



Vorlagennummer: 0576/2024-2
Vorlageart: Beschlussvorlage
Status: öffentlich

Barrierefreier Haltestellenausbau 2024: Ergänzungen zum Ausbau des Haltesteigs Grundschötteler Str. (stadtauswärts) sowie zur Bordsteinhöhe der Haltestellen

Datum: 14.10.2024
Freigabe durch: VB5
Federführung: FB60 - Verkehr, Immobilien, Bauverwaltung und Wohnen
Beteiligt: HVG GmbH

Beratungsfolge

Gremium	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität (Entscheidung)	30.10.2024	Ö
Beirat für Menschen mit Behinderungen (Kenntnisnahme)	21.11.2024	Ö
Seniorenbeirat (Kenntnisnahme)	21.11.2024	Ö

Beschlussvorschlag

Der Ausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und beschließt den Ausbau des Haltesteigs Grundschötteler Str. (stadtauswärts) am derzeitigen Standort sowie das aktualisierte Musterblatt wie in der Vorlage beschrieben.

Sachverhalt

In der Sitzung des Ausschusses für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität vom 11.09.2024 wurde beschlossen, dass der Ausbau des Haltesteigs Grundschötteler Str. (stadtauswärts) aufgrund der wirtschaftlichen Nutzung des angrenzenden Grundstücks geprüft werden soll (DS.-Nr.: 0576-1/2924). Weiterhin wurde hinsichtlich des aktualisierten Musterblattes eine 1. Lesung beschlossen, da es noch Klärungsbedarf zur vorgesehenen Bordsteinhöhe gibt. Zu beiden Punkten wird nachfolgend Stellung bezogen.

Haltestelle Grundschötteler Str. (stadtauswärts)

Die wirtschaftliche Nutzung des an den Haltesteig angrenzenden Grundstücks findet bei der Planung des barrierefreien Ausbaus des Haltesteigs Berücksichtigung. Ein Lageplan zu dem Vorhaben liegt der Verwaltung bereits vor. Die wirtschaftliche Nutzung des Grundstücks übt demnach keinen baulichen Einfluss auf die vorhandenen Einfahrten aus (Einfahrten verbleiben im Ist-Zustand). Auch im weiteren Verlauf der Ausbauplanung wird die Nutzung des Grundstücks berücksichtigt und die Situation weitergehend geprüft. An einer Lösung zur Verlängerung des Haltesteigs am derzeitigen Standort wird gearbeitet.

Von einer Verlegung des Haltesteigs zu dem Parkstreifen vor der Rudolf-Steiner-Schule rät die Verwaltung ab.

**HAGEN**Stadt der FernUniversität
Der Oberbürgermeister

Durch die Maßnahme würden zahlreiche Stellplätze ersatzlos entfallen. Die Schaffung zusätzlicher Stellplätze etwa durch ein Zusammenlegen des Haltesteigs mit der nahegelegenen Schulbushaltestelle (s. Abb. 1) ist nicht möglich. Die Schulbushaltestelle befindet sich direkt hinter dem Parkstreifen und wird von zahlreichen (Klein-) Bussen genutzt, welche zum Teil lange Standzeiten aufweisen. Die Schulbusse würden am Parkstreifen entsprechend zu Behinderungen des Linienbusverkehrs sowie des regulären Verkehrs auf der Enneper Str. führen. Die Linienbusse in der Verlängerung der derzeitigen Schulbushaltestelle halten zu lassen wird wegen des hohen Zeitverlustes für die Linienbusse ebenfalls nicht in Betracht gezogen. Bei einer Verlegung des Haltesteigs zum derzeitigen Parkstreifen kann daher kein weiterer Parkraum in direkter Nähe geschaffen werden. Auch am derzeitigen Standort des Haltesteigs könnten maximal zwei Stellplätze zum Längsparken entstehen. Diese wären aufgrund der hohen Verkehrsbelastung der Enneper Str. allerdings schwer zugänglich.



Abbildung 1: Luftbild Haltestelle Grundschoütteler Str. (stadtauswärts)

Bei der Einrichtung des Haltesteigs am derzeitigen Parkstreifen ist zudem die barrierefreie Zuwegung zum Haltesteig zu bedenken. Zwischen dem derzeitigen Standort und dem Parkstreifen müsste diese voraussichtlich über die beiden Zufahrten (vom Drive-In-Bäcker und der Zufahrt zur Parallelstraße) geführt werden.

Insgesamt ist bei dieser Maßnahme mit einem hohen planerischen und baulichen Aufwand zu rechnen.

Eine anderweitige Verlegung des Haltesteigs wurde in Abstimmung mit der HST geprüft. In beiden Richtungen folgen in unmittelbarer Nähe weitere Haltestellen (Im Mühlenwert: derzeit ca. 280 m Entfernung zum Haltesteig, Kölner Str.: derzeit ca. 300 m Entfernung zum Haltesteig). Um einen gewissen Abstand zu den nächsten Haltesteigen aufrechtzuerhalten, gibt es über den Parkstreifen hinaus keine weiteren Optionen zur Verlegung des Haltesteigs Grundschoütteler Str. (stadtauswärts).

Die Verwaltung schlägt daher vor, den Standort der Haltestelle beizubehalten und soweit wie möglich zu verlängern. Es wird angestrebt, den Haltesteig dabei zur Fahrbahnrandhaltestelle auszubauen. Die genaue Lösung kann nach Fertigstellung der Planung im Frühjahr 2025 erläutert werden.

Bordsteinhöhe der ausgebauten Haltestellen

In der Sitzung des Ausschusses für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität am 11.09.2024 hat sich erneut ein hoher Diskussionsbedarf hinsichtlich der anzustrebenden Bordsteinhöhe im Rahmen des barrierefreien Haltestellenausbaus herausgestellt. Der Standpunkt der Verwaltung sowie der HST wird nachfolgend anhand der wichtigsten Punkte zusammengefasst.

1. Die wichtigsten Haltestellen wurden bereits ausgebaut

Zunächst ist herauszustellen, dass die wichtigsten Haltestellen in Hagen bereits mit einer Bordsteinhöhe von 16 cm ausgebaut wurden. Der Ausbau der Haltestellen der Sonderkategorie (Haltestelle liegt in der Nähe einer wichtigen Einrichtung für Menschen mit Behinderung) sowie der Kategorien I (Haltestelle mit hoher Verkehrsbedeutung, besonders hohem Fahrgastaufkommen, hoher Verknüpfungsfunktion etc.) und Kategorie II (Haltestelle mit hohem Fahrgastaufkommen, vorhandener Verknüpfungsfunktion etc.) ist fast vollständig abgeschlossen. Lediglich einzelne Haltesteige befinden sich noch im 6. und 7. Bauabschnitt. In den Vorlagen mit den Drucksachennummern 0035/2018 sowie 0514/2023 wird die Kategorisierung der Haltestellen erläutert.

Wie unter Punkt 2 deutlich wird, ist ein einfacher Austausch der Bordsteine bei den bereits ausgebauten Haltestellen nicht mehr möglich, da mit einer zunehmenden Bordsteinhöhe viele weitere Maßnahmen einhergehen müssen. Die bereits ausgebauten Haltestellen verbleiben daher im jetzigen Zustand.

2. Herausforderungen bei der Planung

Bei dem Einsatz höherer Bordsteine (≥ 20 cm) müssen die Haltestellen grundsätzlich anders geplant werden. Die „Beispielsammlung zu den Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs“ (EAÖ) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) aus dem Jahr 2020 gibt unter Punkt 6.1 einen Überblick über notwendige Maßnahmen:

- Eine ausreichend lange und geradlinige An- und Abfahrt des Haltesteigs ist zwingend erforderlich
- Ein abgestuftes Höhenkonzept der Bordanlage ist vorzusehen (Anmerkung Stadt Hagen: nur bei sehr langen Haltesteigen umsetzbar, da der Bereich mit hohen Bordsteinen bei Platzmangel ansonsten sehr verkürzt wird)
- Es sind Borde mit einer Aussparung an der oberen Längskante zu verwenden
- Der Fuhrpark muss hinsichtlich Karosserieüberständen und Türsystemen überprüft werden
- Weitere eingesetzte Fahrzeuge müssen überprüft werden

Hinzukommen weitere Aspekte, die beim Einbau höhere Borde bedacht werden müssen. So



ist eine höhere Anzahl an Übergangsteinen (als Übergang vom 12 cm Bord zum höheren Bord) notwendig als bisher. Je mehr Übergangsteine benötigt werden, desto kürzer wird bei Platzmangel der tatsächliche Haltesteig. Vor allem in bebauten Gebieten wird zudem die Entwässerung schwieriger, da das Oberflächenwasser immer vom Gebäude weggeführt werden muss. Je höher der Bordstein ist, desto höher wird die Anpassung an der Hinterkante des Gehweges (dies führt zu Problemen bei Hauseingängen). Bei der Überprüfung des Fuhrparks ist auch zu beachten, dass nicht nur die HST auf dem Hagener Stadtgebiet verkehrt, sondern auch weitere Verkehrsbetriebe, die ebenfalls in der Lage sein müssen, die Haltesteige unbeschadet anzufahren.

