

Bauen ohne Barrieren

RINN

Den Anfang macht ein guter Stein

Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG

Rodheimer Straße 83 • 35452 Heuchelheim (Gießen)

Tel.: (06 41) 60 09 - 0

Fax: (06 41) 60 09 - 111

Bürgeler Straße 5 • 07646 Stadtroda (Jena)

Tel.: (03 64 28) 4 48 - 0

Fax: (03 64 28) 4 48 - 19

Online: www.rinn.net

E-Mail: info@rinn.net



RINN

Den Anfang macht ein guter Stein

Für die Eltern, die den Kinderwagen durch die Stadt manövrieren: An der Treppe wird aus bequemem Schieben notgedrungen umständliches Tragen.



Für das Kind mit Fahrrad: Zum ersten Mal ganz stolz ohne Stützräder unterwegs, aber nur bis zu den Stufen, an denen es nicht weiterfahren kann!



Für das Unfallopfer mit Gipsbein, der plötzlich feststellt, wie viele Hindernisse ihm in seiner gewohnten Umgebung den Weg versperren.



Für bestimmte Menschen wird eine Einschränkung ihrer natürlichen Bewegungsfreiheit zum vorübergehenden oder situativen Problem, für viele andere gehört sie zum Leben dazu.

Erst in dieser Lage zeigt sich, dass der Alltag oft voller Hindernisse steckt, die sich nicht ohne fremde Hilfe überwinden lassen.

Diese Broschüre will alle Architekten, Planer und Projektverantwortlichen für mögliche Hürden, Blockaden und Barrieren sensibilisieren – damit es den Schwächeren unter uns infolge von Baumaßnahmen in öffentlichen Bereichen und der kommunalen Raumplanung nicht unnötig schwer gemacht wird.

Dazu liefern wir konkrete Daten, Fakten und Lösungsvorschläge unter Verwendung der dafür geeigneten Rinn Produkte.

Und selbstverständlich sollen auch Ihre Fragen und Anregungen nicht an Barrieren scheitern: Sprechen Sie uns an, unsere Berater haben immer ein offenes Ohr für Sie.

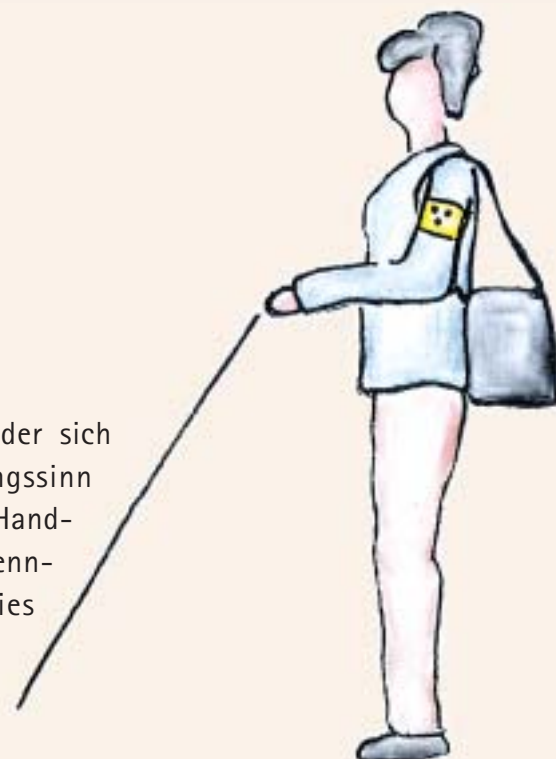
Architekten-Hotline:
(0 800) 7466 500

Für das ältere Paar, das nicht mehr allzu gut zu Fuß ist – und dies leider auf seinen Spaziergängen durch wenig trittsichere Bodenbeläge und viel zu steile Stufen auch zu spüren bekommt.



Manchmal ist es einfach ein bisschen schwierig.

Für den Blinden oder Sehbehinderten, der sich über seinen Tast- und Orientierungssinn zurechtfindet – sofern Leitsysteme, Handläufe an Aufgängen und gekennzeichnete Stufen ihm dies erlauben.



Für die Schwangere, deren große Vorfreude auf das Kleine durch steile Stufen ohne Handläufe getrübt wird: Treppensteigen wird zum unsicheren Balanceakt.



