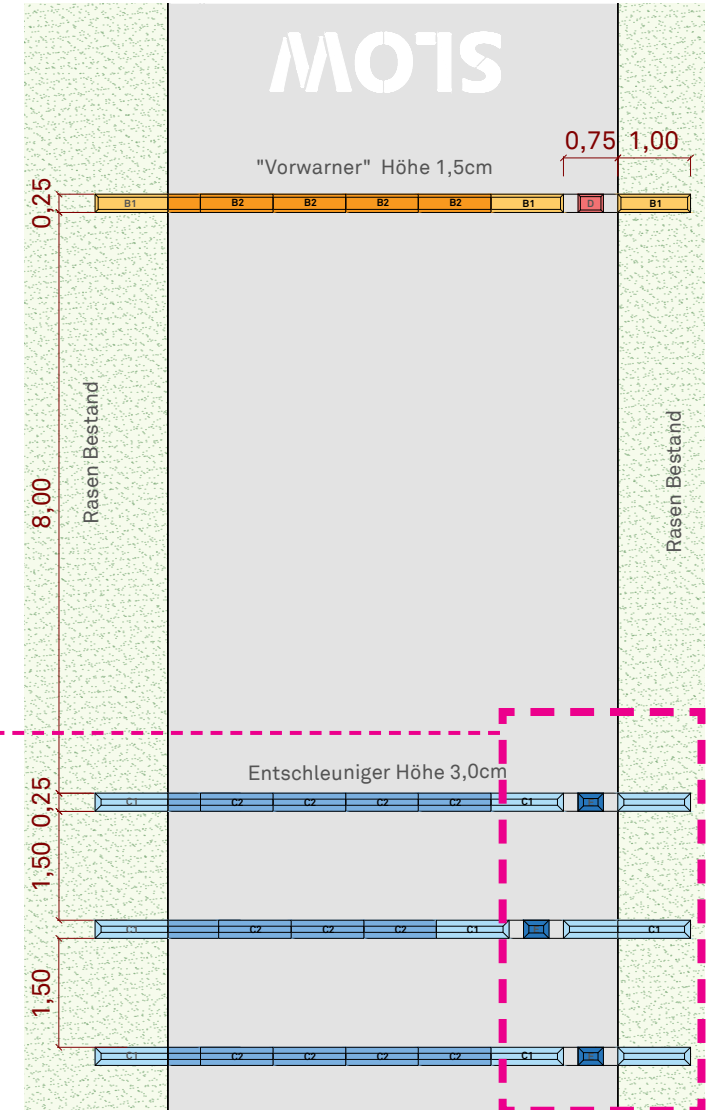
Zoom: Aufsicht Bodenschwellen_Ausbildung Passage, Variante 1



Zoom: Aufsicht Bodenschwellen_Ausbildung Passage, Variante 2
Abstimmungsergebnis im Ortstermin

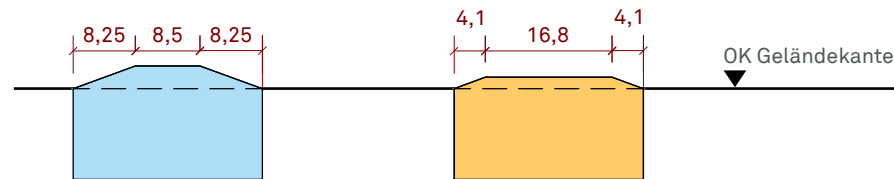


Konzept Standard-Situation Weg



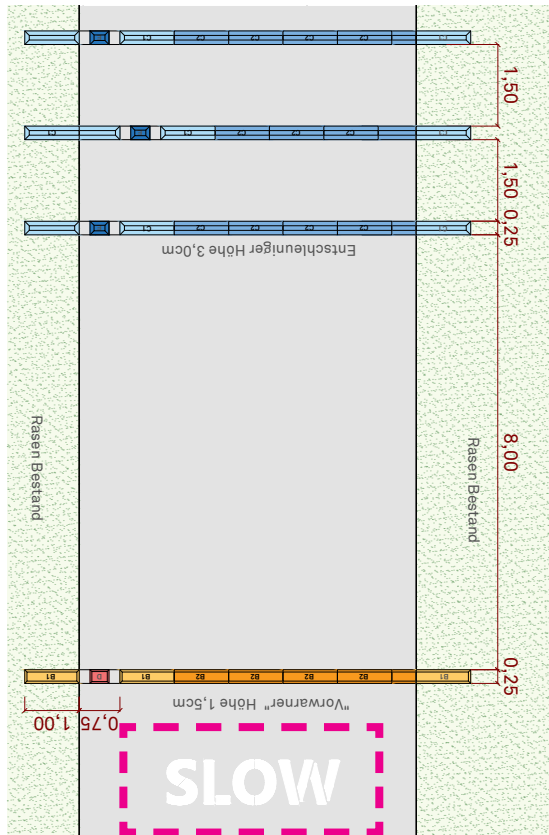
C1_Entschleuniger, Höhe 3,0cm

B1_Vorwarner, Höhe 1,5cm



Beläge | Entschleunigung Grafik

Varianten: Symbole / Grafik



Aufsicht Regeldetail: Entschleunigung



A: Für alle Fälle (Gleisdreieckpark)



