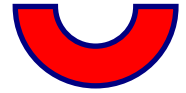


# Playground Online Session 2024

## Mit Sicherheit durch die resiliente Stadt: Vom Playground über den Parkour zum Parklet

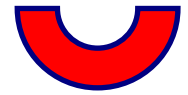


# Na dann, machen wir mal einen kleinen Spaziergang durch unsere „resiliente Stadt“

# Ein Spielplatz,



**na, den lassen wir heute mal links liegen...**



## Parkouranlage (nach DIN EN 16899)



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Die Zugänglichkeit für kleine Kinder muss erschwert werden, z.B. Schrittweite von 700 mm





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Verankerungen, Flansche dürfen nicht auf ein kreisförmiges Element  $d = 230 \text{ mm}$  treffen



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Umschlossene Durchgänge müssen einen inneren Mindestabstand bei einer Länge von:
  - bis 1 m Länge mind. 350 x 550 mm
  - ab 1 m Länge mind.  $d = 750$  mm



27.02.2024



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Objekte im Fallraum müssen auf Landings, Rohre und Stangen beschränkt sein, z.B. Kein Mülleimer oder sonstige Ausstattungen





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Parkouranlagen müssen von Kinderspielplätzen abgetrennt sein



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Parkouranlagen müssen von Kinderspielplätzen abgetrennt sein



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Der Grad der Abtrennung von anderen Sportbereichen muss den unterschiedlichen Risikograd zwischen den Aktivitäten widerspiegeln





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

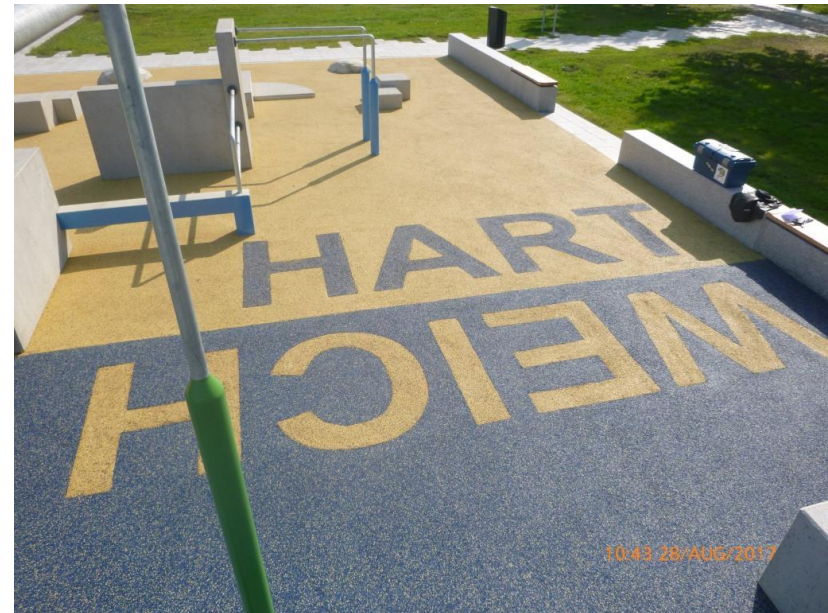
- Landings müssen eine Oberfläche von mind.  $d = 100$  mm haben

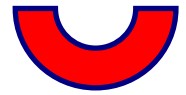




## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Fallhöhe kleiner 1,6 m = kein Fallschutzbelag erforderlich
  - Fallhöhe größer 1,6 m = Fallschutzbelag erforderlich
- Berechnung kritische Fallschutzhöhe für Fallschutzbelag nach EN 1177 =  $\frac{2}{3}$  der Fallhöhe





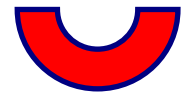
## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16899 (Auszüge):

- Vor Inbetriebnahme oder nach Modifikation muss das Gerät / die Anlage durch einen unabhängigen Sachkundigen bewertet werden, der an dem Aufbau nicht direkt beteiligt war oder für mögliche Ausbesserungsarbeiten oder Kosten zuständig ist
  - Sachkundiger:
- Person mit ausreichender Ausbildung, Erfahrung oder Kenntnis über diese Norm sowie Verständnis für den Parkour-Sport
  - Häufigkeit von Inspektionen:
    - Routinemäßige visuelle Inspektion
    - Operative Inspektion
    - Jährliche Hauptinspektion

## Eine Rolltreppe!!



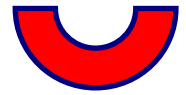




## Ne, eine Rutsche!!

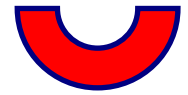






## Prüfung der Rutsche?

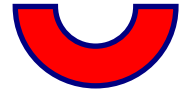
- DIN EN 1176 „Spielplatzgeräte und Spielplatzböden“
  - gesunder Menschenverstand
  - Verantwortung übernehmen!



# Skateanlage

(nach DIN EN 14974)





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Begriffe:

Transition?

Bank?

Flat?