Idealerweise werden die Haltestellen zu ausreichend langen Kaphaltestellen ausgebaut, die geradlinig anfahrbar sind. In der Realität sind Haltesteige oft nicht lang genug, müssen zur Fahrbahnrandhaltestelle (≠ Kaphaltestelle, s. Abb. 2 + 3) ausgebaut werden oder verbleiben aus verschiedenen Gründen als Bucht. Hinzukommt, dass Haltesteige oft nicht geradlinig anfahrbar sind, da sie in oder in der Nähe einer Kurve liegen. In der Ausbauplanung können örtliche Gegebenheiten nur bedingt beeinflusst werden (auch eine Verlegung von Haltesteigen ist nicht immer möglich). Im Ergebnis erfüllen viele barrierefrei auszubauenden Haltesteige damit nicht die erforderlichen Kriterien für höhere Borde.

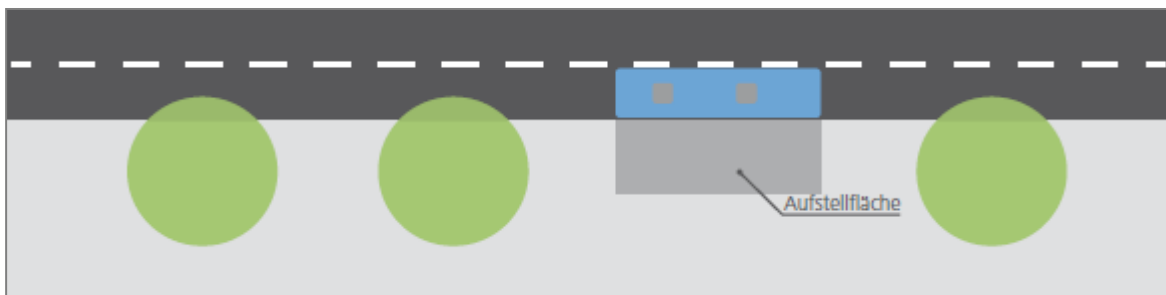


Abb. 2: Fahrbahnrandhaltestelle (Quelle: Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen im KVV)

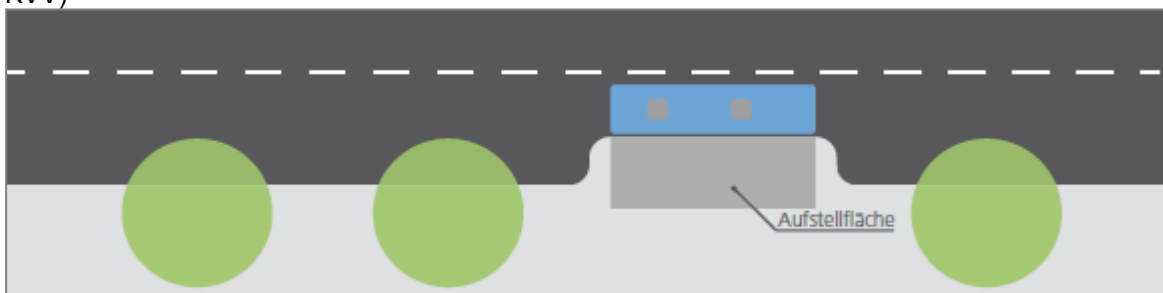


Abb. 3: Kaphaltestelle (Quelle: Leitfaden zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen im KVV)

3. Probleme in der Praxis (HST)

Im Rahmen einer Testfahrt hat die HST die derzeitige Bordsteinhöhe geprüft und zu erwartende Probleme in der Praxis bei der Einführung höherer Bordsteine herausgestellt. Diese werden nachfolgend dargestellt.

Wenn der Bordstein zu hoch ist (= über 16 cm) besteht die Gefahr, dass der Bus beim An- oder Abfahren mit dem Bordstein kollidiert. Linienbusse sind wegen der durchgängigen Niederflrigkeit bauartbedingt mit einem Überhang an Front und Heck ausgestattet (s. Abb. 4 + Anlage 2). Wie in der Abbildung dargestellt, ist im Frontbereich des Busses bei aktivierter Kneeling-Funktion (Absenken des Fahrzeugs zur Erleichterung des Einstiegs) ein Abstand von ca. 5,5 cm zum Bordstein gegeben.