B: Fußgänger



C: Achtung, spielende Kinder



D: Hand



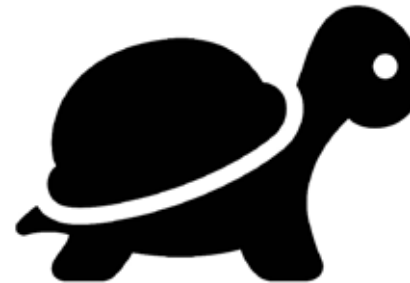
E: Bodenwelle



F: Achtung



G: Schnecke



H: Schildkröte

- 1 Bewegungsflächen
- 2 Parkour
- 3 Wassersprüher
- 4 Bodenschwellen
- 5 Bänke in den Nischen**
- 6 Mobile Bank

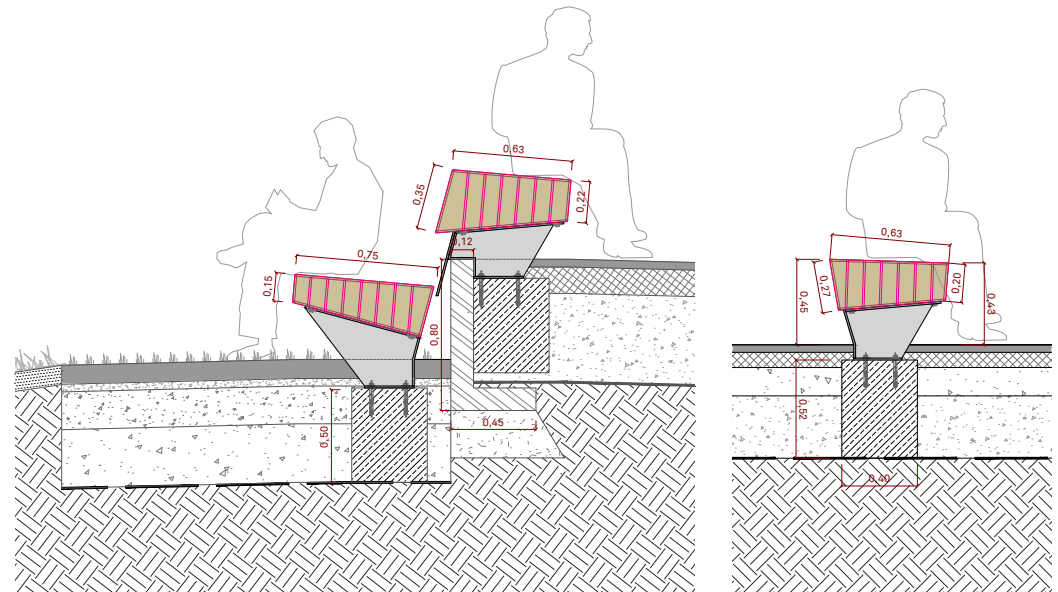
Bänke in den Nischen I Konstruktion

Bankfamilie

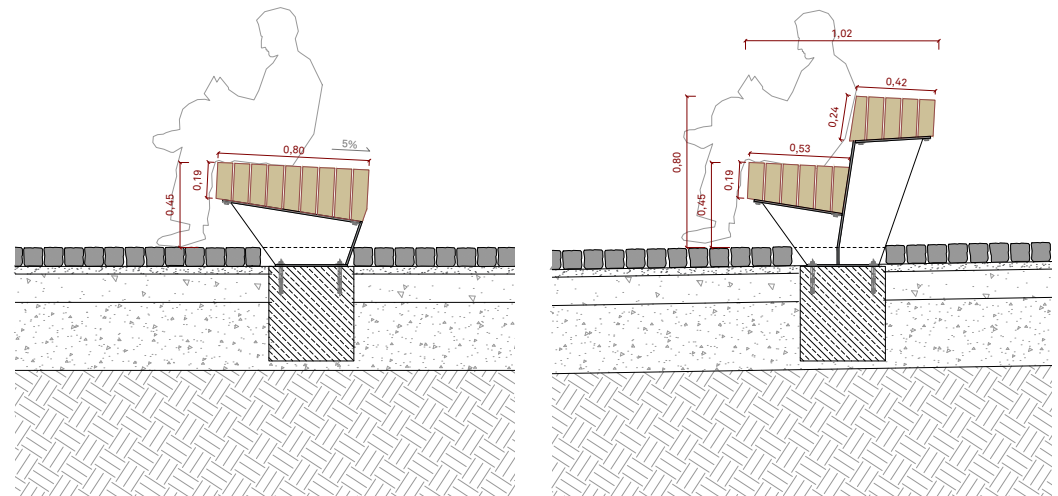
- bestehend aus Lange Bank Herrfurthstraße, Hockerbänke(in den Nischen und freistehend) sowie Bänke mit Rücklehne (in den Nischen)
- Orientierung der Konstruktion für die geplante lange Bank an der Herrfurthstraße und der Hockerbänke am Modell Trapezio (der Fa. Santo Cole) (BPU2)
- Aktuelle Erfahrung an einem anderem Bauvorhaben mit exakt diesem Modell zeigen, dass die Leimholzbinderkonstruktion leider nicht dauerhaft ist, dies hat auch ein Gutachten bestätigt (Auftraggeber Stadt Mainz)
