



# Welchen Wert haben Busse und Bahnen für Darmstadt?

## Der Nutzen der HEAG mobilo



## Liebe Leserin, lieber Leser,



Darmstadt wächst. Mobilität ist eines der wichtigsten Themen in der Stadt. Im Themenranking zur Stadtentwicklung steht der ÖPNV mit Platz 12 im vorderen Drittel. Die Bürgerumfrage 2015 zeigt, dass gut ein Fünftel aller Darmstädter fast täglich mit Bus und Bahn fährt. Die Nutzerzahlen steigen seit Jahren. 2015 beförderten wir erstmals 45,1 Millionen Fahrgäste.

Doch nicht nur die Nachfrage nach dem ÖPNV in Darmstadt steigt, auch die Kosten entwickeln sich stetig nach oben. Die Gründe dafür liegen nicht nur in der allgemeinen Preissteigerung. Enorme Kosten für die Instandhaltung unserer Infrastruktur, eine Ausweitung unserer Betriebsleistung und höhere Standards wie eine Verbesserung der Barrierefreiheit führen zu einem wachsenden Defizit. Ein weiterer Einflussfaktor sind die im Verhältnis sinkenden Fahrgelderlöse, denn immer mehr Berufspendler nutzen den ÖPNV nicht nur lokal, sondern auch regional. Die größeren Distanzen lassen den Fahrgeldanteil für lokale Verkehre weiter schmelzen. So kommt es, dass am Ende trotz einer positiven Nachfrageentwicklung der Zuschussbedarf für die öffentliche Hand weiter steigt und auch der Haushalt der Wissenschaftsstadt Darmstadt sowie des Landkreises immer stärker belastet wird.

Die Frage nach Einsparmöglichkeiten ist daher naheliegend und nicht neu. Bereits mehrere Städte haben angesichts des steigenden Kostendrucks Überlegungen angestellt, das ÖPNV-Angebot auszudünnen. Doch was spart man dabei tatsächlich, und zu welchen Nebenwirkungen kommt es dabei?

Seit einigen Jahren gibt es für solche Betrachtungsszenarien ein standardisiertes Verfahren. 2015 haben wir zwei Experten gebeten, auch für uns, für Darmstadt, eine solche Berechnung anzustellen. Das Ergebnis hat uns überrascht. Wir möchten Ihnen auf den folgenden Seiten einige Zahlen dazu vorstellen. Denn vielleicht beschäftigt auch Sie die Frage, was ist der ÖPNV eigentlich wert?

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

Ihre HEAG mobilo Geschäftsführung

Matthias Kalbfuss

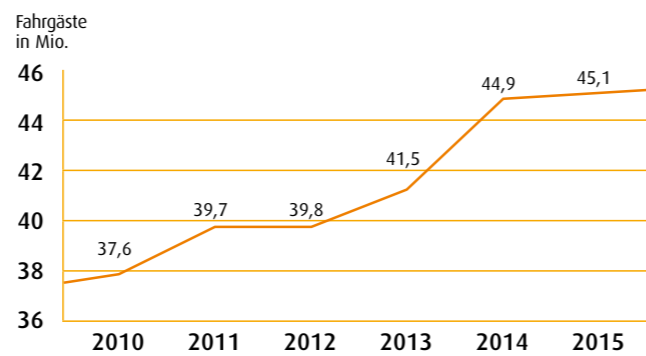
Michael Dirmeier

# Was leistet die HEAG mobilo genau?

Mobilität ist unverzichtbarer Bestandteil des modernen Lebens – quer durch alle Altersklassen und Bevölkerungsschichten. Viele Wege zu Fuß, mit Fahrrad, Bus, Bahn oder Auto ermöglichen den Menschen die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben in der Arbeitswelt, in der Freizeit und bei der täglichen Versorgung. Die Darmstädter Bevölkerung legt Tag für Tag fast 500.000 Wege zurück. Aus der näheren und weiteren Region kommen allein zum Arbeiten täglich rund 80.000 Menschen in die moderne, geschäftige und aufstrebende Stadt.

