

Bericht des Rechnungshofes

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG;
Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem**

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	351
Tabellenverzeichnis	352
Abkürzungsverzeichnis	353
Glossar	355

Wien**Wirkungsbereich der Bundeshauptstadt Wien**

WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und
Internes Kontrollsystem

KURZFASSUNG	360
Prüfungsablauf und -gegenstand	374
Strategische Grundlagen und Organisation des Buseinsatzes	374
Eigentumsverhältnisse und Unternehmenszweck	374
Strategische Grundlagen des Buseinsatzes	375
Eigenbetrieb versus Fremdbetrieb	378
Organisation des Buseinsatzes	383
Bus-Antriebstechnologien und Studien	386
Bus-Antriebstechnologien für den städtischen Linienbetrieb	386
Programm „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“	387
Busbeschaffungen	391
Bedarfsplanung	391
Busbeschaffungen und Vergabeverfahren	396
Finanzierung der Busbeschaffungen	404

Busflotte und Businfrastruktur _____	408
Entwicklung der Busflotte _____	408
Entwicklung der Businfrastruktur _____	410
Kosten des laufenden Busbetriebs _____	416
Treibstoff- bzw. Energieverbrauch _____	416
Bus-Instandhaltung _____	418
Projekt Optimierung Bus-Instandhaltung _____	422
Bus-Versicherungen _____	427
Schadstoffausstoß und Emissionsentwicklung _____	428
Sicherheitsaspekte im Busbetrieb _____	430
Allgemeines _____	430
Entwicklung sicherheitskritischer Vorfälle _____	430
Psychosoziale Betreuungseinrichtung – SOZIUS _____	433
Sicherheitsaspekte als Kriterium in den Busausschreibungen _____	435
Sonstige Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit _____	436
Internes Kontrollsystem _____	437
Grundlagen und Aufbau des Internen Kontrollsystems _____	437
Wirksamkeit _____	440
Interne Revision und Stabstelle Compliance & Checks _____	442
Internes Kontrollsystem im Bereich der Vergabe _____	444
Code of Conduct _____	446
Schlussempfehlungen _____	448
Anhang A bis G _____	453

ANHANG

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Eigentumsverhältnisse _____	375
Abbildung 2: Bus-Betriebsleistung Verhältnis Eigenbetrieb – Fremdbetrieb _____	380
Abbildung 3: Treibstoffkosten in Abhängigkeit von Bus- Antriebsart und –Alter _____	416
Abbildung 4: Schematische Darstellung der Mittelflüsse im Wartungsvertrag _____	420
Abbildung 5: Geplante Wartungs- und Instandhaltungskosten _____	421
Abbildung 6: Näherungswerte Schadstoffentwicklung Busflotte _____	429

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Modal Split Wien (Wege der Wiener – ohne Einpendler)_____	376
Tabelle 2: Übersicht Bus-Betriebsleistung _____	378
Tabelle 3: Entwicklung Eigenbetrieb – Fremdbetrieb _____	379
Tabelle 4: Übersicht und Kosten Programm „Antriebs-technologie Bus“ _____	387
Tabelle 5: Übersicht der Busbeschaffungen im überprüften Zeitraum _____	398
Tabelle 6: Allgemeine Problemfelder bei Vergaben von Busbeschaffungen _____	399
Tabelle 7: Spezifische Problemfelder bei der Vergabe von Dieselnissen_____	399
Tabelle 8: Spezifische Problemfelder bei der Vergabe von Hybridbussen _____	400
Tabelle 9: Finanzierung des Ankaufs neuer Busse _____	405
Tabelle 10: Entwicklung Busflotte _____	408
Tabelle 11: Anzahl der Bushaltestellen _____	414
Tabelle 12: Geplante Kostenreduktionen bei Optimierung Bus-Instandhaltung_____	423
Tabelle 13: Geplante Personalreduktionen bei Optimierung Bus-Instandhaltung_____	424
Tabelle 14: Kosten und Mitarbeiter Bus-Instandhaltung_____	425
Tabelle 15: Anzahl sicherheitskritischer Vorfälle im Busbetrieb _____	431
Tabelle 16: Anzahl der Übergriffe auf Buslenker nach Ort und Anlassfall _____	432
Tabelle 17: Zusammensetzung und Aufgaben des Vergabe-beratungsgremiums _____	445

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
bzw.	beziehungsweise
bspw.	beispielsweise
BGBL.	Bundesgesetzblatt
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
ca.	circa
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
CH ₄	Methan
E-	Elektro-
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EUR	EURO
etc.	et cetera
exkl.	exklusive
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GmbH & Co KG	Gesellschaft mit beschränkter Haftung & Compagnie Kommanditgesellschaft
i.d.(g.)F.	in der (geltenden) Fassung
IKS	Internes Kontrollsystem
inkl.	inklusive
IT	Informationstechnologie
km	Kilometer
(k)W	(Kilo-)Watt, Einheit für die Leistung
LPG	Liquified Petroleum Gas
m	Meter
MDBF	mean distance between failure
mg	Milligramm
Mio.	Million(en)
Nr.	Nummer
N ₂ O	Distickstoffmonoxid

PSO	Public Service Obligation; Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße
rd.	rund
RH	Rechnungshof
SAP	Systeme, Anwendungen, Programme
Stk.	Stück
t	Tonne
TZ	Textzahl
u.a.	unter anderem
USA	United States of America
USt	Umsatzsteuer
VOR	Verkehrsverbund Ostregion
Wiener Linien	WIENER LINIEN GmbH & Co KG
Z	Ziffer
z.B.	zum Beispiel

Glossar

AdBlue

AdBlue ist eine synthetisch hergestellte, wässrige Lösung von hochreinem Harnstoff in demineralisiertem Wasser, die bei der Abgasnachbehandlung von Dieselmotoren Anwendung findet. Die Dieselsebusse der WIENER LINIEN GmbH & Co KG (Wiener Linien) der Emissionsklasse Euro-VI müssen in periodischen Abständen auch mit AdBlue in gesonderten Tanks betankt werden.

Baureihe

Dies ist die Bezeichnung für Busse, die in vielfacher Ausführung nach gleichartigem Baumuster gefertigt wurden bzw. werden.

Carrier-Kosten

Darunter werden die Kosten der Erbringung von Busverkehrsleistungen verstanden. Bei den Wiener Linien enthielten sie die mit der Leistungserbringung mit privaten Busbetreibern vergleichbaren Kostenblöcke, jedoch nicht die Kosten für die Netzplanung, Betriebsleitstelle und Overhead.

Elektro-Bus

Das ist ein Bus, der von einem Elektromotor angetrieben wird. Bei den Wiener Linien gelangten batteriebetriebene Elektro-Busse zum Einsatz.

ELO

Man versteht darunter eine Software für elektronisches Dokumentenmanagement, digitale Archivierung und Workflow-Management; die Anwendung deckt das gesamte Spektrum eines Enterprise-Content-Management-Systems ab.

Hybrid-Bus

Dies ist ein Bus, in dem mindestens zwei Energieumwandler (z.B. Dieselmotor und Elektromotor) und zwei Energiespeichersysteme (z.B. Batterie und Dieseltank) zu Antriebszwecken verbaut sind.

Der Begriff „hybrid“ leitet sich aus dem griechischen „hybrida“ (Gekreuztes, Gemischtes oder Gebündeltes) ab.

Hybridbusse sind unabhängig von Oberleitungen. Der Dieselmotor dient der stetigen Stromversorgung, wobei der erzeugte Strom sowohl in die Elektromotoren, die eigentlich die Achsen antreiben, als auch in den Stromspeicher fließt. Spitzen im Energieverbrauch – etwa beim Anfahren – werden aus dem Stromspeicher abgedeckt.

Nutz-Kilometer

Darunter wird die im fahrplanmäßigen Linienbetrieb gefahrene Strecke verstanden, die Fahrzeuge – diesfalls personenbefördernde Busse – zurücklegen.

MDBF-Wert

Man versteht darunter die Messgröße für die Mindestverfügbarkeit (Zuverlässigkeit) der Busse; sie wird bei den Bussen der Wiener Linien für die durchschnittlich zurückgelegte Distanz verwendet, die zwischen (technischen) Fehlern liegen, die einen planmäßigen Einsatz im Linienbetrieb beeinträchtigen.

Midi-Bus

Das sind Linienbusse mit einer kürzeren Bauart als Standardbusse (Länge von etwa acht bis zehn Metern) deren überwiegendes Einsatzgebiet in Innenstadtbereichen und in Linienverkehren in kleineren Städten liegt.

Platz-Kilometer

Die Kennzahl errechnet sich aus der gefahrenen Strecke (Nutz-Kilometer) multipliziert mit der Anzahl der angebotenen Fahrgastplätze.

Remanenzkosten

Das sind Kosten, die bei einem rückläufigen Auslastungs- bzw. Beschäftigungsgrad – diesfalls geringerer Eigenbetrieb im Busverkehr – nicht im gleichen Maße sinken, wie die erbrachte Bus-Betriebsleistung. Dazu zählen insbesondere Personal- und Anlagen-Kosten.

Risiko-Kontroll-Matrix

Man versteht darunter die Zusammenfassung und Darstellung aller wesentlichen, prozessbezogenen Risiken sowie der entsprechenden Kontrollen, Kontrollziele und Verantwortlichkeiten.

Wirkungsbereich der Bundeshauptstadt Wien

WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

Die WIENER LINIEN GmbH & Co KG (Wiener Linien) investierten in den Jahren 2010 bis 2014 insgesamt 66,8 Mio. EUR in ihre Busflotte. Die Investitionen in die Businfrastruktur betragen zusätzlich rd. 20,1 Mio. EUR. Mit dem im Jahr 2012 gestarteten Ankauf von 142 Diesel-Gelenkbussen, 75 Diesel-Normalbussen, sechs Hybridbussen sowie von zwölf Midi-Elektro-Bussen modernisierten die Wiener Linien ihre bislang ausschließlich aus Flüssiggas-Bussen bestehende Busflotte. Die Beschaffung von Midi-Elektro-Bussen für die Wiener Innenstadt stand ob ihrer Mehrkosten von rd. 45 % zu vergleichbaren Dieselnbussen in einem Spannungsfeld zwischen ökologischer Zweckmäßigkeit und dem Grundsatz der Sparsamkeit.

Die nähere Betrachtung der Carrier-Kosten der Busbetriebsleistung im Verhältnis der Erbringung von Busleistungen im Eigenbetrieb der Wiener Linien und im Fremdbetrieb durch externe Busbetreiber offenbarte Kostennachteile des Eigenbetriebs. Diese schwankten – je nach Berechnungsmethode – im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2014 zwischen 43,5 % (Ist-Kosten) und 14,8 % (normierte Kosten). Die Kostennachteile betrafen u.a. die Bus-Instandhaltung sowie Personalkosten. Ungeachtet dieser Kostennachteile verfolgten die Wiener Linien den strategischen Leitgedanken, die Funktion als integrierter Betreiber der Stadt Wien zu erhalten.

Mit der Beauftragung eines neuen – hinsichtlich der Höhe der Instandhaltungskosten gedeckelten – Wartungsmodells in Kooperation mit den Bus-Herstellern beabsichtigten die Wiener Linien, den Kostennachteilen entgegenzuwirken.

Die Wiener Linien maßen dem Internen Kontrollsystem (IKS) eine zunehmende Bedeutung bei. Der Fokus lag bislang auf der Risiko-identifizierung und auf der Erarbeitung des Regelwerks. Wiederkehrende Kontrollroutinen und Systemchecks standen noch im Aufbau. Bei den überprüften Busbeschaffungen war infolge punktueller Verletzungen der Vergabevorschriften keine lückenlose Einhaltung der Vergabevorschriften gegeben. Ebenso zeigten sich im Bereich der Vergaben und der Vertragsgestaltung nicht genutzte Optimierungspotenziale.

Die Anzahl der sicherheitskritischen Vorfälle wuchs in den Jahren 2010 bis 2014 von 41 auf 59, somit um rd. 44 % an. Die Wiener Linien versuchten, diesem Trend durch Deeskalations-Schulungen und Verbesserung sicherheitsrelevanter Einrichtungen in den Bussen entgegenzuwirken.

KURZFASSUNG

Prüfungsziel

Ziele der Gebarungsüberprüfung waren die Beurteilung der Zweckmäßigkeit, Rechtmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Beschaffung von Bussen durch die WIENER LINIEN GmbH & Co KG (Wiener Linien), allfälliger Umwelt- und Kosteneffekte durch den Umstieg von Flüssiggas- auf Diesel-, Hybrid- und Elektrobusse, der Berücksichtigung von Beschäftigungseffekten im Rahmen der Bus-Ausschreibung und im laufenden Betrieb sowie von Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Buslenker und Fahrgäste. Überdies beurteilte der RH den Aufbau und die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, insbesondere in Bezug auf Fahrzeugbeschaffungen und Instandhaltung. (TZ 1)

Strategische Grundlagen und Organisation des Buseinsatzes

Eigentumsverhältnisse und Unternehmenszweck

Die Wiener Linien sind ein 100-prozentiges Tochterunternehmen der WIENER STADTWERKE Holding AG und stehen mittelbar im Eigentum der Stadt Wien. Die Gesellschaft ist als Kommanditgesellschaft eingerichtet und erbringt für die Stadt Wien öffentliche Verkehrsdienstleistungen. Die Wiener Linien stellen die für den Betrieb notwendige Infrastruktur und die Fahrzeuge bereit und nehmen deren Instandhaltung überwiegend selbst wahr. (TZ 2)

Strategische Grundlagen des Buseinsatzes

Der „Masterplan Verkehr“ der Stadt Wien aus dem Jahr 2003 bildete die strategische und verkehrspolitische Vorgabe für die Entwicklung des Verkehrs in Wien. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs stieg im überprüften Zeitraum an und lag im Jahr 2014 mit rd. 39 % nahe dem verkehrspolitisch bis zum Jahr 2020 angestrebten Zielwert von 40 %. Die von den Wiener Linien im Bereich der Busverkehrsleistungen ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung von Effizienz und Wirtschaftlichkeit werden mittelfristig nicht ausreichen, bestehende Kostennachteile gegenüber privaten Busbetreibern zu kompensieren. (TZ 3)

Eigenbetrieb versus Fremdbetrieb

Die zu erbringenden Bus-Betriebsleistungen waren vertraglich zwischen der Stadt Wien und den Wiener Linien festgelegt. Die Wiener Linien erbrachten diese Bus-Betriebsleistungen zum Großteil im Eigenbetrieb und vergaben die verbleibenden Bus-Betriebsleistungen im Rahmen von öffentlichen Ausschreibungen an externe Busunternehmen (Fremdbetrieb). (TZ 4)

Eine Betrachtung der Carrier-Kosten der Bus-Betriebsleistungen (Basis: Kosten je Platz-Kilometer) zeigte, dass im Zeitraum 2010 bis 2014 die Kosten im Eigenbetrieb um rd. 10,6 % anstiegen, während sie im Fremdbetrieb um rd. 6,1 % sanken. Die Kostennachteile des Eigenbetriebs schwankten im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2014 – je nach Berechnungsmethode – zwischen 43,5 % (Ist-Kosten) und 14,8 % (normierte Kosten). (TZ 4)

Der zunehmende Anteil des Fremdbetriebs sowie die angestellten Überlegungen, bis zu welchem Ausmaß dieser Anteil noch gesteigert werden kann, waren nachvollziehbar. Dabei galt es jedoch, Restkosten (insbesondere Personal- und Anlagenkosten) der Wiener Linien sowie gemeinschaftsrechtliche Vorgaben mitzubersichtigen. (TZ 4)

Bei einer weiteren Zunahme des Fremdbetriebs ist – ungeachtet einer etwaigen Erweiterung bzw. Verdichtung des Bus-Liniennetzes – voraussichtlich eine Reduktion der Bus-Flotte zu erwarten. (TZ 4)

Organisation des Buseinsatzes

Die für den Buseinsatz maßgeblichen Geschäftsprozesse, wie „Strategische Mobilitätsplanung“, „Fahrzeuge planen und beschaffen“ sowie „Fahrzeuge betriebsbereit halten“, waren – sieben Jahre nach Start des Prozessmanagementsystems – noch unvollständig und nicht freigegeben. Damit fehlten wesentliche Bausteine eines Prozessmanagementsystems, wie Prozessziele sowie prozessspezifische Indikatoren und Steuerungskennzahlen. In die Leistungserbringung des Busbetriebs sowie in die Fahrzeugbeschaffung und -instandhaltung waren mehrere interne und externe Systempartner eingebunden. Dieser Umstand trug zur Entstehung zahlreicher organisationsbedingter Schnittstellen bei. (TZ 5)

**Bus-Antriebs-
technologien und
Studien**

Die Bündelung der für die Aufgabenerfüllung der Wiener Linien maßgeblichen Rechtsvorschriften und Unternehmensabläufe in einem Organisationshandbuch war, ebenso wie die Unternehmenssteuerung mittels Balanced Scorecard, zweckmäßig. In Verbindung mit quartalsmäßigen Management-Reports gelang es, Zielabweichungen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. (TZ 5)

Bus-Antriebstechnologien für den Städtischen Linienbetrieb

Die Wiener Linien setzten seit Ende der Siebzigerjahre eine mit Flüssiggas betriebene Busflotte ein. Diese Technologie wurde vom Hersteller der Flüssiggas-Busse nicht weiterentwickelt und war damit nicht geeignet, neue technische und gesetzliche Vorschriften zu erfüllen. Der von den Wiener Linien gewählte Zeitpunkt für einen Wechsel der Antriebstechnologie bei den Bussen war damit sachlich begründet und nachvollziehbar. (TZ 6)

Programm „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“

Die Wiener Linien starteten im Jahr 2010 gemeinsam mit der WIENER STADTWERKE Holding AG ein Programm „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“, das eine detaillierte Bewertung verschiedener Antriebstechnologien, einen Kostenvergleich und eine Empfehlung für die zukünftige Bus-Antriebstechnik liefern sollte. Das Programm trug insgesamt zu einer besseren Übersicht über den Emissionsausstoß verschiedener Bus-Antriebstechnologien im Linienbetrieb und die mit einem Technologiewechsel verbundenen Investitions- und Folgekosten bei. (TZ 7)