- in Zusammenarbeit mit einen uns gut bekannten und vertrauenswürdigen Hersteller (Modellbau Stein) wurde daraufhin eine alternative Konstruktion entworfen, diese empfehlen wir, zu übernehmen

Änderung der Konstruktion:

- Bohlen aus Massivholz
- Holzbohlen werden auf Gewindestangen „aufgefädelt“- einzelne Bohlen sind austauschbar
- Unterkonstruktion aus Flachstahl 10mm, feuerverzinkt (ggf. pulverbeschichtet), aller Verbindungsmittel aus V2A Edelstahl
- Für Nachbau bei Reparatur: alle Maße etc. sind digitalisiert beim Hersteller verfügbar
- Holzart: naturbelassene Douglasie, Herkunft: Harz, Deutschland
- Vorteil gegenüber Lärchenholz: geringere Harzung, lange Haltbarkeit ohne zusätzliche Pflegemaßnahmen
- sibirisches Lärchenholz kann dies gegenüber der europäischen Lärche auch vorweisen, ist aber schlechter verfügbar und nicht regional,
- heimische Douglasie ist stetig lieferbar

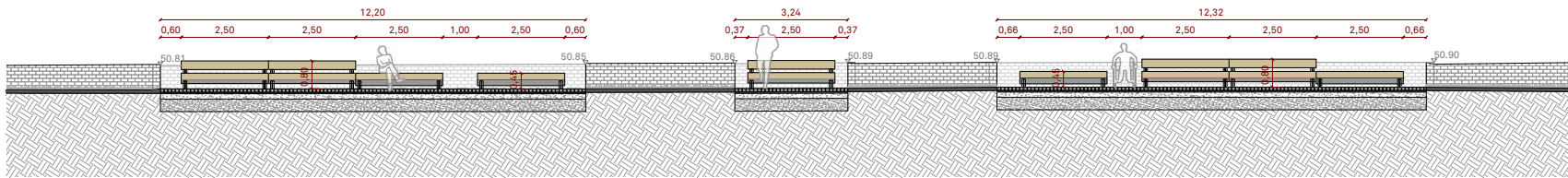
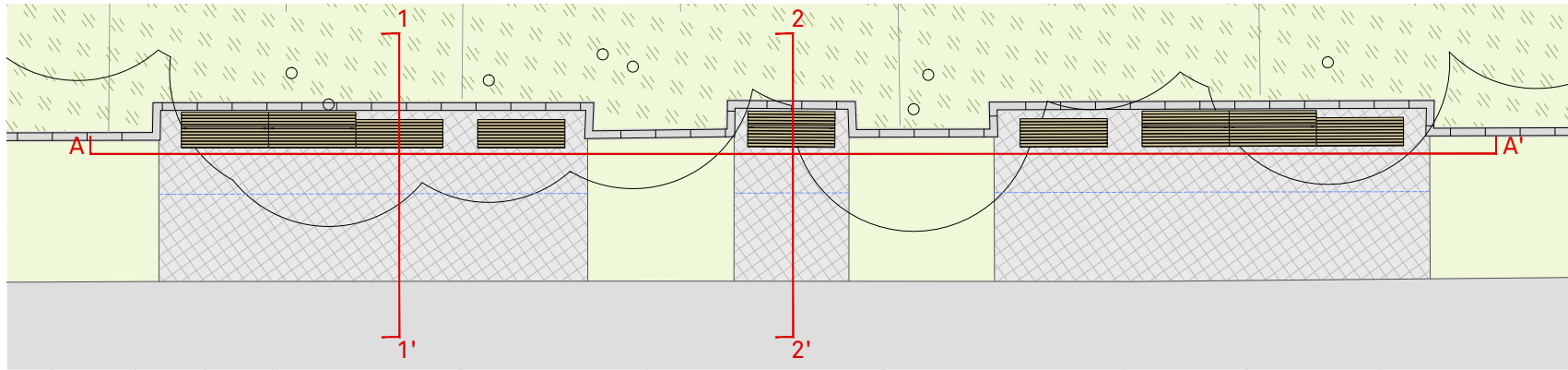