Für den Rollstuhlfahrer, dem es wichtig ist, ein selbstständiges Leben zu führen, der aber oft mit fehlenden Rampen oder Randsteinabsenkungen konfrontiert wird.





**So geht's
leichter.**

Auch das Gesetz will es barrierefrei

Die Interessen und Bedürfnisse von Schwächeren werden per Gesetz geschützt. Insofern ist barrierefreies Bauen keine Leistung, sondern eine Pflicht.

Grundgesetz, Artikel 3

Alle Menschen sind vor dem Gesetz gleich. Niemand darf aufgrund seiner Behinderung benachteiligt werden.

Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen

Behinderten soll die uneingeschränkte Nutzung aller Gegenstände, Gebrauchsgüter und Objekte möglich sein, ohne dass sie sich genötigt sehen, dazu fremde Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Bauplanungsrichtlinien

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Normen 18024 und 18025 sowie die Zusammenfassung der Vorschriften lt. DIN 18030 zu berücksichtigen. Den sozialen und kulturellen Bedürfnissen der jungen, alten und behinderten Menschen gilt darin besonderes Augenmerk.

Landesbauordnung

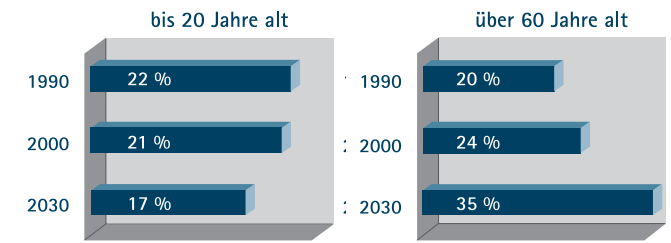
Die Voraussetzungen für Barrierefreiheit sind in der Planung zu berücksichtigen. Bei Nichtbeachtung wird ein Bußgeld auferlegt.

Entwicklung der Bevölkerung

Auch zufolge aktueller demographischer Erkenntnisse ergibt sich zwingender Handlungsbedarf für öffentliche Bauträger:

- Die deutsche Bevölkerung wird immer älter, bereits im Jahr 2030 werden in Deutschland 35 % aller Menschen über 60 Jahre alt sein. Somit steigt der Anteil derer, die auf barrierefreie Bauweise angewiesen sind, in Zukunft weiter an.
- Hinzu kommen 6.6 Mio. schwerstbehinderte Menschen
- Noch nicht eingerechnet sind Personen, die kurzfristig in der Bewegung eingeschränkt sind, z.B. durch Schwangerschaft oder Krankheit

Fazit: Die Zielgruppe für barrierefreies Bauen hat zukünftig ein noch größeres Gewicht in der Gesellschaft, ihre Interessen werden vom Gesetzgeber geschützt. Deshalb ist bei der Planung und Konstruktion entsprechender Außenanlagen Vorausdenken gefordert und bei der Umsetzung auf Langlebigkeit sowie Modernität zu achten.



◀
Blockstufen rinnt Basalt, La Strada Pflaster rinnt Granit, Mauerwinkel rinnt Basalt



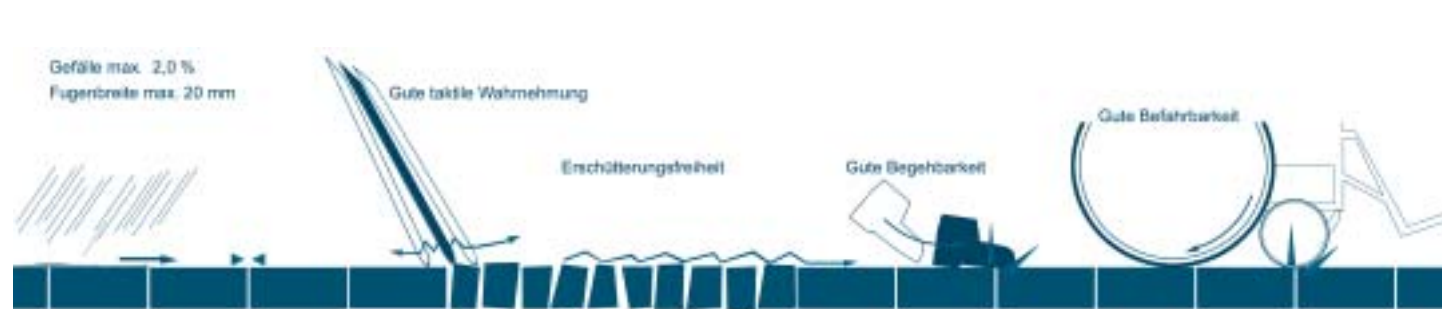
Bodenbeläge Pflaster

Sicherheitsanforderungen an Pflasterbeläge

- Gute Begehbarkeit
- Gute Befahrbarkeit
- Erschütterungsfreiheit
- Gute taktile Wahrnehmung
- Guter Wasserablauf
- Geringer Fugenabstand
- Ausreichende Farbkontraste

Geeignete und geprüfte Beläge nach der Nutzungsanforderung lt. DIN 18024 bzw. 18025 aus dem RINN Programm sind:

- Verbundpflaster
- Siliton
- Variant
- La Strada
- Nostalgo I
- Hydropor Verbund
- Hydropor La Strada
- Hydropor Splittfugenpflaster



Bodenbeläge Platten

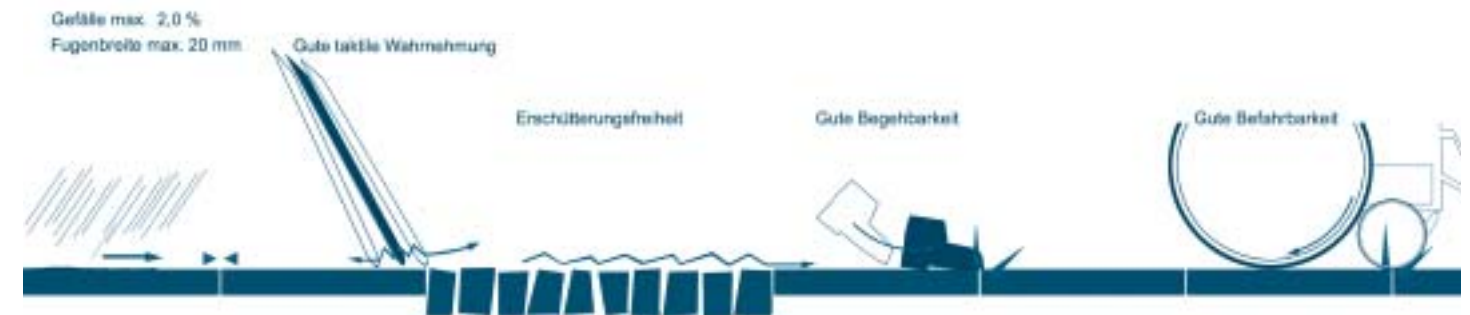
Sicherheitsanforderungen an Plattenbeläge

- Rutschfeste Oberfläche
- Griffigkeit des Belags
- Geringer Fugenabstand
- Gute taktile Wahrnehmung
- Ausreichende Farbkontraste

Die Eignung als barrierefreie und nutzungssichere Plattenbeläge im Sinne der DIN 18025 bzw. 18030 der Landesbauordnungen und des

Gleichstellungsgesetzes gewährleisten folgende Produkte unseres Programms:

- rinnit Platten
 - mit hochwertigen Natursteinoberflächen
 - durch Stahlsandstrahlen veredelt
- terralit Platten
 - mit hochwertigen Natursteinoberflächen
 - durch Schleifen und Feinstrahlen veredelt
- terraplan Platten
 - mit hochwertigen Natursteinoberflächen
 - durch Schleifen veredelt



◁
Nostalgo I Pflaster rinnit
Porphy, La Strada Pflaster
rinnit Basalt, Blockstufen
rinnit Basalt, Einfassung:
Schwellen rinnit Basalt



◁
Blockstufen und Mauerwinkel
rinnit Basalt, Platten 40 x 40 cm
und Nostalgo Pflaster rinnit
Porphy

Platten 40 x 40 cm rinnit Granit,
Quadratpflaster 10 x 10 cm rinnit
Basalt



Wege und Plätze

Anforderungen an Wege und Bewegungsflächen lt. DIN 18024/25

Außenanlagen sollen den ungehinderten Zugang zu Gebäuden sichern und müssen daher barrierefrei gestaltet werden.

