

BA 8, 16.05.17, ANLAGE TOP 6

AUSZUG MASSNAHMENPLAN KREIS RD-ECK

3.2.1 Wartefläche

- Bordsteinhöhe:
 - im Stadtverkehr 18 cm,
 - im Regionalverkehr 16 oder 18 cm, zumindest entsprechende Erhöhung im Bereich der 2. Bustür: Breite mind. 2 m, Tiefe mind. 2,50 m, Anrampung flach (max. 6%) und nicht im Türbereich,
- Freihaltung von Einbauten, Möblierungen oder sonstige Hindernisse in einem Streifen von 1,50 m parallel zum Bordstein im gesamten Haltestellenbereich,
- im Bereich der 2. Bustür Freiraumfläche 1,50 m Breite x 2,50 m Tiefe (wegen Platzbedarfs für fahrzeugseitige Klapprampe),
- Ausstattung mit Bodenindikatoren:
 - Warnstreifen parallel zur Bordsteinkante (in Bordsteine integriert²),

²) bewährt haben sich hier Profil-Bordsteine wie z.B. „Kasseler Sonderbord“: Dieser Bordstein bietet an der Oberseite eine breite, rautengenoppte Trittsfläche, so dass die Trittsicherheit hoch ist, eine gute Abgrenzung zur Fahrbahn gewährleistet wird und diese ertastet werden kann. Die (fahrbahnseitige) Anlauffläche ähnelt in ihrem Profil dem Reifenquerschnitt und ist besonders glatt, was die Reifen des Busses schont; ferner ist der Bordstein verschiebesicher und widerstandsfähig gegen Frost und Tausalz. Selbstverständlich erfüllt er die Höhenanforderung zum niveaugleichen Einstieg in (abgesenkte) Niederflurbusse.

Maßnahmeplan Barrierefreiheit im ÖPNV – Entwurf – Stand 22.04.2014

- Auffindestreifen (Rippenplatten, Rippenausrichtung parallel zum Bordstein!) quer zum Gehweg über gesamte Gehwegbreite, Tiefe 90 cm, Positionierung passend zum Auffinden der vorderen Bustür,
 - Leitstreifen (Rippenplatten, 30 cm breit) parallel zum Bordstein, Abstand von Bordsteinkante 60 cm,
 - Bei Haltestelle ohne Verbindung zum Gehweg: Standort-/ Einstiegszonenmarkierung
- Bodenindikatoren müssen optisch und taktil kontrastreich oder mit Begleitstreifen versehen sein,
 - keine Hindernisse in weniger als 60 cm Entfernung von den Bodenindikatoren,
 - Bodenfläche befestigt, mit ebenem, rutschfesten Belag,
 - keine Stufen, Schwellen oder Spalten über 3 cm bzw., wenn vorhanden, mit taktil wahrnehmbarer u. optisch kontrastreicher Markierung versehen,
 - Führung von Radwegen, wenn vorhanden, konfliktfrei, d.h. nicht über Warteflächen bzw. zwischen dieser und Bordstein.



Abb. 29: niederflurgerechter Profil-Bordstein (aus www.nullbarriere.de)



Abb. 30: geräumige Hochbord-Haltestelle mit Bodenindikatoren (in Kronshagen, auch Abb. 31)

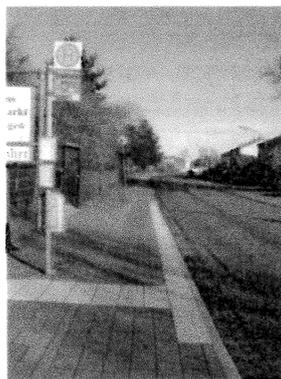


Abb. 31: Hochbord-Haltestelle mit Bodenindikatoren, aber beengtem Rad-/Fußwegbereich/ konfliktträchtiger Radwegführung



Abb. 32: Hochbord-Haltestelle mit Bodenindikatoren in Eckernförde (mit nachrangiger Nachfrage)



Abb. 33 (links)/ Abb. 34 (rechts): Hochfrequente Hochbord-Haltestellen mit Bodenindikatoren und Wartehallen (Abb. 33 in Eckernförde, Abb. 34 in Rendsburg)



Abb. 35/ Abb. 36: Hochbord und Bodenindikatoren bei beengten Platzverhältnissen (in Eckernförde) – Aufmerksamkeitsfeld fehlt hier

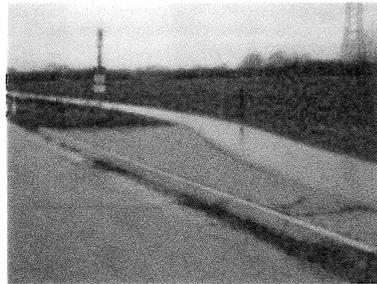


Abb. 37/ Abb. 38/ Abb. 39: Wenig frequentierte Haltestellen im ländlichen Raum mit kontrastreichem Hochbord sowie (rechts/Abb. 39) Bodenindikatoren und niedriger Aushanghöhe (alle im Gemeindegebiet Schinkel)

3.2.2 Möblierung

- Unterstand,
- transparente Unterstand-Wand auf der Seite, von der der Bus kommt (Sichtbeziehung!),
- Vorhandene transparente Flächen (z.B. Unterstand-Glaswände) entspiegelt und mit 2 horizontalen Sicherheitsmarkierungen versehen; deren Höhe über Boden: 40 – 70 und 120 – 160 cm; sie müssen optisch kontrastreich sein,
- Sitzgelegenheit, Höhe der Sitzfläche 48 bis 50 cm, waagerechte Lage, mit Rückenlehne und Armlehne, Ausstattung mit Sockel (mind. 3 cm Höhe) oder Tastleiste (max. 15 cm Höhe über Boden), Position der Sitzgelegenheit nicht unterhalb der Fahrgastinformationsaushänge,
- generell optisch kontrastreiche Gestaltung der Einbauten und Objekte,
- Beleuchtung (gleichmäßig, blendfrei!).

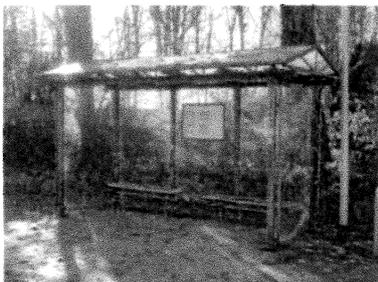
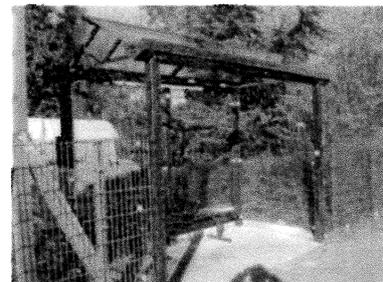


Abb. 40 (links)/ Abb. 41 (rechts): Hochwertige Fahrgastunterstände in Eckernförde (Abb. 40) und Krons-hagen (Abb. 41) – Markierung der Scheiben hier schwer erkennbar; zu beachten ist in Abb. 40 die Lücke der Sitzbänke unter dem Info-Aushang für Rollstuhl- und Rollatornutzer



3.2.3 Fahrgastinformation

- mindestens Fahrplan (mit Angabe einer Rufnummer für Verhalten in Notfällen, z.B. Bus kommt nicht oder es kommt statt planmäßigem Niederflur- ein Hochflurfahrzeug),
- Höhe des Aushangs: mittlere Lesehöhe bei ca. 1,40 m,
- mind. 1,50 m x 1,50 m Bewegungsraum vor dem Aushang,
- Gute Lesbarkeit (Schriftgröße³, Kontraste, Deutlichkeit) nach DIN-Norm 32975



Abb. 42: Übliche Fahrplan-aushänge im Regionalverkehr (Autokraft): Gut lesbar, aber unterhalb des Standards der DIN-Norm 32975

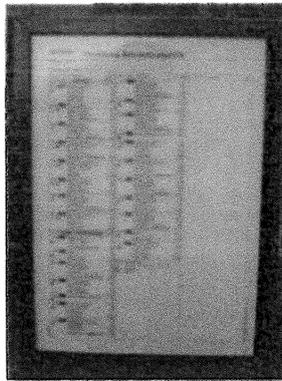


Abb. 43: Aushang mit zu kleiner Schrift (am ZOB Rendsburg)

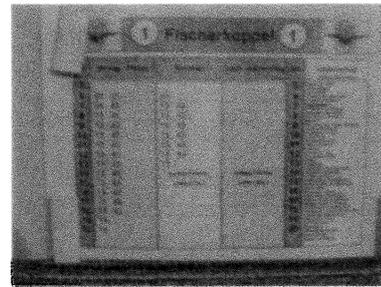


Abb. 44: Aushang mit großer Schrift und farblicher Gestaltung (Stadtverkehr Eckernförde)



Abb. 45: Aushänge in niedriger Höhe für Rollstuhlfahrer am ZOB Rendsburg/Fa. Sievers



Abb. 46: Auch Vandalismus beeinträchtigt die Leserlichkeit (gesehen in Eckernförde)

3.2.4 Zuwegung zur Haltestelle

- Zugänglichkeit darf nicht ausschließlich über Treppen vorhanden sein,
- keine Stufen/Schwellen mit mehr als 3 cm,
- Mindestbreite der Zuwegung 1,80 m,
- bei zum Erreichen der Haltestelle notwendiger Fahrbahnüberquerung Bordsteinabsenkung (auf max. 3 cm).

3.2.5 Im gesamten Haltestellenbereich inkl. Zuwegung

- Kopffreiraumhöhe von mind. 2,25 m,
- Neigungen in Längsrichtung max. 4%, Querrichtung max. 2%.

Obige Liste spiegelt die Idealvorstellung wider. Insbesondere bei beengten Platzverhältnissen können abweichende Lösungen bezüglich der Abmessungen und Ausstattung der Haltestelle erforderlich sein; zunächst ist jedoch zu prüfen, inwieweit durch Aufhebung einer Busbucht, Bau eines Haltestellenkaps (v.a. bei fahrbahnbegleitendem Parken) oder auch durch örtliche Verlegung des Haltestellenstandorts die notwendigen Maße verwirklicht werden können. **In jedem Fall ist darauf zu achten, dass bei Zuwegungen und Wartebereichen die Abmessungen und das Freihalten von Hindernissen eine Zugänglichkeit des Busses für Rollstuhlfahrer bei ausgeklappter Rampe gewährleisten.** Teilweise bei niederflurbusgerechten Haltestellen vorzufindende Gesamttiefen des Einstiegsbereiches von 1,40 m sind diesbezüglich angesichts von mind. 80 cm Klapprampenmaß (es verbleiben max. 60 cm Freiraum!) eindeutig zu gering bemessen und entwerten durch mangelnde Nutzbarkeit die getätigte Investition. Ggf. sollte seitens der Bauverwaltungen in entsprechenden Fällen im Vorfeld der Baumaßnahme Rücksprache mit Behindertenvertretern gehalten werden.

Weiterhin sind Anpassungen dann angezeigt, wenn es sich um Haltestellen mit vernachlässigbarer Bedeutung für Zustiege handelt; dies ist besonders kurz vor Linienendpunkten in Außenbezirken/ländlichen Gebieten häufig der Fall. Hier können Fahrgastunterstände und Bodenindikatoren (v.a. Warnstreifen an der Bordsteinkante) entbehrlich sein.