Das Programm verursachte Gesamtkosten von rd. 300.000 EUR und schloss mit einer klaren Empfehlung zugunsten des Einsatzes neuer Dieseltechnologie (Euro-VI). Die Wahl einer technologieoffenen Bus-Ausschreibung ließ den ursprünglichen Programmzweck (Empfehlung für die am besten geeignetste Bus-Antriebstechnologie) in den Hintergrund treten. Vielmehr verwendeten die Wiener Linien die Programmergebnisse vor allem dazu, die Ausschreibungsunterlagen zu präzisieren und die Zweckmäßigkeit des Technologiewechsels in der Außen-Kommunikation zu unterstreichen. (TZ 7)

Die Wiener Linien bemaßen bei der „Onboardmessung von Bussen der Wiener Linien“ den geschätzten Auftragswert (80.000 EUR) zu gering. Mit der Erhöhung der Auftragssumme um 40.000 EUR auf



WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

insgesamt 120.000 EUR holten sie die gemäß internen Vorschriften notwendige Genehmigung zu spät ein. Die Abrechnungssumme in Höhe von 189.500 EUR überschritt den ursprünglich ermittelten Auftragswert letztlich um mehr als das Doppelte und lag damit über dem Schwellenwert für eine Direktvergabe (100.000 EUR exkl. USt). (TZ 7)

Für die „Onboardmessung von Bussen der Wiener Linien“ stand den Wiener Linien nur ein Bus der Emissionsklasse Euro-VI zur Verfügung, obwohl die zu beschaffenden Busse – wegen gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften – genau dieser Emissionsklasse entsprechen mussten. Die Messreihen lieferten damit überwiegend Ergebnisse, die für die durchzuführende Bus-Ausschreibung von geringer Relevanz waren. (TZ 7)

Busbeschaffungen

Bedarfsplanung

Die Bedarfsplanung für die Flottenerneuerung von Normal- und Gelenkbussen war hinsichtlich Anzahl und Kapazität der zu beschaffenden Busse nachvollziehbar. Das Programm „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“, das eine Systementscheidung über die am besten geeignetste Bus-Antriebstechnologie liefern sollte, stiftete für die konkrete Busausschreibung nur begrenzten Nutzen, weil befürchtete Vorbehalte der Öffentlichkeit gegen den in der abschließenden Bewertung empfohlenen Technologiewechsel von Flüssiggas-Bussen auf Dieselsebusse sowie der frühe Durchführungszeitpunkt des Programms zur Wahl einer technologieoffenen Ausschreibung führten. (TZ 8)

Als Teil der Gesamtoffensive für eine umweltfreundliche Busflotte beschlossen die Wiener Linien im Jahr 2011 die Beschaffung von Midi-Elektro-Bussen für die Wiener Innenstadt. Die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Erwerb von zwölf Midi-Elektro-Bussen dargestellten Investitionskosten lagen rd. 900.000 EUR unter den tatsächlichen Investitionskosten. Die Beschaffung erschien aus ökologischer Sicht vorteilhaft, stand aber infolge der Mehrkosten in der Höhe von rd. 45 % gegenüber vergleichbaren Dieselsebussen im Widerspruch zum Grundsatz der Sparsamkeit. (TZ 9)

Busbeschaffungen und Vergabeverfahren

Im September 2012 setzte die schrittweise Erneuerung der bestehenden Flüssiggas-Busflotte durch Midi-Elektro-Busse, Dieselmotorsbusse sowie Hybridbusse ein. Dazu wurden drei Beschaffungen durchgeführt. (TZ 10)

Übersicht der Busbeschaffungen im überprüften Zeitraum			
Beschaffungsgegenstand	Beschaffungszeitraum	Lieferung	Beschaffungsvolumen (netto exkl. USt)
12 Stk. Midi-Elektro-Busse (für die Innenstadt)	Ausschreibungsbekanntmachung: 1. August 2011 Zuschlagserteilung: Februar 2012	September 2012 bis August 2013	rd. 5,5 Mio. EUR (Busse inkl. Zusatzausstattung) ¹
217 Stk. Dieselmotorsbusse (davon 142 Stk. Gelenkbusse, 75 Stk. Normalbusse) Liefervertrag und Wartungsvertrag	Ausschreibungsbekanntmachung: 1. Oktober 2012 Zuschlagserteilung: 4. April 2013	Dezember 2013 bis 2016	rd. 74,7 Mio. EUR (Busse inkl. Zusatzausstattung) ² Wartungsvertrag rd. 23,7 Mio. EUR
6 Stk. Hybridbusse (Normalbusse) Liefervertrag und Wartungsvertrag	Ausschreibungsbekanntmachung: 8. November 2012 Zuschlagserteilung: 4. April 2013	März und April 2014	rd. 1,8 Mio. EUR (Busse inkl. Zusatzausstattung) ³ Wartungsvertrag rd. 0,8 Mio. EUR

¹ Bestellwert ohne Zusatzausstattung rd. 5,2 Mio. EUR

² Bestellwert ohne Zusatzausstattung rd. 74,2 Mio. EUR

³ Bestellwert ohne Zusatzausstattung 1,8 Mio. EUR (stückzahlbedingt wirkte sich die Zusatzausstattung nur geringfügig auf den Preis aus)

Quellen: Wiener Linien; RH

Bei der Beschaffung von Dieselmotorsbussen und von Hybridbussen war keine lückenlose Einhaltung der externen und internen Vergabevorschriften gegeben. Ebenso zeigten sich bei allen Busbeschaffungen Defizite bei der Vergabedokumentation. Die Problemfelder (punktuelle Verletzungen der Vergabevorschriften und nicht genutzte Optimierungspotenziale) betrafen vor allem:

- die unzureichende Bekanntmachung, dass neben Lieferverträgen auch Wartungsverträge vergeben wurden,
- die mangelnde Transparenz gegenüber dem Finanzierungspartner (Stadt Wien) hinsichtlich der nachträglichen Aufsplittung einer angekündigten Busbeschaffung in zwei Ausschreibungen mit unterschiedlichen Bus-Antriebstechnologien sowie den gleichzeitigen Abschluss von Wartungsverträgen,



WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

- die nachträgliche und späte Verankerung eines Zuschlagskriteriums (mean distance between failure) während des laufenden Verhandlungsverfahrens, dessen Bedeutung jedoch intern bereits vor Ausschreibungsbeginn hinreichend bekannt war,
- Mängel in der Vergabedokumentation (Struktur und Vollständigkeit) und damit erschwerte Nachvollziehbarkeit der Busbeschaffungen,
- den langen Abrechnungszeitraum für die Wartungspauschalen (acht Jahre), weil die Wiener Linien auf allfällige Rückzahlungen der Bushersteller bis zum Ende der Vertragslaufzeit warten müssen sowie
- unvollständige Prozesshandbücher, die integrativer Bestandteil der Ausschreibung waren. (TZ 10)

Die Wiener Linien wickelten die Busbeschaffungen und die Vergabeverfahren so zeitgerecht ab, dass die kontinuierliche Verfügbarkeit und Einsatzfähigkeit der Busflotte sichergestellt war und die Busflotte modernisiert werden konnte. (TZ 10)

Finanzierung der Busbeschaffungen

Die Wiener Linien investierten in den Jahren 2010 bis 2014 insgesamt 66,8 Mio. EUR in ihre Busflotte. Basis für die Finanzierung aller Fahrzeuge der Wiener Linien (U-Bahnen, Straßenbahnen und Busse) war der Öffentliche Personennahverkehrs- und -finanzierungsvertrag (ÖPNV-Vertrag) aus dem Jahr 2002. Der im überprüften Zeitraum angewandte Prozess der Busfinanzierung über Investitionskostenzuschüsse der Stadt Wien sah keine systematischen Anreize für eine sparsame Mittelverwendung beim Kauf von Bussen vor. Vielmehr erfolgten die Investitionskostenzuschüsse als pauschale, allerdings der Höhe nach gedeckelte, Abgeltungen. (TZ 11)

Die Entscheidung zur Beschaffung von zwölf Midi-Elektro-Bussen erfolgte auf Basis einer mangelhaften Wirtschaftlichkeitsberechnung, zumal die Höhe der tatsächlich gewährten Förderung um rd. 500.000 EUR (rd. 59 %) geringer war als in der Wirtschaftlichkeitsberechnung ausgewiesen. (TZ 12)

Kurzfassung

**Busflotte und
Businfrastruktur**

Entwicklung der Busflotte

Die Anzahl der Busse sank im überprüften Zeitraum von 497 Stück im Jahr 2010 auf 462 Stück im Jahr 2014. Das durchschnittliche Alter der Busse der Wiener Linien sank von 5,80 Jahren im Jahr 2010 auf 5,67 im Jahr 2014. Mit dem Technologiewechsel von Flüssiggas-Bussen auf Dieselbusse ging bei den Wiener Linien eine Reduktion der Anzahl benötigter Busse einher und eröffnete die Möglichkeit eines Wiederverkaufs sowie einer kontinuierlichen Flottenerneuerung. (TZ 13)