Abb. 4: Frontbereich im Detail (Quelle: HST)

Es lässt sich nicht vermeiden, dass der Bus bei An- und Abfahrt der Haltestelle über den Bordstein schwingt. Auch bei vollständig gerade ausgebauten Haltestellen ist nicht auszuschließen, dass Front oder Heck des Busses überschwingen, da immer wieder Falschparker, Paketdienste oder ähnliche Behinderungen an den Haltestellen vorzufinden sind. Bordsteine, die höher als 16 cm sind, führen zu Beschädigungen an den Bussen.

Insbesondere wenn der Bus die Kneeling-Funktion aktiviert, kann es zusätzlich zu Beschädigungen an den Türsystemen kommen. Vor allem bei Fahrzeugen mit Außenschwenschiebetüren schwenkt die Tür seitlich an der Außenkontur entlang. Derzeit gibt es noch eine geringe Pufferzone von ca. 6 cm zwischen der Tür und dem Bordstein (s. Abb. 5 + Anlage 2). Bei geringeren Abständen zwischen Bordstein und Tür als bisher würde diese entfallen. Ein zu hoher Bordstein kann auch dazu führen, dass die Fahrzeuge die Kneeling-Funktion gar nicht mehr nutzen können.

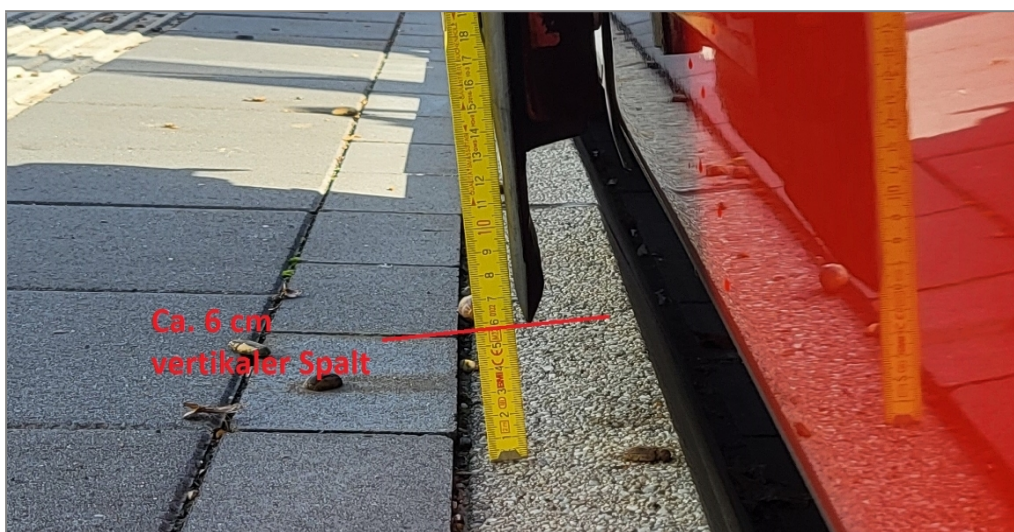


Abb. 5: Außenschwenschiebetür im Detail (Quelle: HST)

Wie unter Punkt 2 beschrieben sind viele Haltesteige in der Realität nicht perfekt anfahrbar. Werden dennoch hohe Bordsteine verbaut, ist damit zu rechnen, dass beim Anfahren der Haltesteige ein Sicherheitsabstand zum Haltesteig durch das Fahrpersonal eingehalten wird, um eine Kollision mit dem Bordstein und somit eine Beschädigung der Fahrzeuge zu

vermeiden. Durch die Einhaltung des Sicherheitsabstands zum Haltesteig wird ein größerer horizontaler Spalt als bisher entstehen. Dies erschwert wiederum den Ein- und Ausstieg für Fahrgäste. Besonders für Menschen mit eingeschränkter Mobilität, Rollstuhlfahrende oder Personen mit Kinderwagen stellt dies ein Problem dar. Im Vergleich dazu kann das Fahrpersonal die Bordsteine derzeit mit dem Fahrzeug überstreichen und möglichst nah an den Haltesteig heranfahren. Der horizontale Spalt kann derzeit entsprechend sehr geringgehalten werden (s. Anlage 2).

Hinsichtlich der Wartung der Haltestellen ist hinzuzufügen, dass höhere Bordsteine zu Problemen bei der Schneeräumung im Winter führen können. Auch Reinigungsfahrzeuge können Schwierigkeiten haben, dicht an den Bordstein heranzufahren. Sammelt sich Schnee und Eis auf dem Bordstein, kann außerdem der notwendige Abstand vom Bordstein zum Fahrzeug zu gering werden.

Zudem besteht die Gefahr, dass Fahrgäste sich verletzen, da der Höhenunterschied zwischen dem Bordstein und der Straße weiter vergrößert wird.

Im Rahmen der Testfahrt konnte die HST insgesamt herausstellen, dass das vertikale Spaltmaß derzeit mit ca. 5,5 - 6 cm bereits gering ist. Das horizontale Spaltmaß ist dagegen bereits sehr gering (s. Anlage 2). Das horizontale Spaltmaß hängt maßgeblich von der Anfahrbarkeit des Haltesteigs ab. Bei einer Bordsteinhöhe von 16 cm können die Haltesteige durch die Fahrzeuge überstrichen und nah angefahren werden. Dies trägt entscheidend zur Verringerung des horizontalen Spaltmaßes bei.

Wie die EAÖ ausführt, ist bei dem Einsatz höherer Bordsteine der Fuhrpark hinsichtlich Karosserieüberständen und Türsystemen zu überprüfen. Die HST stellt mit den Abbildungen der Testfahrt (s. Anlage 2) dar, dass der Spielraum zur Erhöhung des Bordsteins in Hagen gering ist. Der Erhalt einer ausreichenden Pufferzone zwischen Fahrzeug und Bordstein ist anzustreben. Die vom Ausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität geforderte Bordsteinhöhe von ≥ 20 cm ist nach Prüfung der HST in keiner Weise umsetzbar.

4. Fazit

Unter Berücksichtigung aller oben aufgelisteten Gründe hält die Verwaltung es für sinnvoll, die Bordsteinhöhe der barrierefrei auszubauenden Bushaltestellen dem aktualisierten Musterblatt entsprechend bei 16 cm zu belassen (s. Anlage 1).

Sollte sich der Ausschuss für Umwelt-, Klimaschutz und Mobilität entgegen der gemeinsamen Empfehlung der Hagener Straßenbahn und der Verwaltung dennoch dazu entscheiden weiterhin eine Bordsteinhöhe von ≥ 20 cm zu fordern, weist die Verwaltung darauf hin, dass im nächsten Jahr kein Förderantrag gestellt werden kann. Die Förderanträge müssen mit vollständigen Planungsunterlagen im Frühjahr beim Fördermittelgeber (in diesem Fall der VRR) eingereicht werden. Um dies zu gewährleisten müssen die Pläne Anfang des Jahres fertiggestellt werden (im Anschluss erfolgt die Kostenermittlung und die Erarbeitung des Förderantrags). Die zu diesem Zeitpunkt bereits geplanten Haltestellen des 8. Bauabschnittes müssten entsprechend der oben dargestellten Probleme und notwendigen Maßnahmen vollständig neu geplant werden. Die Erstellung von geplanten 40 Ausbauplänen ist innerhalb von 2 Monaten nicht realisierbar. Ein Förderantrag für den 8. Bauabschnitt würde sich daher entsprechend um ein Jahr auf 2026 verschieben.

Auswirkungen

Inklusion von Menschen mit Behinderung

Belange von Menschen mit Behinderung

☒ sind betroffen (hierzu ist eine kurze Erläuterung abzugeben)

Kurzerläuterung:

Der barrierefreie Ausbau der Haltestellen betrifft grundsätzlich die Belange von Menschen mit Behinderung. Die Ausbauplanung berücksichtigt diese Belange.

Auswirkungen auf den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung

☒ positive Auswirkungen (+)

Kurzerläuterung und ggf. Optimierungsmöglichkeiten:

Die Stärkung des ÖPNV (und somit des Umweltverbunds) wirkt sich grundsätzlich positiv auf den Klimaschutz aus.

Finanzielle Auswirkungen

☒ Es entstehen weder finanzielle noch personelle Auswirkungen.

Anlage/n

1 - Anlage 1_Aktualisiertes Musterblatt (öffentlich)

2 - Anlage 2_Abbildungen Testfahrt HST (öffentlich)

(bei geringer Gehwegbreite oder örtl. Gegebenheit Einzelfallentscheidung nötig)

