- Wege und Bewegungsflächen müssen eine Breite von mindestens 150 cm aufweisen. An Sammelstraßen sollen sie 200 cm breit sein, an stark von Fußgängern frequentierten Bereichen wie Schulen, Einkaufszentren oder Fußgängerüberwegen 300 cm.
- Das Längsgefälle aller Wege und Flächen darf generell 6% nicht überschreiten,

- Quergefälle erschweren Rollstuhlfahrern das Geradeausfahren. Daher darf es nicht mehr als 2% betragen.
- Damit Blinde nicht vom Weg abkommen, sollen Zugangswege eine seitliche Abgrenzung zu anschließenden Flächen besitzen: Dies kann durch einen Niveausprung von max. 3 cm oder durch eine taktile Abgrenzung erfolgen.
- Für Gehbehinderte sind in Abständen von höchstens 100 m Sitzmöglichkeiten mit ausreichender Sitzhöhe, Rücken- und Armlehne vorzusehen.



Blockstufen und Eckblockstufen
rinnit Weißgranit, Nostalgo
Pflaster rinnit Granit



Platten 40 x 40 cm rinnit Weiß-
granit, Mauerteile als Maß-
anfertigung rinnit Weißgranit

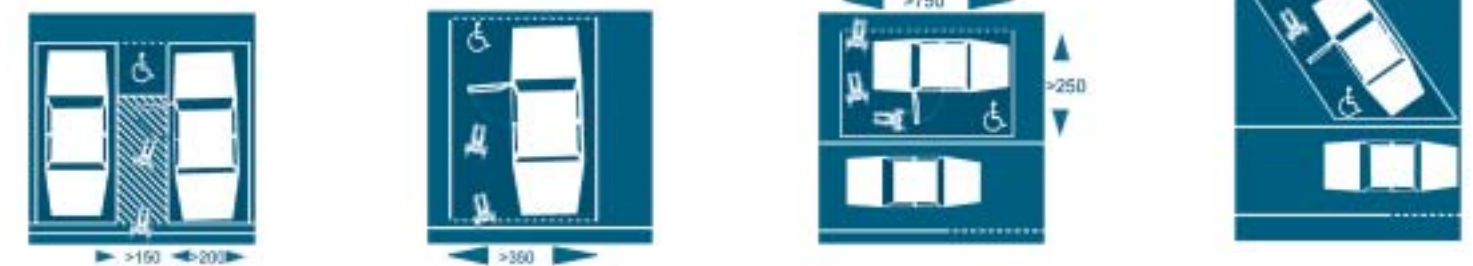


Stellplätze

Anforderungen an Parkplätze durch PKW lt. DIN 18024/25

PKW-Stellplätze für behinderte Menschen sollten in der Nähe des Haupteinganges bzw. eines behindertengerechten Eingangs liegen. 3% aller vorhandenen PKW-Stellplätze, mindestens jedoch zwei Stellplätze, müssen nach der Norm gestaltet sein.

- Idealerweise sollen Behinderten-Stellplätze schräg oder rechtwinklig zur Fahrbahn angeordnet werden. Ist dies nicht möglich, müssen sie fürs Längsparken jeweils eine Länge von 750 cm und eine Breite von 250 cm aufweisen.



- Die Zugänge zu Gehwegen müssen stufen- und schwellenfrei sein. Der Bordstein ist auf 3 cm abzusenken.
- Beim Ein- und Aussteigen muss es möglich sein, einseitig die Autotüre vollständig öffnen zu können, um mit dem Rollstuhl seitlich neben das Auto zu fahren. Die Breite des Parkplatzes muss daher 350 cm betragen, d.h. Parkplatz 200 cm, Bewegungsfläche 150 cm.

Sonderausstattungen:

Neben den Bodenbelägen sind noch Ausstattungs-Extras wie Platten mit Behindertensymbolen (Piktogramme) sowie leuchtende oder nachtleuchtende Pflastersteine zur Kenntlichmachung und Abgrenzung sinnvoll. Kontrastfarbige Steine aus dem gleichen Pflastersystem können auch noch nachträglich in die Fläche eingebaut werden.

Selbst für die Anforderung der ökologischen Flächenbefestigung bietet Rinnit das richtige Produkt: La Strada Pflaster ist nachweislich wasserdurchlässig und dennoch für barrierefreies Bauen ausdrücklich geeignet.



