



## Bodenindikatoren

Sicherheit und Orientierung im öffentlichen Raum für blinde und sehbehinderte Menschen

Bodenindikatoren sind strukturierte Bauteile, die durch ihren taktilen Kontrast zum Umgebungsbelag von blinden Menschen mit dem Langstock ertastet werden können. Sie warnen vor Gefahren, bieten Orientierung und leiten.

Visuell kontrastreich gestaltet, erfüllen Bodenindikatoren diese Funktionen auch für hochgradig sehbehinderte Menschen.

Die in Deutschland üblichen Bodenindikatoren mit Rippenstruktur dienen in erster Linie zum Leiten, während Bodenindikatoren mit Noppenstruktur Aufmerksamkeit erregen sollen.

## **Geeignete Strukturen für mehr Sicherheit**

Zur stetigen Verbesserung der in Deutschland eingesetzten Bodenindikatoren fanden umfangreiche Praxistests statt. Hierbei wurde systematisch die sichere Erkennbarkeit und eindeutige Interpretierbarkeit durch blinde und sehbehinderte Menschen geprüft und ausgewertet. Auch die ergonomische Entwicklung der Langstockspitzen hin zu größeren Rollspitzen fand Berücksichtigung, sie machte in der Folge gröbere Strukturen mit Rippen in 5 mm Höhe und Achsabständen von 30 bis 50 mm erforderlich. Die Tests umfassten

auch die Überfahrbarkeit durch Rollstuhl- und Rollatornutzer. Hierbei wurde festgestellt, dass Rippenstrukturen in der Regel nicht oder kaum wahrgenommen werden. Noppenstrukturen wurden zwar als bemerkbar bewertet, jedoch als weniger störend empfunden als viele Bodenbeläge mit grober Strukturierung.

## **Die Norm für Bodenindikatoren**

In Deutschland sind Bodenindikatoren in der DIN 32984 „Bodenindikatoren im öffentlichen Raum“ genormt. Diese Norm legt die Anforderungen an Bodenindikatoren und sonstige Leitelemente fest und bestimmt, wie diese Elemente bei bestimmten Situationen im Verkehrsraum zu verlegen sind.

## **Anwendungen und Funktionen**

Die beiden Strukturen Rippe und Noppe werden für verschiedene aufeinander abgestimmte Anwendungsbereiche vorgesehen:

- Leitstreifen bestehen aus in Laufrichtung verlegten Rippen und sind in der Regel 30 cm breit. Sie legen Wegebeziehungen fest, markieren auf Bahnsteigen den Gefahrenbereich und führen zu Abgängen.

Zu Hindernissen müssen sie einen Abstand von mindestens 60 cm einhalten.

- Abzweigfelder aus Noppen sind vorzugsweise 90 x 90 cm groß und zeigen Richtungsänderungen in Leitstreifen an oder weisen auf seitlich des Leitstreifens liegende Ziele hin.



**Leitstreifen mit Abzweig auf einem Bahnsteig**  
(Quelle: DBSV/Ziebe)

- Aufmerksamkeitsfelder aus Noppen warnen vor Treppen oder Hindernissen und markieren Zielpunkte. Sie sind bei Treppen mindestens 60 cm tief und verlaufen über die gesamte Breite der Treppe. Als Felder mit mindestens

60 x 60 cm Größe können sie beispielsweise auf taktile Pläne hinweisen.

- Auffindestreifen aus Noppen in mindestens 60 cm Tiefe weisen quer über den Gehweg verlegt auf Querungsstellen hin.
- Richtungsfelder mit einer Tiefe von 60 cm zeigen mit der Verlegerichtung der Rippen die Querungsrichtung über die Straße an.
- Sperrfelder aus Rippen parallel zum Bord in mindestens 60 cm Tiefe sichern die für Rollstuhlnutzer vorgesehenen Nullabsenkungen des Bordes gegen unbeabsichtigtes Überlaufen durch blinde Menschen ab.
- Auffindestreifen quer über den Gehweg verlegt in mindestens 60 cm Tiefe mit Rippen in Gehrichtung entlang des Gehwegs weisen auf Bus- oder Straßenbahnhaltestellen hin.