lange Bank / Hockerbank am Eingänge

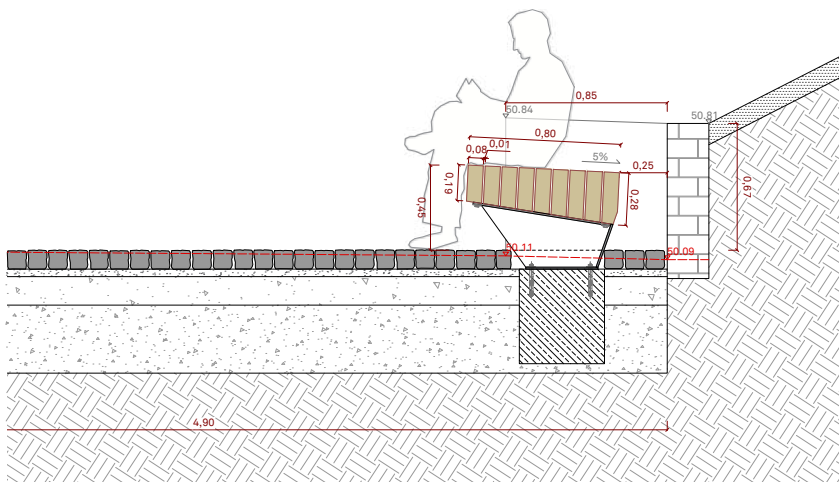


Bänke in den Nischen

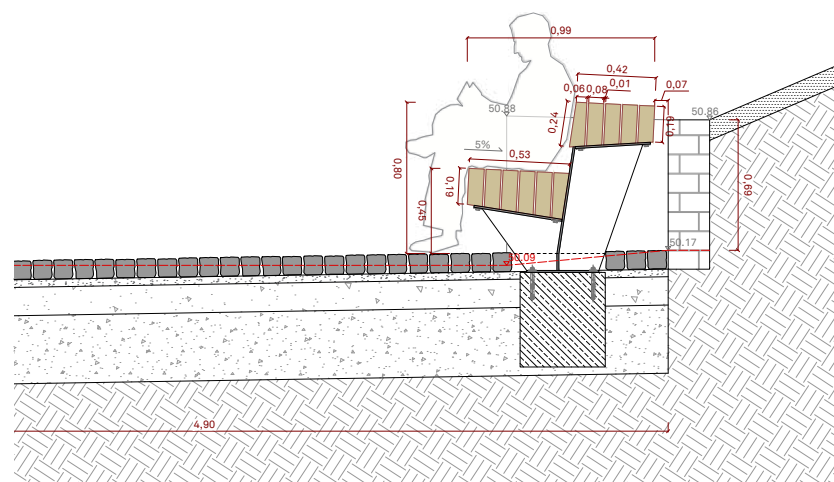
Bänke in den Nischen I Teilbereich Nord



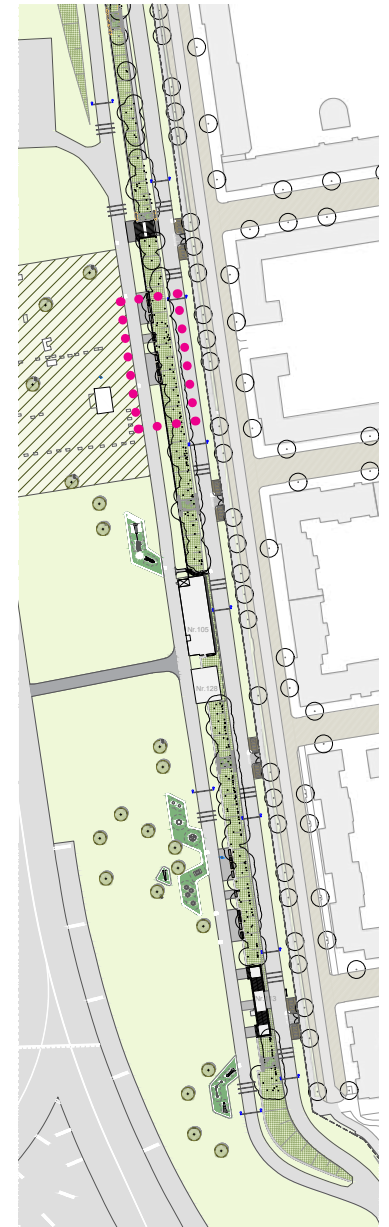
Ansicht A-A'



