

**Formblatt: Checkliste – Barrierefreie Gestaltung der Verkehrsanlagen**

Planungsgrundlage ist die DIN 18024-1 Barrierefreies Bauen, Teil 1 Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze

**Vorhaben: Ausbau Böllberger Weg Nord, 2. BA – Vorplanung**

Prüfung Vorplanung durch 61 am 06.11.2012      Kenntnisnahme durch den Behindertenbeauftragten Herrn Dr. Fischer am 21.11.2012  
 Prüfung Entwurfsplanung durch 66 am .....      Kenntnisnahme durch den Behindertenbeauftragten Herrn Dr. Fischer am .....  
 Prüfung Ausführungsplanung durch 66 am .....      Kenntnisnahme durch den Behindertenbeauftragten Herrn Dr. Fischer am .....  
 Bauabnahme durch 66 am .....      Kenntnisnahme durch den Behindertenbeauftragten Herrn Dr. Fischer am .....

Nr.	Pkt. DIN	Forderungen der DIN 18024-1	Beurteilung der Vorzugsvariante – Die Punkte sind:			
			nicht relevant	werden umgesetzt	nur eingeschränkt umgesetzt	werden nicht umgesetzt
01	4	<b>Maße von Bewegungsflächen – Mindestmaße</b>				
	4.1	Kopffreiraum von Bewegungsflächen $\geq 2,30$ m		wird realisiert		
	4.2	$b \geq 4,00$ m, $t \geq 2,50$ m als Verweilfläche auf Schutzinseln/Fahrtteilern von Hauptverkehrsstraßen		wird realisiert		
	4.3	$b \geq 3,00$ m auf Gehwegen an Kindergärten, Schulen, Einkaufszentren, Pflegeeinrichtungen, Fußgängerüberwegen und Furten			vor Haus Nr. 176: durch Grünstreifen von Fahrbahn getrennter 2,5 m breiter Gehweg; vor Haus Nr. 177: Gehweg von 2,5 m bis 3,8 m breit; vor Haus Nr. 180a: 2,5 m breiter Gehweg ohne Zugang zum Objekt; (alle Kindertagesstätten)	
	4.4	$b \geq 3,00$ m, $t \geq 2,00$ m als Verweilfläche auf Fußgängerüberwegen und Furten vor Erschließungsstraßen		wird realisiert		
	4.5	$b \geq 2,00$ m auf Gehwegen an Sammelstraßen		wird realisiert		
	4.6	$b \geq 1,50$ m, $t \geq 1,50$ m vor Haus- und Gebäudeeingängen u. a.		wird realisiert		
	4.7	$b \geq 1,50$ m auf Gehwegen, auf Hauptgehwegen, an Treppenanlagen		wird realisiert		

Nr.	Pkt. DIN	Forderungen der DIN 18024-1	Beurteilung der Vorzugsvariante – Die Punkte sind:			
			nicht relevant	werden umgesetzt	nur eingeschränkt umgesetzt	werden nicht umgesetzt
	4.8	t ≥ 1,50 m neben Längsseite eines KFZ des Rollstuhlbenutzers auf Pkw-Stellplätzen		wird realisiert		
	4.9	b ≥ 1,30 m zwischen Umlaufschranken	x			
	4.10	b ≥ 1,20 m zwischen Radabweisern von Rampen, situationsbedingt auf Hauptgehwegen		ohne Radabweiser		
	4.11	b ≥ 0,90 m auf Nebengehwegen, in Durchgängen z.B. an Kassen/Kontrollen	x			
	4.12	b ≥ 2,50 m tief entlang von Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel	x			
	4.13	mind. 1,5 m x 1,5 m vor Fahrschachttüren, keine Überlagerung mit anderen Bewegungsflächen, nicht gegenüber abwärts führenden Treppen/Rampen anordnen	x			
<b>02</b>	<b>5</b>	<b>Maße von Begegnungsflächen für Rollstuhlbenutzer auf Gehwegen</b>				
	5.1	Für Hauptgehwege: b ≥ 2,00 m, t ≥ 2,50 m in Sichtweite, Abstand ≤ 18 m; Für Geh- und Nebengehwege: b ≥ 2,00 m, t ≥ 2,50 m in Sichtweite		wird realisiert, Grundbreite Gehweg = 2,5 m teilweise inklusive Schutzstreifen		
	5.2	b ≥ 1,80 m, t ≥ 1,80 m neben Baustellensicherungen in Sichtweite	in der Bauausführung			
<b>03</b>	<b>6</b>	<b>Oberflächenbeschaffenheit von Bewegungs-/ Begegnungsflächen</b>				
		Bei jeder Witterung leicht, erschütterungsarm und gefahrlos begeh- und befahrbar		wird realisiert		
<b>04</b>	<b>7</b>	<b>Türen</b>				
		b ≥ 0,90 m, h ≥ 2,10 m	x			
<b>05</b>	<b>8</b>	<b>Fußgängerverkehrsflächen</b>				
	8.1	Allgemeine Forderungen				
		anbaufreie Hauptverkehrsstreifen – Schutzstreifen ≥ 0,75 m anordnen	x			
		Bordauftritt ≥ 3 cm in Anlieger- und Sammelstraßen		wird realisiert		

Nr.	Pkt. DIN	Forderungen der DIN 18024-1	Beurteilung der Vorzugsvariante – Die Punkte sind:			
			nicht relevant	werden umgesetzt	nur eingeschränkt umgesetzt	werden nicht umgesetzt
		Geh-/Radwegtrennung bei niveaugleicher Lage mit $\geq 0,50$ m breitem Begrenzungstreifen (taktil und optisch kontrastierend)	Begrenzungstreifen zu Radwegen wird in der Entwurfsplanung mit der Oberflächengestaltung bestimmt			
		Muldentiefe $\leq 1/30$ der Breite	x			
	8.2	Längsfälle				
		$\leq 3$ % Längsgefälle		wird realisiert		
		bei 3 - 6 % Verweilplätze mit $\leq 3$ % in Abständen von max. 10,00 m		wird realisiert, Rampenlänge Haltestelle $\leq 4$ m		
		stärkere Längsgefälle – Angebot von Alternativen (geeignete Umgehung)	x			
	8.3	Quergerfälle				
		bei Gehwegen $\leq 2$ % <sup>1.)</sup>	wird in der Entwurfsplanung mit der Oberflächengestaltung entschieden			
		bei Grundstückszufahrten $\leq 6$ %		wird realisiert		
	8.4	Richtungsänderungen taktil und optisch kontrastierend ausweisen		taktil: Randbord; optisch: Farbkontrast zu Fahrbahn/Grünstreifen		
	8.5	Verkehrsberuhigter Straßenraum				
		Leitsystem taktil und optisch kontrastierend ausbilden, Leitsysteme nach DIN 32984	kein verkehrsberuhigter Straßenraum			
<b>06</b>	<b>9</b>	<b>Verweilplatz</b>				
		in Bereichen z. B. von Gehwegen, Treppen, Rampenanlagen, sollten taktil und optisch kontrastierend ausgewiesene überdachte Verweilplätze verfügbar sein		durch Wetterschutzeinrichtungen an Haltestellen		
<b>07</b>	<b>10</b>	<b>Zugang, Fußgängerüberweg, Furt auf gleicher Ebene</b>				
	10.1	abgesenkte Borde auf + 3 cm Auftritt, taktil und optisch kontrastierend kennzeichnen		wird realisiert		

Nr.	Pkt. DIN	Forderungen der DIN 18024-1	Beurteilung der Vorzugsvariante – Die Punkte sind:			
			nicht relevant	werden umgesetzt	nur eingeschränkt umgesetzt	werden nicht umgesetzt
	10.2	Überquerungsstellen – rechtwinklig zur Fahrbahn, uneingeschränktes Sichtfeld Kfz – wartende Personen (Sichthindernisse im Sichtdreieck $h \leq 0,50$ m)		wird realisiert		
		Abdeckung von Entwässerungs- und Revisionsschächten nicht im Überquerungsbereich anordnen		wird realisiert		
<b>08</b>	<b>11</b>	<b>Straßenverkehrssignalanlage an Furten</b>				
		Straßenverkehrssignalanlagen nach DIN 32981 und RILSA akustisch, optisch kontrastierend und taktil auffindbar und benutzbar anlegen		wird realisiert		
		Querungsgeschwindigkeit nicht mehr als $80 \text{ cm/s}^{2)}$		im Entwurf zu prüfen		
<b>09</b>	<b>12</b>	<b>Zugang zu unterschiedlichen Ebenen (Treppe, Fahrtreppe, Fahrsteig, Rampe, Aufzug)</b>				
	12.2	Treppe (die Forderungen der DIN 18024-1, Punkt 12.2 sind zu prüfen)	x			
	12.3	Fahrtreppe (die Forderungen der DIN 18024-1, Punkt 12.3 sind zu prüfen)	x			
	12.4	Fahrsteig (die Forderungen der DIN 18024-1, Punkt 12.4 sind zu prüfen)	x			
	12.5	Rampe, Steigung $\leq 6 \%$ , ohne Quergefälle ausbilden	x			
		Rampenlänge max. 6,00 m, dann Zwischenpodest mit Länge ab 1,50 m	x			
		Rampe und Zwischenpodest mit 10 cm hohen Radabweisern versehen	x			
		Rampe und Zwischenpodest mit Handlauf in $h = 85$ cm nach DIN 18025-1	x			
	in Verlängerung einer Rampe keine abwärts führende Treppe anordnen	x				
12.6	Aufzug (die Forderungen der DIN 18024-1, Punkt 12.6 sind zu prüfen)	x				
<b>10</b>	<b>13</b>	<b>Öffentlich zugängliche Grünanlagen und Spielplatz</b>	x			
<b>11</b>	<b>14</b>	<b>Baustellensicherung</b>	Berücksichtigung in Ausführungsplanung			

Nr.	Pkt. DIN	Forderungen der DIN 18024-1	Beurteilung der Vorzugsvariante – Die Punkte sind:			
			nicht relevant	werden umgesetzt	nur eingeschränkt umgesetzt	werden nicht umgesetzt
12	15	<b>Haltestelle öffentlicher Verkehrsmittel und Bahnsteig</b>				
		Höhenunterschied und Abstand Fahrgastraum zu Bahnsteig nicht über 3 cm <sup>3.)</sup> , größere Unterschiede sind durch bauliche oder fahrzeugtechnische Maßnahmen an mindestens einem Zugang auszugleichen		wird realisiert		
		Einstiegsstellen sind taktil und optisch kontrastierend auszubilden		wird realisiert		
		Witterungsschutz, auch für Rollstuhlfahrer, und Sitzgelegenheiten vorsehen		wird realisiert		
		Bewegungsflächen an Haltestellen dürfen nicht von Radfahrwegen gequert werden		wird realisiert		
		an stark frequentierten, zentralen Bahnhöfen sind Sanitäranlagen nach DIN 18024-2 vorzusehen	x			
13	16	<b>Pkw-Stellplätze</b>				
		3 % aber mindestens ein Stellplatz nach DIN 18025-1 behindertengerecht gestalten	x (keine Stellplätze)			
		Maße Bewegungsfläche nach 4.8, Borde nach 10.1	x			
		bei Längsparkplätzen mind. ein Pkw-Stellplatz l = 7,50m, b = 2,50m	x			
14	17	<b>Öffentliche Fernsprechstellen und Notrufanlage</b>	x			
15	18	<b>Bedienungselement</b>	x			
16	19	<b>Ausstattung, Orientierung, Beschilderung und Beleuchtung</b>				
		Bodenindikatoren nach DIN 32984		wird realisiert an Haltestellen und Lichtsignalanlagen		
		Ausstattung optisch kontrastierend wahrnehmbar und ohne Unterschneidung ausbilden		wird realisiert		
		Hinweise optisch kontrastierend und taktil oder akustisch erkennbar	wird, falls erforderlich, in höheren Planungsphasen betrachtet			
		blendfreie Lesbarkeit mit Schriftzeichen guter Lesbarkeit	wird, falls erforderlich, in höheren Planungsphasen betrachtet			