Hydropor La Strada Pflaster
color Titan und rinnit Granit,
Platten 40 x 40 cm Standard Grau



Leitsysteme und Ausstattung

Anforderungen an Ausstattung und Leitsysteme DIN 18024/25

Ohne Orientierungshilfen sind Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen schwer auffindbar: Deren Lage und Zugänge sollten gekennzeichnet und von anderen Leitsystemen unterscheidbar sein. Außerdem müssen Orientierungshilfen folgenden Maßgaben genügen:

- Ertastbarkeit mit Blindenstöcken durch 3 cm hohe Sockel oder Ausstattungen, die ohne Unterschneidung bis 10 cm über den Boden reichen. 3 cm hohe Aufkantungen oder abgesenkte Borde bieten darüber hinaus taktile und visuelle Information.
- Für Sehbehinderte und Menschen mit anderen sensorischen Einschränkungen müssen Hinweise optisch kontrastierend durch hohe Hell/Dunkel-Differenzen oder taktil bzw. akustisch wahrnehmbar sein.

- Für Richtungsänderungen oder Hindernisse sollten besondere Markierungen vorgesehen werden.
- Schriftzeichen müssen bei jeder Beleuchtungssituation deutlich und blendfrei lesbar sein.
- Radabweiser und Handläufe sind Bestandteil von Treppen- und Rampenanlagen.



Weitere Merkmale

- Markierungsstreifen und Aufmerksamkeitsfelder machen An- und Austritte von Treppenläufen und Richtungsänderungen an Ampelanlagen ertast- und erkennbar.
- Verkehrsflächen und Treppen müssen blend- und schattenfrei mit künstlichem Licht ausgeleuchtet werden.
- Hinweis- und Markierungsstreifen müssen im Außenraum eine Breite von 50-60 cm einnehmen, in geschlossenen Anlagen 30 cm.

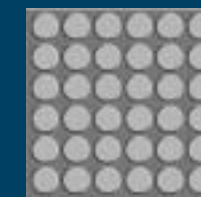


La Strada Pflaster rinnit Weißgranit, Blindenleitplatten Weiß, Kontraststreifen aus Platten 40 x 40 cm rinnit Basalt

Rinnea Pfeil in Sonderanfertigung, terralit Taubenblau und Granada



Blindenleitplatten mit unterschiedlichen Oberflächen



Platten 40 x 40 cm rinnit Granit, Basalt und Weißgranit



Treppen und Stufen

Anforderungen an Treppenanlagen

Treppen sind ein vertikales Erschließungselement und müssen so gestaltet sein, dass sie für alle Menschen bequem zu begehen sind. Stufen bzw. Treppen stellen für viele Personen ein schwer wiegendes Hindernis dar.

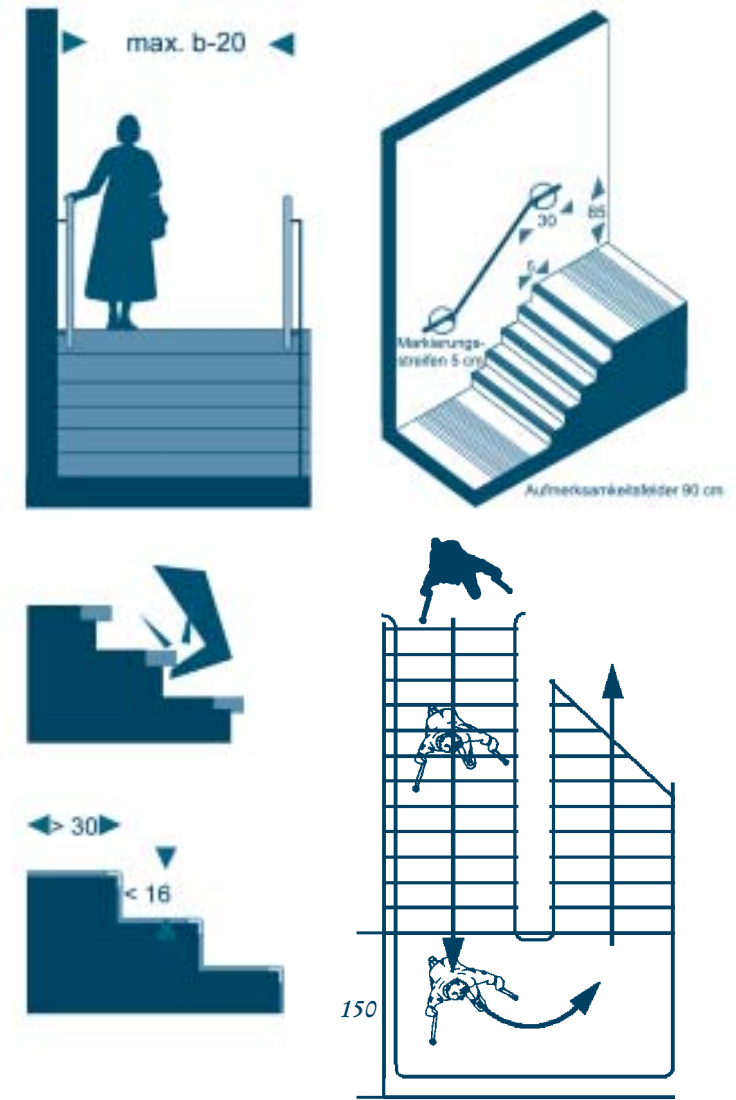
Für die Planung von Hauptbewegungsströmen wird deshalb dringend angeraten, auf die Integration von Stufen zu verzichten.