**Auffindestreifen für den Einstieg an der ersten Tür** (Quelle: DBSV/Ziebe)

- Einstiegsfelder aus Rippen parallel zum Bordstein markieren den Einstieg in die erste Tür eines Busses oder einer Straßenbahn. Sie können am Ende eines Auffindestreifens oder in einem Leitstreifen angeordnet werden.

## Weitere wichtige Aspekte

- Wird der geforderte visuelle Kontrast von  $K \geq 0,4$  zwischen Bodenindikatoren und Umgebungsbelag nicht erreicht, ist dieser durch 30 cm breite bzw. tiefe Begleitstreifen sicherzustellen.



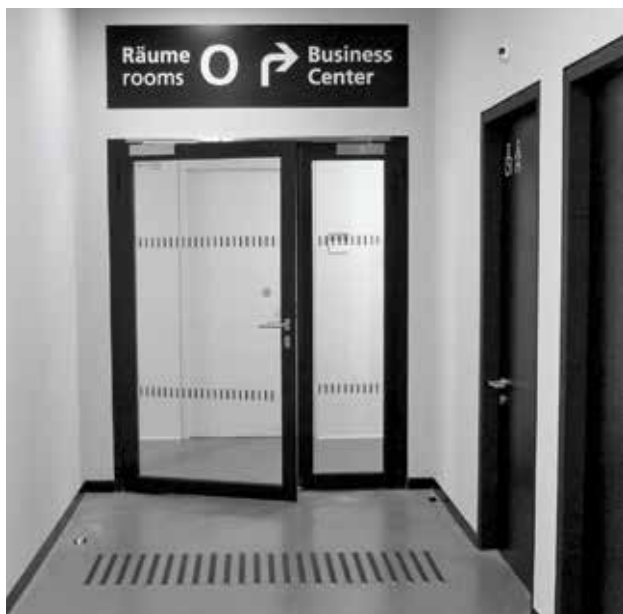
### Visuell kontrastreiche Begleitstreifen

(Quelle: Wendelin Mühr)

- Bodenindikatoren lassen sich nur dann gut und sicher ertasten, wenn der umgebende Belag sehr glatt und fugenarm ist.

Ist dies nicht der Fall, müssen 60 cm breite bzw. tiefe Begleitstreifen aus planen, faserlosen Bodenelementen daneben verlegt werden.

- Die Dauerhaftigkeit der visuellen und taktilen Eigenschaften ist durch regelmäßige Reinigung und Wartung zu gewährleisten.
- In Innenräumen kann auch mit nachträglich aufgebrachten Elementen geleitet werden (siehe DIN 32984 Kap. 6).



**Auffindestreifen WC aus einzeln aufgeklebten Rippen** (Quelle: DBSV/Messe Berlin GmbH/ CODE UNIQUE ARCHITEKTEN)

Der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband (DBSV) engagiert sich auf vielfältige Weise für blinde und sehbehinderte Menschen. Mit den Mitgliedern des Gemeinsamen Fachausschusses für Umwelt und Verkehr (GFUV) erarbeiten wir Mindeststandards für die barrierefreie Gestaltung der gebauten Umwelt und des öffentlichen Verkehrs: **[www.gfuv.de](http://www.gfuv.de)**

Mit diesem Merkblatt wollen wir Ihnen dabei helfen, Bodenindikatoren richtig einzusetzen, um zur Orientierung und Sicherheit im öffentlichen Raum beizutragen.

**Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband e. V. (DBSV)**

Rungestraße 19, 10179 Berlin

Telefon: (0 30) 28 53 87-0

Fax: (0 30) 28 53 87-200

[info@dbsv.org](mailto:info@dbsv.org) · [www.dbsv.org](http://www.dbsv.org)

**Spendenkonto:** Bank für Sozialwirtschaft

**IBAN:** DE93 1002 0500 0003 2733 00

Quelle Titelbild: DBSV/Ziebe

Stand Dezember 2016

Mit freundlicher Unterstützung:

