



Schülerverkehr in Ludwigshafen

Angebots- und Betriebsplanung
Mannheim, im Juni 2013

rnv GmbH

- Allgemeine Rahmenbedingungen
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Fahrtenangebot im Schülerverkehr
- Besetzungsanalyse ausgewählter Linien
- Ausblick und weiteres Vorgehen

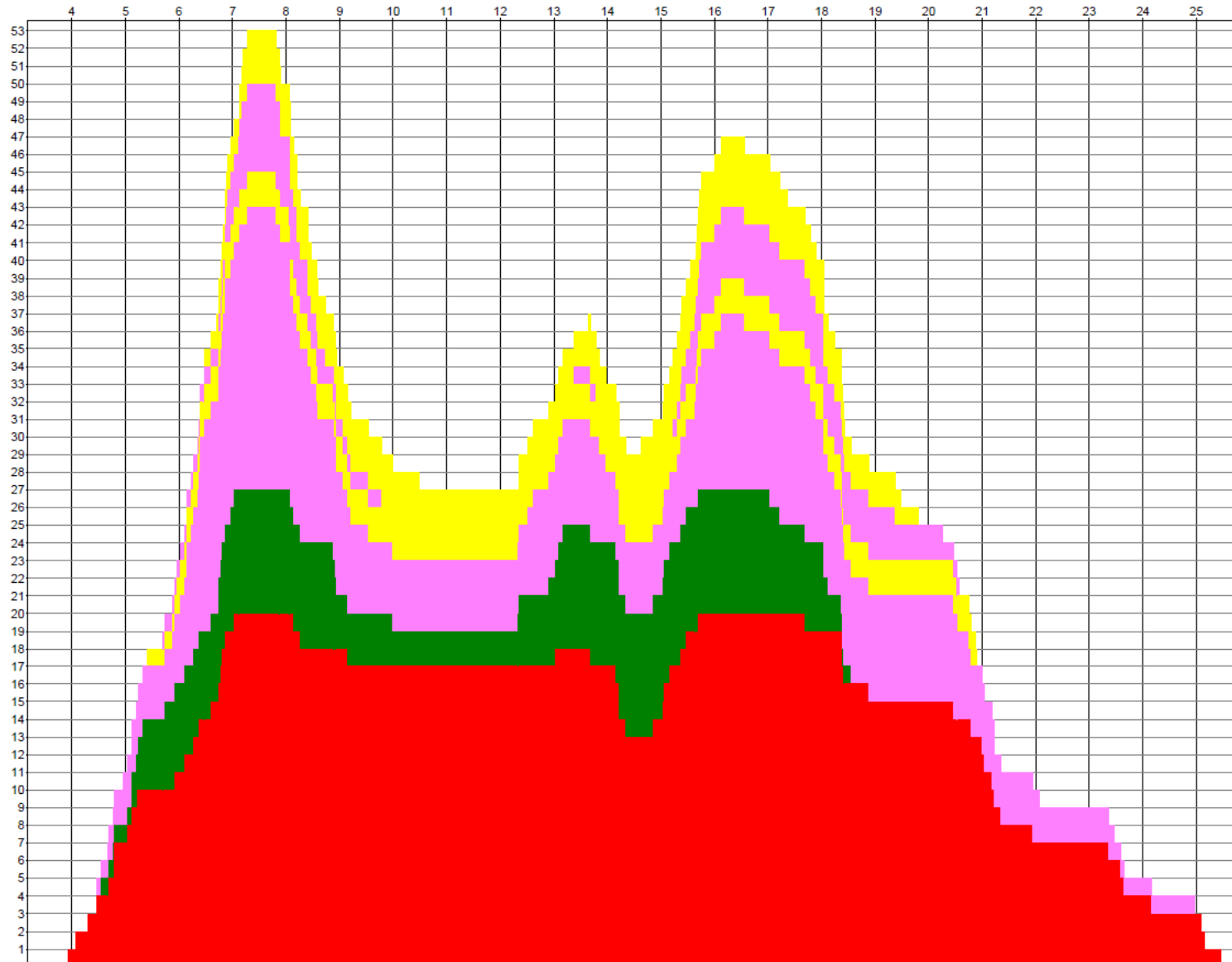
- LU: 30 Mio. Fahrgäste/Jahr, davon 32 % Schüler
- Freie Schulwahl bei Realschule Plus (Aufhebung der Schulbezirke)
 - Höherer Anteil an Schülern, welche längere Wege zurücklegen müssen
- Lage vieler Schulen in Ludwigshafen dezentral und außerhalb von Stadtbahnlinien
 - Ein Großteil des Schulverkehrs muss durch Busse abgedeckt werden
 - Bereitstellung zusätzlicher Buslinien und Fahrten zum schon vorhandenen Verkehr an den Hauptachsen
- Konzentration der Zeiten des Schulbeginns
 - Starke Ballung des Schülerverkehrs und höhere Fahrzeugbesetzungen während kurzer Zeitspannen
 - Fahrzeugeinsatz in der Spitzenzeit von 7 – 8 Uhr ist besonders kostenintensiv, weil für die Durchführung einer Fahrt ein zusätzliches Fahrzeug angeschafft und bereitgehalten werden muss

Allgemeine Rahmenbedingungen Fahrzeugeinsatz Bus LU

Planungsperiode: 106 / Montag - Freitag / MD-S MD Sommer

Linien: Alle Linien

- 4 BRN Midibus
- 5 BRN Standardlinieb.
- 2 Rau Midibus
- 3 Rau Standardlinieb.
- 13 V-Bus Standardlin.
- 7 Gelenkbus
- 20 Standardlinienbus
- 54 Summe Fahrzeugtypen
- 53 Tagesspitze



§ 69 Schulgesetz RP

- Schülerbeförderung ist Pflichtaufgabe der Landkreise und kreisfreien Städte für Schüler bis Klassenstufe 10 und der Berufsfachschulen.
 - Diese Regelung umfasst Grundschule, Realschule Plus, integrierte Gesamtschule und die Sekundarstufe I der Gymnasien
- Ein Schulweg ohne die Nutzung eines Verkehrsmittels ist zumutbar beim Besuch von:
 - Grundschulen bei einer Fußwegstrecke bis maximal 2 km
 - Realschule Plus, integrierte Gesamtschule sowie Gymnasium bei einer Fußwegstrecke bis maximal 4 km
 - Beförderungskosten werden bei Überschreitung dieser Wegstrecken übernommen (für Schüler mit sonderpädagogischen Förderbedarf gelten abgewandelte Regelungen)
- Die Beförderung der Schüler soll durch öffentliche Verkehrsmittel geschehen. Sollten diese nicht in zumutbarer Weise zur Verfügung stehen, sollen Schulbusse eingesetzt werden.
- Laut rheinland-pfälzischem Schulgesetz dürfen in Schulbussen bis zu 70 % der zulässigen Stehplätze auf kürzeren Strecken genutzt werden.

Schülerbeförderung LU

- Schülerbeförderung erfolgt grundsätzlich durch ÖPNV
- Ausnahmen:
 - Fußwege Wohnung – Haltestelle oder Haltestelle – Schule
 - > 1 km für Grundschüler
 - > 2 km Realschule plus
 - Ankunft vor Schulbeginn oder nach Schulende
 - > 15 Min. bei Grundschüler
 - >30 Min. bei Realschule Plus

Bei der Ausnutzung der zulässigen Stehplätze im Busverkehr gibt es je nach Liniendefinition verschiedene gesetzliche Vorgaben:

- Bei Fahrten im Linienverkehr dürfen bis zu 100 % der zulässigen Stehplätze genutzt werden
- In Schulbussen dürfen auf kurzen Strecken bis zu 70 % der zulässigen Stehplätze genutzt werden

Definition eines Schulbusses, d. h. Gültigkeit der 70%-Regel

- Nicht auf allgemeinen Linienverkehr nach § 42 PBefG anwendbar inkl. Verstärkerfahrten (E-Wagen)
- Nur gültig für spezielle Schulbusse:
 - Linienverkehr nach § 43 PBefG
 - Spezielle Schulbuslinien, die abweichend von den Routen des allgemeinen Linienverkehrs fahren
 - Sog. freigestellter Schülerverkehr
 - Badfahrten

Bei der Beförderung **stehender** Fahrgäste gelten folgende Regelungen:

- Stehen keine Sitzplätze mehr zur Verfügung und müssen Fahrgäste stehen, beträgt die Höchstgeschwindigkeit für Kraftomnibusse außerhalb geschlossener Ortschaften 60 km/h.
- Auf Autobahnen gilt für Kraftomnibusse eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Diese reduziert sich auf 60 km/h, wenn nicht für alle Fahrgäste Sitzplätze zur Verfügung stehen.
- RNV-Busse befahren in LU keine Autobahnabschnitte

- Staatliche Zuschüsse nach PBefG § 45a als Ausgleichszahlung für preisreduzierte Zeitkarten im Ausbildungsverkehr
- Kürzung der Ausgleichszahlungen in den letzten Jahren:
2004: um 4 %; 2005: um 8 %, 2006: um 12 %
- Weitere Kürzung für 2013 und Folgejahre für LU zu erwarten aufgrund Neuregelung der § 45a - Zuschüsse
- Demographischer Wandel in den nächsten Jahren → geringere Schülerzahlen und geringere Ausgleichszahlungen zu erwarten

- Schülerverkehr konzentriert sich weiterhin sehr stark auf die morgendliche Verkehrsspitze zwischen 7 und 8 Uhr
 - 26 Busse rücken nach der morgendlichen Spitze in den Betriebshof ein (teilweise am Nachmittag wieder aus)
 - Vorhaltung von 6 Bussen, die nur am Morgen für eine Stunde im Einsatz sind
 - Kostenintensive Fahrzeugvorhaltung
- 70%- Auslastung der Stehplätze wird generell eingehalten, auch wenn für Linienverkehr nicht maßgebend
- Ausgleichszahlungen im Ausbildungsverkehr rückläufig
 - Erfordernis für zusätzliche Fahrzeugeinsätze im Schülerverkehr müssen intensiv abgewogen werden

■ Linienverkehr mit starkem Schülerbezug

Linie 73 Gartenstadt – Maudach – Oggersheim

Linie dient vorzugsweise dem Schülerverkehr zu IGSL0 und IGS Gartenstadt

■ Taktverdichtung Linienverkehr

Linie 74 Berliner Platz – Niederfeld – Rathaus

Linie 75 Berliner Platz – Rheingönheim

Linie 76 Berliner Platz – Maudach

} 10-Min.- Takt zur
Hauptverkehrszeit

■ Verstärkungsfahrten Linienverkehr (ohne Fahrplandarstellung, sog.