- Haupttreppen müssen geradläufig sein, da die ungleich tiefen Auftritte von gewendelten Treppen Gehbehinderten die Nutzung erschweren.
- Nach max. 12 Stufen ist ein Podest einzuplanen.
- Bei Richtungsänderung muss die Podestbreite mind. 150 cm betragen.

- Die lichte Treppenbreite soll mind. 120 cm betragen, Handläufe dürfen die Treppenbreite um max. 20 cm einschränken.
- Wichtig ist auch ein bequemes Steigungsverhältnis: Eine Steigung von max. 16 cm je Stufe und eine Stufentiefe von nicht weniger als 30 cm sind akzeptabel.
- Hinterschneidungen und Kanten sind zu vermeiden.
- Alle Stufen müssen ein volles Profil aufweisen.
- Der Belag muss ausreichend gleitsicher sein.
- Eine farblich kontrastierende Markierung der ersten und letzten Stufe hilft Sehbehinderten den An- und Austritt eines Steigungsverlaufes optisch zu erfassen.

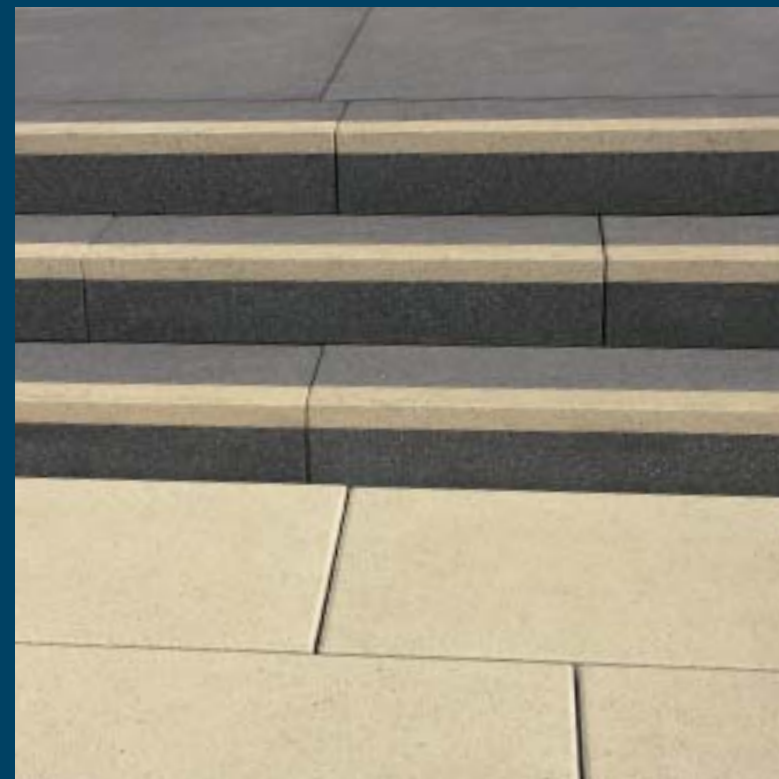
- Bei dreistufigen Treppen müssen alle Stufen markiert werden: Die Markierungstreifen sind unmittelbar an der vorderen Kante der Stufen anzubringen, ihre Breite soll mindestens 5 cm betragen.