Nr.	Pkt. DIN	Forderungen der DIN 18024-1	Beurteilung der Vorzugsvariante – Die Punkte sind:			
			nicht relevant	werden umgesetzt	nur eingeschränkt umgesetzt	werden nicht umgesetzt
		Beleuchtung blend- und schattenfrei, mit höherer Beleuchtungsstärke als nach DIN 5035-2 vorsehen	wird, falls erforderlich, in höheren Planungsphasen betrachtet			
17		Forderungen der DIN 32984 (Bodenindikatoren)		wird realisiert		
18		Forderungen der DIN 32975 (optische Kontraste)		wird realisiert		

1.) Die DIN konkurriert mit weiteren Vorschriften, deren Umsetzung auch im Interesse einer sicheren Begehrbarkeit notwendig ist. (U. a. RAS-Ew mit der Forderung  $\geq 2,0\%$  allgemein für Gehwegflächen und  $\geq 3,0\%$  für gepflasterte Gehwegflächen. Die Forderung begründet sich zur Durchsetzung der Wasserabführung und Verminderung von Eisbildung.)

2.) Nach der RILSA gibt es abweichende Forderungen. Es gilt 1,2 m/s als Regelwert (1,0...1,5m/s). Es ist zu prüfen, welche Querungsgeschwindigkeit umsetzbar ist.

3.) Das Maß ist an Straßenbahnhaltestellen abhängig von den eingesetzten Straßenbahnfahrzeugen. Die Bahnsteighöhe muss so angelegt sein, dass die Sicherheit für die Funktion zur Türöffnung immer gewährleistet bleibt. Diese Sicherheit ist unter allen Bedingungen mit unterschiedlichster Witterung, Fahrzeuglast und Verschleißzuständen zu gewährleisten. Ein Maß von 3 cm ist unter den betrieblichen Randbedingungen, insbesondere der Fahrzeugeinfederung unter Last, nicht umsetzbar. In den Empfehlungen EAÖ wird ein Maß von 5 cm empfohlen (n. Bild 4.62). Bei der HAVAG wird an Straßenbahnhaltestellen eine Bahnsteighöhe von 24 cm über SO umgesetzt. Dieser Wert orientiert sich an dieser Empfehlung der EAÖ. Die eingesetzten Fahrzeuge müssen über entsprechende Vorrichtungen (Kneeling, Rampen usw.) verfügen, damit an mindestens einem barrierefreien Fahrzeugzugang der Höhenunterschied/Abstand Fahrgastraum zu Bahnsteig nicht größer als 3 cm ist. Gleichzeitig ist das Halten der Fahrzeuge an den dafür vorgesehenen Positionen abzusichern, damit das Einstiegsfeld (in Ausnahmefällen nur Auffindestreifen ohne besonderes Einstiegsfeld) von sehbehinderten/blinden Menschen für einen barrierefreien Einstieg genutzt werden kann.

An niederflurgerechten Bushaltestellen überschreitet die Spalthöhe aufgrund der zu gewährleistenden Überstreicherung des Bordes durch den Fahrzeugüberhang beim fahrdynamischen Anfahren/Verlassen der Haltestelle deutlich 3 cm. An niederflurgerechten Bushaltestellen mit einem 18 cm hohen Kasseler Sonderbord im Stadtgebiet verbleibt nach Absenkung (Kneeling) der rechten Fahrzeugseite eine Restspalthöhe von ca. 10 cm. Dieser Höhenunterschied wird durch fahrzeugtechnische Maßnahmen an einem Zugang ausgeglichen. Alle niederflurgerechten Busse der HAVAG sind an der mittleren Tür mit einer manuellen Rampe ausgestattet, die bei Bedarf vom Busfahrer ausgeklappt wird.