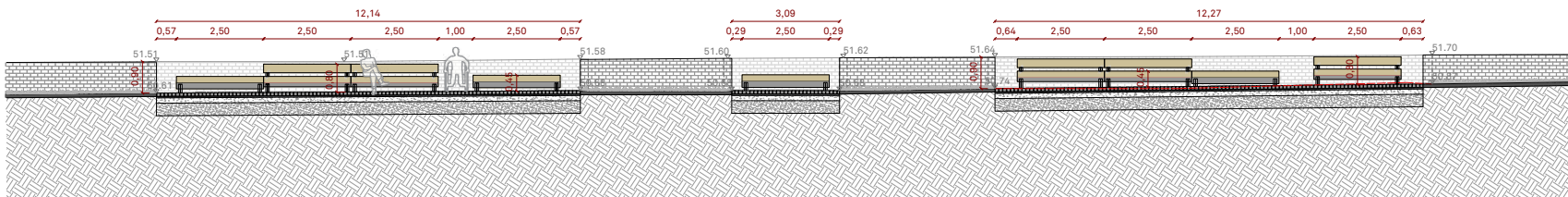
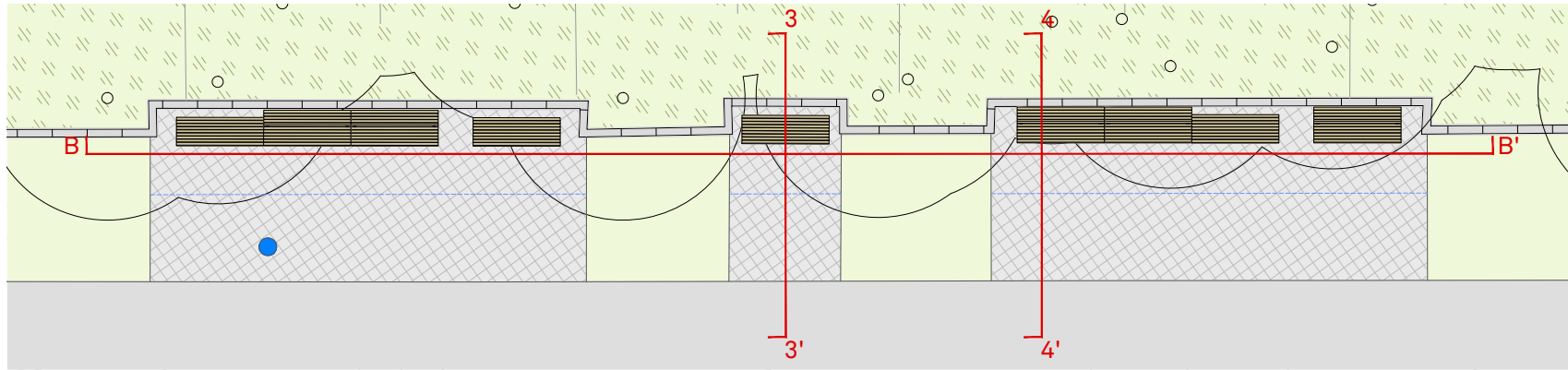
Schnitt 1



