

23.12.2022

## **Aspekte von missglückten und von gelungenen Busbahnhöfen**

Ein Busbahnhof, auch Omnibusbahnhof, Bushof oder Busterminal, ist ein – meist zentraler – Verknüpfungspunkt verschiedener Buslinien.

In Deutschland wird meistens die Kurzbezeichnung ZOB (Zentraler Omnibus-Bahnhof) verwendet. Der ZOB Flensburg war 1931 der erste Busbahnhof Deutschlands.

Man unterscheidet verschiedene Bauformen: Rondell-, Hundeknochen-, Parallel- und Kaiform. Wichtig für das heutige Thema ist es, dass die einzelnen Bussteige von Rollstuhl- und Rollatornutzern, von kleinwüchsigen Menschen, von schwerhörigen oder gehörlosen Menschen selbständig ohne fremde Hilfe genutzt sowie von blinden und sehbehinderten Menschen sicher aufgefunden werden können.

In der Opel-Stadt Rüsselsheim wurde erstmals ein Busbahnhof Deutschlands bewusst barrierefrei gebaut. Er schließt sich direkt an das Bahnhofsgebäude an.



Abb. 1  
Busbahnhof Rüsselsheim:  
Gut durchdachtes Leitsystem  
für blinde Menschen. Die  
Überquerung der Busspur ist  
aber von ihnen kaum leistbar.

Ein umfangreiches Blinden-Leitsystem zieht sich durch Bahnhof und Busbahnhof. Leitstreifen verlaufen parallel zu den Bussteigen und führen von der Mitte aus zu den Einstiegsstellen. Durch die lang gezogene Rondell-Businsel mit Sägezahnaufstellung zieht sich ein zentraler Leitstreifen.

Ein großes Problem für blinde Menschen ist die Überquerung der Busspur. Erstens führt das Leitsystem ohne ertastbare Kante auf die Fahrbahn, so dass kaum erkennbar ist, wann der sichere Gehbereich verlassen wird; zweitens ist die Busspur an dieser Stelle sehr breit und es besteht die Gefahr, dass ein blinder Mensch nicht die Insel trifft, sondern in eine der seitlichen Fahrspuren gerät und drittens hat er keinerlei Vorrang.

Dieser Busbahnhof wurde dann das Vorbild für die Normzeichnung der Bodenindikatorennorm DIN 32984 von 2011 und – etwas vereinfacht für die Normversion von 2020. Bereits hier in Rüsselsheim kamen die speziell geformten und sehr glatten Bus-Sonderborde zum Einsatz, die kurz zuvor auf den Markt gekommen waren. Sie ermöglichen ein verschleißarmes extrem nahes Heranfahren an die Haltestelle, was den Umstieg von kleinwüchsigen Menschen sowie von Rollstuhl- und Rollatornutzern erleichtert bzw. eigentlich erst ermöglicht. Busbahnhöfe können seitdem als „rollstuhlgerecht“ bezeichnet werden. Im Hinblick auf blinde und sehbehinderte Menschen ergeben sich aber noch schwerwiegende Probleme und große Unterschiede von Objekt zu Objekt.

Der Busbahnhof Fulda, der ungefähr zur gleichen Zeit erbaut wurde, schützt die Fußgänger mit einem Zebrastreifen. Das allerdings ist ungünstig – wenn Fußgänger einzeln daherkommen, stoppen sie die Omnibusse – im Extremfall kann es einen Omnibusstau geben.

Die schmale Insel nach der langen Wegstrecke zu treffen ist für blinde Menschen wieder extrem schwierig. Es gelingt nur, wenn z. B. eine Kinderschar lautstark auf einen Bus wartet. Wie ich es einmal beobachtet habe, konnte sich ein blinder Herr an diesem Lärm orientieren.

Beim Busbahnhof Radolfzell fährt das Blindenleitsystem die Sägezähne nach. Ein blinder Mensch, der alle diese Ecken ausgeht, wäre ein seltsames Bild.

Noch krasser ist die Zickzacklinie des Leitsystems beim Busbahnhof in Bergisch Gladbach.

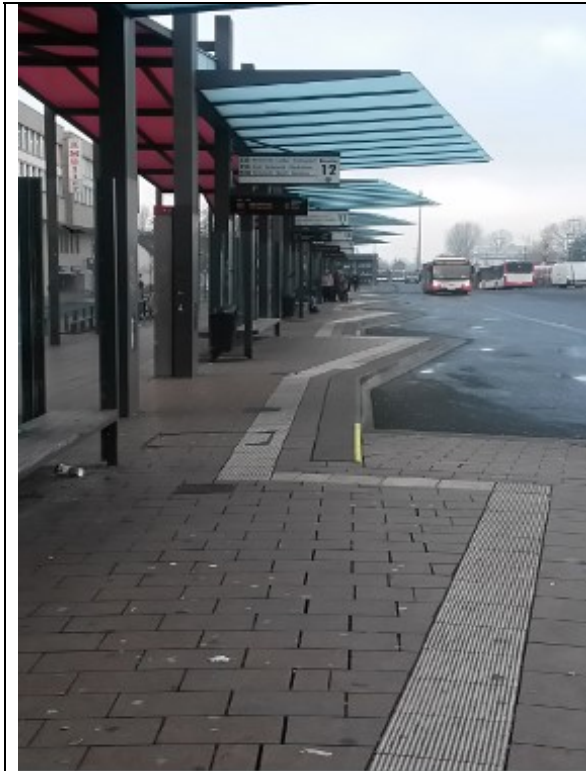


Abb. 3  
Bergisch Gladbach: Zickzack-Leitlinie - für blinde Menschen nicht zumutbar und nicht brauchbar.

Es gelang mir dann im Normungsarbeitskreis, dass ein Bild eines Leitsystems bei der Sägezahnaufstellung in die Norm aufgenommen wurde. Der blinde Mensch geht dabei geradlinig entlang und zweigt zu seinem Buseinstieg ab.

Einer der neuesten Busbahnhöfe Deutschlands befindet sich in Singen / Hohentwiel. Wie haben hier die so genannte Hundeknochenform: eine lang gezogene Businsel, die an beiden Enden durch einen Kreisverkehr begrenzt wird. Die Sägezahnaufstellung und perfekte Busborde liefern Menschen mit Rollstuhl oder Rollator die erwähnten optimalen Einstiegsmöglichkeiten.

Hier zieht sich wieder ein geradliniges Leitsystem durch die lang gezogene Insel mit Abzweigungen zu den Einstiegsstellen und zu

den Info-Stelen. Über einen Druckknopf kann die Information, die groß und kontrastreich zu lesen ist, abgerufen werden, so dass sie mit gut verständlicher Stimme vorgelesen wird. Diese Informationsdarbietung nach dem „Zwei-Sinne-Prinzip“ hilft schwerhörigen, gehörlosen, sehbehinderten und blinden Menschen (und natürlich auch den nicht behinderten Fahrgästen), die Infos zu erfassen und zu verstehen.



Abb. 4  
Busbahnhof Singen,  
normgerechtes, geradliniges  
Leitsystem; Infostelen mit  
Sprachausgabe

Beim Weg von der Stadt zur Businsel und weiter zum Bahnhof muss jeweils die Busspur gequert werden. Das Leitsystem, das von der Fußgängerzone her kommt, führt zu einer "schlafenden Ampel" – auch "Dunkel-Dunkel-Ampel" genannt.

Sowohl für den Fahrzeugverkehr als auch für die Fußgänger ist die Ampel normalerweise dunkel. Die Fahrzeuge können fahren und die Fußgänger können Lücken im Verkehr ausnützen, um zu überqueren. Wer sich aber als Fußgänger unsicher ist, kann Fußgängergrün anfordern, das für blinde Menschen sowohl durch Vibration als auch Akustik angezeigt wird.

So weit ist alles super. Nun gibt es aber zwei massive Probleme:

1. Auf große Strecken geht im Bereich des Busbahnhofs der Gehbereich niveaugleich in den Fahrbereich über. Auch für nicht behinderte Menschen ist es ein unangenehmes Gefühl, wenn die Fahrzeuge auf gleicher Ebene am Gehweg vorbeirauschen. Für blinde Menschen ist es schlimm, denn die Regenrinne ist nur sehr schlecht mit dem Blindenstock wahrzunehmen. Das unangenehme Gefühl gilt aber für viele „schwächere Verkehrsteilnehmer“. So zeigte es sich z. B. bei einer kleinen Untersuchung, dass die überwiegende Mehrheit der befragten Kindergarten-Erzieherinnen und Erzieher für kleine Kinder Bordsteine von 6 bis 10 cm Höhe fordern – aus Sicherheitsgründen!



Abb. 5  
Busbahnhof Singen

Positiv: Dunkel-Dunkel-Ampel  
Negativ: Niveaugleichheit von  
Straße und Gehweg

2. Bei der Überquerung von der Businsel zum Bahnhof fehlt die „Schlafende Ampel“. Wie mir ein blinder Herr erzählte, ist diese Überquerung an jedem Morgen unter Zeitdruck ein „Angstfrühstück“: Wartende Busse sind so laut, dass ein blinder Mensch akustisch nicht feststellen kann, ob ein Bus gerade an ihm vorbeifahren möchte.



Während sich die Bordhöhen nicht korrigieren lassen, wäre es wünschenswert, dass hier eine schlafende Ampel nachgerüstet wird.

Der Busbahnhof in Hamburg zeigt die Kaiform. Sie ist ähnlich, wie bei einem Kopfbahnhof. Die Passanten müssen keine Straße queren, um zum Bus zu kommen. Da die Busse zum Losfahren zunächst rückwärts rangieren müssen, ist diese Form für den Stadtverkehr, wo schnelles Losfahren wichtig ist, ungeeignet, sondern kann nur bei Fernbusverkehr eingesetzt werden.

Es ist eine Modeerscheinung, Dächer mit Glas zu gestalten. Bei bedecktem Himmel ist dies kein Problem. Bei Sonnenschein bieten Glasdächer aber keinen Schutz vor der Hitze und es bilden sich Schattenmuster, die nicht nur sehbehinderte Menschen massiv irritieren können.



Abb. 6:  
Busbahnhof  
Esslingen  
Irritierende  
Schattenbildung  
des Glasdaches;  
kontrastloses  
Leitsystem (rechts  
am Bildrand)

Beim Busbahnhof Esslingen ist dies extrem irritierend. Nachdem außerdem bei den Bodenindikatoren der von der Norm geforderte Kontrast „vergessen“ wurde, hat ein hochgradig sehbehinderter Mensch größte Schwierigkeiten, sich hier zu orientieren. Irritierend sind diese starken Schattenbildungen aber auch für nicht behinderte Menschen.

Wir haben nun die Rondell-, Hundeknochen- und Kaiform kennen gelernt. Der Busbahnhof Gießen z. B. zeigt die vierte Bauform, die Parallellform, bei der die Bussteige parallel zueinander aufgereiht sind. Ein gut durchdachtes Blindenleitsystem verknüpft diesen Bahnhof mit dem Busbahnhof. Die 6 Querungen mit den

Busspuren sind alle ungesichert. Durchaus wünschenswert wäre es, bei der vorderen oder hinteren Querung drei schlafende Ampeln zu installieren. Ob daran schon gedacht wurde, ist mir nicht bekannt.

Damit sind wir beim Marburger Busbahnhof angekommen.

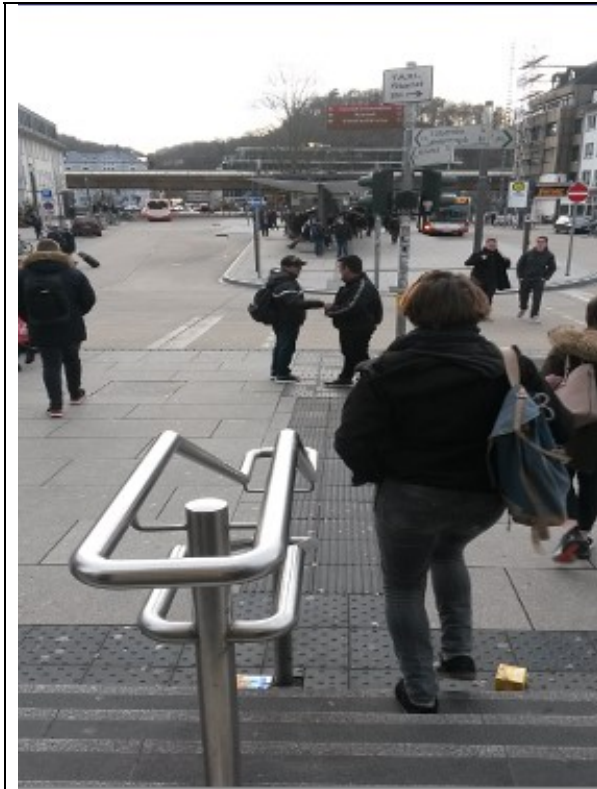


Abb. 7  
Busbahnhof Marburg:  
Optimal barrierefrei im Hinblick  
auf Rollstuhl- und  
Rollatornutzer, kleinwüchsige,  
blinde und sehbehinderte,  
hörbehinderte und gehörlose  
Menschen.

Darüber wird nun Herr Willumeit berichten.