Eine optimale Lösung stellt hier die rinnit-Blockstufe mit Kontraststreifen in der Stufenvorderkante nach DIN 18024 dar. Auf Wunsch können Leuchtdichte-Kontrastmessungen von verschiedenen lieferbaren Farben vorgelegt werden.



◁
*Bi-color Blockstufen rinnit
Granit mit Kontraststreifen
rinnit Quarz*

▷
*Bi-color Blockstufen rinnit
Basalt mit Kontraststreifen
rinnit Quarz*



▷
*Rinnea Blockstufenanlage mit
integrierter Kinderwagentreppe*

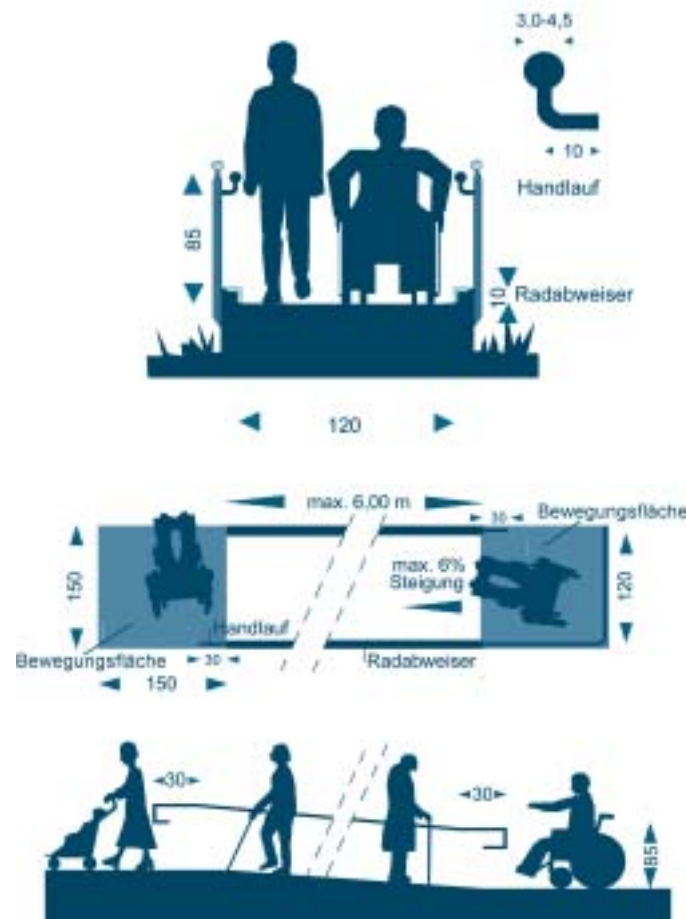


Rampen

Anforderungen an Rampenanlagen

Rampen sind ein vertikales Verbindungselement zur Überwindung geringer Höhendifferenzen. Dort wo ein stärkerer Niveau-Ausgleich vonnöten ist, können sie Aufzüge oder Aufstieghilfen nicht ersetzen.

- Der Rampenverlauf muss möglichst geradläufig sein, gewendelte Rampen und starkes Quergefälle sollten daher vermieden werden.
- Bei Richtungsänderung über 45° sind Bewegungsflächen von 150 x 150 cm anzubringen.
- Die Rampenlänge darf zwischen den Bewegungsflächen max. 600 cm betragen.
- Bewegungsflächen müssen eine Mindestbreite von 150 cm aufweisen.
- Die Steigung sollte so gering wie möglich ausfallen und darf maximal 6% nicht überschreiten.



- Auch bei Trockenheit und Nässe muss der Belag von Rampen ausreichend griffig sein.
- In einer Höhe von 85 cm sind Handläufe anzubringen; sie müssen den Rampenverlauf an Anfang und Ende um 30 cm überragen.
- Zusätzlich zu Handläufen sind in einer Höhe von 10 cm Radabweiser zu montieren.
- Anfang und Ende einer Rampe müssen für Sehbehinderte farblich kontrastierend markiert werden.



Das Rinn Produktprogramm hält speziell für Rampenkonstruktionen viele Lösungen bereit. Im Bedarfsfall können Lift-Lösungen individuell mit Sonderanfertigungen ergänzt werden.