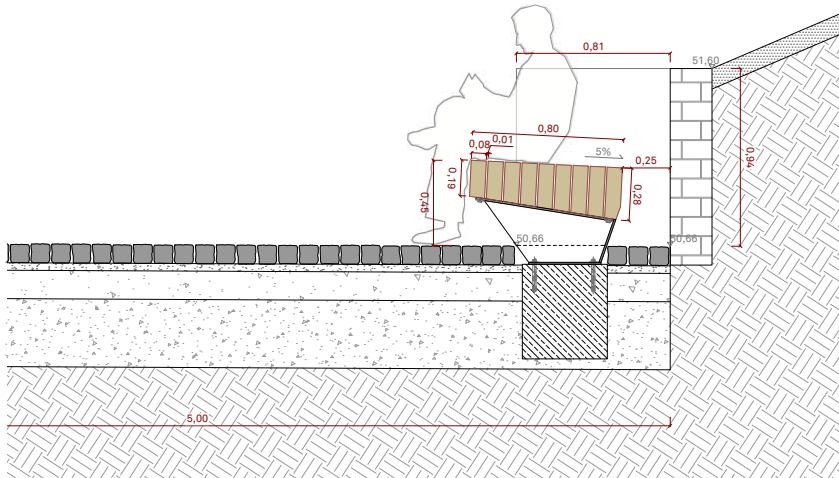
Schnitt 2



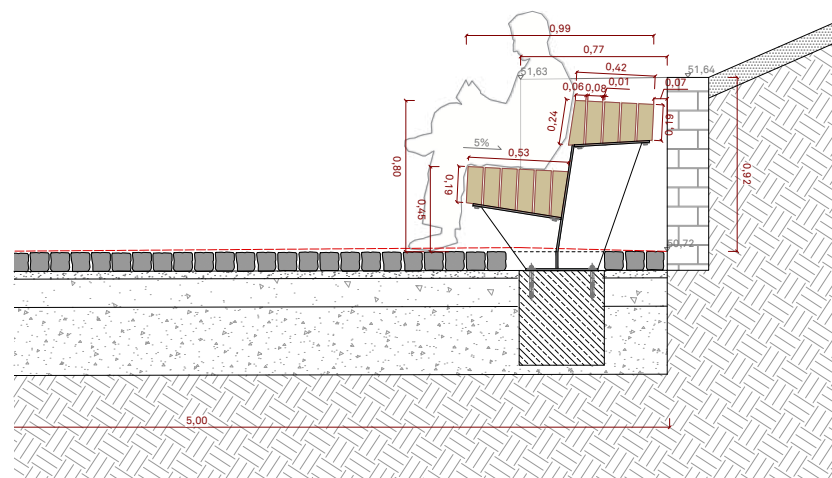
Bänke in den Nischen I Teilbereich Süd



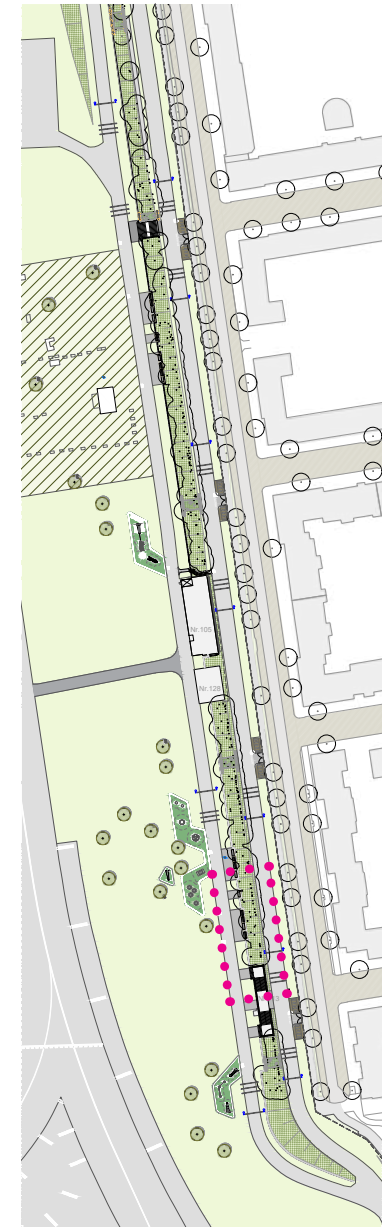
Ansicht B-B'



Schnitt 3



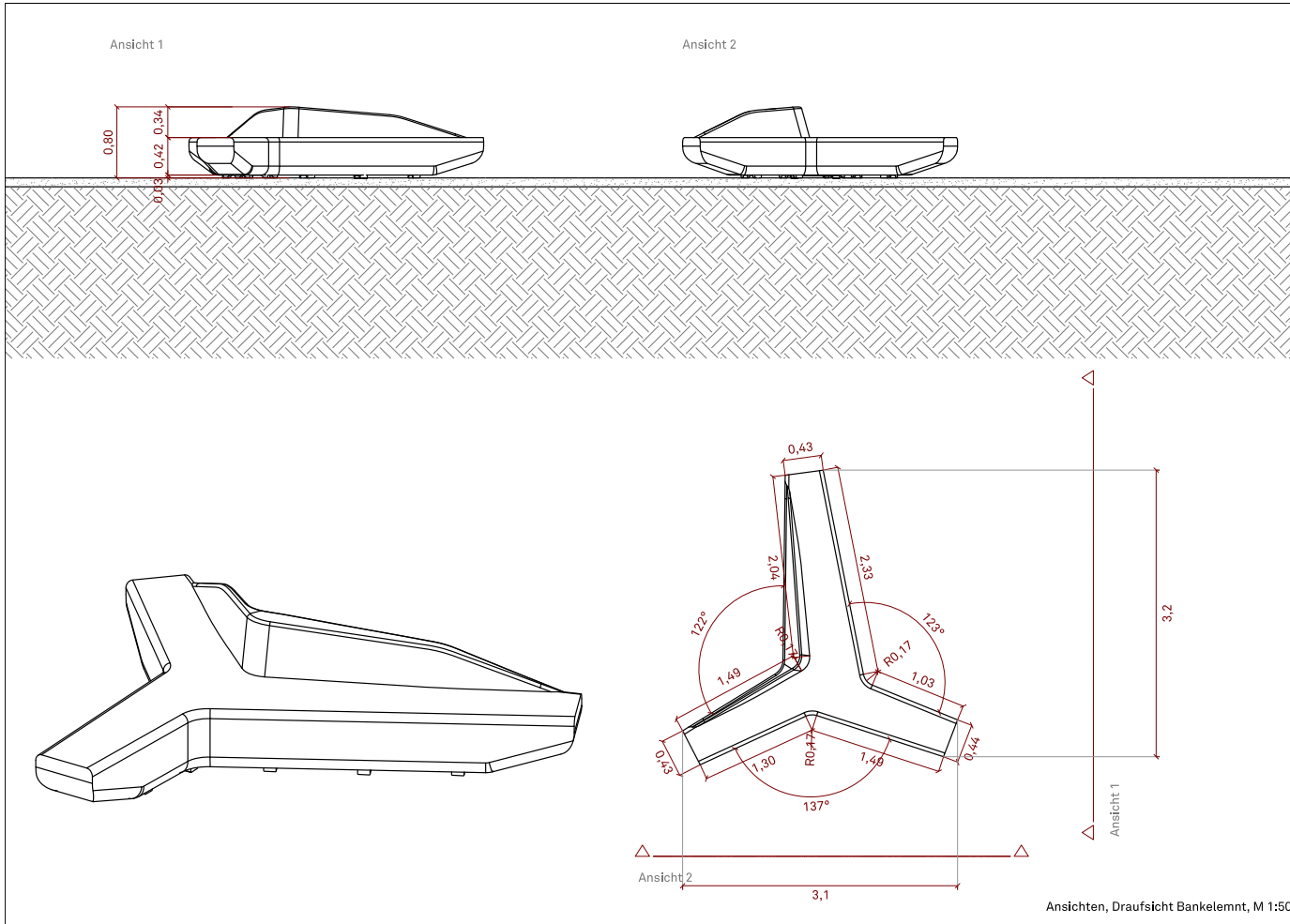
Schnitt 4



- 1 Bewegungsflächen
- 2 Parkour
- 3 Wassersprüher
- 4 Bodenschwellen
- 5 Bänke in den Nischen
- 6 Mobile Bank**

Aufenthalt | Mobile Bank

Stand VPU
11.10.2018



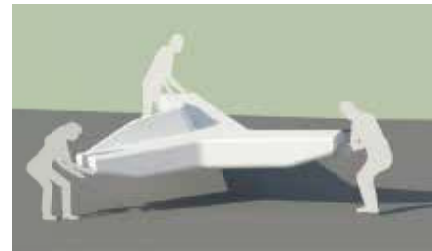
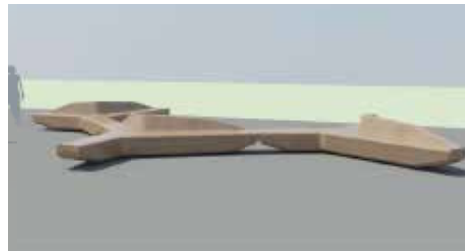
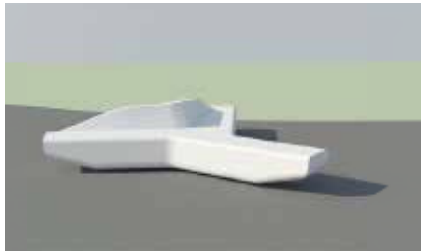
Alle Angaben in Meter, Höhen in Meter üNN
Alle Höhen- und Maßangaben sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich vor Beginn der Ausführung zu prüfen. Unstimmigkeiten oder Abweichungen sowie Bedenken sind vor Beginn der Ausführung unverzüglich der Bauleitung mitzuteilen.
Der Auftragnehmer hat sich über die genaue Lage aller Ver- und Entsorgungsleitungen zu informieren. Fluchten gehen vor Maßketten.