Entwicklung der Businfrastruktur

Die Wiener Linien betrieben drei Busgaragen und eine Hauptwerkstätte. Die Standplatzkapazitäten für Linienbusse der drei Garagenstandorte der Wiener Linien waren nahezu erschöpft, weil die wachsende Anzahl von Gelenkbussen mehr Garagenflächen beanspruchten als die bisher eingesetzten Normalbusse. Die Umbaukosten des – dem Busbereich zuzuordnenden – Teils der Hauptwerkstätte beliefen sich auf rd. 17,85 Mio. EUR. Wesentliche Kostentreiber waren die für den Betrieb der Flüssiggas-Busse notwendigen Gasdetektoren sowie die erforderlichen Be- und Entlüftungsanlagen. Die Umstellung auf Dieselbusse beeinflusste die Umbaukosten der Hauptwerkstätte nur geringfügig. (TZ 14)

Bei der Errichtung zweier Dieseltankstellen an den Garagenstandorten der Wiener Linien zeigten sich Kostensteigerungen im Ausmaß von insgesamt rd. 191.500 EUR (rd. 12,5 % der Errichtungskosten der beiden Tankstellen), obwohl den Wiener Linien eine lange Vorlaufzeit für die Planung und Kalkulation der Projekte zur Verfügung stand. (TZ 15)

Die Errichtungskosten der Ladestationen der Midi-Elektro-Busse lag rd. 398.000 EUR bzw. 131 % über den in der Wirtschaftlichkeitsberechnung ausgewiesenen Kosten, da entscheidende Kostenfaktoren (insbesondere die Lohnkosten) fehlten. Die Entscheidung zugunsten der Beschaffung der Midi-Elektro-Busse erfolgte daher auf Basis einer unvollständigen Darstellung der für den Betrieb notwendigen Infrastrukturkosten. (TZ 16)

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von
Autobussen und Internes Kontrollsystem**

Die Infrastrukturkosten (insbesondere für die Errichtung und Instandhaltung) von Bushaltestellen waren nicht gesondert erfasst. Damit fehlte ein steuerungsrelevanter Überblick über die Kostenentwicklung von Bushaltestellen. (TZ 17)

**Kosten des
laufenden
Busbetriebs****Treibstoff- bzw. Energieverbrauch**

In den Jahren 2010 und 2011 setzten die Wiener Linien ausschließlich Flüssiggas als Treibstoff für die Busflotte ein. Ab dem Jahr 2012 gelangten in der Wiener Innenstadt auch Midi-Elektro-Busse zum Einsatz. Der Wegfall der Mineralölsteuerbefreiung für Flüssiggas ab dem Jahr 2013 führte zusammen mit der Marktpreisentwicklung von Treibstoffen zu einer Erhöhung der Treibstoffkosten um rd. 26 % (2013) bzw. 28 % (2014). (TZ 18)

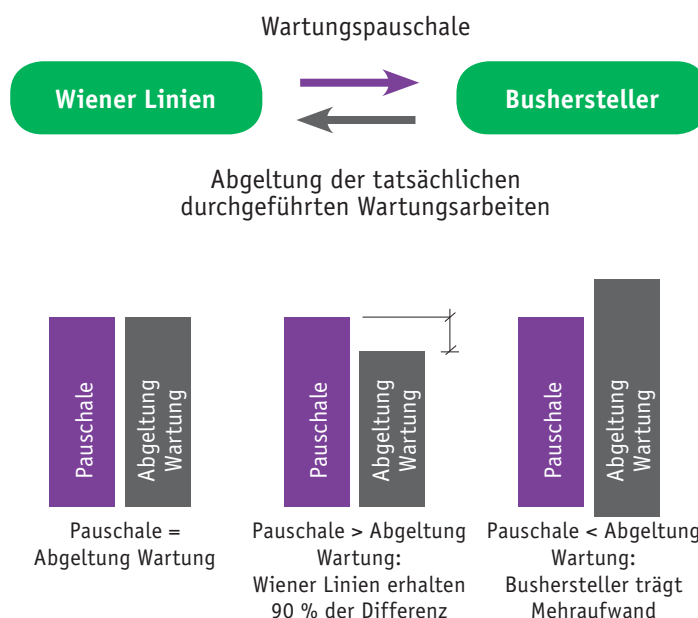
Im Vergleich zu den jüngeren Flüssiggas-Bussen ergab der ab dem Jahr 2014 beginnende Wechsel der Antriebstechnologie hin zu Diesel keine wesentlichen Einsparungen der Treibstoffkosten. Die durch den Einsatz von Hybridbussen im Linienbetrieb erzielten Vorteile beim Treibstoffverbrauch lagen unter den Hersteller-Angaben und hingen stark von der Streckengeometrie und den Umlaufzeiten ab. (TZ 18)

Bus-Instandhaltung

Die Wiener Linien führten Instandhaltungsarbeiten an den Bussen in der Regel selbst durch. Vor dem Hintergrund der strategischen Entscheidung der Wiener Linien, die Bus-Instandhaltung auch bei Umstieg auf eine marktübliche Antriebstechnologie weiter unternehmensintern durchzuführen, zeigten sich höhere Instandhaltungskosten im Vergleich zu externen Busunternehmen. Eine betriebswirtschaftlich fundierte Analyse bzw. ein Kostenvergleich zwischen der Eigenerbringung von der Bus-Instandhaltung und einer Outsourcing-Variante fehlte. (TZ 19)

Um Kostenreduktionen zu erreichen, wählten die Wiener Linien ein neues Modell der Businstandhaltung mittels Wartungsverträgen mit den Buserstellern. (TZ 19)

Schematische Darstellung der Mittelflüsse im Wartungsvertrag



Quellen: Wiener Linien; RH

Die Bestrebungen der Wiener Linien, die Instandhaltungskosten einerseits durch den Wechsel auf eine marktgängige Antriebstechnologie (Euro-VI-Dieselmotoren) und andererseits durch den Abschluss von Wartungsverträgen zu optimieren, war insofern nachvollziehbar, als die Vorgabe von Richtzeiten Effizienzsteigerungen versprach, die Kosten der Bus-Instandhaltung besser prognostizierbar waren und über die geplante Nutzungsdauer der Busse hinaus gedeckelt werden konnten. Die tatsächlichen Instandhaltungskosten der Dieselmotoren lagen im ersten Jahr nach Inbetriebnahme unter den bezahlten Pauschalen des Wartungsvertrags. (TZ 19)

Projekt Optimierung Bus-Instandhaltung

Die Beauftragung eines Beratungsprojekts zur Optimierung der Instandhaltung der Busse war angesichts bestehender Kostennachteile in der Bus-Instandhaltung gegenüber externen Busunternehmen plausibel. Bei der Projekt-Vergabe fehlte jedoch eine Begründung, welche die gewählte Vergabe-Verfahrensart (Verhandlungsverfahren ohne öffentliche Bekanntmachung) rechtfertigte. (TZ 20)



WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

Im überprüften Zeitraum war kein Rückgang der Instandhaltungskosten in Richtung der Zielwerte des Projekts, sondern vielmehr eine Steigerung um 10,3 % der Kosten je tatsächlich gefahrenen Kilometer bzw. um 5,1 % je Norm-Kilometer zu verzeichnen. Die Mitarbeiterzahl in den Busgaragen und im Bereich Bus der Hauptwerkstätte sank im überprüften Zeitraum um rd. 12 %. Der Zeitaufwand für die Instandhaltungsarbeiten an der gesamten Busflotte sank im überprüften Zeitraum um rd. 32 %. (TZ 20)

Der Überhang der zur Verfügung stehenden Personalressourcen im Vergleich zu den tatsächlich benötigten Personalressourcen für die Bus-Instandhaltung nahm zu. Dies bewirkte steigende Instandhaltungskosten je Normkilometer trotz einer sinkenden Arbeitsdauer in der Businstandhaltung. (TZ 20)

Bus-Versicherungen

Der Vertrag für die Haftpflichtversicherung der Busflotte war seit dem Jahr 1994 nicht neu ausgeschrieben worden. Die Prämienhöhe war unabhängig von der tatsächlichen Größe der Busflotte. Ungeachtet der alle zwei Jahre veranlassten externen Evaluierungen wäre eine Neuausschreibung des Vertrags oder zumindest die Einholung von Vergleichsangeboten anderer Versicherungen geboten gewesen, um die Angemessenheit der Prämienhöhe beurteilen zu können. (TZ 21)

Umwelteffekte und Emissionsentwicklung

Die Emissionen der Busflotte der Wiener Linien werden sich erwartungsgemäß durch die schrittweise Umstellung von Flüssiggasantrieb auf Dieselbusse der Emissionsklasse Euro-VI hinsichtlich der Stickoxid- und Kohlendioxid-Emissionen deutlich reduzieren. Die Feinstaub-Emissionen werden sich auf ähnlichem Niveau entwickeln wie bisher, weil schon die Flüssiggas-Busse niedrige Feinstaubemissionen aufwiesen. Die im Innenstadtbereich eingesetzten Midi-Elektro-Busse emittierten jedenfalls am Ort ihres Einsatzes keine Schadstoffe, waren aber anzahlmäßig (12 Stück) im Vergleich zur Gesamtflotte relativ unbedeutend. (TZ 22)