▷ *Bi-color Blockstufen rinnenit Basalt mit Kontraststreifen rinnenit Quarz, Rampenanlage rinnenit Basalt mit Radabweiser rinnenit Quarz*



▷ *Nostalgie Pflaster, Radienblockstufen und Randsteine sowie Mauerwinkel, teilweise gerade oder schräg abgestellt oder als Radienmauerwinkel, alles rinnenit Porphy*



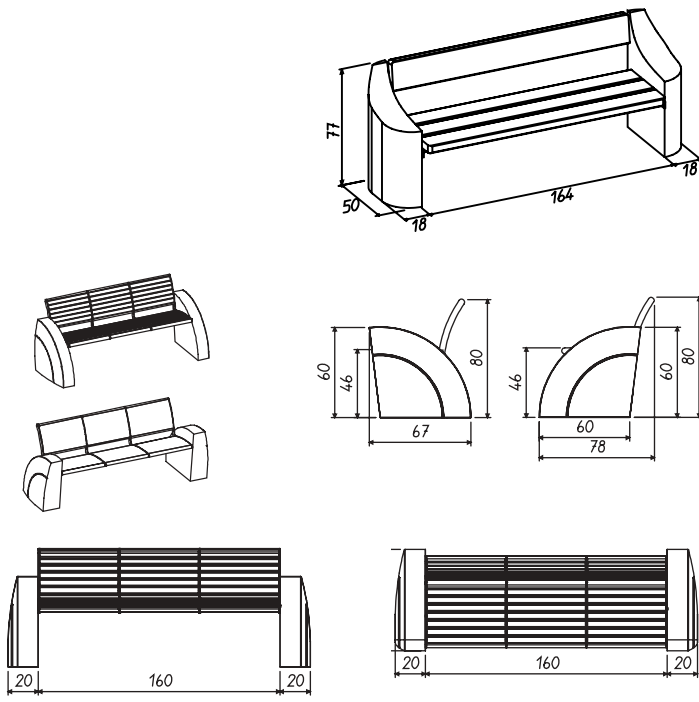
Sitzbänke

Anforderungen an Sitzbänke

Im öffentlichen Raum sind für Gehbehinderte in Abständen von höchstens 100 m Sitzmöglichkeiten mit ausreichender Sitzhöhe sowie festen Rücken- und Armlehnen als Aufstehhilfen vorzusehen.

Maßgeblich für die Ergonomie der Sitzgelegenheiten sind:

- eine optimale Sitzhöhe, die auch älteren Menschen ein leichtes Aufstehen und Hinsetzen ermöglicht
- zudem eine nicht zu raue Sitzfläche, die ein leichtes Überwechseln aus bzw. in den Rollstuhl ermöglicht.



Immer eine Schrittlänge voraus.

Vielleicht hat Ihnen unsere Broschüre neue Einsichten und Erkenntnisse für Ihre Arbeit gebracht. Vielleicht sind Sie sogar zu neuen Ideen für die Verwendung von Rinn Produkten gelangt. Zögern Sie nicht, uns im Bedarfs- oder Zweifelsfall persönlich anzusprechen: Bauen ohne Barrieren ist für uns ein Thema, in das wir bereits lange Denkprozesse und viel Entwicklungszeit investiert haben.

Das Ergebnis sind die Erfahrungen aus vielen vorangegangenen Objekten. Und mit diesem Wissen können wir Ihnen weiter helfen. Für alle Fragen, die darüber hinaus reichen, pflegen wir gute Beziehungen zu kompetenten Beratern. Für diesen Service wählen Sie bitte unsere Architekten-Hotline:

(0 800) 7466 500

Das Produktprogramm „Barrierefreies Bauen“ wurde mit der Unterstützung der Fachhochschule Erfurt entwickelt. Es wird von der Gesellschaft für Gerontotechnik, Iserlohn, mit Auszeichnung empfohlen.

▷ *Viale Einzelbank mit Wangen in rinnit Weißgranit und Lachsrot, Rundung hinten, Sitzfläche aus Edelstahl Rostfrei*



△ *Novalo Bank rinnit Berwilit mit Lehne*



▷ *Viale Einzelbank mit Wangen in rinnit Weißgranit und Taubenblau, Rundung vorn, Sitzfläche aus Edelstahl Rostfrei*