Die HEAG mobilo ist der führende Mobilitätsdienstleister in Südhessen und das Leitunternehmen im HEAG Verkehrskonzern. Zusammen mit unseren Tochterunternehmen HEAG mobiBus, HEAG mobiTram und Nahverkehr-Service (NVS) engagieren wir uns für einen attraktiven und leistungsfähigen Nahverkehr in der Stadt Darmstadt und der Region. Seit Jahren steigen unsere Fahrgastzahlen stetig und liegen deutlich über dem bundesweiten Trend. 2015 verzeichneten wir mit 45,1 beförderten Personen einen neuen Rekord. Im Vergleich zum Jahr 2010 bedeutet das einen Zuwachs von rund 20 Prozent (2010: 37,6 Mio. Fahrgäste).

## 20 Prozent Fahrgastzuwachs innerhalb von fünf Jahren



Auf unseren neun Straßenbahnlinien und 33 Buslinien sorgen wir mit einem dichten Takt für schnelle Verbindungen. 2015 legten unsere 48 Straßenbahntriebwagen mit 30 Beiwagen zusammen mit unseren rund 100 Bussen knapp zehn Millionen Kilometer zurück – das entspricht etwa 250 Erdumrundungen.

Darmstadt hat die Bedeutung des ÖPNV zur Bewältigung dieser Verkehrsströme schon früh erkannt und als eine der ersten Städte in Deutschland den Bussen und Bahnen an den Straßenkreuzungen in dieser Stadt Vorrang eingeräumt. Zudem sorgen separate Nahverkehrstrassen dafür, dass Fahrgäste schnell vorankommen. Liniennetz und Taktangebot bekommen in Darmstadt daher gute Noten. Eine Fahrt mit Bus oder Straßenbahn von den Stadtgrenzen bis in die City dauert kaum mehr als zehn Minuten. Unser dichtes Netz an Verkaufsstellen macht uns zu einem der wichtigsten Vertriebspartner im Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV).

### Hohe Umweltstandards

Dank klimaneutralem Ökostrom sind unsere Straßenbahnen besonders umweltfreundlich mobil. Auch unsere Busflotte genügt höchsten Umweltansprüchen. Alle Busse verfügen über Rußfilter. 90 Prozent erfüllen Euro 6 oder EEV-Norm.

Das Umsteigen in Busse und Bahnen machen wir unseren Fahrgästen so leicht wie möglich. An vielen Endhaltestellen

gibt es Park & Ride-Angebote mit kostenlosen Pkw-Stellflächen. Auch die Fahrradmitnahme ist in unseren Fahrzeugen kostenlos. Fahrradabstellanlagen an den Bahnhöfen sowie an größeren Haltestellen erleichtern die Kombination von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln. Auch viele der mehr als 30 Fahrradvermietstationen in Darmstadt befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Haltestelle und ergänzen das ÖPNV-Angebot.

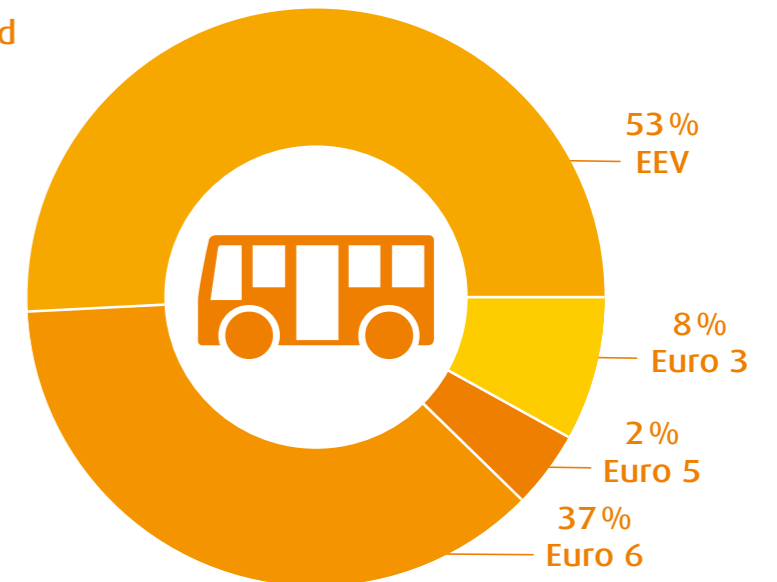
Mehr als 70 Prozent unserer Straßenbahnhaltepunkte sind barrierefrei ausgebaut und mit dynamischen Anzeigern ausgestattet, die über die aktuellen Abfahrtszeiten informieren. Eine eigene mobile App und der Dialog in den sozialen Netzen sind weitere Kanäle, über die wir unsere Fahrgäste schnell und umfassend informieren. Insgesamt stehen im Verkehrskonzern mehr als 700 qualifizierte Mitarbeiter für innovative Technik und kompetenten Service.

Während die Kosten relativ leicht klar zu beziffern sind, ist die Frage nach dem Nutzen des ÖPNV komplex und monetär deutlich schwieriger zu bewerten.



2015 legten unsere Busse und Straßenbahnen knapp zehn Millionen Kilometer zurück – das entspricht etwa **250** Erdumrundungen.

## 2015 erfüllten 90 Prozent der Busse von HEAG mobiBus mindestens EEV-Standard



## Wie ist der Nutzen der HEAG mobilo konkret zu bewerten?

Nur wenige Menschen in der Region werden den Nutzen von Bussen und Bahnen in Frage stellen.

### Busse und Bahnen

- sind sicher und entlasten die Umwelt
- bedeuten kostengünstige Mobilität für den Fahrgast
- entlasten die Straßeninfrastruktur
- schaffen Beschäftigung und Einkommen

Doch was den Nutzen genau ausmacht, machen sich die Wenigsten bewusst. Viele Leistungen der HEAG mobilo werden als selbstverständlich hingenommen, zudem bleibt gerade die teure Instandhaltung von Infrastruktur meist außer Acht.

Um den ÖPNV-Nutzen in seiner Gesamtheit messbar zu machen, wurde 1995 die Szenarietechnik „Kommunaler Nutzen des ÖPNV“ vom Bundesverkehrsministerium eingeführt und 2009 im Auftrag der VAG Nürnberg weiter entwickelt. Auch die Kölner Verkehrsbetriebe (KVB) haben bereits eine solche Studie in Auftrag gegeben. Dieses Modell ist auch Berechnungsgrundlage für Darmstadt.

Dieses Szenario beleuchtet drei verschiedene Wirkungskreise:



**1.** Die **Wissenschaftsstadt Darmstadt**, die nicht nur das Defizit des Verkehrskonzerns ausgleicht, sondern auch für die Instandhaltung der städtischen Infrastruktur zuständig ist.



**2.** Die **Verkehrsteilnehmer**, die bei einer Reduzierung des ÖPNV-Angebots ihr Mobilitätsverhalten ändern müssten.



**3.** Die **Allgemeinheit**, die durch die Umweltauswirkungen des städtischen Verkehrs oder durch die Folgen von Unfällen betroffen sind.

## Das Gedankenspiel: 50 Prozent weniger ÖPNV-Leistung der HEAG mobilo

Um den Nutzen des ÖPNV in Darmstadt zu messen, haben wir uns gefragt: Was würde es bedeuten, die Verkehrsleistung der HEAG mobilo um 50 Prozent zu reduzieren? Für die Stadt, die Verkehrsteilnehmer und die Allgemeinheit.

lauf- und Fahrplanstunden, aber auch Fahrgastzahlen, Reiseweiten, Fahrzeugauslastung und allgemeines Verkehrsaufkommen sowie kommunale Zuwendungen an die HEAG mobilo und Lohnkosten.

Das Beratungsunternehmen Intraplan Consult in München und Professor Dr. Richard Klophaus von der Hochschule Worms haben dieses Gedankenspiel einmal theoretisch für das Stadtgebiet von Darmstadt durchgespielt. Bei der Untersuchung wurde eine Fülle von Daten ausgewertet – darunter Betriebsleistungen wie Nutzwagenkilometer, Personal-, Um-

Natürlich ist dieses Szenario nur als Gedankenspiel und keinesfalls als Handlungsempfehlung zu verstehen. Um jedoch belastbare Ergebnisse zu erhalten, liegen den Berechnungen realitätsnahe Überlegungen zugrunde, die auf den tatsächlichen verkehrlichen Gegebenheiten in Darmstadt basieren.



Entfiele die Hälfte der Leistung der HEAG mobilo, stiegen dadurch die Mobilitätskosten sowohl für die Verkehrsteilnehmer als auch für die Allgemeinheit, denn mehr Menschen würden auf das eigene Auto umsteigen.

**1.** Die Stadt Darmstadt würde bei Halbierung des ÖPNV-Angebots wegen der geringeren Betriebsleistung zunächst Zuschüsse in Höhe von 4,87 Millionen Euro sparen. Da jedoch bei einer Angebotsreduzierung mehr Menschen mit dem Auto fahren würden, müsste die Stadt im Gegenzug mehr Straßen und Parkhäuser vorhalten. Dabei entstünden Kosten von 4 Millionen Euro, zusammengesetzt aus 4,5 Millionen Euro für Straßen und 2,08 Millionen Euro für Parkhäuser, von denen nur 2,58 Millionen Euro durch Parkgebühren ausgeglichen würden. Am Ende bliebe eine Einsparung von 870.000 Euro – angesichts des städtischen Etats von rund 500 Millionen Euro nur ein kleines Plus.

**2.** Die Verkehrsteilnehmer würden zwar 11,3 Millionen Euro an Ticketkosten für den ÖPNV sparen, müssten jedoch für das häufigere Autofahren 22,36 Millionen Euro für Betriebs- und Vorhaltungskosten aufwenden. Hinzu kämen noch Parkgebühren in Höhe von 2,58 Millionen Euro. In der Summe ständen sie um 13,64 Millionen Euro schlechter da.

**3.** Auch die Allgemeinheit würde höher belastet: Ihr entstünden aufgrund von Umweltfolgen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) Kosten von 4,79 Millionen Euro, infolge von Unfällen des MIV 6,72 Millionen Euro. Dagegen stehen Schadensrückgänge beim ÖPNV. Sie schlagen bei der Habenseite mit 690.000 Euro für geringere Umweltfolgen und mit 770.000 Euro für weniger Unfälle zu Buche. Doch am Ende bleibt für die Allgemeinheit ein Minus in Höhe von 10,05 Millionen Euro.

Addiert man die Ergebnisse der drei Wirkungskreise, stehen dem um 4,87 Millionen Euro verringerten Zuschussbedarf für die HEAG mobilo Zusatzkosten von 27,69 Millionen Euro gegenüber. Diese Kosten werden derzeit gespart. Setzt man diese beiden Beträge zueinander ins Verhältnis, ergibt sich ein Nutzenfaktor von 5,7.

## Kosten und Einsparungen in der Stadt Darmstadt

### Wirkungskreis 1: Stadt Darmstadt

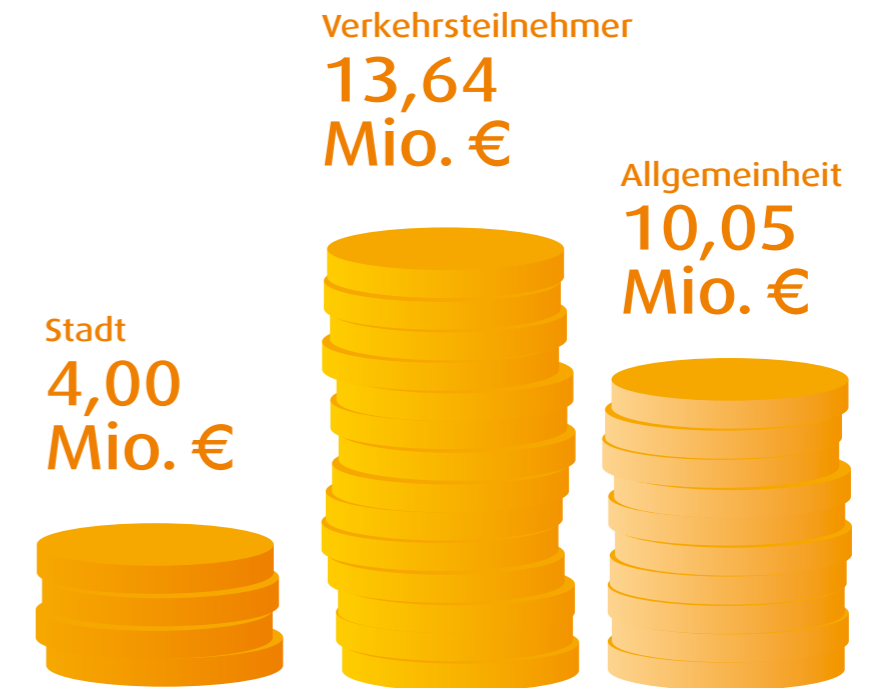
	Mio. €/Jahr
<b>Einsparungen</b>	
Verringerung der ÖPNV-Kosten	16,17
Verringerung der Fahrgelderlöse	11,30
<b>Verminderter Zuschussbedarf der HEAG mobilo</b>	<b>4,87</b>
Einnahmen Parkhäuser	2,58
<b>Kosten</b>	
Vorhaltungskosten für Straßen	4,50
Vorhaltungskosten für Parkhäuser	2,08
<b>Summe</b>	<b>+ 0,87</b>

### Wirkungskreis 2: Verkehrsteilnehmer

	Mio. €/Jahr
<b>Einsparungen</b>	
Kosten für Fahrkarten	11,30
<b>Kosten</b>	
Vorhaltungs- und Betriebskosten Pkw	22,36
Parkgebühren	2,58
<b>Summe</b>	<b>- 13,64</b>

### Wirkungskreis 3: Allgemeinheit

	Mio. €/Jahr
<b>Einsparungen</b>	
Umweltfolgen des ÖPNV	0,69
Unfallfolgen des ÖPNV	0,77
<b>Kosten</b>	
Umweltfolgen des MIV	4,79
Unfallfolgen des MIV	6,72
<b>Summe</b>	<b>- 10,05</b>



**Kosten**  
4,87 Mio. €/Jahr

**Nutzen**  
27,69 Mio. €/Jahr



Verminderter  
Zuschussbedarf  
der Stadt  
an HEAG mobilo  
**4,87  
Mio. €**

**Fazit: Jeder Euro, den die Stadt  
in den ÖPNV der HEAG mobilo  
investiert, spart an  
anderer Stelle 5,70 Euro ein.**

## Welche Bedeutung hat die HEAG mobilo als Wirtschaftsfaktor?

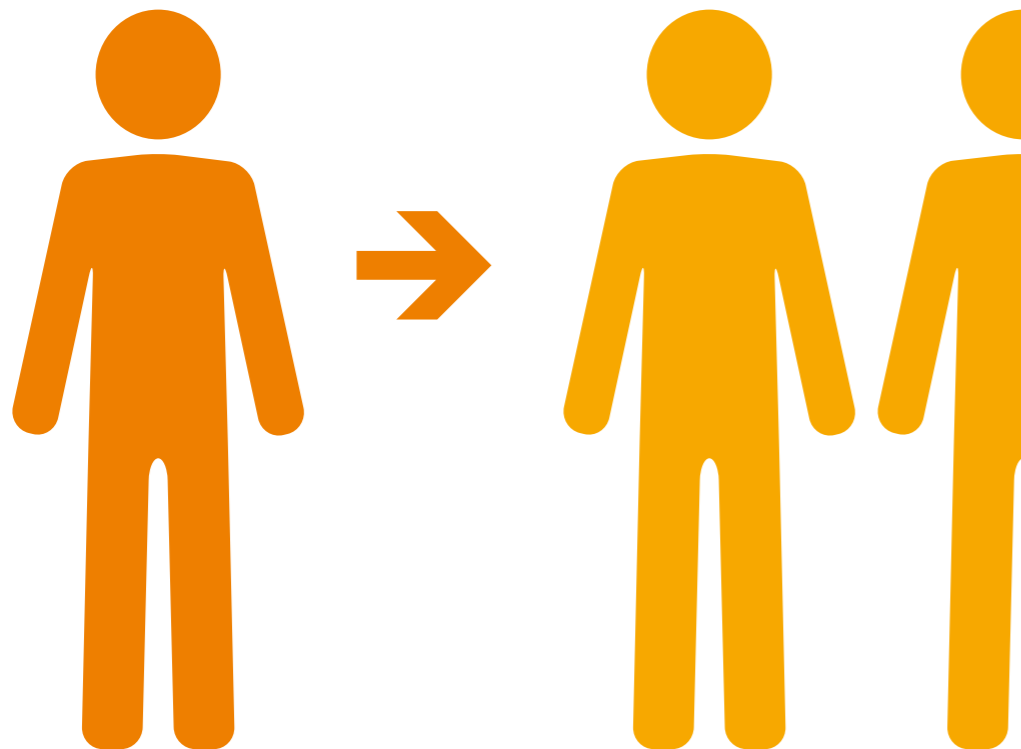
696 Mitarbeiter gab es im HEAG Verkehrskonzern im Jahr 2014. Gesamtwirtschaftlich entstanden durch die unternehmerische Leistung rund 1.650 Arbeitsplätze sowie eine Bruttowertschöpfung von circa 80 Millionen Euro. Das heißt: Für jeden Arbeitsplatz bei der HEAG mobilo entstehen 1,4 weitere Arbeitsplätze.

Darüber hinaus bedeutet es, dass schon ein Ergebnisausgleich durch die Stadt Darmstadt in Höhe von einer Million

Euro mit 57 Arbeitsplätzen und 2,7 Millionen Euro Bruttowertschöpfung verknüpft ist. Dies bedeutet, dass jeder in die HEAG mobilo investierte Euro eine Bruttowertschöpfung von 2,70 Euro bewirkt. Bezogen auf das Dadina-Gebiet sind es über 1.000 Arbeitsplätze und über 40 Millionen Euro.

Von jedem Euro, den die HEAG mobilo für Beschaffungen und Dienstleistungen sowie Löhne und Gehälter ausgibt, bleiben 52 Cent im Dadina-Gebiet.

Für jeden Arbeitsplatz bei der HEAG mobilo entstehen **1,4** weitere Arbeitsplätze in der Region.



## Fazit

- Vom ÖPNV-Angebot der HEAG mobilo profitieren die Wissenschaftsstadt Darmstadt, die Verkehrsteilnehmer in Darmstadt und auch die Allgemeinheit: Denn für jeden Euro, den die Stadt Darmstadt in den Verkehrskonzern investiert, entsteht für Stadt, Verkehrsteilnehmer und die Allgemeinheit ein Nutzen von 5,70 Euro.
- Auch für die Mobilität in Darmstadt ist der ÖPNV von großer Bedeutung. Auf Stadt und Verkehrsteilnehmer kämen bei einer Reduzierung des ÖPNV Alternativkosten von weit mehr als 20 Millionen Euro zu.
- Gleichzeitig ist die HEAG mobilo auch ein Wirtschaftsfaktor für die Stadt und den Landkreis. Über 1.600 Arbeitsplätze und eine Bruttowertschöpfung von 80 Millionen Euro hängen mit der Leistung der HEAG mobilo zusammen.

Die ÖPNV-Leistung der HEAG mobilo erfordert jährlich Zuschüsse in Millionenhöhe. Doch unser Gedankenspiel mit einem auf die Hälfte verringerten Bus- und Bahnangebot zeigt deutlich, wie viele Kosten an anderer Stelle durch das ÖPNV-Angebot der HEAG mobilo vermieden werden. Von einem guten ÖPNV profitieren alle Verkehrsteilnehmer, aber auch die Allgemeinheit. Insofern macht ein guter ÖPNV Kommunen attraktiv und rechnet unterm Strich sich für die öffentlichen Haushalte durchaus.



# Impressum

## Herausgeber

HEAG mobilo GmbH  
Klappacher Straße 172  
64285 Darmstadt  
Telefon 06151 709-4000  
info@heagmobilo.de  
www.heagmobilo.de

## Redaktion

Silke Rautenberg (V.i.S.d.P.), Lennart Sauerwald, Ina Franz

## Layout und Satz

Lindenmayer+Lehning GbR, Darmstadt

## Fotos und Grafiken

Fotos: Thomas Klewar, Lützelbach  
Grafiken: Lindenmayer+Lehning GbR, Darmstadt

## Druck

Druckerei Lokay e. K., Reinheim

## Auflage

350

## Stand

August 2016