Kurzfassung

**Sicherheitsaspekte
im Busbetrieb**

Allgemeines

Die Wiener Linien verstanden sich als serviceorientiertes Unternehmen, das seinen Fahrgästen einen offenen Zugang mit möglichst geringen physischen und psychischen Barrieren gewährleistet. Die Mitarbeiter waren grundsätzlich angewiesen und darauf geschult, in kritischen Situationen deeskalierend einzuwirken, um kritische Situationen oder Angriffe präventiv zu vermeiden. (TZ 23)

Entwicklung sicherheitskritischer Vorfälle

Die Auswertungen der erfassten sicherheitskritischen Vorfälle im Rahmen der Integrierten Betriebsdatenerfassung und des Journals der Betriebsleitstelle waren unzuverlässig, weil die Beschreibung und die Erfassungssystematik sicherheitskritischer Vorfälle unklar spezifiziert waren. Eine Analyse der verfügbaren Daten zeigte, dass sich die Anzahl der sicherheitskritischen Vorfälle im Zeitraum 2010 bis 2014 von 41 auf 59 (+ 44 %) erhöhte. Besonders deutlich war der Anstieg bei Übergriffen auf Buslenker (+ 60 %), während bei technischen Wagengebrechen ein Rückgang um 50 % zu verzeichnen war. Bislang fehlte die Erfassung von Kosten und/oder Folgekosten betreffend Übergriffe auf Buslenker. (TZ 24)

Psychosoziale Betreuungseinrichtung – SOZIUS

Die im Jahr 2009 erfolgte Einrichtung des Ersthelfersystems SOZIUS zur psychosozialen Betreuung jener Mitarbeiter, die während ihrer Arbeitszeit mit einem extremen Erlebnis konfrontiert worden waren, war grundsätzlich positiv. Bisher evaluierten die Wiener Linien die Kosten und den Nutzen des Ersthelfersystems SOZIUS nicht. Die erfassten Vorfälle in der SOZIUS-Datenbank wichen hinsichtlich der Erfassungssystematik von den sicherheitskritischen Vorfällen laut Integrierter Betriebsdatenerfassung und laut Journal der Betriebsleitstelle ab. (TZ 25)

Sicherheitsaspekte als Kriterium in den Busausschreibungen

Die Wiener Linien stellten bei der Busbeschaffung mit dem Verweis auf sicherheitsrelevante Regelwerke für Linienbusse die Einhaltung einheitlicher, vergleichbarer und zeitgemäßer Sicherheitsstandards sicher. (TZ 26)

Sonstige Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit

Für die Sicherheit der Fahrgäste und Buslenker lagen einheitliche Standards vor. Standardisierte Vorschriften, Formulare und Abläufe unterstützten die Buslenker bei der Feststellung der Betriebs- und Verkehrssicherheit der Busse vor Fahrtantritt. Die Wiener Linien verfügten aufgrund des mehrfachen Wechsels der IT-Anwendung zur Erfassung von Schulungen über keine vollständigen Informationen zur (sicherheitsrelevanten) Weiterbildung der Buslenker. (TZ 27)

Internes Kontrollsystem

Grundlagen und Aufbau

Das Interne Kontrollsystem (IKS) der Wiener Linien umfasste die Gesamtheit aller prozessbezogenen Regelwerke und Überwachungsmaßnahmen der Wiener Linien. Die Wiener Linien maßen dem IKS zunehmende Bedeutung bei, wenngleich bislang der Fokus auf der Risikoidentifizierung sowie auf der Erarbeitung von Grundlagen und Vorschriften lag, während wiederkehrende Kontrollroutinen und Systemchecks zur Sicherstellung der Funktionalität der umfangreichen Regelwerke noch im Aufbau standen. (TZ 28)

Wirksamkeit

Die IKS-Maßnahmen der Wiener Linien waren zwar grundsätzlich zielführend, können aber erst im Zusammenwirken mit wiederkehrenden Kontrollroutinen und Systemchecks ihre volle Wirksamkeit entfalten. Die bislang eingesetzten IKS-Maßnahmen vermochten das Auftreten einzelner Unregelmäßigkeiten (darunter ein Betrugsfall mit einem Schadensvolumen von rd. 485.000 EUR) nicht verhindern. Die Aufarbeitung der Unregelmäßigkeiten führte zu einer Nachschärfung der IKS-Maßnahmen. Die Wirksamkeit des IKS könnte im Zusammenwirken mit internen und externen Hinweisgebern sowie der Implementierung von systemtechnischen Sicherheitsschleifen in erfolgskritischen IT-Anwendungen (insbesondere SAP) weiter erhöht werden. (TZ 29)

Interne Revision und Stabstelle Compliance & Checks

Das duale Zusammenwirken der Konzernrevision der WIENER STADTWERKE Holding AG (punktuelle Kontrollen mit den Schwerpunkten IKS und konzernweite Querschnittsthemen) und der Stabstelle Compliance und Checks (als permanente interne Prüfein-

richtung der Wiener Linien) war grundsätzlich zweckmäßig, weil dadurch die Wirksamkeit der Kontrollen erhöht wurde. Zugleich eröffnete sich damit die Möglichkeit, gemeinsam wiederkehrende Kontrollroutinen und prozessorientierte Systemprüfungen zu entwickeln und durchzuführen. (TZ 30)

Internes Kontrollsystem im Bereich der Vergabe

Das IKS im Bereich der Vergaben war durch eine hohe Regelungs-dichte gekennzeichnet, die auch die Einhaltung des Vier-Augen-prinzips vorsah. Ungeachtet des dichten Sicherheitsnetzes bestanden bei den betrachteten Busbeschaffungen Problemfelder, wie punktu-elle Verletzungen der Vergabevorschriften und nicht genutzte Opti-mierungspotenziale. (TZ 31)

Code of Conduct

Eine Konzernrichtlinie der WIENER STADTWERKE Holding AG legte in einem Verhaltenskodex (Code of Conduct) verbindliche Regeln und Verhaltensweisen fest, die konzernweit von allen Mitarbeitern einzuhalten waren. Der Code of Conduct sowie die Sicherstellung dessen Einhaltung war zweckmäßig. Die für Beschaffungen und Vertragsabwicklung relevanten Punkte des Code of Conduct wurden erst mit Juli 2014 ins Beschaffungshandbuch aufgenommen, so dass über deren Wirksamkeit noch keine Aussage getroffen werden konnte. (TZ 32)

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von
Autobussen und Internes Kontrollsystem**

Kenndaten zur WIENER LINIEN GmbH & Co KG						
Eigentumsverhältnisse:	zu 100 % im Eigentum der WIENER STADTWERKE Holding AG					
	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
	in Mio. EUR					in %
Unternehmensdaten						
Gesamterträge ¹	897,4	932,1	961,2	979,5	1.015,2	13,1
davon						
<i>Umsatzerlöse</i>	441,4	458,4	477,2	474,7	494,8	12,1
Betriebsergebnis	- 119,4	- 127,5	- 128,5	- 120,3	- 112,5	- 5,8
Finanzergebnis	5,0	7,7	6,0	4,0	3,9	- 22,0
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	- 110,0	- 119,8	- 122,5	- 116,3	- 108,6	1,3
Bilanzgewinn	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eigenkapital	3.260,6	3.274,1	3.372,7	3.462,4	3.502,5	7,4
	in %					
Eigenkapitalquote	89,6	86,7	85,9	88,3	89,6	0,0
	in Vollbeschäftigungsäquivalenten					
Personalstand ²	8.116	8.170	8.267	8.363	8.473	4,4
	Anzahl					
busspezifische Daten						
Busse gesamt	497	482	470	469	462	- 7,0
davon						
<i>Flüssiggasantrieb</i>	497	482	467	434	364	- 26,8
<i>Dieselantrieb</i>	-	-	-	23	80	-
<i>Hybridantrieb</i>	-	-	-	-	6	-
<i>Elektro-Antrieb</i>	-	-	3	12	12	-
Businfrastruktur						
Bushaltestellen	3.231	3.320	3.626	3.877	4.132	27,9
Busgaragen	3	3	3	3	3	0,0
Hauptwerkstätte	1	1	1	1	1	0,0
	in Mio. EUR					
Investitionen						
in Busse (Fahrzeuge)	18,4	13,1	3,4	10,8	21,1	14,7
in Ladestationen und Tank- wanlagen ³	-	-	0,5	0,2	1,5	-
in die Hauptwerkstätte ⁴	17,9	-				
	in Mio. Platz-Kilometern					
Verkehrsleistung Busse						
Eigenbetrieb	1.938,7	1.887,8	1.896,0	1.886,0	1.870,9	- 3,5
Fremdbetrieb	904,8	983,8	978,3	1.061,1	1.169,3	29,2
Summe	2.843,5	2.871,6	2.874,3	2.947,1	3.040,2	6,9

Rundungsdifferenzen möglich

¹ inkl. sonstigen betrieblichen Erträgen wie Zuschüssen der Stadt Wien und Erträgen aus Auflösungen aus dem Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen sowie aktivierten Eigenleistungen

² ohne Lehrlinge

³ in den Jahren 2012 und 2013 Ladestationen für Midi-Elektro-Busse, im Jahr 2014 Diesel-Tankstellen (inkl. Möglichkeit zur AdBlue-Befüllung); die Arbeiten an Tankstellen sind zum Teil bereits 2013 begonnen worden; der Schwerpunkt der Investitionen lag im Jahr 2014

⁴ dem Busbereich zuordenbare Umbaukosten der Hauptwerkstätte (2010 bis 2014); keine Aufteilung nach Jahren möglich

Quellen: Wiener Linien; RH

Prüfungsablauf und -gegenstand

1 (1) Der RH überprüfte zwischen Februar und April 2015 die Gebarung der WIENER LINIEN GmbH & Co KG (in weiterer Folge: Wiener Linien) hinsichtlich der Beschaffung von Autobussen und des Internen Kontrollsystems.