Extension?

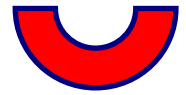
Vert?

Coping?

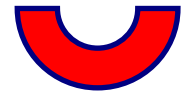
Gap?

Kennen sie den Schuhbaum??





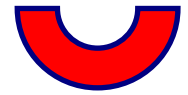




## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

- Der Beton zur Herstellung von Skateparks und Skate-Elemente muss der EN 206 und der EN 1992-1-1 (Eurocode 2), zusammen mit entsprechenden nationalen Anhängen (...) entsprechen.
- Der Beton für Rollflächen muss der Betondruckfestigkeitsklasse C 35/45 entsprechen.





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Asphalt muss mindestens bis zur Deckschicht aufgebaut werden. Das Bindemittel muss vom Typ 50/70 oder härter sein. Erodierte und grobkörnige Asphaltoberflächen sind in Skateparks nicht zulässig. Asphaltoberflächen sind insbesondere bei großer Hitze für Rollflächen nicht zu empfehlen.





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Skateparks sind von Spielplätzen, Sportplätzen, Ferienparks oder ähnlichen Anlagen baulich oder räumlich abzutrennen



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Skateparks sind von Spielplätzen, Sportplätzen, Ferienparks oder ähnlichen Anlagen baulich oder räumlich abzutrennen





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Die Enden des Copings müssen geschlossen sein



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Die Rollfläche muss eben, glatt und geschlossen sein.

Besonderes Augenmerk ist auf den Übergang von einem Skateelement zum Flat zu legen, besonders bei Asphaltoberflächen.





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Die Gleitflächen müssen ein Gleiten mit den Rollsportgeräten ermöglichen. Wenn die Gleitfläche aus mehr als einem Stück besteht, dürfen die Verbindungen keine Höhenunterschiede oder Lücken aufweisen.



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

- Brüstungen:

Öffnung in einer Brüstung darf kein horizontales Maß über  $(89 \pm 2 \text{ mm})$  aufweisen. Enden der Brüstung müssen mit einem Radius von mindestens 50 mm versehen oder mit mindestens  $(50 \times 50) \text{ mm}$  angefast sein. Brüstungen müssen so gestaltet sein, dass sie nicht zum Klettern verleiten. Sie dürfen keine vorspringenden Teile aufweisen

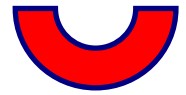




## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Jedes Skate-Element muss einen Sicherheitsbereich von mindestens 2000 mm um seinen Umfang herum (...) aufweisen.  
Die Sicherheitsbereiche dürfen sich überschneiden.





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

Prüfungen (Sicherheitsinspektionen) dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

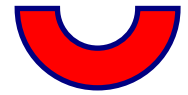
- Visuelle Routine-Inspektion (...)
  - Operative Inspektion (...)
  - Jährliche Hauptinspektion(...)

sachkundige Person

Person mit:

ausreichender Schulung und Erfahrung und Kenntnis dieser Norm

Verständnis für Rollsportarten oder einer speziellen, für die ordnungsgemäße Ausführung ihrer Aufgabe erforderlichen Qualifikation



# Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 14974 (Auszüge):

## Beschilderung

### SKATEANLAGE ALTE RADRENNBAHN



#### NUTZUNGSHINWEISE UND INFORMATIONEN

- Die Anlage ist eine Sportanlage und kein Spielplatz.
- Benutzung für Erwachsene, Jugendliche und Kinder ab 8 Jahren.
- Anlage zur Benutzung mit Skateboards, Inline-Skates sowie BMX-Rädern.
- BMX-Nutzung nur mit Kunststoff-Pegs erlaubt.
- Der Gebrauch von sachgerechter Schutzausrüstung (wie Helm, Knie- und Ellenbogenschoner ...) wird empfohlen.
- Die Nutzung mit ungeeigneten Geräten wie Straßenräder, Motorroller und Spielzeug sowie Scooter ist nicht gestattet.
- Auf andere BenutzerInnen ist zu achten und Rücksicht zu nehmen.
- Die Skateanlage ist kein Aufenthaltsbereich und von jeglichen Gegenständen freizuhalten.
- Bei Nässe, Eis und Schnee ist die Anlage nicht zu benutzen.
- Auf die Sauberkeit der Anlage ist zu achten.

**NUTZUNGSZEITEN**

Montag bis Freitag: 8.00 bis 21.00 Uhr  
Samstag: 10.30 bis 21.00 Uhr  
Sonntag: 9.00 bis 19.00 Uhr  
Außerhalb der Betriebszeiten wird die Anlage geschlossen.

**NOTRUF 112**

Kliniken Maria Hilf  
Viersener Straße 450  
41063 Mönchengladbach

**STANDORT:**  
Sportanlage Radrennbahn · Carl-Diem-Strasse 1 · 41065 Mönchengladbach

**KONTAKT BEI SCHADEN:**  
Stadt Mönchengladbach · Fachbereich Schule und Sport · Sportstättenbetreuung · Telefon: 02161-25 53934

**BETREIBER:**  
Stadt Mönchengladbach





### SKATEANLAGE HOLSTENSTRASSE

#### NUTZUNGSHINWEISE UND INFORMATIONEN

- Die Anlage ist eine Sportanlage und kein Spielplatz.
- Benutzung für Erwachsene, Jugendliche und Kinder ab 8 Jahren.
- Anlage zur Benutzung mit Skateboards, Inline-Skates sowie BMX-Rädern.
- BMX-Nutzung nur mit Kunststoff-Pegs erlaubt.
- Der Gebrauch von sachgerechter Schutzausrüstung (wie Helm, Knie- und Ellenbogenschoner...) wird empfohlen.
- Die Nutzung mit ungeeigneten Geräten wie Straßenräder, Motorroller und Spielzeug ist nicht gestattet.
- Auf andere BenutzerInnen ist zu achten und Rücksicht zu nehmen.
- Die Skateanlage ist kein Aufenthaltsbereich und von jeglichen Gegenständen freizuhalten.
- Bei Nässe, Eis und Schnee ist die Anlage nicht zu benutzen.
- Auf die Sauberkeit der Anlage ist zu achten.

**NOTRUF 112**

Nächste Krankenhäuser  
Nichtsen Straße 10  
Paul Ehrlich-Str. 1 · 22763 Hamburg  
Notfallpraxis Altona  
Neuenwall 64 · 22769 Hamburg

**NUTZUNGSZEITEN**

Täglich von 9.00 - 22.00 Uhr  
(abhängig des Eintrucks  
der Dunkelheit)

**BETREIBER**

Bereichsamt Hamburg-Altona  
Fachbereich Sportplatz  
Jensenstraße 1-3  
22767 Hamburg  
Telefon: 040 47828-0



# Fitnessgerät für den Außenbereich

(nach DIN EN 16630)





# Fitnessgerät für den Außenbereich

(nach DIN EN 16630)



## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16630 (Auszüge):

- Trittsflächen
  - Trittsflächen müssen rutschhemmend und mit Wasserablauf sein
  - Breite von min. 100 mm und eine Länge von min. 300 mm
  - 10 mm Aufkantung an drei Seiten (vorne, links und rechts) auf einer Länge von 75 % der Seitenflächen





## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16630 (Auszüge):

- Sich bewegende Teile
- Bei pendelnder Bewegung Bewegungsbegrenzung kleiner  $55^\circ$  aus der Senkrechten
- Sich drehende Benutzerstellen (stehend oder sitzend) max.  $105^\circ$  zu jeder Seite, ab  $90^\circ$  Dämpfung

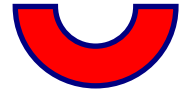


## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16630 (Auszüge):

- Gewichte und Widerstände
  - Einstellung muss eindeutig erkennbar sein
  - Gewichte, die nicht fest mit dem Gerät verbunden sind, sind nicht zulässig







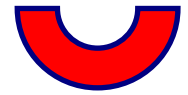
## Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16630 (Auszüge):

- Freie Fallhöhe

Stehend maximal 2,0 m ab Fußunterstützung

Sitzend maximal 1,0 m ab Sitzfläche

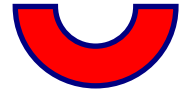
Hängend maximal 3,0 m, wobei von der max. Griffhöhe 1,0 m  
abgezogen wird



# Sicherheitstechnische Grundlagen DIN EN 16630 (Auszüge):

## Fallschutzmaterial

Lfd. Nr.	Bodenmaterial <sup>a</sup>	Beschreibung	Mindestschichtdicke <sup>b</sup> mm	Maximale Fallhöhe mm
1	Beton/Stein			≤ 1000 mm
2	Bitumengebundene Böden			≤ 1000 mm
3	Oberboden			≤ 1200 mm
4	Rasen			≤ 1500 mm
5	Rindenmulch	Zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 mm – 80 mm	200 mm	≤ 2000 mm
			300 mm	≤ 3000 mm
6	Holzschnitzel	Mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinde und Laubanteile, Korngröße 5 mm – 30 mm	200 mm	≤ 2000 mm
			300 mm	≤ 3000 mm
7	Sand	Korngröße 0,2 mm – 2 mm	200 mm	≤ 2000 mm
			300 mm	≤ 3000 mm
8	Kies	Korngröße 2 mm – 8 mm	200 mm	≤ 2000 mm
			300 mm	≤ 3000 mm
9	Andere Materialien oder andere Dicken	entsprechend HIC - Prüfung (siehe EN 1177)		Krit. Fallhöhe wie geprüft



Und dann gibt's noch ....

- Pump-Tracks
- Dirtbike-Anlagen
- Tischtennisplatten
- Streetball-Anlagen
  - Kicker-Tische
- Multisport-Anlagen
- Boulder-Anlagen
  - usw.
  - usw.

Sehen wir uns in Fulda??