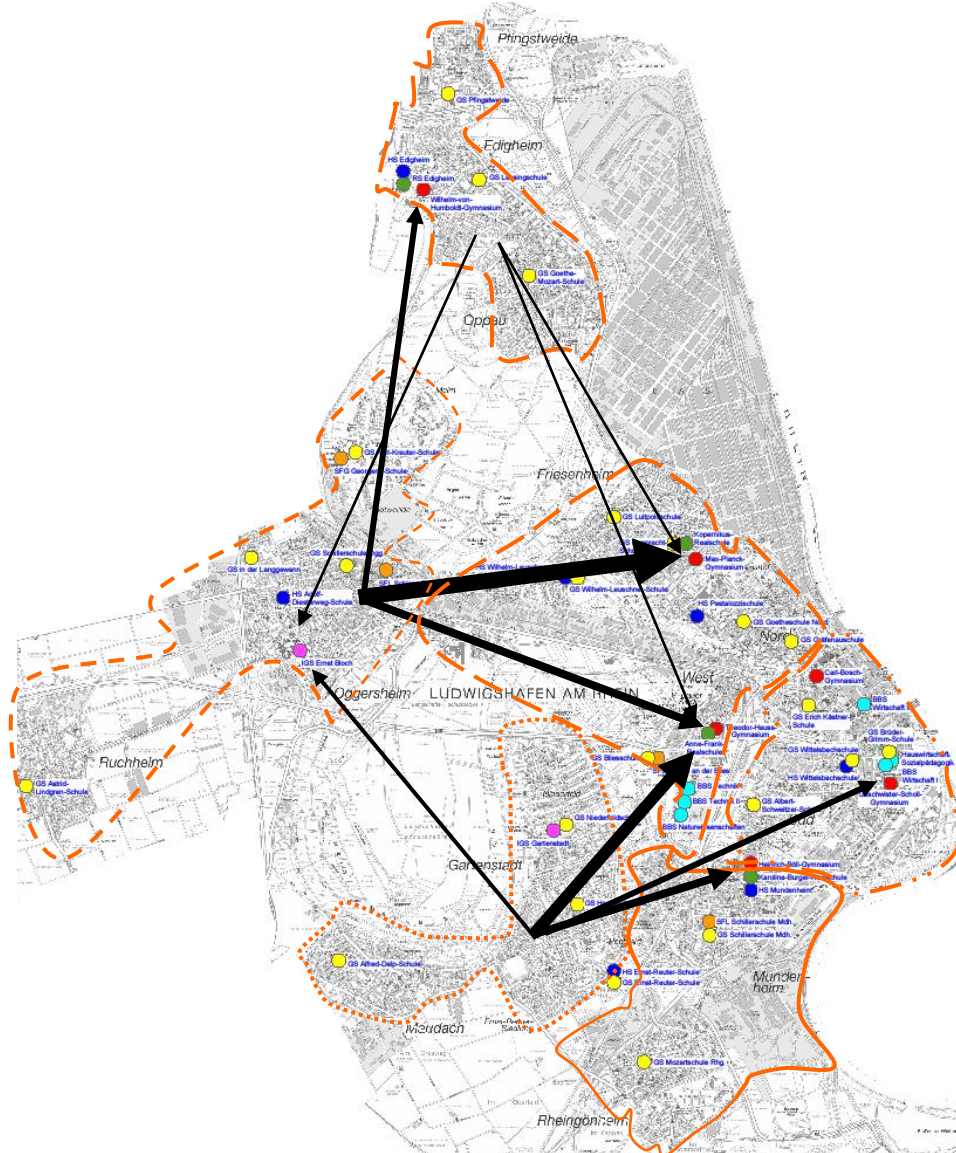
E-Wagen)

Vorwiegend

Linie 74 Niederfeld – Gartenstadt – Berliner Platz

Linie 75/76 Abschnitt Große Blies – Hbf. – Berliner Platz

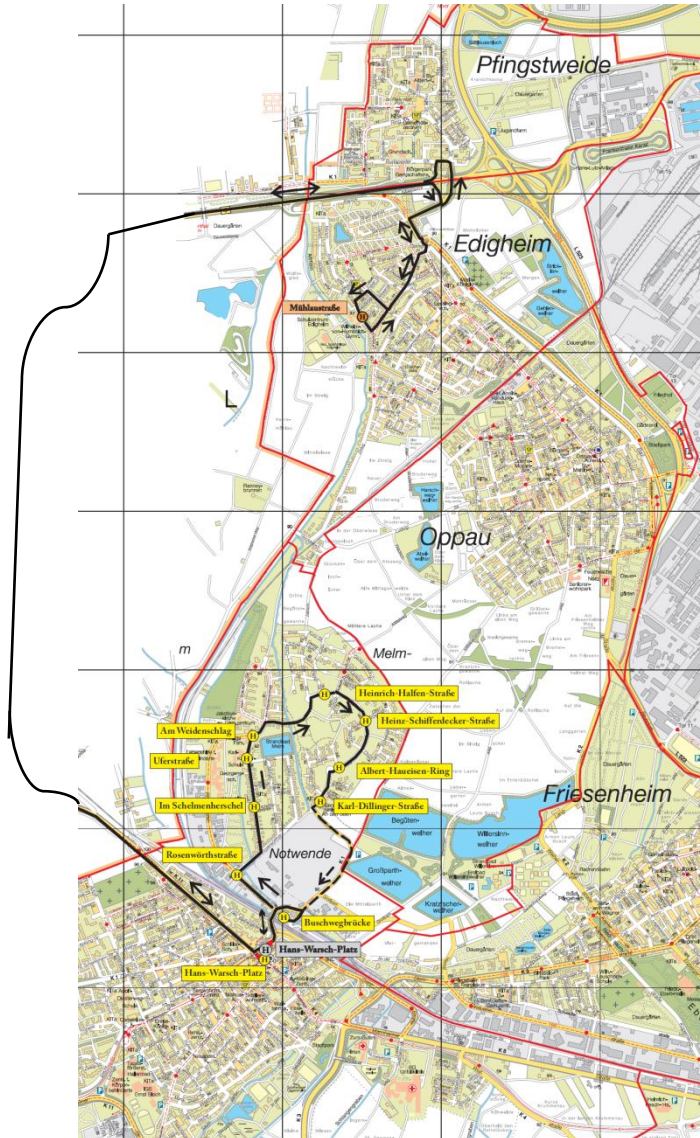
Linie E Maudach – Mundenheim – Berliner Platz



Hauptachsen der Schulbuslinien

- Oggersheim – Friesenheim – V.-Bauer-Siedlung
- Oppau – Friesenheim – V.-Bauer-Siedlung
- Oppau – Edigheim – Oggersheim (beide Richtungen)
- Maudach – Gartenstadt – Mundenheim – Bgm.-Krafft-Platz *
- Gartenstadt – Maudach – Oggersheim (beide Richtungen) *

* Mittlerweile für jederman geöffnete Linie



Beispiel Schulbuslinie

Notwende / Melm – H.-Warsch-Platz –
B9 – SZ Edigheim

Morgens 1 Hinfahrt

Mittags 1 Rückfahrt

- Durch die Möglichkeit des Einsatzes unterschiedlicher Fahrzeuggrößen kann an vielen Stellen im Netz ein maßgeschneidertes Fahrtenangebot bereit gestellt werden
- Die Besetzung aller Fahrten wird mittels automatischer Fahrgastzählgeräte kontinuierlich erhoben
- Überbesetzungen werden durch Fahrpersonal gemeldet und zentral erfasst
- Bei Auffälligkeiten wird die betreffende Fahrt nochmals vor Ort manuell gezählt und beobachtet
- Bei regelmäßigen starken Besetzungen werden Maßnahmen zur Kapazitätserweiterung ergriffen
Engpässe im Winter 2012 / 2013 konnten hierdurch weitgehend vermieden werden
- Problematik: Zwischen 7 und 8 Uhr sind alle verfügbaren Fahrzeuge im Einsatz
Mehrleistungen in dieser Zeit schlagen mit ca. 50 T Euro / Jahr und Fahrzeug zu Buche

Linie 70

- Fahrt 7:49 Uhr ab Goerdeler Platz Richtung Sternstraße stärker besetzt aufgrund Kooperation Kopernikus- und Leuschnerschule
- Gelenkbus bereits im Einsatz
- Weitere Entwicklung der Fahrgastzahlen wird beobachtet
- Fahrt 13:14 Uhr ab Saarbrücker Straße (Leuschnerschule) Richtung Friesenheim stärker besetzt
- Getroffene Maßnahme im Winter 2012 / 2013
Einsatz Zusatzfahrt 13:20 Uhr
- Mehrkosten ca. 10 T € / Jahr

Besetzungsanalyse ausgewählter Linien / 3

Linie 74

Liniennummer	74	74	74	74	74
Linienrichtung	2	2	2	2	2
Abfahrtszeit (Soll)	07:37	07:37	07:37	07:37	07:37
Ortsname \ Betriebstag	30.10.12	05.11.12	06.11.12	16.11.12	19.12.12
LU Rathaus	61	85	62	66	71
LU Hauptbahnhof	77	85	73	81	84
Rohrlachstraße	101	111	92	99	93
Val.-Bauer-Siedlung	64	85	64	74	81
Bliessstraße	57	78	61	68	70
Bayreuther Straße	56	79	60	67	70
Strandbad Bliess	21	30	15	20	26
Heuweg	21	30	16	20	27
Berufsbildungszentr.	17	22	9	18	26
Karlsbader Straße	21	23	9	20	29
Niederfeld	18	29	10	24	29
Damaschkestraße	18	27	10	25	30
Abteistraße	12	14	3	12	21
Hochfeldstraße	13	13	4	13	22
Kallstadter Straße	13	14	6	16	24
Königsbacher Straße	14	15	6	16	25
Leiningener Straße	17	19	5	16	26
Marienkrankenhaus	17	22	4	19	35
Maudacher Straße	15	23	3	21	32
Mundenheim Bahnhof	15	23	5	21	33
Am Schwanen	12	21	1	12	27
Mundenheim Nord	13	21	0	12	22
Feuerwache	13	21	0	14	22
Raschig	13	20	1	14	20
Shellhaus	15	20	2	17	23
Bgm.-Krafft-Platz	12	5	1	14	19
Halberg	11	4	1	12	14
Berliner Platz					

- Fahrt 7:41 Uhr ab Hbf. Richtung Niederfeld (Bliesschule) im letzten Winter sehr stark besetzt (93 – 111 Fahrgäste)
→ Gelenkbus kann die Fahrgäste nicht aufnehmen
- Seit Winter 2012 / 2013 zusätzliche Verstärkungsfahrt im Einsatz nur in der Winterperiode
- Mehrkosten ca. 10 T € / Jahr

Schulbus

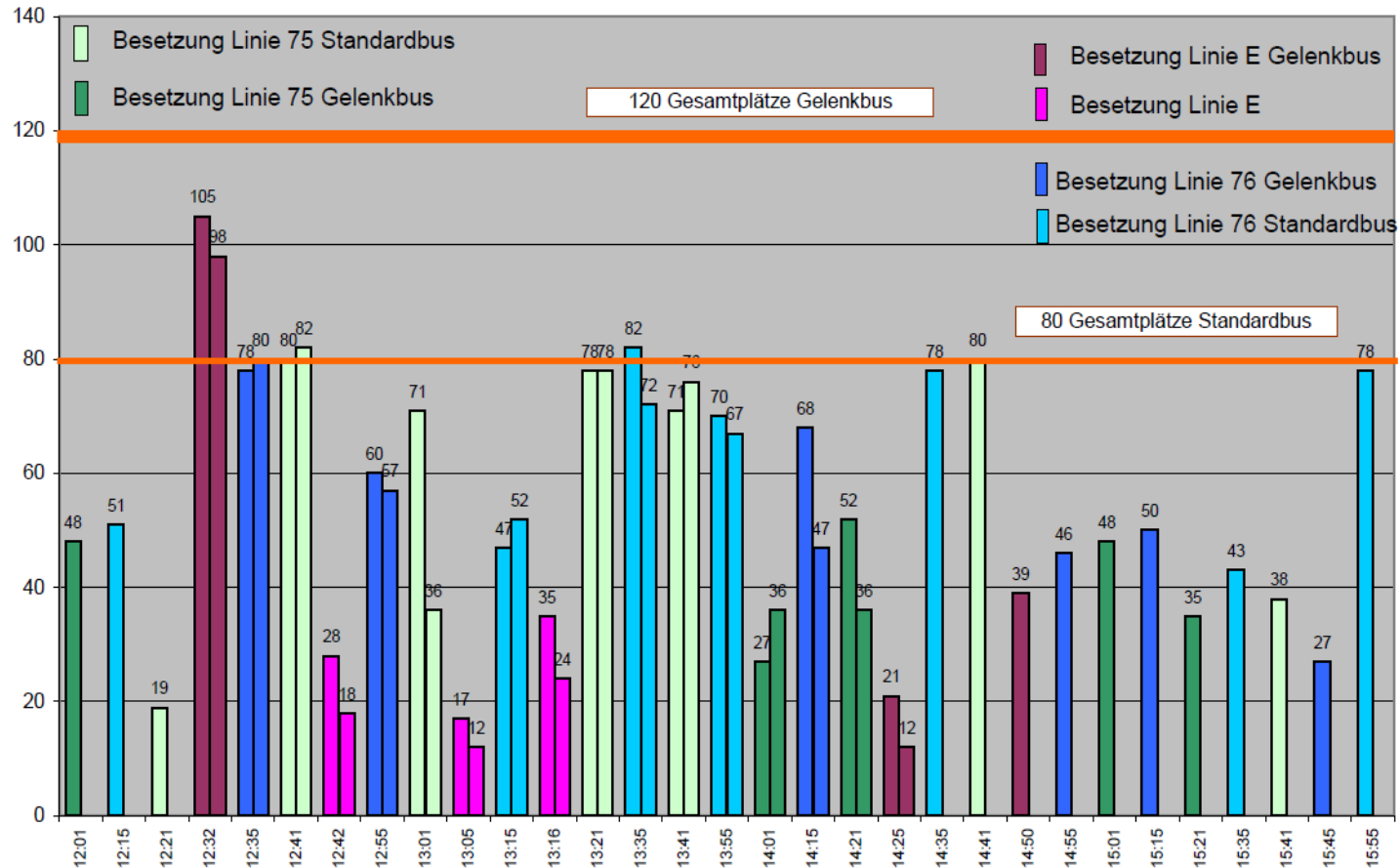
- Achse Melm – Hans-Warsch-Platz – Edigheim im Winterhalbjahr morgens und mittags
- Sommerhalbjahr 40 – 45 Fahrgäste, Winterhalbjahr 70 – 90 Fahrgäste
- Seit Winter 2012 / 2013 Gelenkbus bzw. Zusatzfahrt im Einsatz im Winterhalbjahr
- Mehrkosten ca. 10 T € / Jahr

- Es ist zu erwarten, dass mit Einsetzen der kalten Witterung ähnliche Auslastungsschwerpunkte wie im Winter 2012 / 2013 zu Tage treten
- Die Besetzung der Fahrten wird kontinuierlich beobachtet – bei Bedarf werden die im Winter 2012 / 2013 getroffenen Maßnahmen aktiviert
- Zusatzfahrt am Abend 20:51 Uhr Große Blies – Berliner Platz seit Sommerfahrplanwechsel
- Die generell stark belegte Achse Hbf. – Rohrlachstraße – Große Blies könnte durch folgende Maßnahmen entlastet werden:
 - Morgens: Führung jeder 2. Fahrt der Linie 74 (alle 20 Min.) über Bruchwiesenstraße statt Mundenheimer Straße
 - Kostenneutral möglich bei Gremienbeschluss
 - Nachmittags: Zusätzliche E-Wagen alle 20 Min. in der Winterperiode zwischen Große Blies – Hbf. – Berliner Platz (Mehrkosten ca. 10 T € / Jahr)

Ausblick weiteres Vorgehen / 2

Zähltag: 02.11.2011 - 1. Balken
22.11.2011 - 2. Balken

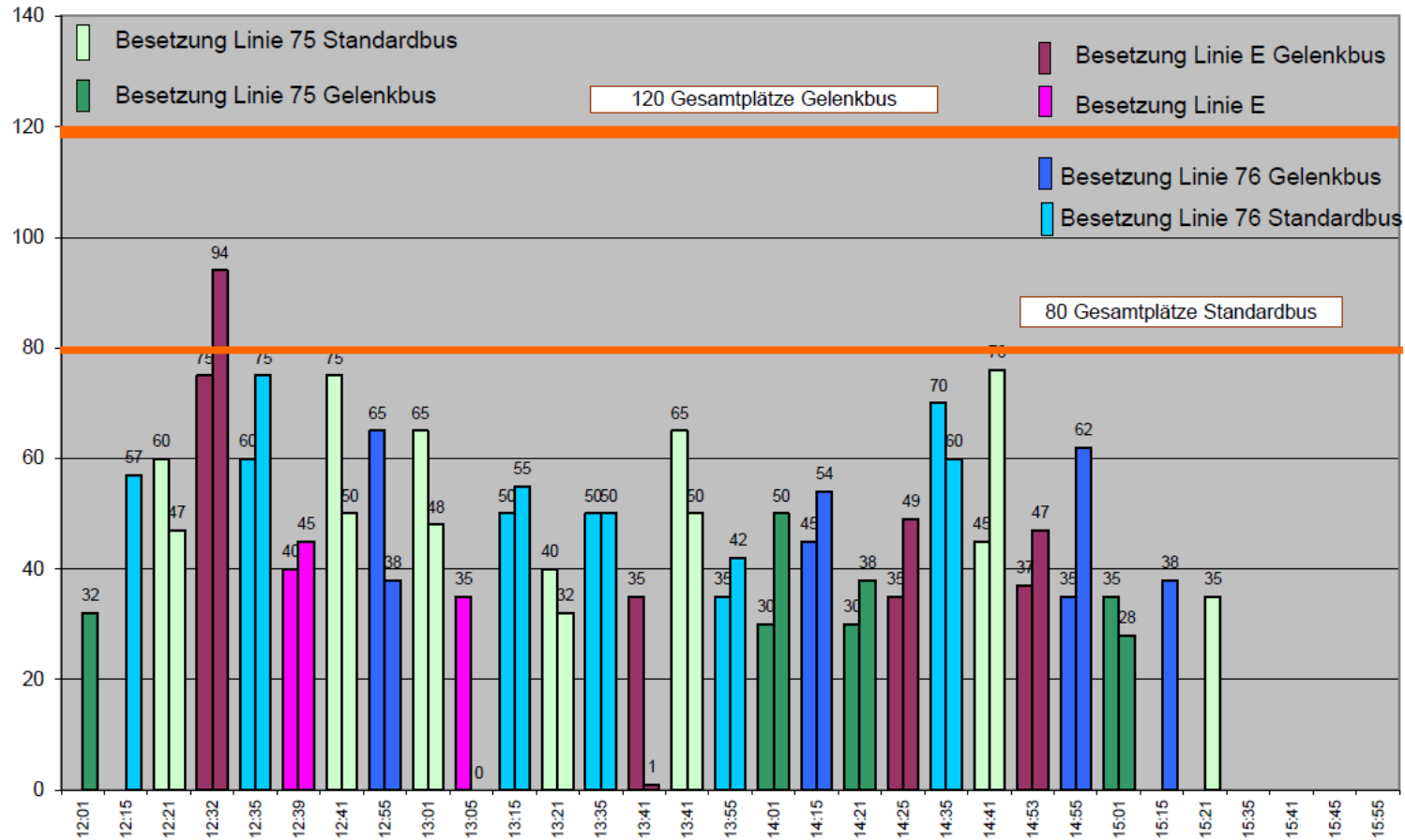
Besetzung Buslinien 75 und 76 und E bei Abfahrt Haltestelle Große Blies in Richtung Innenstadt



Ausblick weiteres Vorgehen / 3

Zähltag: 31.01.2012 - 1. Balken
01.02.2012 - 2. Balken

Besetzung Buslinien 75 und 76 und E bei Abfahrt Haltestelle Große Blies in Richtung Innenstadt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