Ziel der Überprüfung war es,

- die Zweckmäßigkeit, Rechtmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Beschaffung von Bussen durch die Wiener Linien,
- allfällige Umwelt- und Kosteneffekte durch den Umstieg von Flüssiggas- auf Diesel-, Hybrid- und Elektrobusse,
- die Berücksichtigung von Beschäftigungseffekten im Rahmen der Bus-Ausschreibung sowie im laufenden Betrieb (insbesondere Instandhaltung),
- den Aufbau und die Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems insbesondere in Bezug auf Fahrzeugbeschaffungen und Instandhaltung sowie
- die Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Buslenker und Fahrgäste zu beurteilen.

Der überprüfte Zeitraum umfasste die Jahre 2010 bis 2014.

(2) Zu dem im November 2015 übermittelten Prüfungsergebnis nahm der Wiener Stadtsenat im Februar 2016 Stellung. Die Stellungnahme des Wiener Stadtsenats enthielt zugleich die Stellungnahme der WIENER LINIEN & Co KG, die im Februar 2016 mitteilte, auf eine eigene Stellungnahme zu verzichten.

Der RH erstattete seine Gegenäußerung gegenüber dem Wiener Stadtsenat, die gleichlautend auch an die WIENER LINIEN GmbH & Co KG erging, im Mai 2016.

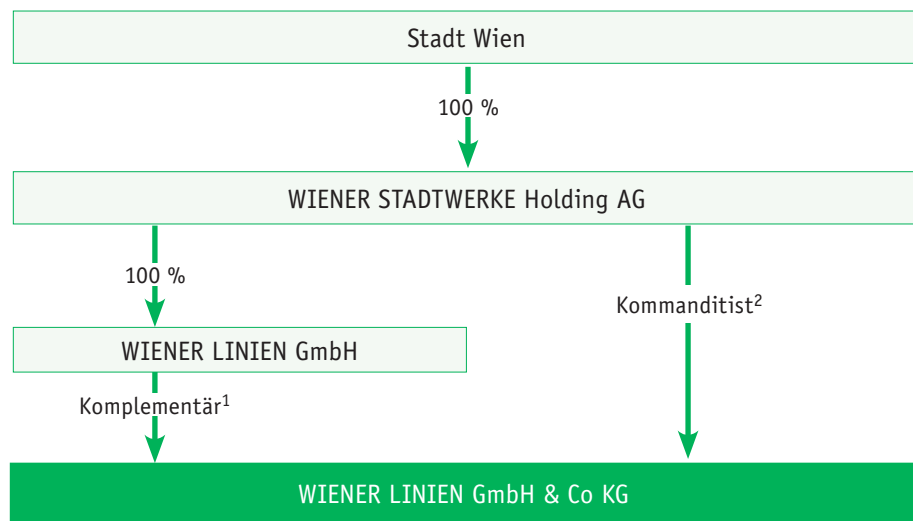
Strategische Grundlagen und Organisation des Buseinsatzes

Eigentums- verhältnisse und Unternehmenszweck

2 Die Wiener Linien sind ein 100-prozentiges Tochterunternehmen der WIENER STADTWERKE Holding AG und stehen mittelbar im Eigentum der Stadt Wien. Die Gesellschaft ist als Kommanditgesellschaft eingerichtet (siehe Abbildung 1) und erbringt für die Stadt Wien öffentliche Verkehrsdienstleistungen. Neben dem Betrieb von

U-Bahnen, Straßenbahnen und Autobuslinien stellen die Wiener Linien auch die für den Betrieb notwendige Infrastruktur und die Fahrzeuge bereit und nehmen deren Instandhaltung überwiegend selbst wahr.

Abbildung 1: Eigentumsverhältnisse



- ¹ unbeschränkt haftender Gesellschafter, alleinige Geschäftsführungs- und Vertretungsbefugnis, leistet keine Sacheinlage
² mit Einlage haftender Gesellschafter, keine Geschäftsführungs- und Vertretungsbefugnis, bringt Unternehmen als Sacheinlage ein.

Quellen: Wiener Linien; RH

Im Folgenden wird im Regelfall – im Sinne besserer Lesbarkeit – die Bezeichnung „Wiener Linien“ sowohl für die WIENER LINIEN GmbH als auch für die operativ tätige WIENER LINIEN GmbH & Co KG verwendet.

Strategische Grundlagen des Buseinsatzes

3.1 (1) Der „Masterplan Verkehr“ der Stadt Wien aus dem Jahr 2003 bildete die strategische und verkehrspolitische Vorgabe für die Entwicklung des Verkehrs in Wien. Er wurde zuletzt im Jahr 2013 evaluiert und fortgeschrieben. Hauptziele waren die Verkehrsverlagerung vom motorisierten Individualverkehr zum öffentlichen Verkehr, Rad- und Fußgängerverkehr sowie die Verkehrsvermeidung. Die angestrebte Verkehrsverlagerung war durch Zielwerte für den Modal Split¹ quantifiziert. Die folgende Tabelle zeigt, dass der Anteil des öffentlichen Verkehrs im Prüfungszeitraum stieg und der aktuelle Wert (39 %) nahe dem verkehrspolitisch angestrebten Zielwert von 40 % für das Jahr 2020

¹ Modal Split (prozentuelle Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel): beschreibt das Mobilitätsverhalten von Personen

Strategische Grundlagen und Organisation des Buseinsatzes

lag. Gemäß dem „Fachkonzept Mobilität–STEP 2025“² sollten bis 2025 rd. 80 % aller Wege in Wien „umweltfreundlich“ (d.h. zu Fuß, mit dem Rad oder mit dem öffentlichen Verkehr) zurückgelegt werden.

Tabelle 1: Modal Split Wien (Wege der Wiener – ohne Einpendler)

	Zielwert Masterplan Verkehr	2010	2011	2012	2013	2014	Differenz zum Zielwert im Jahr 2014
		in %					in Prozentpunkten
MIV	25	31	29	27	28	28	3,0
Fußgänger	27	28	28	28	27	26	1,0
Rad	8 ¹	5	6	6	6	7	1,0
ÖPNV	40	36	37	39	39	39	1,0

¹ Festlegung eines neuen Radverkehrsziels im Regierungsübereinkommen 2010: 10 % bis zum Jahr 2015

MIV motorisierter Individualverkehr

ÖPNV öffentlicher Personennahverkehr

Quellen: Wiener Linien; RH

(2) Die WIENER STADTWERKE Holding AG als Muttergesellschaft der Wiener Linien sah sich in ihren Nachhaltigkeitsleitsätzen als ökologisch verantwortungsvolles Unternehmen, dessen technische Anlagen dem modernsten Stand der Technik entsprechen sollten. Weiteres Anliegen war u.a. ein sparsamer Ressourceneinsatz (Energie, Treibstoffe etc.).

Ein Strategiepapier der Wiener Linien mit dem Titel „Vision 2020“ vom März 2011 sah u.a. folgende langfristige Ziele vor:

- Erhalt aller Unternehmensfunktionen (wie etwa Planung, Netzbetrieb, Verkehrsbetrieb, Beschaffung und Wartung der Fahrzeuge),
- Absicherung der Funktion als integrierter Betreiber für alle Verkehrsträger (U-Bahn, Straßenbahn, Bus) bis zum Auslaufen des aktuellen ÖPNV-Vertrags im Jahr 2016 und eine Wiederbeauftragung als interner Betreiber der Stadt Wien mit allen bestehenden Unternehmensfunktionen ab dem Jahr 2017,
- weiterhin Erbringung von rd. 70 % der Verkehrsleistung³ beim Busbetrieb durch die Wiener Linien selbst (Eigenbetrieb); Alternativszenario: Erbringung von zumindest „mehr als die Hälfte“ der Bus-Verkehrsleistungen im Eigenbetrieb, um jedenfalls die Eigenschaft als interner Betreiber der Stadt Wien im Bereich städtischer Verkehrs-

² genehmigt vom Wiener Gemeinderat am 19. Dezember 2014

³ Im Jahr 2011 betrug der tatsächliche Anteil des Eigenbetriebs (Basis Platz-Kilometer) 65,7 %.



dienstleistungen im Sinne der PSO-Verordnung nicht zu gefährden (siehe TZ 4).

Die Wiener Linien sahen es kurzfristig als nicht realisierbar an, die Kostenführerschaft bei der Erbringung von Busverkehrsleistungen zu erlangen. Vorhandene Kostennachteile zeigten sich insbesondere im Bereich der Personalkosten. Nach Angaben der Wiener Linien lag bspw. im Bereich der Buslenker der Kollektivvertrag der privaten Busbetreiber hinsichtlich der Lebensverdienstsumme um rd. 12 % unter jenem des Kollektivvertrags der WIENER STADTWERKE Holding AG. Die Kostennachteile sollten durch Qualitätsvorteile (z.B. bei Nachhaltigkeit/Ökologie oder bei der Kunden- und Serviceorientierung) wettgemacht werden. Parallel dazu sollten die Effizienz und die Wirtschaftlichkeit erhöht werden.

- 3.2 Der RH wies darauf hin, dass die Wiener Linien in einem verkehrspolitischen Umfeld agierten, das dem öffentlichen Verkehr und einer kundenorientierten und ökologisch orientierten Leistungserbringung einen hohen Stellenwert beimaß. Der Anteil des öffentlichen Personennahverkehrs am Modal Split stieg zwar am Beginn des überprüften Zeitraums kontinuierlich an, stagnierte jedoch im Zeitraum 2012 bis 2014 bei 39 %. Er lag damit aber nahe dem strategischen Zielwert von 40 % für das Jahr 2020.

Demgegenüber merkte der RH kritisch an, dass die von den Wiener Linien im Bereich der Busverkehrsleistungen ergriffenen Maßnahmen zur Steigerung von Effizienz und Wirtschaftlichkeit mittelfristig nicht ausreichen werden, bestehende Kostennachteile gegenüber privaten Busbetreibern zu kompensieren.

Der RH empfahl den Wiener Linien, die Bemühungen zur Erreichung des strategischen Zielwertes eines ÖPNV-Anteils von 40 % für das Jahr 2020 fortzusetzen. Ebenso wären die Bemühungen zur nachhaltigen Reduktion der Kostennachteile im Eigenbetrieb (insbesondere im Bereich der Personalkosten) zu intensivieren.

- 3.3 *Der Wiener Stadtsenat führte in seiner Stellungnahme aus, dass die Wiener Linien den bereits eingeschlagenen Weg auch zukünftig weiterverfolgen würden. Hinsichtlich der Kostenentwicklung zwischen Eigen- und Fremdbetrieb würden zahlreiche Studien bzw. Erfahrungen aus anderen Ländern (z.B. Schweden) belegen, dass bei fortgeschrittenen Ausschreibungsstrukturen im Zuge von ÖPNV-Fremdvergaben ein stetiger Anstieg der Kilometerkosten gegeben sei. Hinsichtlich der Personalkosten dürften die unterschiedlichen Kollektivverträge (Eigen- oder Fremdbetrieb) nicht außer Acht gelassen werden.*

Strategische Grundlagen und Organisation des Buseinsatzes

3.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass er von den in der Stellungnahme angeführten Erfahrungen zur Kostenentwicklung des Eigen- und des Fremdbetriebs von Busleistungen bei fortschreitender Ausschreibungspraxis Kenntnis nimmt. Ungeachtet dessen verblieb der RH bei seiner Empfehlung, die Bemühungen zur nachhaltigen Reduktion der Kostennachteile im Eigenbetrieb zu intensivieren.

Eigenbetrieb versus Fremdbetrieb

4.1 (1) Der Öffentliche Personennahverkehrs- und -finanzierungsvertrag (ÖPNV-Vertrag) aus 2002⁴ legte fest, in welchem Ausmaß Verkehrsleistungen u.a. im Kraftfahrlinienbereich mit Bussen (Basis: Millionen Platz-Kilometer) von den Wiener Linien zu erbringen waren⁵. Für den überprüften Zeitraum waren folgende konkrete Bus-Betriebsleistungen vorgesehen:

Tabelle 2: Übersicht Bus-Betriebsleistung

	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
Bus-Betriebsleistung	in Mio. Platz-Kilometern					in %
„Soll“ geplant ¹	2.879,9	2.849,2	2.877,5	2.929,4	3.046,4	5,8
„Ist“ tatsächlich erbracht	2.843,5	2.871,6	2.874,3	2.947,1	3.040,2	6,9

¹ Basis ÖPNV-Vertrag inkl. jährlicher Anpassungen gemäß genehmigter Wirtschaftspläne

Quellen: Wiener Linien; RH

Die vereinbarten Bus-Betriebsleistungen wurden mit Abweichungen, die innerhalb der vertraglich eingeräumten Toleranzgrenze⁶ lagen, erbracht.

(2) Die Wiener Linien erbrachten diese Bus-Betriebsleistungen zum Großteil selbst (Eigenbetrieb) und vergaben die verbleibenden Bus-Betriebsleistungen im Rahmen von öffentlichen Ausschreibungen an

⁴ abgeschlossen am 20. Jänner 2002 zwischen der Stadt Wien, vertreten durch den amtsführenden Stadtrat für Finanzen, und den Wiener Linien; Punkt IV „Tätigkeiten der Wiener Linien“. Der ÖPNV-Vertrag trat rückwirkend mit 1. November 2001 in Kraft und galt bis Ende 2016.

⁵ Der ÖPNV-Vertrag sah lediglich für die Jahre 2001 bis 2005 ein konkretes Mengengerüst an Platz-Kilometern vor. Spätere Anpassungen der zu erbringenden Bus-Betriebsleistungen erfolgten im überprüften Zeitraum jeweils im Rahmen der jährlich vom Aufsichtsrat der Wiener Linien genehmigten Wirtschaftspläne.

⁶ Änderungen des Verkehrsangebots bei Bus-Verkehren von +/- 2% berührten das Ausmaß der Finanzierung nicht (Teil VI ÖPNV-Vertrag „Anpassung des Leistungsangebots“).



externe Busunternehmen (Fremdbetrieb⁷). Ein Gemeinderatsbeschluss aus dem Jahr 2007 legte fest, dass der damals aktuelle Fremdbetriebsanteil (das waren rd. 30 %) nicht unterschritten werden durfte, um einen möglichen Drittvergleich mit privaten Busbetreibern im Betriebsbereich aufrecht zu erhalten.

(3) Stark frequentierte und zentrumsnahe Buslinien führten die Wiener Linien vorzugsweise im Eigenbetrieb. Über längere Zeiträume planungsstabile Buslinien in peripheren Stadtbereichen sowie Linien mit geringer Vernetzung zu anderen Linien wurden mitunter in wettbewerblichen Verfahren extern beauftragt.

(4) Das Verhältnis Eigenbetrieb – Fremdbetrieb an den Bus-Betriebsleistungen war Gegenstand der jährlich vom Aufsichtsrat der Wiener Linien genehmigten Wirtschaftspläne und entwickelte sich im überprüften Zeitraum wie folgt:

Tabelle 3: Entwicklung Eigenbetrieb – Fremdbetrieb

	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
	in Mio. Platz-Kilometern					in %
Eigenbetrieb	1.938,7	1.887,8	1.896,0	1.886,0	1.870,9	- 3,5
Fremdbetrieb	904,8	983,8	978,3	1.061,1	1.169,3	29,2
Summe	2.843,5	2.871,6	2.874,3	2.947,1	3.040,2	6,9

Quellen: Wiener Linien; RH

⁷ Auftragsverkehr und Tarifgemeinschaftsverkehr: Dabei handelte es sich um Auftragnehmer die über eigene Kraftfahrlinienkonzessionen verfügten. Durch eine von den Wiener Linien erfolgte Bündelung der Kraftfahrlinienkonzessionen werden Tarifgemeinschaftsverkehre bis Mitte 2015 auslaufen.

Abbildung 2: Bus-Betriebsleistung Verhältnis Eigenbetrieb – Fremdbetrieb



Quellen: Wiener Linien; RH

(5) Eine Analyse der Carrier-Kosten (im Wesentlichen Kosten des Busbetriebs ohne Netzplanung, Betriebsleitstelle und Overhead) zeigte, dass sich die Kosten für den Eigenbetrieb und den Fremdbetrieb im überprüften Zeitraum auseinanderentwickelten. Während die Kosten (Basis: Ist-Kosten je Platz-Kilometer) im Eigenbetrieb um rd. 10,6 % anstiegen, sanken sie im Fremdbetrieb um rd. 6,1 %.

Die Kostennachteile des Eigenbetriebs schwankten im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2014 – je nach Berechnungsmethode – zwischen 43,5 % (Ist-Kosten) und 14,8 % (normierte Kosten). Die normierten Kosten berücksichtigten neben den bloßen Ist-Kosten weitere Einflussfaktoren die – nach Berechnungen der Wiener Linien – maßgebliche Auswirkungen auf den Kostensatz je Platz-Kilometer mit sich brachten. Dazu zählten etwa:

- Verhältnis Gelenkbusse/Normalbusse,
- Stationsabstände und Durchschnittsgeschwindigkeit,



- Liniencharakteristik und Bedienungsstandards⁸ sowie
- durchschnittliches Flottenalter und eingesetzte Antriebstechnologie.