D			
C			
B			
A			
Reise	Datum	Art der Änderung	gib

AUFTRAGGEBER
GRÜNERLIN
STIFTUNG

Grün Berlin Stiftung
Mariendorfer Damm 1,
12099 Berlin
Tel.: 030 - 700 906 - 246

SINAI GESELLSCHAFT VON LANDSCHAFTSARCHITEKTEN MBH
Lehrer Straße 57
10557 Berlin
Telefon 030 66 77 67 440
Fax 030 66 77 67 450
www.sfnai.de
bln-thf@sfnai.de
Berlin, den _____



Visualisierung

BAUVORHABEN	LPH	FORMAT
Tempelhofer Feld Teilbereich Oderstraße	2	A3
PLANBEZEICHNUNG	GEZ.	GEPRÜFT
Temporäres Bauen - Detail mobile Bank	IJ	
PLANNUMMER	MAßSTAB	
98_2_DT_07_TB_BANK	1:50	
DATERNAME	DATUM	
98_2_L_THF.dwg	03.12.2018	

Aufenthalt I Mobile Bank, Prototyp, Fotos 05.11.2019



In der Vorplanung wurden verschiedene Materialien untersucht und bewertet, Metall wurde damals als besonders geeignet ausgewählt.

Die Auswertung des Prototyps hat allerdings vermehrt das Material Stahl in Frage gestellt, daher wurde nach einer Alternative gesucht.



Mobile Bank I Auswertung Rückmeldungen zur versetzbaren Bank

durch die raumplaner und Landschaft planen + bauen, Stand 31.10.2019

Thema	Zahl der Nennungen
Material	
Metall wird zu heiß/zu kalt (Hinweis: ab 18° friert Metall den Körper durch)	47
Bank ist zu schwer	33
Holz wäre besser (Frage: Gewicht?)	21
Kunststoffoberfläche ist nicht gut (z.B. Tau-Nässe trocknet nicht so gut, Pressspan ist bei Regen nicht beständig)	7
Nachhaltige s/recycle bares Material wäre besser Kommentar zur Nachhaltigkeit: „Warum wird nicht eine klimafreundliche Bank gebaut, Herkunft d. Materials + Recyclebarkeit schon im Bauplan + Umsetzung: Die Klimabank: Die Bänke haben Vorbild-Charakter, Menschen aus aller Welt werden sie benutzen!“	6
Kunststoff ist gutes Material (z.B. Carbonfaser, Glasfaser-Kunststoff-Kombi, Ethemit)	5
Metall ist ungeeignet. Kommentar: „Wenn die Sonne draufscheint, blendet es über weite Strecken“	4
„Material wirkt nicht besonders witterungsbeständig“	2
Bank ist zu hart und ungemütlich, z.B.: „Das Material wirkt leicht befremdlich und verleitet auf den ersten Blick nicht zum Platz nehmen.“	2
Metall ist geeignet	1
Kunstharz als leichtes Material zur Reduzierung des Gewichts	1
„Material wird sofort zugeschmiert“	1
<p>→ Zusammenfassung: Metall in dieser verwendeten Weise wird als wenig geeignet bewertet. Die Prüfung weiterer leichter und nachhaltiger Materialien ist als Hinweis zu verstehen. Aussagen werden gestützt von der Auswertung 4.1: 38% der Befragten sind mit dem Material nicht zufrieden.</p>	

1

Bewertung seitens sinai:

Wesentliche Aspekte zur Weiterentwicklung der Mobilen Bank sind für uns:

- Leichtigkeit
- Vorbild-Charakter/ Innovation
- Verwendung von Recycling-Material

Das Material Glasfaserverstärkter Kunststoff wurde in der VPL als geeignet bewertet, seitens SenUVK aber abgelehnt (aus ökologischen Gründen/ Nachhaltigkeitsaspekt). Die Verwendung von recyceltem Kunststoff stellt eine neue Möglichkeit dar.

Vorschlag zur Umsetzung I 3D Druck aus recycelten Kunststoffen

Idee: Material: lokal gesammelte Plastikabfälle werden geschmolzen und mittels 3D Druck zu einer Bank transformiert

Hersteller: The New Raw, gerne Links zur Verbildlichung anschauen:

<https://vimeo.com/402936191>

<https://thenewraw.org/Work>

- Anfrage bei Hersteller „The new Raw“ positiv, sie könnten die mobile Bank herstellen

-Kosten Prototyp: 13.500€ netto (zuzüglich Lieferung aus Niederlanden, ggf Zoll, „Einbau“)
Budget VPU für Prototyp: 24.920 €

- Kosten für 1 Bank (Ziel 25 Stück): 7.000 € (zuzüglich Lieferung aus Niederlanden, ggf Zoll, „Einbau“)

- Budget VPU für 1 Stück: 7.500 €



Fotos: Referenzprojekt aus Thessaloniki „Print your City“



Fotos: Referenzprojekt aus Thessaloniki „Print your City“

Vorschlag zur Umsetzung | 3D Druck aus recycelten Kunststoffen

Fotos Juli 2021 | Hanth Park, Thessaloniki:

