

Studie

Busanlage Hamburg-Altona

Die unterschätzte Busumsteigestelle in Hamburgs Westen



17 Buslinien

2.414 Abfahrten und Ankünfte

47.800 Ein- und Ausstiege

ARGE

Dieter Doege und Jens Ode

im Auftrag

von Prellbock-Altona e. V.

Studie

Busanlage Hamburg-Altona

Die unterschätzte Busumsteigestelle in Hamburgs Westen

Verfasser

Dieter Doege
Jens Ode

Wissenschaftliche Mitarbeit

Ernst-Günter Lichte
Klaus Tüpker

Copyright, Quellennachweise, Bildautoren

Nachdruck, Vervielfältigung oder Weiterverbreitung dieser Studie nur mit Quellenangabe und vorheriger Genehmigung

NimmBus Ingo Lange: Grafiken
Seite 10

GoogleMaps: Luftbild als Hintergrund
Seiten 12+13

Bahnbus Österreich: Grafik
Seite 18

Zooey Braun / Architektur Werner Sobek: Bild Überdachung Busanlage in Esslingen am Neckar
Seite 28

Dieter Doege: Bilder, Grafiken, Pläne und Tabellen
Seiten 1+5-9+11-17+19-27

Dieter Doege: Entwurf, Layout + Druckvorstufe

Impressum

Prellbock-Altona e. V.
c/o Michael Jung
Grabbestraße 6, 22765 Hamburg

Mobil +49 170 470 8026
Mail: info@prellbock-altona.de
Internet: www.prellbock-altona.de

Ausgabe 20. April 2026

[Abgabe gegen eine Spende von 3,00 Euro an Prellbock-Altona e. V.](#)

PayPal: spenden@prellbock-altona.de

Vorwort

Hamburg-Altona verdient eine moderne Busanlage. Die einstmals vorbildlich gestaltete Busumsteigestelle mit ihrer außerordentlich engen Verknüpfung zur S-Bahn, zu den Regionalzügen und zur Fernbahn wurde in den Jahren 1978/79 errichtet und ist zwischenzeitlich in die Jahre gekommen. Denn die nach Fahrgastzahlen gleich hinter Wandsbek Markt zweitgrößte Busumsteigestelle Hamburgs stößt mittlerweile an ihre Kapazitätsgrenze. Für zusätzliche Buslinien und Verstärkungen ist kein Platz mehr vorhanden und Busse des immer häufiger benötigten S-Bahn-

Schienenersatzverkehrs müssen deshalb schon außerhalb der Busanlage an der viel befahrenen Durchgangsstraße Max-Brauer-Allee halten und wenden. Das ist ungünstig, weil dies weite und unübersichtliche Umsteigewege für die Reisenden erfordert.



Hochbahn, Senat und Bezirk kennen die Problematik seit Jahren, ergreifen aber keinerlei Initiative zu der mehr als überfälligen Erweiterung und Modernisierung der Busanlage. Denn Senat und Bezirk spekulierten spätestens ab 2014, als die Stadt die Grundstücke des jetzigen Fern- und Regionalbahnhofs Altona von der DB erwarb, auf eine Verlegung der Bahnanlagen und prognostizierten deshalb zunächst abnehmende Fahrgastzahlen im Busverkehr.

Später setzte man auf die „große Lösung“, dass nach dem ursprünglich für spätestens 2023 geplanten Umzug des Bahnhofs das hässliche Bahnhofsgebäude abgerissen und die Busanlage nach Vorschlag der SPD entweder unter die Erde

oder nach Vorschlag des Bezirks und der Grünen auf die Fläche der jetzigen Fern- und Regionalbahnsteige verlegt werden könne. Die massive Verlängerung der Umsteigewege und die schwierigen Fahrwege der Buslinien zur Busanlage spielen bei diesen Überlegungen augenscheinlich keine Rolle.

Das Bahnhofsverlagerungsprojekt Altona > Diebsteich ist nun mittlerweile sieben Jahre verzögert. Ob dieses aber je kommt, ist nach Rückzug des Investors, der die am Diebsteich geplanten Hochhaustürme bauen sollte, mehr als fraglich. So kann ein Umbau, respektive eine Verlagerung der Busanlage, wie vom Bezirk geplant, niemals vor Anfang der 2030er Jahren betriebsfähig sein. Prellbock-Altona ist jedoch seit Jahren der Meinung, dass angesichts der steigenden Fahrgastzahlen in Altona die jetzige Busanlage dringend erweitert und auch modernisiert werden muss und die erforderlichen Maßnahmen keinesfalls noch Jahre warten können.

Prellbock-Altona hat sich daher von der Arbeitsgemeinschaft Dieter Doege und Jens Ode eine Studie anfertigen lassen, wie die Busanlage Hamburg-Altona modernisiert und erweitert werden kann. Dabei wurden die folgenden Rahmenbedingungen vorgegeben:

1. Erweiterung bei laufendem Betrieb mit minimaler Beeinträchtigung der Fahrgäste während der Umbauzeit
2. Kapazitätserweiterung um mindestens 50 Prozent
3. Neuordnung der Fahr-, Fuß- und Radwege, um die bestehenden wechselseitigen Behinderungen aufzuheben
4. Neuordnung der Radabstellsituation am und um den Altonaer Bahnhof
5. Umbau zu minimalen Kosten und möglichst kurzer Bauzeit mit weitestgehender Schonung des Altbestandes

Um die Bedeutung der Altonaer Busanlage innerhalb Hamburgs gewichten zu können, wurden die Linienläufe aller 150 Buslinien der Hansestadt analysiert. Dazu wurden die HVV-Fahrgastzählungen ausgewertet, um auf diese Weise die insgesamt 20 Busanlagen Hamburgs objektiv miteinander zu vergleichen. Abschließend wurde nach umfassenden Betriebssimulationen der die Altonaer Busanlage bedienenden Busverkehre eine beeindruckend schlanke und effiziente Lösung erarbeitet, die wir hiermit der Öffentlichkeit präsentieren.

Michael Jung

1. Vorsitzender von Prellbock-Altona e. V.
Hamburg, im April 2026

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Die Verfasser in eigener Sache	5
Busverkehr in Hamburg	6
Buslinien der Altonaer Busanlage	7
Gliederung der Ein- und Aussteiger in Altona	9
Warum unterschiedliche Zahlenangaben der Buslinien?	9
Busnetz in Altona	9
Schritte zur Erweiterung der Busanlage	11
Einbettung der erweiterten Busanlage	12-13
Grundriss und Nutzung der erweiterten Altonaer Busanlage	14-15
Die Schwächen der derzeitigen Busanlage	16
Optimierung der Busanlage Hamburg-Altona	17
Grundlagen der erweiterten Busanlage	18
Ein- und Ausfahrt Hahnenkamp	19
Ein- und Ausfahrt Max-Brauer-Allee	21
Ein- und Ausfahrt Museumsstraße	21
Vielfältige Funktionen der erweiterten Busanlage	22
Bauvorbereitung erweiterte Busanlage Hamburg-Altona	23
Ablauf der Bauarbeiten	25
Fußgängerüberwege in der Busanlage	26
Sofortiger Handlungsbedarf	27
Fazit	27
Bild 01 – Blick aus dem Bahnhofsgebäude Altona auf die Busanlage	11
Bild 02 – Schwieriges Einparken aussetzender Busse	16
Bild 03 – Grenzwertiges Umfahren des Bussteig-Ovals	16
Bild 04 – Optimal gelegene Erweiterungsfläche für die Busanlage	17
Bild 05 – Fahrt der Busse aus dem Hahnenkamp an den Bussteig	19
Bild 06 – Blick aus der Busanlage auf Ein- und Ausfahrt Max-Brauer-Allee	21
Bild 07 – Blick aus der Busanlage auf die sehr schmale Museumsstraße	21
Bild 08 – Blick auf die Busanlage mit dem S-Bahn-Abgang links im Bild	23
Bild 09 – Muster Abstellanlage für 28 Fahrräder, Länge 7,20 m und Tiefe 2,00 m	23
Bild 10 – Seitenansicht der 2-stöckigen Fahrradabstellanlage	24
Bild 11 – Standort zwischen S-Bahn-Abgang und Museumsstraße	24
Bild 12 – Standort Hahnenkamp auf gegenüberliegenden Seite	24
Bild 13 – Ständig überqueren Fußgänger von allen Seiten die Fahrbahnen ...	26
Bilder 14 – Beispiele für die zahlreichen Fahrbahn- und Kantsteinschäden in der Busanlage	27
Grafik 01 – Buslinienverlauf in Altona – © by NimmBus Ingo Lange	10
Grafik 02 – Ausschnitt Ein-/Ausfahrten – © by NimmBus Ingo Lange	10
Grafik 03 – Technische Daten der 18- und 21-Meter-Gelenkbusse	18
Plan 01 – Grundriss der erweiterten Busanlage Hamburg-Altona auf Google-Luftbild projiziert	12-13
Plan 02 – Grundriss mit möglichen Betriebsabläufen in erweiterter Busanlage Hamburg-Altona	14-15
Plan 03 – Erweiterte Busanlage mit Einfahrt E1 und Ausfahrt A1 Hahnenkamp	20
Plan 04 – Erweiterte Busanlage mit Einfahrt E2-5 und Ausfahrt A2/3 Max-Brauer-Allee	20
Plan 05 – Erweiterte Busanlage mit Fahrstreifen 11+12 und Bussteigen 1+2	25
Plan 06 – Erweiterte Busanlage mit Fahrstreifen 12-17 und Bussteigen 2-4	25
Tabelle 01 – Summe Linien und Ein- und Ausstiege je Haltestelle	5
Tabelle 02 – Vergleich der hamburgischen Busanlagen in alphabetischer Reihenfolge	6
Tabelle 03 – Vergleich der hamburgischen Busanlagen in der Reihenfolge der Nutzungszahlen	7
Tabelle 04 – Betriebliche Angaben zu den einzelnen Buslinien	8
Tabelle 05 – Anzahl Fahrten je Stunde	8
Tabelle 06 – Busanlage Altona – Ein- und Ausstiege je Linie	9
Tabelle 07 – Wegeführungen aller Buslinien	22

Die Verfasser in eigener Sache

In der Politik ist es mittlerweile leider üblich geworden, Ideen von Bürgern und Institutionen nicht ernst zu nehmen. Bisweilen spürt man sogar, dass sich die Politik grundsätzlich über Dinge lustig macht, die nicht von ihr beauftragt wurden. Die vorherrschende Meinung scheint zu sein, dass das, was vom Bürger kommt, nichts taugt. Ideen vom Bürger sind generell abzulehnen, schon allein deshalb, weil das den Politikbetrieb stören würde. Hier wirkt die Arroganz der Macht und die Politik wundert sich, dass die Volksparteien verblassen und die radikalen Kräfte durch den Bürger-Frust über diese Politik zunehmend gestärkt werden.

Haltestellen Reihenfolge	Summe Ein-/Ausstiege	Bus- linien	Anzahl je Haltestelle	
			Summe Ein- und Ausstiege	
U Wandsbek Markt	16	56.751		
Bf. Altona	15	47.800		
U/S Barmbek	11	41.344		
Bf. Bergedorf	22	31.266		
U Billstedt	12	29.225		
Bf. Harburg	18	24.932		
U Farmsen	5	22.305		
S Holstenstraße	8	21.879		
Eidelstedter Platz	10	21.045		
S Harburg Rathaus	13	19.414		
S Wilhelmsburg	6	17.945		
Bf. Dammtor	5	16.436		
U Niendorf Markt	5	15.611		
S Veddel	5	14.692		
S Poppenbüttel (Wentzelplatz)	7	14.070		
U5 Gärtnerstraße	5	13.990		
Bf. Rahlstedt (Amtsstraße)	7	13.859		
U5 U Hagenbecks Tierpark	6	13.739		
S Elbgaustraße	6	12.957		
Trabrennbahn Bahrenf.	6	12.454		
U5 • Hauptbahnhof/Kirchenallee	3	12.155		
S Blankenese	8	11.793		
U5 U Hoheluftbrücke	2	11.060		
• Hauptbahnhof/ZOB	12	10.357		
U Horner Rennbahn	6	10.187		
Elbe-Einkaufszentrum	6	10.086		
U Schlump	3	10.014		
• Hauptbahnhof/Mönckebergstraße	4	9.798		
U/S Jungfernstieg	4	9.588		
U Langenhorn Markt (Krohnstieg)	2	9.263		
Jenfeld-Zentrum	6	9.195		
U5 Grindelhof	2	9.021		
Rathausmarkt	6	9.014		
U Feldstraße	4	8.687		
Eppendorfer Marktplatz	6	8.678		
U5 Bezirksamt Eimsbüttel	4	8.313		
U Wandsbek-Gartenstadt	2	8.177		
U5 U Stephansplatz	5	8.017		
U Burgstraße	7	7.927		
Schenefelder Platz	7	7.825		
S Rübenkamp	5	7.783		
Siemersplatz	5	7.775		
U Mundsburg	3	7.621		
Steilshooper Allee	5	7.445		
U Straßburger Straße	4	7.410		
Winterhuder Marktplatz	4	7.339		
Berliner Platz	6	7.125		
Schulweg	4	7.099		
U/S Wandsbeker Chaussee	7	7.052		
Universität/Staatsbibliothek	2	6.675		
Schützenstraße (Mitte)	2	6.648		
Mannesallee	2	6.644		
Gertigstraße	3	6.503		
U5 Einkaufszentrum Steilshoop	3	6.497		
Achtern Born (Kindermuseum)	3	6.483		
U5 UK Eppendorf	3	6.469		
Bf. Rahlstedt (Doberaner Weg)	4	6.348		
U Osterstraße	1	6.131		

Tabelle 01 – Summe Linien und Ein- und Ausstiege je Haltestelle

In dieser Studie geht es nun um die zweitgrößte Busanlage Hamburgs. Im Stadtteil Altona, wo sich der Hamburger Senat verkehrsmäßig noch nie so richtig zuständig fühlte und wenn, dann katastrophal schlechte und am Volkswillen vorbeilaufende Entscheidungen durchgesetzt hat.

Nun gab es zu dieser Busumsteigestelle Altona außer ein paar Ideen noch keine von der Politik beauftragten vorbereitenden Untersuchungen. Das lässt in gewisser Weise hoffen, zu einer vernunftbasierten und bürger- bzw. fahrgastfreundlichen Lösung auf wissenschaftlich seriöser Basis zu kommen.

In der Verkehrswissenschaft lernt man, zunächst das Umfeld zu erkunden, die im Umfeld vorhandenen Bedürfnisse zu katalogisieren und auszuwerten. Beim Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist das die Beförderungsnachfrage, welche über die tatsächliche Nutzung der Verkehrsmittel durch die Fahrgäste ermittelt wurde.

Das einzige, aber auch sehr aufwendige Mittel, um Aussagen über die Nutzung der hamburgischen Haltestellen – darunter also auch der Busanlagen, um die es hier geht – zu analysieren, ist die Auswertung jeder einzelnen Buslinie mit jeder einzelnen Haltestelle und dies noch getrennt nach Ein- und Ausstiegen sowie Fahrtrichtung. In Hamburg waren das 150 Buslinien mit zusammen 2.144.874 Ein- und Ausstiegen an 2.295 Haltestellen.

Einen ersten Eindruck dieser Arbeit auf knapp 200 Seiten liefert die nebenstehende Tabelle mit der Zusammenfassung sämtlicher Ein- und Ausstiege aller Buslinien an den jeweils angegebenen Haltestellen. Auf dem zweiten Platz liegt – dazu noch mit erheblichem Vorsprung und auch zum Erstaunen der Verfasser dieser Studie – die Busanlage Hamburg-Altona, viel geschmäht und von der hamburgischen Politik wohl als hässliches Entlein kaum beachtet.

Doch diese Tabelle ist absolut unbestechlich. Die Erkenntnisse sollten endlich wachrütteln, dass der Bezirk Altona mehr verdient hat als einen heruntergekommenen Bahnhof und eine überlastete und in die Jahre gekommene Busanlage.

Busverkehr in Hamburg

Diese Studie basiert auf der umfassenden Analyse der insgesamt exakt 150 Buslinien im Großraum Hamburg mit zusammen 2.144.874 Ein- und Ausstiegen an 2.295 Haltestellen. Die detaillierte Auswertung umfasst 190 DIN-A4-Seiten und basiert auf den HVV-Erhebungen mit den durchschnittlichen Ein- und Ausstiegen je Linie und Richtung an einem Werktag (Mo-Fr) des Jahres 2023 außerhalb der Schulferien. Bei dieser Untersuchung wurde auch festgestellt, dass die Nutzerzahlen des Jahres 2023 trotz des inzwischen eingeführten Deutschlandtickets die Nutzerzahlen des letzten Vor-Corona-Jahres 2019 noch nicht ganz wieder erreicht wurden. Dieser Umstand ist ein sicheres Indiz dafür, dass durch widrige Umstände sehr leicht Fahrgäste verloren gehen und es überdurchschnittlich lange dauert, diese wieder für den Öffentlichen Verkehr (ÖV) zurückzugewinnen.

Genau dieser allgemein gut bekannte Umstand ist ein wesentlicher Grund dafür, für die Erweiterung der Busanlage Hamburg-Altona eine Lösung zu entwickeln und vorzuschlagen, welche die Fahrgäste während der Umbauphase möglichst wenig beeinträchtigt und damit einer Abwanderung von Fahrgästen vorbeugt. Die Kostengünstigkeit und die vergleichsweise kurze Bauzeit dieser erweiterten Busanlage ist dabei ein willkommener Nebeneffekt.

Es gibt in Hamburg 124 Umsteigestellen zwischen Bus und Schienenverkehr. Die Anzahl der gerne als „Busbahnhof“ bezeichneten Busumsteigestellen ist jedoch erheblich geringer. Denn als Busumsteigestelle oder Busanlage werden nur jene Haltestellen gezählt, die abseits des Straßenraums eigene Flächen für den Busverkehr aufweisen. In der nachfolgenden Tabelle 02 sind alle 20 Busumsteigestellen Hamburgs in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt, gegliedert nach Linien mit Endhalt oder durchlaufenden Linien und nach der Summe der Ein- und Ausstiege.

Übersicht und Vergleich der Busanlagen in Hamburg									
Anzahl Linien und durchschnittliche Anzahl Ein- und Ausstiege je Busanlage an einem Werktag (Mo-Fr) des Jahres 2023									
Zahlenangaben ohne Nachtlinien und Sonderverkehre									
Busanlagen im Jahr 2023 (alphabetische Reihenfolge)	Linien mit Endhalt	durchlaufen- de Linien	Linien insgesamt		Rangfolge	Summe Ein- und Ausstiege		Prozent im Vergleich	Rangfolge
Bf. Altona	9	6	15		4	47.800		84,23 %	2
U/S Barmbek	6	5	11		8	41.344		72,85 %	4
Bf. Bergedorf	16	6	22		1	30.605		53,93 %	5
U Billstedt	10	2	12		7	29.225		51,50 %	6
S Blankenese	5	3	8		10	11.793		20,78 %	14
U Burgstraße	2	5	7		12	7.927		13,97 %	16
Bf. Harburg	7	11	18		2	24.306		42,83 %	7
S Harburg Rathaus	1	12	13		6	19.414		34,21 %	9
Hauptbahnhof + ZOB	7	8	15		4	44.934		79,18 %	3
U Horner Rennbahn	0	6	6		15	10.187		17,95 %	15
S Neugraben	6	1	7		12	3.540		6,24 %	20
U Niendorf Markt	3	2	5		19	15.611		27,51 %	12
U Niendorf Nord	3	2	5		19	5.201		9,16 %	19
S Othmarschen	3	3	6		15	5.932		10,45 %	18
S Poppenbüttel	5	3	8		10	15.762		27,77 %	11
Bf. Rahlstedt	8	3	11		8	20.207		35,61 %	8
Schenefelder Platz	2	5	7		12	7.825		13,79 %	17
S Veddel	6	0	6		15	14.692		25,89 %	13
U Wandsbek Markt	11	5	16		3	56.751		100,00 %	1
S Wilhelmsburg	2	4	6		15	17.945		31,62 %	10
Summe	112	92	204			431.001		Anzahl	20
Medianwert	5,5	4,5	8			16.854			
Mittelwert	5,6	4,6	10,2			21.550			
Maximalwert	16	12	22			56.751			
Minimalwert	0	0	5			3.540			

Stand: März 2026 – © Copyright ARGE Dieter Doege + Jens Ode

Tabelle 02 – Vergleich der hamburgischen Busanlagen in alphabetischer Reihenfolge

Auf eine Besonderheit sei dabei hingewiesen: Während die Summe der Ein- und Ausstiege, wie bereits oben erwähnt, auf den HVV-Zahlen des Jahres 2023 basiert, entspricht die Anzahl der Linien und der Linienführungen dem Zustand zum Jahreswechsel 2025/26. Dadurch ergeben sich kleine Abweichungen. Beispielsweise gab es im Jahr 2023 noch nicht die Linie 30 und die Buslinie 112 wurde mittlerweile zum Metrobus 12 aufgewertet. Ein weiterer Unterschied sind die im Entwurf berücksichtigten Nachtlinien, zu denen es keine Fahrgasterhebungen gibt.

Die große Bedeutung der Busanlage Hamburg Altona ergab sich erst nach Auswertung der Nutzung aller 150 Buslinien im Großraum Hamburg und daraus folgend im direkten Vergleich aller 20 Busanlagen in der Reihenfolge der Ein- und Ausstiege.

Übersicht und Vergleich der Busanlagen in Hamburg									
Anzahl Linien und durchschnittliche Anzahl Ein- und Ausstiege je Busanlage an einem Werktag (Mo-Fr) des Jahres 2023									
Zahlenangaben ohne Nachtlinien und Sonderverkehre									
Busanlagen im Jahr 2023 (Reihenfolge Ein- und Ausstiege)	Linien mit Endhalt	durchlaufen- de Linien	Linien insgesamt		Rangfolge	Summe Ein- und Ausstiege		Prozent im Vergleich	Rangfolge
U Wandsbek Markt	11	5	16		3	56.751		100,00 %	1
Bf. Altona	9	6	15		4	47.800		84,23 %	2
Hauptbahnhof + ZOB	7	8	15		4	44.934		79,18 %	3
U/S Barmbek	6	5	11		8	41.344		72,85 %	4
Bf. Bergedorf	16	6	22		1	30.605		53,93 %	5
U Billstedt	10	2	12		7	29.225		51,50 %	6
Bf. Harburg	7	11	18		2	24.306		42,83 %	7
Bf. Rahlstedt	8	3	11		8	20.207		35,61 %	8
S Harburg Rathaus	1	12	13		6	19.414		34,21 %	9
S Wilhelmsburg	2	4	6		15	17.945		31,62 %	10
S Poppenbüttel	5	3	8		10	15.762		27,77 %	11
U Niendorf Markt	3	2	5		19	15.611		27,51 %	12
S Veddel	6	0	6		15	14.692		25,89 %	13
S Blankenese	5	3	8		10	11.793		20,78 %	14
U Horner Rennbahn	0	6	6		15	10.187		17,95 %	15
U Burgstraße	2	5	7		12	7.927		13,97 %	16
Schenefelder Platz	2	5	7		12	7.825		13,79 %	17
S Othmarschen	3	3	6		15	5.932		10,45 %	18
U Niendorf Nord	3	2	5		19	5.201		9,16 %	19
S Neugraben	6	1	7		12	3.540		6,24 %	20
Summe	112	92	204			431.001		Anzahl	20
Medianwert	5,5	4,5	8			16.854			
Mittelwert	5,6	4,6	10,2			21.550			
Maximalwert	16	12	22			56.751			
Minimalwert	0	0	5			3.540			

Stand: März 2026 – © Copyright ARGE Dieter Doege + Jens Ode

Tabelle 03 – Vergleich der hamburgischen Busanlagen in der Reihenfolge der Nutzungszahlen

Dabei hat die Busumsteigestelle des Bahnhofs Altona noch eine deutlich kleinere Fläche als die Busanlage Wandsbek Markt und muss mit insgesamt 17 Buslinien sogar eine Linie mehr aufnehmen, weil von den 16 Buslinien in Wandsbek Markt sich die Haltestellen der beiden Expressbuslinien X22 mit 2.357 und X32 mit 1.456 Ein- und Ausstiegen außerhalb der Wandsbeker Busanlage auf der Schloßstraße befinden.

Auch die beiden von der Nutzungshäufigkeit nachfolgenden Busanlagen sind mit der Altonaer Anlage nicht zu vergleichen. Die den Hamburger Hauptbahnhof bedienenden Buslinien generieren zwar insgesamt 44.934 Ein- und Ausstiege, doch davon entfallen auf die Busanlage ZOB nur 10.357 Ein- und Ausstiege. Die restlichen Ein- und Ausstiege verteilen sich auf ganz normale Haltestellen mit 12.155 auf die Kirchenallee, mit 9.798 auf die Mönckebergstraße, mit 5.828 auf den Steintordamm, mit 5.009 auf den Steintorwall und mit 1.787 Ein- und Ausstiegen auf die Spitalerstraße. Auch die Busanlage Barmbek ist mit auf rund 200 Metern Länge insgesamt und auf die Nord- und Südseite verteilten Bussteige wesentlich weiträumiger angelegt, so dass die insgesamt 41.344 Ein- und Ausstiege sehr viel einfacher zu bewältigen sind als in der derzeitigen Enge der Altonaer Busanlage. Die nächste mit Hamburg-Altona vergleichbare Busanlage ist die in Bergedorf. Wie in Altona ist diese als lang gestrecktes Oval angelegt und hat ebenso zwei in verschiedene Richtungen führende Ein- und Ausfahrten. Die insgesamt 22 Linien verteilen sich allerdings auf rund 350 Meter Bussteiglänge, jedoch mit der Erfordernis zwangsläufig weiterer Fußwege.

Buslinien der Altonaer Busanlage

Im Fahrplanjahr 2025/26 fahren 17 Buslinien die Busanlage Altona an, wovon zehn Buslinien dort beginnen bzw. enden und sieben Linien die Busanlage als Unterwegshaltestelle nutzen. Drei dieser 17 Buslinien sind Nachtlinien. Die Tabelle 04 auf der nächsten Seite zeigt für jede Buslinie die Anzahl der Abfahrten, die Uhrzeit der jeweils ersten

Busanlage Hamburg-Altona – Abfahrten + Ankünfte werktags (Mo-Fr) im Fahrplanjahr 2025/26												
Linie	Richtung	Anzahl Bus-Abfahrten		Uhrzeit		Betriebs- stunden	mittlere Takt- dichte	Anzahl Bus- Ankünfte*	Uhrzeit		Betriebs- stunden	mittlere Takt- dichte
		Erste Fahrt	Letzte Fahrt	Erste Fahrt	Letzte Fahrt							
1	Schenefelder Holt	112		04:52	00:12	19:20	00:10	113	04:48	00:26	19:38	00:10
2	U S Berliner Tor (Beim Strohhause)	107		04:24	00:44	20:20	00:11					
2	Schenefeld, Schenefelder Platz	115		04:38	00:58	20:20	00:10					
15	Agathe-Lasch-Weg	116		04:39	00:40	20:01	00:10					
15	U Schlump	115		04:04	00:03	19:59	00:10					
16	Rentenversicherung Nord	102		05:07	00:01	18:54	00:11					
16	EEZ (Julius-Brecht-Straße)	102		05:09	00:39	19:30	00:11					
20	S Rübenkamp	107		04:41	23:36	18:55	00:10	107	04:38	23:25	18:47	00:10
25	U Kellinghusenstraße	127		00:07	23:46	23:39	00:11	124	00:12	23:52	23:40	00:11
30	Langenfelder Straße	110		04:43	00:37	19:54	00:10					
30	Neumühlen/Övelgönne (Fähre)	102		04:53	00:20	19:27	00:11					
111	U S Elbrücken (Baakenwerder Straße)	60		04:42	00:42	20:00	00:20	57	06:00	00:59	18:59	00:19
112	Osterbrookplatz	106		04:09	00:09	20:00	00:11					
112	Teufelsbrück (Fähre)	84		04:53	23:53	19:00	00:13					
115	S Holstenstraße (Holstenplatz)	49		05:17	23:00	17:43	00:21					
115	S Klein Flottbek	28		04:52	22:42	17:50	00:38					
150	AIRBUS	89		03:56	00:41	20:45	00:13	86	05:08	01:05	19:57	00:13
183	Langenfelder Damm	55		04:48	00:07	19:19	00:21	60	04:35	00:55	20:20	00:20
250	Fischbeker Heideweg	53		04:44	23:54	19:10	00:21	51	05:59	01:31	19:32	00:22
288	Pflegezentrum Lutherpark	21		05:33	22:33	17:00	00:48	21	05:30	22:30	17:00	00:48
601	S Blankenese	10		00:35	04:41	04:06	00:24					
601	Rathausmarkt	8		00:37	04:07	03:30	00:26					
609	U Billstedt	8		00:43	04:13	03:30	00:26	7	01:02	04:02	03:00	00:25
641	S Harburg Rathaus	1		00:59	00:59	00:00	00:00	1	04:27	04:27	00:00	00:00
Anzahl Bus-Abfahrten Ankünfte*		1.787						627	*Hinweise: Die Bus-Ankünfte werden nur bei den in Altona endenden Buslinien gezählt, die Bus-Abfahrten dagegen bei den in Altona startenden und auch dort durchfahrenden Bussen. Die Buslinie 112 wurde im Jahr 2026 in Buslinie 12 umgetauft.			
Summe Anzahl Bus-Halte an Bussteigen		2.414										
Anzahl Buslinien: Durchfahrend mit Start/Ziel in Altona		7						10				
Anzahl Linien insgesamt		17										

Stand: März 2026 – © Copyright ARGE Dieter Doege + Jens Ode

Tabelle O4 – Betriebliche Angaben zu den einzelnen Buslinien

Busanlage Hamburg-Altona		
Fahrten werktags (Mo-Fr) im Fahrplanjahr 2025/26		
Fahrtenverteilung je Stundenscheibe	Anzahl Fahrten	
00:00 Uhr – 00:59 Uhr	43	
01:00 Uhr – 01:59 Uhr	14	
02:00 Uhr – 02:59 Uhr	12	
03:00 Uhr – 03:59 Uhr	14	
04:00 Uhr – 04:59 Uhr	41	
05:00 Uhr – 05:59 Uhr	95	
06:00 Uhr – 06:59 Uhr	130	
07:00 Uhr – 07:59 Uhr	137	
08:00 Uhr – 08:59 Uhr	132	
09:00 Uhr – 09:59 Uhr	127	
10:00 Uhr – 10:59 Uhr	124	
11:00 Uhr – 11:59 Uhr	123	
12:00 Uhr – 12:59 Uhr	125	
13:00 Uhr – 13:59 Uhr	127	
14:00 Uhr – 14:59 Uhr	131	
15:00 Uhr – 15:59 Uhr	131	
16:00 Uhr – 16:59 Uhr	134	
17:00 Uhr – 17:59 Uhr	132	
18:00 Uhr – 18:59 Uhr	134	
19:00 Uhr – 19:59 Uhr	126	
20:00 Uhr – 20:59 Uhr	124	
21:00 Uhr – 21:59 Uhr	97	
22:00 Uhr – 22:59 Uhr	92	
23:00 Uhr – 23:59 Uhr	69	
Fahrten je Werktag	2.414	
Stand: März 2026 – © Copyright ARGE Dieter Doege + Jens Ode		

Tabelle O5 – Anzahl Fahrten je Stunde

und letzten Fahrt sowie die Anzahl der Betriebsstunden an. Daraus errechnet sich die ebenfalls angegebene mittlere Taktichte. Bei den sieben in der Busanlage durchfahrenden Buslinien 2, 15, 16, 30, (1)12, 115 und 601 ist die Abfahrt in die eine Richtung gleichzeitig die Ankunft aus der anderen Richtung. Da bei den zehn in der Busanlagen endenden Linien 1, 20, 25, 111, 150, 183, 250, 288, 609 und 641 diese zweite Richtung fehlt, muss stattdessen die Rückfahrt separat erfasst werden. Die geringere Anzahl der Rückfahrten erklärt sich also daher, dass bei den durchgehenden Linien jede Abfahrt eine nicht extra ausgewiesene Rückfahrt beinhaltet.

Die nebenstehende Tabelle O5 weist auf eine Besonderheit der Altonaer Busanlage hin. Normalerweise gibt es bei der Beförderungsnachfrage im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) eine Früh- und eine Nachmittagsspitze. Diese fehlt in Altona völlig und zwischen 6 Uhr morgens und 21 Uhr abends gibt es keine nennenswerte Veränderung in der Beförderungsnachfrage. Dieser Umstand ist erstens ein starkes Indiz für eine attraktive und geradezu ideale Erreichbarkeit dieser Haltestelle und zweitens für ein sehr gut vernetztes und sich ergänzendes Linienangebot, bei dem das normale Abflachen der Früh- und Nachmittagsspitze des Berufs- und Schülerverkehrs durch eine erhöhte Nachfrage des Einkaufs- und Freizeitverkehrs ausgeglichen wird. Dies wiederum erklärt sich durch die hervorragende Lage und Einbettung der Altonaer Busanlage in einem pulsierenden Stadtzentrum mit hoher Einwohnerdichte und dem unmittelbaren Anschluss des S-Bahn- und Regionalverkehrs.

Gliederung der Ein- und Aussteiger in Altona

Die folgende Tabelle O6 zeigt die vom HVV ermittelten Ein- und Ausstiege in der Busanlage Altona an einem Werktag des Jahres 2023 außerhalb der Schulferien. Einige Dinge haben sich in der Zwischenzeit geändert: Die Buslinie X86 fährt im Moment nicht mehr nach Altona und die Buslinie 112 wurde zum Metrobus 12 mit höherer Bedienungsfrequenz umgetauft. Bei den Fahrgastzahlen gibt es zwischen den einzelnen Linien und sogar zwischen den verschiedenen Fahrtrichtungen einer Linie erhebliche Unterschiede. Um die Altonaer Zahlen besser einschätzen zu können, ist ein Vergleich mit Hamburgs fahrgaststärkster Buslinie hilfreich. Dies ist die Metrobuslinie 5 und diese hat als Maximum am Bahnhof Dammtor 3.837 Einstiege zu verzeichnen und an der Gärtnerstraße das Maximum mit 2.777 Ausstiegen. Die Fahrgastzahlen der Metrobuslinie 5 beweisen eindrücklich, dass die Busanlage und Busumsteigestelle mit dem Bahnhof Altona und dem Umfeld in der Bedeutung für die Fahrgäste bislang völlig unterschätzt wurde.

Busanlage Hamburg-Altona – Durchschnittliche Anzahl Ein- und Ausstiege je Linie und Richtung an einem Werktag (Mo-Fr) im Jahr 2023										
Linie (numerische Sortierung)	Richtung	Einstiege	Ausstiege	Summe	Richtung	Einstiege	Ausstiege	Summe	Summe Ein-/Ausstiege	
1	Bf. Altona	▲ 0	▼ 1.746	● 1.746	Sieversstücken	▲ 2.372	▼ 0	● 2.372		4.118
2	U/S Berliner Tor	▲ 1.275	▼ 2.001	● 3.276	Schenefelder Platz	▲ 2.547	▼ 1.144	● 3.691		6.967
15	Alsterchaussee	▲ 1.891	▼ 1.115	● 3.006	S Othmarschen	▲ 1.396	▼ 2.315	● 3.711		6.717
16	Bf. Rahlstedt (Doberaner Weg)	▲ 940	▼ 1.044	● 1.984	EEZ (Julius-Brecht-Straße)	▲ 1.246	▼ 798	● 2.044		4.028
20	S Rübenkamp	▲ 2.222	▼ 0	● 2.222	Bf. Altona	▲ 0	▼ 2.164	● 2.164		4.386
25	U Burgstraße	▲ 2.791	▼ 0	● 2.791	Bf. Altona	▲ 0	▼ 2.390	● 2.390		5.181
111	Baakenhöft (Baakenwerder Straße)	▲ 470	▼ 0	● 470	Richtung: Bf. Altona	▲ 0	▼ 635	● 635		1.105
112	Osterbrookplatz	▲ 663	▼ 623	● 1.286	S Blankenese	▲ 727	▼ 931	● 1.658		2.944
115	Langenfelder Damm	▲ 372	▼ 425	● 797	S Klein Flottbek	▲ 293	▼ 327	● 620		1.417
150	Bf. Altona	▲ 0	▼ 1.739	● 1.739	Cranz, Estebogen	▲ 1.812	▼ 0	● 1.812		3.551
180	Bf. Altona	▲ 0	▼ 788	● 788	S Stellingen	▲ 779	▼ 0	● 779		1.567
183	Bf. Altona	▲ 0	▼ 954	● 954	Kaßlohtwiete	▲ 965	▼ 0	● 965		1.919
250	Bf. Altona	▲ 0	▼ 786	● 786	Fischbeker Heideweg	▲ 685	▼ 0	● 685		1.471
288	Bf. Altona	▲ 0	▼ 146	● 146	Pflegezentrum Lutherpark	▲ 171	▼ 0	● 171		317
X86	Bf. Altona	▲ 0	▼ 1.267	● 1.267	Teufelsbrück, Teufelsbrück (Fähre)	▲ 845	▼ 0	● 845		2.112
Linien insgesamt	15	Summe Linien	▲ 10.624	▼ 12.634	● 23.258	Summe Linien	▲ 13.838	▼ 10.704	● 24.542	47.800
Linien mit Endhalt	9	Mittelwert	▲ 708	▼ 842	● 1.551	Mittelwert	▲ 923	▼ 714	● 1.636	3.187
durchlaufende Linien	6	Maximalwert	▲ 2.791	▼ 2.001	● 3.276	Maximalwert	▲ 2.547	▼ 2.390	● 3.711	6.967
		Minimalwert	▲ 372	▼ 146	● 146	Minimalwert	▲ 171	▼ 327	● 171	317

Stand: März 2026 – © Copyright ARGE Dieter Doege + Jens Ode

Tabelle O6 – Busanlage Altona – Ein- und Ausstiege je Linie

Warum unterschiedliche Zahlenangaben der Buslinien?

Die verschiedenen Untersuchungen der Busverkehre und der Buslinien in der Busanlage Altona haben zu unterschiedlichen Zeiten stattgefunden. Wie schon verschiedentlich erwähnt, kommt es deshalb bei der Anzahl der Buslinien zu (geringen) Abweichungen. So verkehrten in der Busanlage Altona gemäß der Tabelle O4 auf der gegenüberliegenden Seite im Herbst 2025 noch 14 Tagesbuslinien und drei Nachtlinien. In der Zwischenzeit wurde die Nachtlinie 609 etwas gekürzt und endet nun vorerst an der Reeperbahn. Aus der Linie 112 wurde, wie schon erwähnt, die Metrobuslinie 12. Die Fahrgasterhebungen des HVV fanden das letzte Mal im Jahre 2023 statt und zu dieser Zeit gab es in der Busanlage Altona noch 15 Buslinien, wobei es zu den Nachtlinien keine Zählungen gibt. Die Expressbuslinie X86 fährt zur Zeit jedoch nur noch bis S Klein Flottbek und die Buslinie 180 nur noch bis Holstenstraße. Dafür wurde die Metrobuslinie 30 jetzt neu eingerichtet, was in der Summe dann die heutige Anzahl von 14 Tagesbuslinien ergibt.

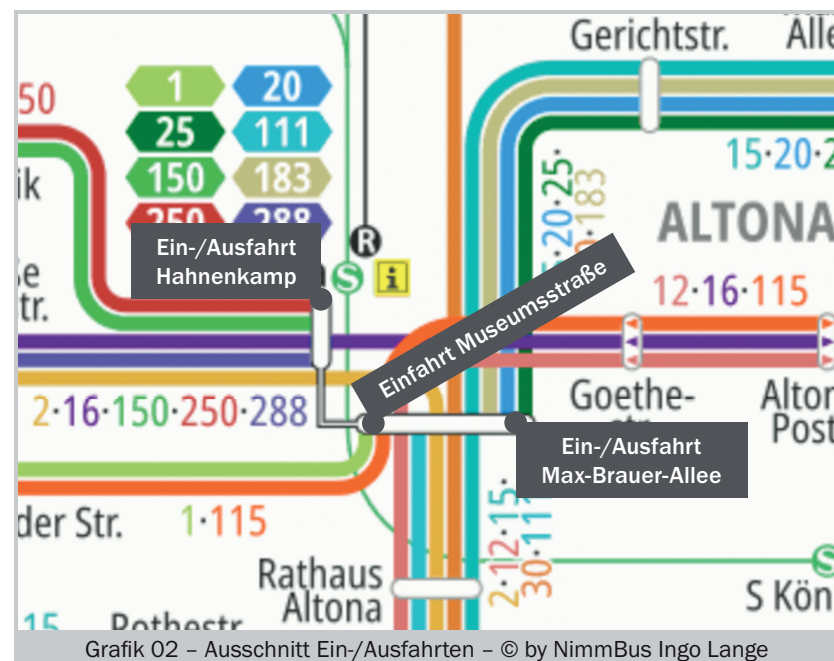
Busnetz in Altona

Die Verknüpfungen der Altonaer Buslinien untereinander sowie mit dem SPNV sind sehr umfangreich und erscheinen mit den verschiedenen Ein- und Ausfahrten der Busanlage auf den ersten Blick nur schwer verständlich. Da es vom HVV kein erklärendes Buslinien-Schema gibt, wurde nachstehend die sehr ansprechend gestaltete Grafik von

NimmBus verwendet. Die über dem Schriftzug „Bf. Altona“ in den farbigen Kästchen angegebenen Liniennummern kennzeichnen die acht in Altona endenden Tageslinien, die Nachtlinien wurden nicht eingezeichnet.



Grafik 01 - Buslinienverlauf in Altona - © by NimmBus Ingo Lange



Grafik 02 - Ausschnitt Ein-/Ausfahrten - © by NimmBus Ingo Lange

Zum leichteren Verständnis wurden in der nebenstehenden Grafik 02 die drei verschiedenen Ein- und Ausfahrten der Busanlage gekennzeichnet. Von den in Altona endenden Buslinien kommt die Linie 1 über die Museumsstraße an, die Linien 20, 25 und 183 über die Max-Brauer-Allee von Norden, die Linie 111 über die Max-Brauer-Allee von Süden und die Linien 150, 250 und 288 über den Hahnenkamp. Von den in Altona durchfahrenden Linien verkehrt die Linie 2 zwischen Hahnenkamp und Max-Brauer-Allee nach Süden und die Linie 16 zwischen Hahnenkamp und Max-Brauer-Allee von Norden und nach Süden. Die Linien 12, 15 und 30 fahren über die Max-Brauer-Allee zwischen Süden und Norden und die Linie 115 verkehrt zwischen Museumsstraße und Max-Brauer-Allee nach Norden.

Schritte zur Erweiterung der Busanlage

Zwischen der im Hintergrund rund 200 Meter langen mehrstöckigen Häuserfront und dem Taxistand samt Fußgängerzone im Vordergrund zeigt das folgende Bild 01 die eingezwängte Busanlage, welche die heutigen Verkehrsanforderungen nur noch sehr eingeschränkt erfüllen kann. Die optimale Lage der bestehenden Busanlage im Altonaer Verkehrsmittelpunkt ist Fluch und Segen zugleich, denn diese erzwingt eine Kapazitätserweiterung an Ort und Stelle. Mangels geeigneter Ausweichstellen im eng bebauten Altona kann außerdem die Erweiterung nur „unter dem rollenden Rad“ wie früher bei der Eisenbahn erfolgen, was dem Umbau der Busanlage sehr enge Grenzen setzt. Allerdings bringt die weitgehende Erhaltung der bestehenden Busanlage beim Umbau und der Erweiterung nicht nur betrieblich erhebliche Vorteile, sondern würde auch nur einen Bruchteil eines Neubaus an einer zwangsläufig ungünstiger gelegenen Stelle kosten. Dazu vermeidet die Erweiterung der heutigen Altonaer Busanlage die nicht zu unterschätzende Problematik mit den in der Regel schlechter erreichbaren Ersatzhaltestellen.



Bild 01 - Blick aus dem Bahnhof Altona auf die Busanlage

Die Aufgabe besteht nun darin, die Busanlage zu erweitern, um die bis zum Jahre 2050 prognostizierte Fahrgaststeigerung um 50 Prozent zu bewältigen. Da die Busanlage momentan an der niedrigen Trennmauer hinter dem Taxistand endet, drängt sich als Erweiterungsfläche für die Busanlage sowohl die Wartezone des Taxistandes mit dem dahinter liegenden Fahrstreifen als auch mit dem davor befindlichen Gehwegsbereich und der Fahrradabstellfläche geradezu auf. Ohne in die Busanlage eingreifen zu müssen und den Busverkehr zu behindern, würde zunächst der Taxistand und die Fahrrad-Abstellfläche verlegt werden, wobei sich für die Taxen ein neuer Standort an der östlichen Seite zwischen Bahnhof und Max-Brauer-Allee mit direktem Zugang zur Wandelhalle und tagsüber mit der Nutzung der Autoreisezugabstellfläche der Präsident-Kahn-Straße als sogar attraktivere Lage anbietet.

Dieser Umbau mit der erheblichen Vergrößerung der Busverkehrsfläche in zwei Arbeitsschritten – Schritt 1 Umbau der neu gewonnenen Fläche und Schritt 2 die Integration der neuen Fläche in die bestehende Busanlage – umgeht eine lange Bauzeit, wie dies bei einem Neubau in jedem Fall zu erwarten wäre. Außerdem werden nicht nur erhebliche Kosten eingespart, sondern ein jahrelanges Chaos bei der zweitgrößten Busumsteigestelle Hamburgs mit den absehbaren Negativfolgen für die Fahrgäste vermieden.

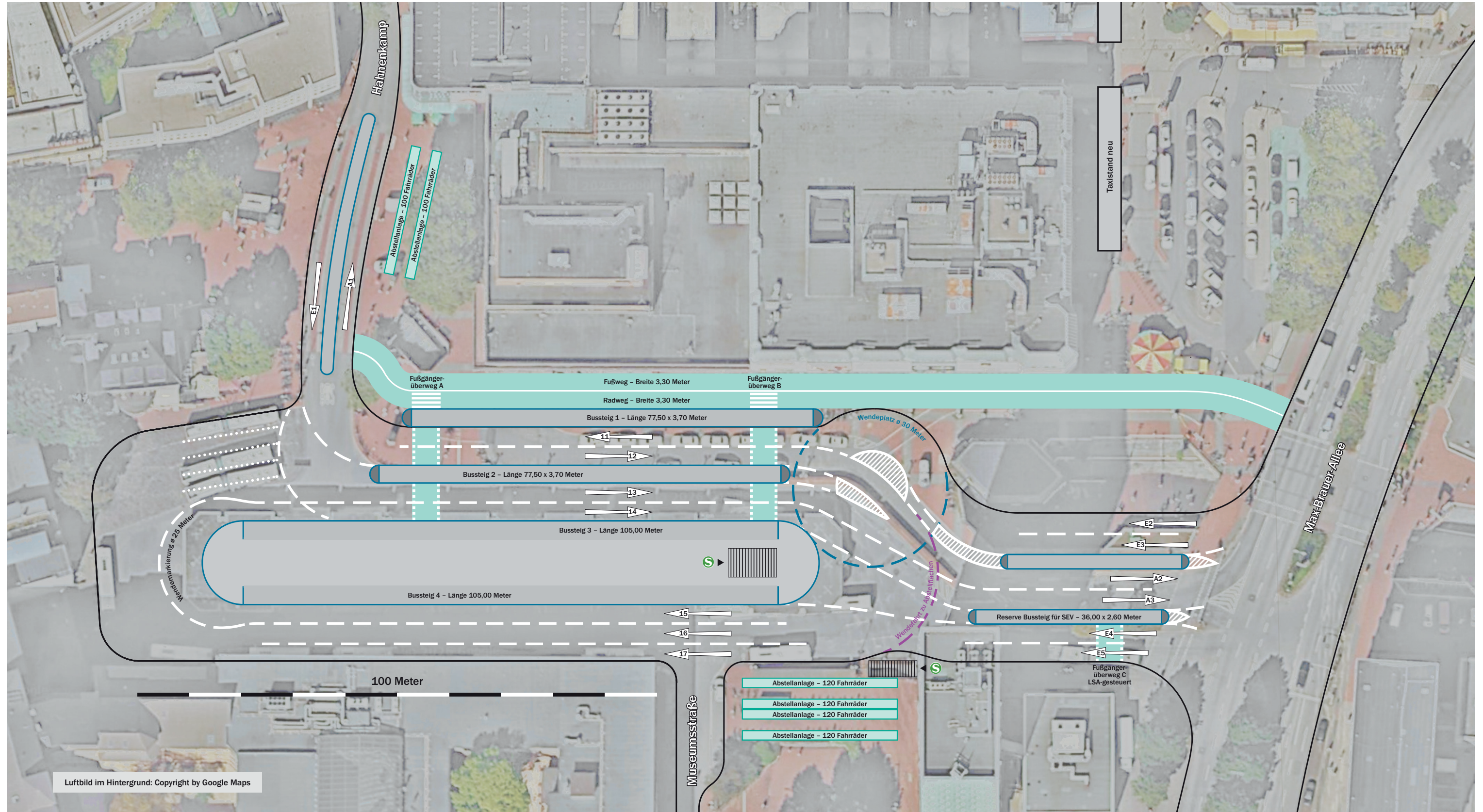
Einbettung der erweiterten Busanlage

Die bisherige Busanlage wird in ihrer Substanz weitgehend übernommen und durch zwei weitere Fahrstreifen sowie drei weitere Bussteige ergänzt. Da dennoch der Platz für diese hochfrequentierte Busanlage begrenzt ist, werden die Durchlaufzeiten der Buslinien mit klaren Fahrstreifenstrukturen, sogar für überlange Busse ausreichende Radien und unter Verzicht auf jegliche Buskreuzungen minimiert.

Unerlässlich sind ein effektives Lichtsignalanlagen-Management mit konsequenter Busvorrangschaltung und gegebenenfalls separate Busspuren, mit dem ein zügiges Ein- und Ausfahren der Busse sichergestellt wird. Dabei sorgen

die großzügig gestalteten Ein- und Ausfahrten der Busanlage dafür, dass Einschränkungen des Autoverkehrs so gering wie möglich gehalten werden. Allerdings darf nicht vergessen werden, dass ein vollbesetzter 18-Meter-Gelenkbus eine Schlange von PKWs – Stoßstange an Stoßstange gerechnet – von über einem halben Kilometern Länge ersetzt.

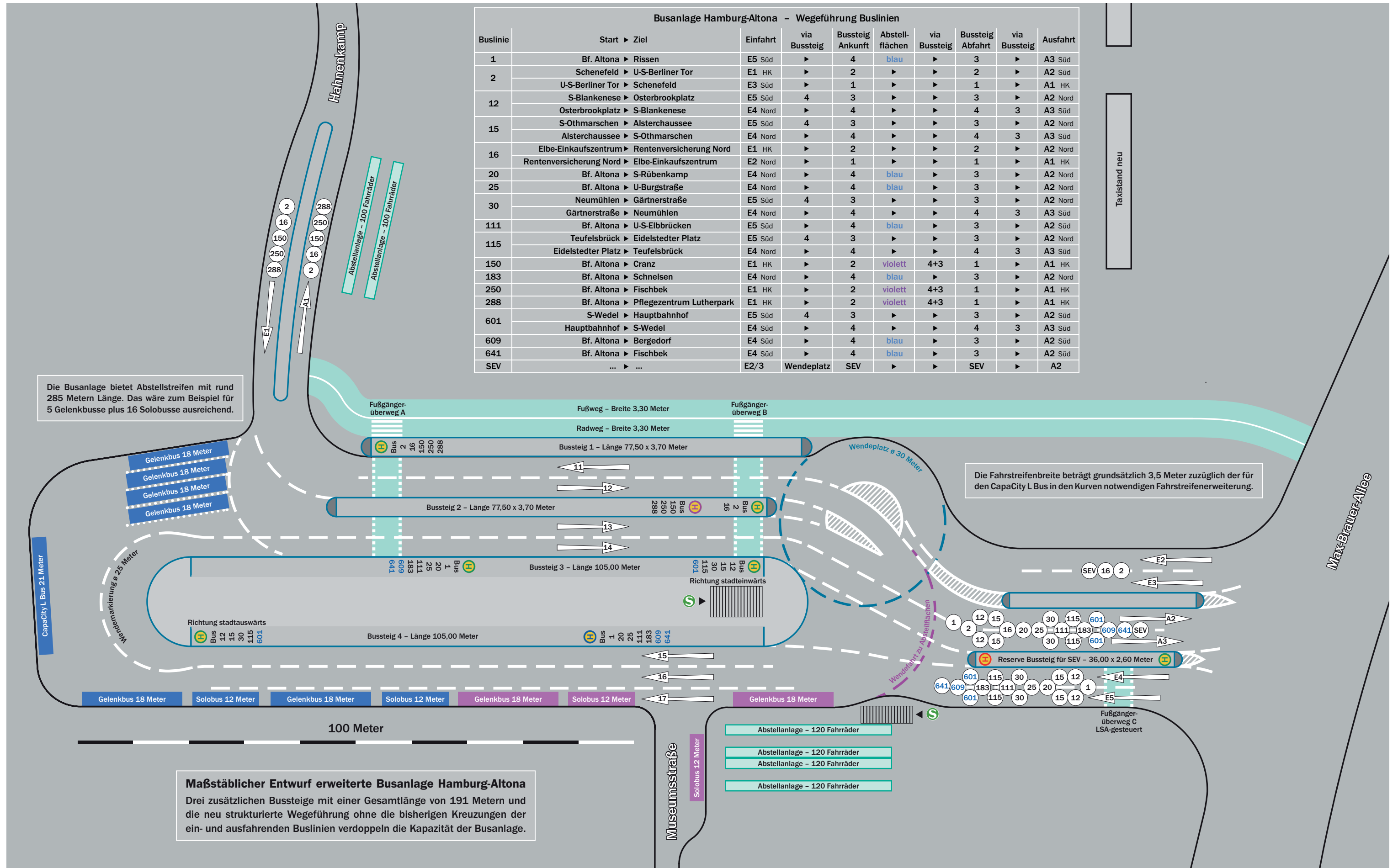
Wie bereits beschrieben, wird der im Bereich der erweiterten Busanlage noch vorhandene Taxi-Stand an die Ostseite des Bahnhofs verlegt. Als Ersatz der wegfallenden Fahrradständer werden jeweils im Bereich der S-Bahn-Aufgänge moderne zweistöckige Konstruktionen bereitgestellt, 200 Stellplätze nördlich der Busanlage und 480 südlich davon. Eine erhebliche Verbesserung für Fußgänger und Radfahrer stellt außerdem der separat geführte und von allen Seiten gut einsehbare Rad- und Fußweg mit einer Breite von jeweils 3,30 Metern dar.



Plan 01 - Grundriss der erweiterten Busanlage Hamburg-Altona auf Google-Luftbild projiziert

Grundriss und Nutzung der erweiterten Altonaer Busanlage

17 Buslinien • werktäglich 2.414 Abfahrten/Ankünfte sowie 47.800 Ein-/Ausstiege • 3 Einfahrten mit 5 Fahrstreifen • 2 Ausfahrten mit 3 Fahrstreifen • Keine Kreuzung ein- und ausfahrender Busse • 5 Bussteige mit einer Gesamtlänge von 401 Metern



Plan 02 - Grundriss mit möglichen Betriebsabläufen in erweiterter Busanlage Hamburg-Altona - © ARGE Dieter Doege + Jens Ode

Die Schwächen der derzeitigen Busanlage

Die verschiedenartigen Fahrbeziehungen stellen an die Nutzung der Busanlage große Anforderungen und auch die ständigen Kreuzungen der ein- und ausfahrenden Busse verlangen von den Busfahrern höchste Aufmerksamkeit. Ungünstig ist auch die Abstellposition der aussetzenden Busse und die zum Abstellen der Busse gelegentlich notwendige Umrundung des Bussteig-Ovals. Das nachfolgende Bild 02 zeigt das teilweise schwierige Einparken der aussetzenden Busse. So ist beispielsweise die Abstellfläche auf der linken Seite neben dem S-Bahn-Abgang nur durch das Zurücksetzen des Busses nutzbar.



Bild 02 – Schwieriges Einparken aussetzender Busse

rationeller zu gestalten und damit auch das Abstellen der Busse zu erleichtern. Das Kreuzen der ein- und ausfahrenden Buslinien darf schon aus Sicherheitsgründen nicht länger fortbestehen!

In der Hektik eines Busbetriebs helfen klare Fahrstrukturen, Fehler zu vermeiden und unproduktive Warte- und Stillstandszeiten zu reduzieren, wobei letzteres kostbare Abstellflächen einsparen kann. Das gelingt, wenn auf die Unterschiedlichkeit der die Busanlage Altona bedienenden Linien eingegangen wird und für jede einzelne Buslinie ein optimaler Betriebsablauf gefunden werden kann. Die Bedienung der Busanlage Hamburg-Altona erfolgt aus den beiden Richtungen der vorbeiführenden Max-Brauer-Allee, über die Museumsstraße und über die Straße Hahnenkamp, die kurz vor der Busanlage durch eine Fußgängerzone führt und in der Busanlage endet. Es gibt Busverkehre aus und in Richtung Hahnenkamp, aus und in Richtung Max-Bauer-Allee sowie auch Linien, welche die Busanlage zur Durchfahrt zwischen Max-Brauer-Allee und Hahnenkamp nutzen. Außerdem mangelt es an Busabstellflächen. Diese unterschiedlichen Anforderungen und die teilweise angestiegene Bedienungsfrequenz



Bild 03 – Grenzwertiges Umfahren des Bussteig-Ovals

Das unten stehende Bild 03 vermittelt einen weiteren Eindruck von der beengten Situation in der Busanlage Altona. Die stark eingeschlagenen Vorderräder des Busses lassen erahnen, wie grenzwertig die Umfahrung des Bussteig-Ovals mit einem 18 Meter langen Gelenkbus ist. Bei der Erweiterung der Busanlage Altona kann es also nicht nur darum gehen, die zu geringe Fläche zu erweitern, sondern es müssen grundsätzliche Akzente zur Vereinfachung der Betriebsabläufe gesetzt werden. So ist es notwendig, die Durchfahrten durch die Busanlage

mancher Linien haben die bestehende Busanlage an ihre Kapazitätsgrenze gebracht. Die Optimierung der Busanlage Hamburg-Altona wurde unter der Maßgabe entworfen, nicht nur die Nutzfläche der Anlage zu vergrößern, sondern auch die verschiedenen Busverkehre zu entzerren. Außerdem sollen die derzeit notwendigen Fahrtlängen durch kürzere Linienführungen in der Busanlage reduziert werden, um – sowohl aus Kostengründen als auch zum Zweck eines schneller realisierbaren Umbaus – auf einen zeitaufwändigen Neubau verzichten zu können.



Bild 04 – Optimal gelegene Erweiterungsfläche für die Busanlage

Optimierung der Busanlage Hamburg-Altona

Es gibt in Hamburg 20 ÖPNV-Busanlagen, von denen Wandsbek Markt als die flächenmäßig größte Anlage gilt, dazu mit guter Integration ins umliegende Straßennetz. Alle Anlagen mit einer zentralen Bussteigfläche haben allerdings den Nachteil, dass sich die Fahrwege der ein- und ausfahrenden Buslinien kreuzen. Die Busanlage Wandsbek Markt wird von 14 Linien bedient, wovon sieben in der Busanlage starten und enden. Die Busanlage Hamburg-Altona ist dagegen nicht nur flächenmäßig kleiner, sondern wird auch noch von 17 Linien bedient, von denen zehn dort ihren Endhalt haben.

Der Plan 02 mit dem Grundriss auf der Doppelseite 14/15 zeigt in einer maßstäblichen Darstellung die weit über den Normen liegenden breiten Fahrspuren und großzügigen Radien, so dass selbst die 4-achsigen 21-Meter-Gelenkbusse problemlos die Busanlage bedienen und ohne Einschränkungen durchfahren können. An allen Ein- und Ausfahrten wurden Pufferzonen vorgesehen, um auch bei nie ganz zu vermeidenden Pulkbildungen ein zügiges Ein- und Ausfahren sowie einen schnellen Fahrgastwechsel zu ermöglichen. Durch die neu gegliederten Ein- und Ausfahrtbereiche und drei zusätzliche Bussteige entfällt die gegenseitige Behinderung der Busse durch das Kreuzen ihrer Fahrwege beim Ein- und Ausfahren und die daraus resultierende Unfallgefahr.

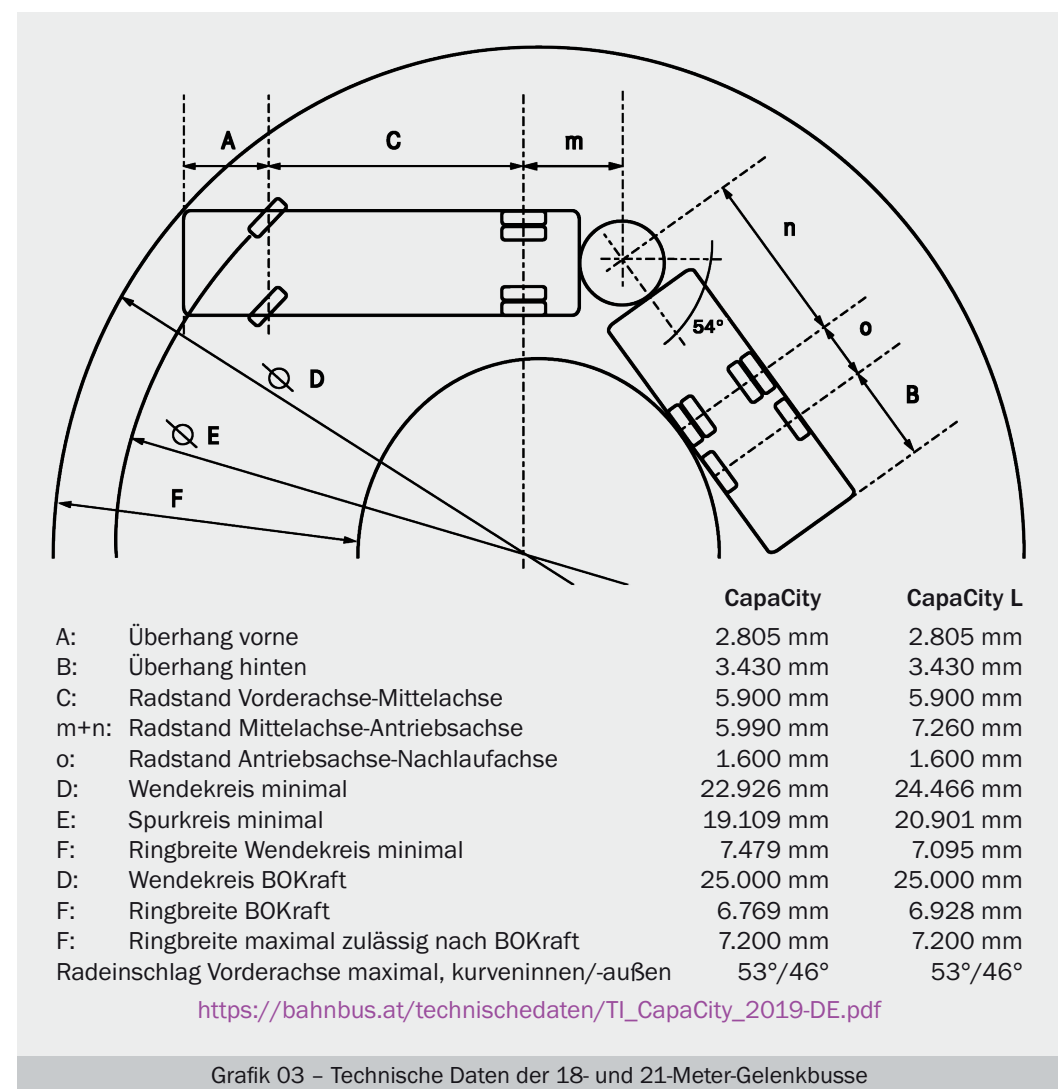
Der Anspruch dieser Optimierung erschöpft sich also nicht darin, nur die Kapazität der Busanlage zu erweitern, sondern auch zum Zwecke vielfältiger Zeitersparnis die Fahrwege der durchfahrenden Buslinien zu optimieren. Wobei die damit einhergehende Kostenersparnis angesichts des unterfinanzierten Öffentlichen Verkehrs ein willkommen-

ner Nebeneffekt ist. Alles in allem wird mit dem Umbau gemäß des vorliegenden Entwurfs die Kapazität der Altonaer Busanlage durch die drei neuen Bussteige und durch die Vereinfachung des Betriebsablaufs mit einer Reduzierung der unproduktiven Aus- und Einrückfahrten verdoppelt.

Grundlagen der erweiterten Busanlage

Da die für die Busanlage zur Verfügung stehende Fläche begrenzt ist und demzufolge auch die Anzahl der Bus-Abstellflächen, muss die Nutzung der Busanlage gegenüber heute rationeller erfolgen. Aktuell besteht die Busanlage aus einem Oval, das die Busse im Uhrzeigersinn umfahren und je nach Buslinie an unterschiedlichen Punkten zum Ein- und Aussteigen anhalten. Durch die verschiedenen Ein- und Ausfahrten der Anlage, zwischen denen sogar zwei Linien die Anlage komplett durchfahren müssen, gestaltet sich der Busbetrieb unübersichtlich. Erschwerend hinzu kommt das ständige Kreuzen der Busse beim Ein- und Ausfahren und auch das hin und wieder notwendige Umrunden der Busanlage auf der Suche nach einem Abstellplatz.

Ein neuer Standard bei Busanlagen sind sogenannte Haltetaschen, die sägezahnmäßig in die Bussteige hineinlaufen. Diese haben den Vorteil, dass auch die hinteren Aus- und Eingänge der Busse ohne große Fahrkünste bündig am Bussteig zum Stehen kommen. Der Nachteil ist, dass diese Haltetaschen auf die längste dort verkehrende Busform ausgerichtet sein müssen. Bei Platznot wie in der Busanlage Altona wären diese Haltetaschen bei kurzen Bussen ineffektiv. Um den Fahrern die Arbeit zu erleichtern und den Fahrgästen trotzdem spaltfreie Ein- und Ausstiege anbieten zu können, muss die Busanlage geradlinige Anfahrten an die Bussteige ermöglichen. Hilfreich dazu sind breite Fahrstreifen mit großen Radien.



erweiterten Altonaer Busanlage wurden mit einem Durchmesser von mindestens 30 Metern und bis zu acht Meter breiten Fahrstreifen konstruiert. Damit liegen diese fünf Meter über den Vorschriften der BOKraft, der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrtunternehmen im Personenverkehr. Die geraden Abschnitte haben ausnahmslos

eine Breite von 3,50 Metern je Fahrstreifen und entsprechen der Fahrstreifenbreite deutscher Bundesautobahnen. Somit werden auf der erweiterten Busanlage Hamburg-Altona beste Voraussetzungen für einen reibungslosen und leistungsfähigen Busbetrieb geschaffen, unterstützt durch drei zusätzliche Bussteige mit einer Gesamtlänge von 191 Metern und klaren Fahrstrukturen im Betriebsablauf.

Ein- und Ausfahrt Hahnenkamp

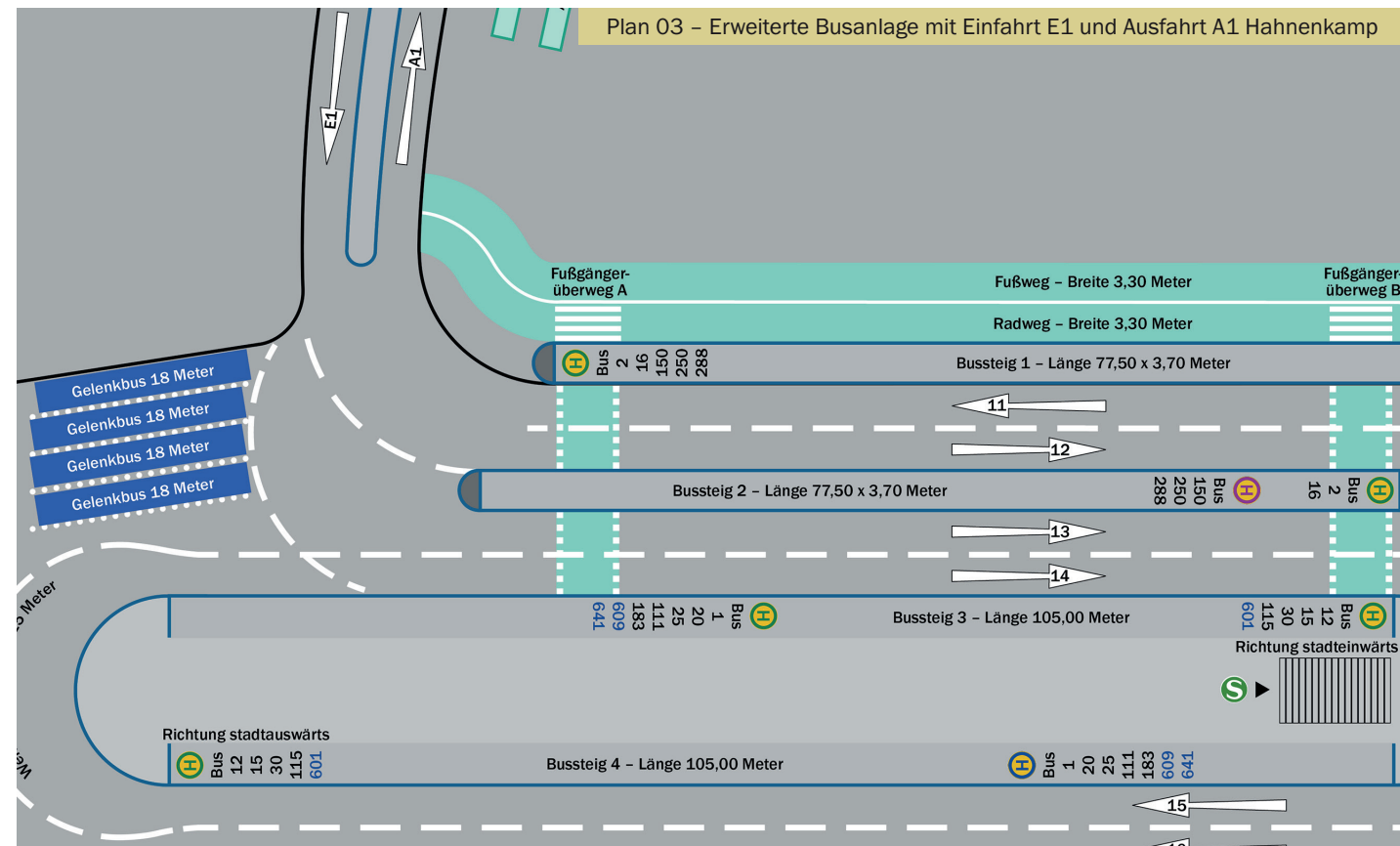
Obwohl die Verbindung mit der Busanlage eine Fußgängerzone durchquert, erscheint die Störanfälligkeit in diesem Bereich gering. Das größere Problem ist die Schwierigkeit, den Bus auf ganzer Länge, das heißt, mit allen drei oder vier Türen aus dieser Linkskurve heraus spaltfrei an den Bussteig zu fahren.



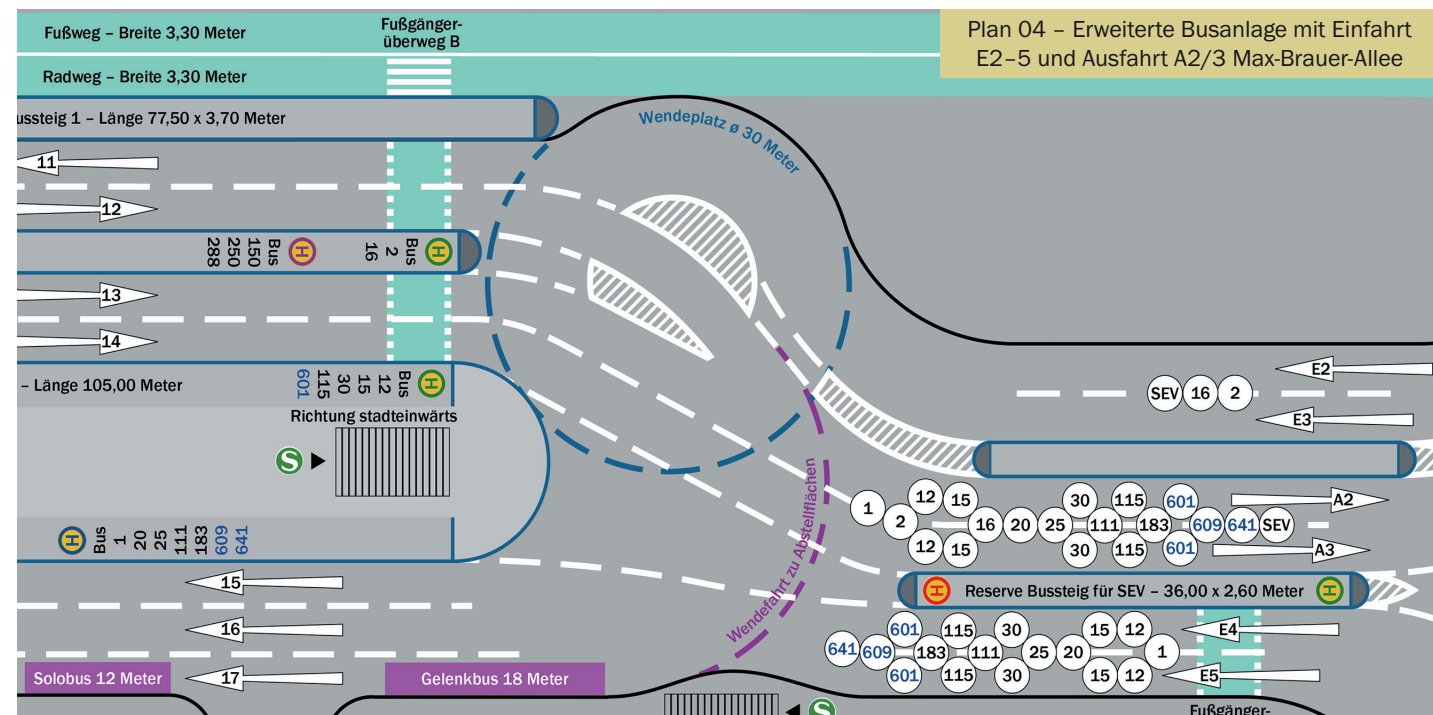
Auf dem oben stehenden Bild 05 ist zu erkennen, dass das Heckteil des Gelenkbusse immer noch nicht ganz bündig am Bussteig steht, obwohl der Bus schon über die Hälfte der gesamten Bussteiglänge hinter sich gelassen hat. Auch der dahinter zu sehende Solobus bekommt bestenfalls die Vordertür spaltfrei an die Bussteigkante, auch wenn er noch bis zum Gelenkbus aufschließt. Es ist das Problem der schon erwähnten Schleppkurve, dass es schwierig wird bzw. viel Bussteiglänge verloren geht, wenn aus einer Linkskurve heraus mit allen Türen bündig an den Bussteig gefahren werden muss. Die fünf Buslinien 2, 16, 150, 250 und 288 aus dem Hahnenkamp verschwenden deshalb mit ihrem Halt nicht nur kostbare Bussteiglänge, sondern behindern sich auch noch gegenseitig mit den neun Buslinien 1, 12, 15, 20, 25, 30, 111, 115 und 183, die aus der Max-Brauer-Allee bzw. aus der Museumsstraße um das Bussteig-Oval herumgefahren kommen, so wie es gerade beim Bus der Metrobuslinie 30 ganz rechts im Bild der Fall ist.

Da die drei Buslinien 150, 250 und 288 aus dem Hahnenkamp nach einer vollen Umrundung des Bussteig-Ovals auch wieder in den Hahnenkamp zurück fahren müssen und die fünf Buslinien 2, 12, 15, 16, 30 und 115 mit ihren beiden Fahrrichtungen die Busanlage sogar doppelt belasten, kommt es im Bereich der Hahnenkamp-Einmündung in die Busanlage zu einem ständigen Kreuz- und Querfahren, wobei die dort abgestellten Gelenkbusse noch eine zusätzliche Belastung darstellen. Die vorliegende Erweiterung der Busanlage beseitigt dieses Chaos, indem die Busverkehre der Ein- und Ausfahrt Hahnenkamp von denen der Ein- und Ausfahrt Max-Brauer-Allee vollkommen abgeschottet werden und damit jeglicher Kreuzungsverkehr entfällt.

Die nachfolgenden Pläne 03+04 sind Ausschnitte aus dem Plan 02 auf der Doppelseite 14/15 und verdeutlichen die Vorteile der erweiterten Busanlage. Die Buslinien aus dem Hahnenkamp fahren über die Einfahrt E1 in den Fahrstreifen 12 an Bussteig 2 und halten dort. Die Linien 150, 250 und 288 nur zum Aussteigen und die Linien 2 und 16 zum Fahrgastwechsel und je nach Fahrtrichtung weiter zur Ausfahrt A2 oder A3 in die Max-Brauer-Allee. In der Gegenrichtung kommen die Linien 2 und 16 je nach Fahrtrichtung über die Einfahrt E2 und E3 und die Fahrspur 11 an Bussteig 1 zum Fahrgastwechsel. Der Hahnenkamp wird dann über die Ausfahrt A1 erreicht.



Die Buslinien 150, 250 und 288 fahren nach dem Aussteigen der Fahrgäste weiter entlang der violetten Wendelinie vorzugsweise zu einem der violett gekennzeichneten Abstellplätze. Nach der Wendezeit wird über die Fahrstreifen 16 und 13 sowie den Wendepfad der Fahrstreifen 11 mit dem Bussteig 1 zum Einsteigen der Fahrgäste erreicht. Danach geht es über die Ausfahrt A1 zurück in den Hahnenkamp. Bei eventuellen Verspätungen oder nur kurzen Wendezeiten können die Linien 150, 250 und 288 nach der Einfahrt E1 alternativ über den Fahrstreifen 13 in den



Wendepfad fahren und dann über den Fahrstreifen 11 direkt an den Bussteig 1 zum Aus- und Einsteigen der Fahrgäste. Der Hahnenkamp wird dann wieder über die Ausfahrt A1 erreicht.

Ein- und Ausfahrt Max-Brauer-Allee

Das nachfolgende Bild 06 zeigt auf der linken Seite einen einfahrenden Bus der Linie 20 und rechts einen Bus in Warteposition. Da sich in der jetzigen Busanlage die Fahrwege aller aus- und einfahrenden Buslinien grundsätzlich kreuzen, kommt es, wie schon mehrfach erwähnt, beim Ein- und Ausfahren der Tagesbuslinien mit insgesamt 15 verschiedenen Zielen ständig zu gegenseitigen Behinderungen mit Zeitverlusten und manchmal auch zu kritischen Situationen.



Bild 06 - Blick aus der Busanlage auf Ein- und Ausfahrt Max-Brauer-Allee

Da für die Ein- und Ausfahrten an der stark befahrenen Max-Brauer-Allee die Grünphasen für den Busverkehr beschränkt sind, müssen zur Durchschleusung der notwendigen Anzahl Busse entsprechende Auffang- und Abstellflächen vorgesehen werden. Sämtliche über die Einfahrtstreifen E4 und E5 ankommenden Buslinien umrunden das Bussteig-Oval und verlassen die Busanlage ebenso wie die Hahnenkamp-Linien 2 und 16 über die Ausfahrtstreifen A2 und A3, wobei die in Altona endenden Buslinien zunächst zum

Aussteigen der Fahrgäste an Bussteig 1 halten, ihre Wendezeit auf einer der blau gekennzeichneten Abstellflächen abwarten und schließlich erneut zum Einsteigen der Fahrgäste an Bussteig 2 halten. Die Einfahrtstreifen E2 und E3 dienen neben der Zufahrt der Buslinien 2 und 16 zum Bussteig 1 als Auffang- und Abstellfläche für Sonderverkehre. Außerdem bieten die Einfahrten E2 und E3 die Besonderheit, dass alle fünf Bussteige angefahren werden können.

Ein- und Ausfahrt Museumsstraße



Bild 07 - Blick aus der Busanlage auf die sehr schmale Museumsstraße

Derzeit werden die beiden Buslinien 1 und 115, siehe auch Grafik 01+02 auf Seite 10, über die Ein- und Ausfahrt Museumsstraße - siehe nebenstehendes Bild 07 - geführt. Der Vorteil liegt darin begründet, dass die Strecke kürzer ist und das Warten an drei Lichtsignalanlagen vermieden wird. In der erweiterten Busanlage Altona wäre diese Ein- und Ausfahrt jedoch in zweierlei Hinsicht ein Fremdkörper: Die Linie 1 könnte wegen der notwendigen Abbiegefahrt nicht, wie bei allen anderen in Altona endenden Buslinien vorgesehen, an der zentralen Ausstiegshaltestelle unmittelbar an der S-Bahn-Treppe anhalten. Außerdem stellt die wegen der abgestellten Busse eingeschränkte Sicht beim Linksabbiegen ein vermeidbares Gefahrenmoment dar.

Da ohnehin angestrebt wird, alle Buslinien aus der und in die Max-Brauer-Allee durch separate Abbiegespuren und Bus-Vorrangschaltungen zu beschleunigen, würden diese Zeitgewinne auch die Buslinien 1 und 115 betreffen.

Vielfältige Funktionen der erweiterten Busanlage

Um zeitraubende Überholungen der Busse untereinander zu vermeiden und den zügigen Durchlauf der Buslinien sicherzustellen, sollte der Busverkehr in der gesamten Busanlage elektronisch überwacht und gesteuert werden. An den Bussteigen gilt das Prinzip „first in – first out“ und deshalb haben die Buslinien auf den jeweiligen Bussteigen keine fest zugeordneten Haltepositionen mehr. Stattdessen werden die Fahrgäste fortlaufend in Echtzeit über die jeweiligen Haltepositionen und Abfahrtszeiten der Buslinien informiert.

Busanlage Hamburg-Altona – Wegeföhrung Buslinien									
Buslinie	Start ▶ Ziel	Einfahrt	via Bussteig	Bussteig Ankunft	Abstellflächen	via Bussteig	Bussteig Abfahrt	via Bussteig	Ausfahrt
1	Bf. Altona ▶ Rissen	E5 Süd	▶	4	blau	▶	3	▶	A3 Süd
2	Schenefeld ▶ U-S-Berliner Tor	E1 HK	▶	2	▶	▶	2	▶	A2 Süd
	U-S-Berliner Tor ▶ Schenefeld	E3 Süd	▶	1	▶	▶	1	▶	A1 HK
12	S-Blankenese ▶ Osterbrookplatz	E5 Süd	4	3	▶	▶	3	▶	A2 Nord
	Osterbrookplatz ▶ S-Blankenese	E4 Nord	▶	4	▶	▶	4	3	A3 Süd
15	S-Othmarschen ▶ Alsterchaussee	E5 Süd	4	3	▶	▶	3	▶	A2 Nord
	Alsterchaussee ▶ S-Othmarschen	E4 Nord	▶	4	▶	▶	4	3	A3 Süd
16	Elbe-Einkaufszentrum ▶ Rentenversicherung Nord	E1 HK	▶	2	▶	▶	2	▶	A2 Nord
	Rentenversicherung Nord ▶ Elbe-Einkaufszentrum	E2 Nord	▶	1	▶	▶	1	▶	A1 HK
20	Bf. Altona ▶ S-Rübenkamp	E4 Nord	▶	4	blau	▶	3	▶	A2 Nord
25	Bf. Altona ▶ U-Burgstraße	E4 Nord	▶	4	blau	▶	3	▶	A2 Nord
30	Neumöhlen ▶ Gärtnerstraße	E5 Süd	4	3	▶	▶	3	▶	A2 Nord
	Gärtnerstraße ▶ Neumöhlen	E4 Nord	▶	4	▶	▶	4	3	A3 Süd
111	Bf. Altona ▶ U-S-Elbbrücken	E5 Süd	▶	4	blau	▶	3	▶	A2 Süd
115	Teufelsbrück ▶ Eidelstedter Platz	E5 Süd	4	3	▶	▶	3	▶	A2 Nord
	Eidelstedter Platz ▶ Teufelsbrück	E4 Nord	▶	4	▶	▶	4	3	A3 Süd
150	Bf. Altona ▶ Cranz	E1 HK	▶	2	violett	4+3	1	▶	A1 HK
183	Bf. Altona ▶ Schnelsen	E4 Nord	▶	4	blau	▶	3	▶	A2 Nord
250	Bf. Altona ▶ Fischbek	E1 HK	▶	2	violett	4+3	1	▶	A1 HK
288	Bf. Altona ▶ Pflegezentrum Lutherpark	E1 HK	▶	2	violett	4+3	1	▶	A1 HK
601	S-Wedel ▶ Hauptbahnhof	E5 Süd	4	3	▶	▶	3	▶	A2 Süd
	Hauptbahnhof ▶ S-Wedel	E4 Süd	▶	4	▶	▶	4	3	A3 Süd
609	Bf. Altona ▶ Bergedorf	E4 Süd	▶	4	blau	▶	3	▶	A2 Süd
641	Bf. Altona ▶ Fischbek	E4 Süd	▶	4	blau	▶	3	▶	A2 Süd
SEV	... ▶ ...	E2/3	Wendeplatz	SEV	▶	▶	SEV	▶	A2

Tabelle 07 – Wegeföhrungen aller Buslinien

Die Laufwege der Linien in der Busanlage zeigt die nebenstehende Tabelle 07. Über den Hahnenkamp können die zwei zwischen den beiden Ein- und Ausfahrten E1 und A2 sowie E3 und A1 pendelnden Linien 2 und 16 (grün) zwischen den beiden Bussteigen 1 und 2 auf kurzem und direktem Wege die Busanlage bedienen. Die auch über den Hahnenkamp verknüpften und in der Altonaer Busanlage endenden Linien 150, 250 und 288 (rot) fahren über E1 und den Fahrstreifen 12 an den Bussteig 2 zum Ausstieg der Fahrgäste. Danach entlang der violetten Wendelinie zu einem der violetten Abstellplätze und nach Ablauf der Wendezeit an Bussteig 4 und 3 vorbei über den Wendeplatz und Fahrstreifen 11 zu Bussteig 1 zum Einstieg der Fahrgäste. Alternativ können diese drei Linien 150, 250 und 288 über den Fahrstreifen 13 und den Wendeplatz

direkt zur Abfahrtsstelle an Bussteig 1 zum Aus- und Einstieg fahren. Dies spart einige Minuten Fahrzeit und kann helfen, mögliche Verspätungen aufzuholen.

Von der Max-Brauer-Allee können die in Altona endenden Buslinien 1, 20, 25, 111, 183, 609 und 641 (blaugrau) über die Einfahrt E4/5 nach dem Ausstieg der Fahrgäste am Bussteig 4 direkt auf einen der blauen Abstellplätze fahren und nach Ablauf der Wendezeit wiederum auf kürzestem Wege direkt zur Abfahrtsstelle an Bussteig 3 mit der Ausfahrt A2/3. Die fünf durchfahrenden Buslinien 12, 15, 30, 115 und 601 (hellblau) fahren ebenfalls über die Einfahrt E4/5, haben ihren Fahrgastwechsel entsprechend ihres Fahrtziels entweder an Bussteig 3 oder 4 und verlassen die Busanlage je nach Fahrtrichtung über die Ausfahrt A2 oder A3.

Für Sonderfahrten oder Schienenersatzverkehr mit sofortiger Rück- oder Weiterfahrt kann der Bussteig SEV direkt über die Einfahrt E2/3 und den Wendeplatz zum Fahrgastwechsel angefahren werden. Bei späterer Rückfahrt wird der SEV-Bussteig über den Fahrstreifen E4 zum Ausstieg der Fahrgäste angefahren. Nach Erreichen eines beliebigen Abstellplatzes kann nach der Wendezeit mit der Umrundung der Bussteige 4 und 3 wieder der SEV-Bussteig zum Einsteigen der Fahrgäste erreicht und die Busanlage über die Ausfahrt A3 verlassen werden.

Durch die Erweiterung der Altonaer Busanlage wird der Anschluss an die beiden Straßen Hahnenkamp und Max-Brauer-Allee fundamental verbessert. Durch den Wegfall sämtlicher Buskreuzungen in der Busanlage sind zügigere



Bild 08 – Blick auf die Busanlage mit dem S-Bahn-Abgang links im Bild

Ein- und Ausfahrten auf den insgesamt vier Einfahrts- und zwei Ausfahrtsstreifen gleichzeitig möglich. Die doppelstreifigen Ausfahrten A2/3 und Einfahrten E2/3 sowie E4/5 können jeweils vier Gelenkbusse aufnehmen und haben nicht nur eine wichtige Pufferfunktion, sondern erlauben auch eine gewisse Vorsortierung der Busse in der Anlage, um beispielsweise ein Herumfahren eines Busses um einen anderen in der Busanlage zu vermeiden. Wie bereits erwähnt, stören Ein- und Ausfahrten aus der Museumsstraße dieses klare Betriebskonzept gleich zweifach und deshalb wird auf diese bisherige Ein- und Ausfahrt verzichtet, zumal der einbiegende Bus den Bussteig 4 wegen seiner Schleppkurve frühestens in der Mitte spaltfrei erreichen könnte. Das

Haltekonzept sieht aber vor, dass alle in Altona endenden Busse gleich am Beginn des Bussteigs 4 anhalten sollen, um den Fahrgästen einen möglichst kurzen Abgang zur S-Bahn zu gewährleisten. Das oben stehende Bild 08 zeigt deutlich, dass die Treppen zur S-Bahn schon in Höhe des östlichen Gehwegs der Museumsstraße beginnen.

Sowohl beim Umbau als auch beim späteren Betrieb schafft diese vorgestellte Zwei-Zonen-Busanlage die vorteilhafte Entflechtung der Busverkehrsströme aus und in Richtung der Max-Brauer-Allee sowie aus und in Richtung des Hahnenkamps. Selbst der Mischverkehr der durchgehenden Buslinien zwischen den beiden Ein- und Ausfahrten wird damit ohne die Umrundung des Bussteigfläche möglich. Dies verkürzt nicht nur die Busfahrzeiten, sondern reduziert allgemein die Aufenthaltszeiten der Busse in der neuen Busanlage, was sich nicht zuletzt positiv auf die notwendige Nutzungsdauer der Abstellflächen auswirkt.

Bauvorbereitung erweiterte Busanlage Hamburg-Altona

Oberstes Gebot soll die möglichst geringe Einschränkung der Fahrgäste durch den Umbau sein. Dieser beginnt mit der Verlegung des Taxistandes an die Ostseite des Bahnhofs Altona zwischen Bahnhofsgebäude und Max-Brauer-Allee mit direktem Zugang zur Wandelhalle und dadurch in eine attraktivere Lage als vorher. Tagsüber kann die Autoreisezug-Aufstellfläche in der Präsident-Kahn-Straße als zusätzliche Rückstauffläche für die Taxen genutzt



Bild 09 – Muster Abstellanlage für 28 Fahrräder, Länge 7,20 m und Tiefe 2,00 m

werden. Notwendig ist auch die Verlegung und zusätzlich eine Ergänzung der Fahrradabstellplätze. Dazu bietet sich der Bau von zwei großen zweistöckigen Fahrradabstellanlagen an: Eine für 200 Fahrräder nördlich der Busanlage parallel zum Hahnenkamp auf einer Grundfläche von 25,2 x 6 Metern sowie eine südlich der Busanlage für 480 Fahrräder auf einer Grundfläche von 30,2 x 12 Metern. Die Lagen sind jeweils auf den beiden Doppelseiten 12-13 und 14-15 eingezeichnet. Diese Abstellanlagen sind überdacht und das Glasdach schützt



Bild 10 – Seitenansicht der 2-stöckigen Fahrradabstellanlage

zuverlässig vor Regen und Verunreinigungen, beispielsweise durch Vögel. Das nebenstehende Bild zeigt die stets gleiche Seitenansicht der Abstellanlage, die leicht und luftig wirkt und in praktisch jeder beliebiger Länge aufgebaut werden kann. Die Anlage ist sehr robust und leicht zu bedienen. Das Rastermaß beträgt 50 Zentimeter und da jede zweite Rillenschiene, auf der die Fahrräder hinein geschoben werden, etwas erhöht montiert ist, verhaken sich die Fahrräder auch dann nicht, wenn der Lenker breiter als 50 Zentimeter ist.

Zum Einstellen der oberen Räder in der ersten Etage wird die Rillenschiene schräg nach unten gezogen, damit das Fahrrad leicht in diese eingeschoben werden kann. Zum Ausgleich des Fahrradgewichtes wirkt auf die Rillenschiene ähnlich wie bei beim Aufklappen einer Schlafcouch eine Federkraft, was das Hochschieben des Fahrrades sehr erleichtert.

Zwei Abstellanlagen können mit der jeweils offenen Seite zueinander im lichten Abstand von etwa zwei Metern montiert werden und ergeben dann einen

sehr platzsparenden Aufbau. Der einzige Nachteil dabei ist, dass nicht gleichzeitig zwei gegenüberliegende Fahrräder entnommen werden können. Für eine uneingeschränkte Abstellung und Entnahme von Fahrrädern wäre ein Abstand der Anlagen von drei bis vier Metern erforderlich. Deshalb sollte die stets freie und unabhängige Entnahme der Räder gegen den notwendigen Platzbedarf abgewogen werden. Diese Abstellanlagen sind im Hamburger Raum weit verbreitet und haben sich seit Jahren bewährt.



Bild 11 – Standort zwischen S-Bahn-Abgang und Museumsstraße

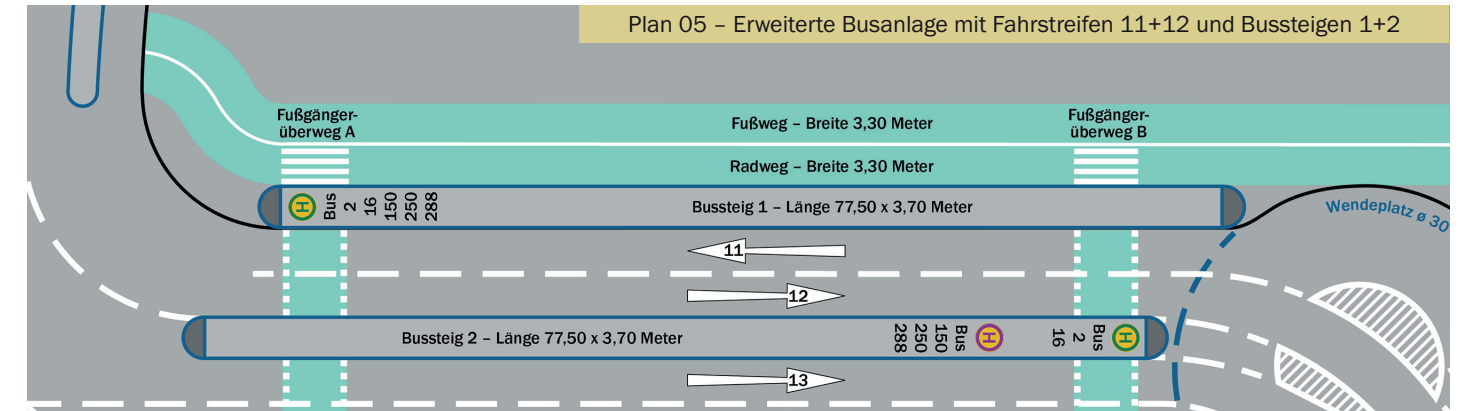


Bild 12 – Standort Hahnenkamp auf gegenüberliegenden Seite

Dort, wo sich im oben stehenden linken Bild 11 die vielen Fahrräder befinden, ist Platz für die große Anlage mit 480 Stellplätzen. Von der Kante, wo der Mann mit der blauen Hose steht, bis zum Kantstein der Museumsstraße sind es genau 36 Meter. Jede 120 Fahrräder fassende Abstellanlage ist 30,20 Meter lang, so dass zwischen der Anlage und der Hausfassade links am Bildrand sowie für den Gehweg der Museumsstraße jeweils ein knapp drei Meter breiter Fußweg bleiben würde. Für zusätzliche Stellplätze könnte auch noch der tiefer gelegene S-Bahn-Ausgang in die Parkanlage entlang der Museumsstraße links außerhalb des Bildes 11 überbaut werden. Das oben stehende rechte Bild 12 zeigt die Ein- und Ausfahrt Hahnenkamp, wo auf der gegenüberliegenden Straßenseite Platz für 200 und eventuell sogar mehr Fahrradabstellplätze wäre.

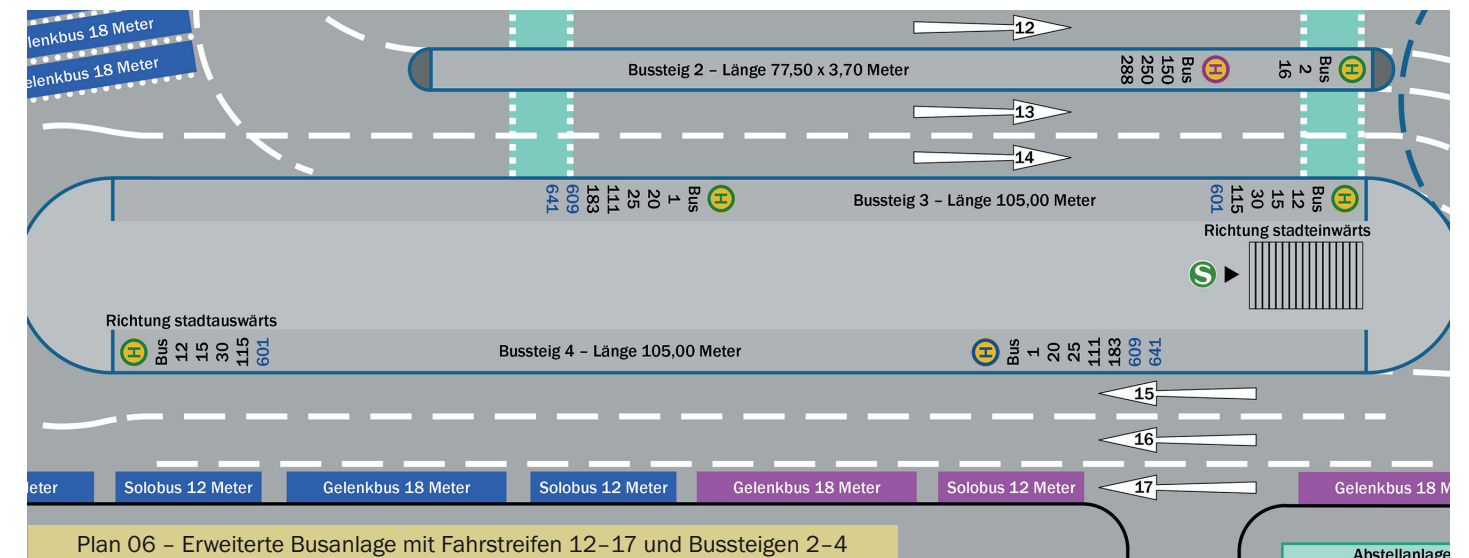
Ablauf der Bauarbeiten

Nach der Verlegung des Taxistandes und der Fahrradabstellplätze kann ohne jede Beeinträchtigung der bestehenden Busanlage der tiefer gelegene Fußweg von der Zwischenebene des Altonaer S-Bahnhofs Richtung Neue Große Bergstraße mit den Einfahrten E2 und E3 samt der davon südlich gelegenen Verkehrsinsel überbaut werden.



Danach können die Fahrstreifen 11 und 12 mit den Bussteigen 1 und 2 und dem nördlich anschließenden neuen Fuß- und Radweg gemäß oben stehendem Plan 05, einem Ausschnitt des Plans 02 auf der Doppelseite 14/15 angelegt werden. Nach Fertigstellung der beiden neuen, jeweils 77,50 Meter langen Bussteige können dort bereits die fünf Linien 2, 16, 150, 250 und 288 uneingeschränkt ihren Betrieb aufnehmen und die bis dahin unverändert bestehende derzeitige Busanlage erheblich entlasten.

Mit den in der Bestandsanlage nur noch verbleibenden fünf durchfahrenden Buslinien 12, 15, 30, 115 und 601 und der sieben in Altona endenden Buslinien 1, 20, 25, 111, 183, 609 und 641 können die Kanten der Bussteige 3 und 4 im laufenden Betrieb saniert werden und, weil aus dem ursprünglichen Oval der Busanlage im Laufe der Jahre zur Gewinnung zusätzlicher Halteplätze ein mehreckiges Gebilde geworden ist, die entsprechenden Bögen an beiden Enden zu Gunsten der leichteren Umfahrung gleich mit. Der unten stehende Plan 06, wiederum ein Ausschnitt des Plans 02 auf der Doppelseite 14/15, zeigt eindrücklich, wie mit diesen relativ geringen Sanierungsarbeiten die Haltestellensituation in der Anlage sehr viel übersichtlicher wird und gleichzeitig den Busfahrern das Umfahren der Bussteige sowie die Erreichung der Halte- und Abstellplätze erheblich erleichtert.



Als Abschluss der Arbeiten kann dann der SEV-Bussteig gebaut werden, zu sehen auf dem Plan 04 auf Seite 20. Für diese kurze Zeit müssen lediglich der Einfahrstreifen E4 und der Ausfahrstreifen A3 gesperrt werden. Die (einzige) Vollsperrung der Busanlage Altona ist nur für eventuelle Fahrbahnreparaturen und die großflächig auf die Fahrbahnen aufzubringenden Markierungsarbeiten notwendig, was voraussichtlich an einem Wochenende erledigt werden kann. Die dann noch notwendige zeitgemäße Ausstattung der Haltestellen-Einrichtung mit elektronischen Echtzeitanzeigen kann wiederum im laufenden Betrieb erfolgen. Insgesamt erfordern alle diese Umbaumaßnahmen sowohl zeit- als auch kostenmäßig nur einen Bruchteil des Aufwandes für einen Neubau.

Fußgängerüberwege in der Busanlage

Die Busanlage ist über breite Treppen, mit Rolltreppen und mit einem Aufzug eigentlich gut zu erreichen. Trotzdem rennen die Fahrgäste ständig und sehr zum Leidwesen der Busfahrer quer über die gesamte Anlage. Es ist an der Tagesordnung, dass beim Überqueren der Fahrbahnen der Blick eher dem Smartphone gilt als dem zu kreuzenden Busverkehr. Oft tauchen die Personen aus dem Nichts auf und werden von den Busfahrern erst im letzten Moment gesehen. Die Busanlage Altona ist der beste Beweis, dass Fahrgäste, die einigermaßen gut zu Fuß sind, stets den kürzesten Weg nehmen und eben nicht den sichersten.



Die Verfasser haben die Busanlage und den Busverkehr an verschiedenen Tagen und zu unterschiedlichen Tageszeiten beobachtet und konnten keine Unterschiede im Verhalten der Fahrgäste feststellen. Die kurzen und mitunter gefährlichen Wege werden offenkundig zu jeder Zeit bevorzugt. Daraus ist der ultimative Schluss zu ziehen, dass eine Verbindung der Bussteige durch eine Unterführung in der neuen erweiterten Busanlage von der Mehrzahl der Fahrgäste nicht im wünschenswerten Umfang angenommen würde. Deshalb muss die Devise lauten, die kurzen Wege über die Fahrstreifen der Buslinien nicht zu versperren, sondern zu kanalisieren und zusätzlich abzusichern. Dies ersetzt zwar nicht die dann immer noch notwendige Aufmerksamkeit beim Überqueren von Fahrstreifen, doch das Unfallrisiko wird gesenkt. In verschiedenen Städten werden unterschiedliche Verfahren ausprobiert und das reicht von einer ganz normalen Lichtsignalanlage bis hin zu Flacker- oder Blitzlichtern im Überweg, von denen man sich erhofft, dass diese auch vom unentwegt auf das Smartphone starrende Publikum wahrgenommen werden.

Interessant sind in diesem Zusammenhang auch zwei Beobachtungen in Hamburg. Sowohl der Fußgängerüberweg in Höhe der Hbf-Wandelhalle über den Glockengießerwall als auch der Fußgängerüberweg in Höhe des Alstertal-Einkaufszentrum über den Heegbarg haben eine Fußgängerampel, bei denen die verbleibende Wartezeit auf die Fußgänger-Grünphase in Sekunden angezeigt wird, was übrigens bei allen Fußgängerampeln in China auch Standard ist. Trotz der Massen an Fußgängern, die dort regelmäßig die Straßen überqueren, gibt es kaum welche, die entgegen der Rotphase die Straßen überqueren. Das Warten scheint also leichter zu fallen, wenn man genau weiß, wie lange man noch warten muss.

Bei der erweiterten Busanlage Altona sind drei, jeweils 5,50 Meter breite Fußgängerüberwege vorgesehen. Der Überweg zum SEV-Bussteig sollte in jedem Fall Lichtsignale erhalten, die synchron zur Max-Brauer-Allee und dem dort nach wie vor im Zuge des Gehweges parallel laufenden Fußgängerüberweg geschaltet sind. Die anderen beiden Überwege jeweils vom Bussteig 1 über Bussteig 2 zum Bussteig-Oval 3 und 4 wären vermutlich am effektivsten mit Warnlichtern zu sichern, die jeweils von nahenden Bussen ausgelöst werden.

Sofortiger Handlungsbedarf

Der Bahnhof Hamburg-Altona ist für seinen schlechten und ungepflegten Zustand mittlerweile berüchtigt. Die nachfolgenden Bilder beweisen, dass auch bei der Busanlage eine gewisse Verwahrlosung eingetreten ist. Auch hier und nicht nur beim Kopfbahnhof Hamburg-Altona besteht also dringender Handlungsbedarf, völlig unabhängig von der Erweiterung der Busanlage Altona. Dazu gehört auch die Installation der selbst ohne die Erweiterung der Busanlage dringend notwendigen Fahrradabstellplätze.



Fazit

Mit den in dieser Studie vorgestellten Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen wird die Busanlage Hamburg-Altona erheblich leistungsfähiger und kann selbst die absehbaren Fahrgaststeigerungen auf Jahrzehnte hinaus gut bewältigen. Mit dieser Studie wird zudem der Beweis angetreten, dass gut durchdachte Lösungen durchaus besser und wirkungsvoller sein können als die leider üblich gewordenen Großprojekte, die in der Regel sowohl von den Kosten als auch vom Zeitaufwand regelmäßig aus dem Ruder laufen. Die hier vorgestellte Erweiterung der Busanlage Hamburg-Altona bringt fundamentale Kosteneinsparungen gegenüber einem Neubau in zwangsläufig schlechter erreichbarer Lage und kann in einem Bruchteil der Zeit verwirklicht werden, ohne den laufenden Betrieb zu stören und ohne die Fahrgäste über Jahre hinweg massiv zu beeinträchtigen. Es wäre allerdings eine Überlegung wert, das alte, lichtundurchlässige und teilweise beschädigte Dach über dem Bussteig-Oval durch eine filigrane Glaskonstruktion über alle Bussteige hinweg zu ersetzen.

Die Vorteile der neuen Busanlage auf einen Blick:

Sicherheit

- 1 Das Kreuzen sämtlicher Buslinien untereinander fällt ersatzlos weg
- 2 Die Buslinien durchfahren entsprechend ihrer Linienläufe zwei voneinander getrennte Bereiche
- 3 Wegfall gegenseitiger Behinderung der Busse und optimierte Durchfahrtswege
- 4 Klare Fahrstrukturen für die Busse mit kürzeren Fahrwegen und leichterem Einparken

Kapazität

- 5 Die Gesamtlänge der Bussteige wird von 210 Metern auf 401 Meter nahezu verdoppelt
- 6 Die Gesamtlänge der Abstellflächen beträgt 285 Meter und ist beispielsweise ausreichend für 5 Gelenkbusse plus 16 Solobusse, je nach Buslänge etwa 4 bis 6 Plätze mehr als heute
- 7 Wegfall unproduktiver Warte- und Stillstandszeiten erleichtern die Abstellung der Busse
- 8 Großzügige Radien und breite Fahrstreifen auch für lange 21-Meter-Busse begünstigen die Bedienung
- 9 Leistungsfähige Auffang- und Aufstellflächen für schnellere Verbindung mit stark befahrener Max-Brauer-Allee

Fahrgäste

- 10 Problemloses spaltfreies Heranfahren der Busse an die Bussteige als überfällige Voraussetzung für die Beförderung von Mobilitätseingeschränkten
- 11 Klare Fahr- und Bedienungsstrukturen erleichtern die Orientierung
- 12 Kanalisierung der Fahrgastströme zur Unfallverhütung



Überdachung Busanlage in Esslingen am Neckar – © Foto: Zooey Braun / Architektur: Werner Sobek