Da der Zukauf von Bus-Betriebsleistungen (Fremdbetrieb) wirtschaftlich günstiger war als der Eigenbetrieb durch die Wiener Linien, stellten die Wiener Linien im Juli 2011 Überlegungen an, bis zu welchem Ausmaß der Anteil an zugekauften Bus-Betriebsleistungen gesteigert werden könnte. Angestrebt wurde eine Vorgehensweise, die jedenfalls im Einklang mit EU-rechtlichen Vorgaben⁹ sowie dem ÖPNV-Vertrag mit der Stadt Wien stand. Ebenso sollte im Fall eines Marktversagens die Versorgung der Stadt Wien mit Verkehrsdienstleistungen im Kraftfahrlinienbereich sichergestellt bleiben. Demnach wurde ein möglicher Zukauf von bis zu 49,9 % der Bus-Betriebsleistung als theoretische Obergrenze in Betracht gezogen¹⁰. Ob und in welchem Umfang bei diesen Überlegungen Remanenzkosten (insbesondere Personal- und Anlagenkosten) sowie konkrete Auswirkungen auf die Busflotte mitbetrachtet wurden, ging aus den dem RH übermittelten Unterlagen nicht hervor.

4.2 Der RH wies kritisch darauf hin, dass bei einer Betrachtung der Carrier-Kosten der Bus-Betriebsleistung (Basis: Kosten je Platz-Kilometer) der Eigenbetrieb durch die Wiener Linien gegenüber dem Fremdbetrieb Kostennachteile bot. Diese schwankten im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2014 – je nach Berechnungsmethode – zwischen 43,5 % (Ist-Kosten) und 14,8 % (normierte Kosten). Der im überprüften Zeitraum zunehmende Anteil des Fremdbetriebs sowie die angestellten Überlegungen, bis zu welchem Ausmaß dieser Anteil noch gesteigert werden kann, waren für den RH nachvollziehbar.

⁸ So mussten etwa bei besonders hohem Fahrgastaufkommen Busse eingesetzt werden, die jeweils über eine zusätzliche Einstiegstür verfügten, um einen möglichst raschen Fahrgastwechsel zu ermöglichen. Auch hinsichtlich der Bereitstellung von Ersatzverkehren im Störfall zeigten sich Unterschiede.

⁹ Die PSO-Verordnung (Verordnung (EG) 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße) ließ Auslegungsvarianten zu, was unter einem „bedeutenden Teil an selbst erbrachten Personenverkehrsdiensten“ zu verstehen war. Unklar war das zumindest selbst zu erbringende Ausmaß und die Frage, ob sich dieses auf die insgesamt erbrachte Leistung des Verkehrsunternehmens oder jeden einzelnen Bereich (z.B. Bus, Straßenbahn, U-Bahn) bezog. Judikatur des EuGH zu diesem unklaren Rechtsbegriff fehlte bislang.

¹⁰ Damit verfolgten die Wiener Linien eine im Strategiepapier „Vision 2020“ lediglich als Alternativszenario beschriebene Vorgehensweise hinsichtlich einer möglichen Erhöhung des Fremdvergabeanteils im Busbereich. Gemäß dem ursprünglichen strategischen Ziel der „Vision 2020“ sollten beim Busbetrieb weiterhin rd. 70 % der Verkehrsleistung durch die Wiener Linien selbst erbracht werden (Eigenbetrieb).

Der RH wies allerdings darauf hin, dass der strategische Leitgedanke der Wiener Linien, die Funktion als integrierter Betreiber der Stadt Wien zu erhalten, im Spannungsfeld zu betriebswirtschaftlichen Aspekten (Carrier-Kosten der Busbetriebsleistung, allfällige Remanenzkosten (insbesondere Personal- und Anlagenkosten)) stand, und dies zu Kostennachteilen für die Wiener Linien führte.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung widersprach die gewählte Vorgangsweise nicht den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben. Der RH wies darauf hin, dass bei einer weiteren Zunahme des Fremdbetriebs – ungeachtet einer etwaigen Erweiterung bzw. Verdichtung des Bus-Liniennetzes – eine Reduktion der Bus-Flotte zu erwarten ist.

Der RH empfahl den Wiener Linien, die Bemühungen zur nachhaltigen Reduktion der Kostennachteile im Eigenbetrieb zu intensivieren. Daneben wäre die Entwicklung der EU-rechtlichen Vorgaben hinsichtlich zulässiger Obergrenzen der Leistungserbringung durch Dritte (Fremdbetrieb) weiter zu verfolgen. Bei einer allfälligen Ausweitung des Fremdbetriebs von Bus-Betriebsleistungen wären etwaige Remanenzkosten (insbesondere Personal- und Anlagenkosten) ebenso – mit dem Ziel der Reduktion – mitzubetrachten wie Auswirkungen auf die Festlegung der erforderlichen Busflotte.

- 4.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats werde die von den Wiener Linien bereits begonnene Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz im Busbetrieb ihre volle Wirksamkeit erst in den nächsten Jahren entfalten, wenn der vollständige Umstieg auf Dieselbusse erfolgt sei, das Durchschnittsalter der Fahrzeugflotte gesenkt werden könne und die Optimierung im Instandhaltungsbereich abgeschlossen sei.*

Bei der Entscheidung über das Ausmaß des Eigen- oder Fremdbetriebs bei bestehenden oder neuen Linien würden entsprechende betriebliche, organisatorische, betriebswirtschaftliche und rechtliche Aspekte unter Beachtung bestehender Remanenzkosten auch in Zukunft weiterhin berücksichtigt werden.

- 4.4** Der RH bekräftigte gegenüber dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien seine Empfehlung, die Bemühungen zur nachhaltigen Reduktion der Kostennachteile im Eigenbetrieb zu intensivieren. Das laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats schrittweise erwartete Eintreten kostendämpfender Effekte sollte jedenfalls durch geeignete Controllingmaßnahmen der Wiener Linien (z.B. quartalsweise Fortschrittsberichte) unterstützt werden.



Organisation des
Buseinsatzes

5.1 (1) Für den Buseinsatz der Wiener Linien zeichneten folgende Organisationseinheiten unmittelbar verantwortlich:

- der Bereich Busbetrieb (BB) mit den Referaten
- Eigenbetrieb (BBE),
- Fremdbetrieb (BBf),
- Zentrales Referat (BBz) sowie den
- Betriebsreferaten Nord (BBn), Süd (BBs) und West (BBw),
- die Abteilung Kraftfahrzeuge (F53) mit den Referaten
- Fahrzeuge (F53f) und
- Garagen (F53g) für laufende Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sowie
- jener Teil der Abteilung Zentrale Werkstätten (Hauptwerkstätte Simmering-F54), der für die Reparatur schwerer Karambolagen, Motor- und Getriebeinstandsetzungen sowie Lackierarbeiten von Bussen verantwortlich zeichnete.

Daneben waren drei Hauptabteilungen (Recht, Informationstechnologie und gemeinsame Dienste-R2, Finanzen und Angebot-K3, Fahrzeugtechnik-F5) sowie etwa ein Dutzend weitere Abteilungen mittelbar mit der Leistungserbringung im Busbereich befasst (siehe hierzu detailliertes Organigramm im Anhang A). Dabei handelte es sich um Organisationseinheiten mit Querschnittsfunktionen, die für die Unternehmenssteuerung (zentrale Dienste) oder neben dem Busbetrieb auch für den U-Bahn- und Straßenbahnbetrieb zuständig waren. Darüber hinaus arbeiteten die Wiener Linien z.B. bei der Bus-Instandhaltung und beim Fremdbetrieb mit externen Unternehmen zusammen.

(2) Ein Organisationshandbuch regelte die Grundsätze der Unternehmensorganisation und die wichtigsten Arbeitsabläufe. Ebenso fasste das Organisationshandbuch wesentliche Rechtsgrundlagen, wie etwa den Gesellschaftsvertrag der Wiener Linien, den Aufsichts- und Kontrollvertrag oder die Geschäftsordnungen für Aufsichtsrat und Geschäftsführung, zusammen; es wurde laufend (etwa im Jahresabstand) aktualisiert.

(3) Zur systematischen Darlegung wiederkehrender Abläufe und deren prozessualer Zusammenhänge war seit dem Jahr 2008 ein Prozessmanagementsystem eingerichtet. Dieses verfolgte folgende Ziele:

- Verbesserung der übergreifenden Zusammenarbeit,
- Steigerung der Qualität und Produktivität im Unternehmen durch ständige Optimierung der Prozesse sowie Reduktion von Schnittstellen und
- Steigerung der Transparenz und Zuverlässigkeit von Arbeitsabläufen.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung an Ort und Stelle waren 27 Hauptprozesse definiert, wovon zwölf inhaltlich ausgearbeitet und freigegeben waren. Die für den Prüfungsgegenstand maßgeblichen Geschäftsprozesse, wie

- „Strategische Mobilitätsplanung“,
- „Fahrzeuge planen und beschaffen“ sowie
- „Fahrzeuge betriebsbereit halten“

standen noch in Ausarbeitung. Detaillierte Ablaufbeschreibungen, Prozessziele sowie prozessspezifische Indikatoren und Steuerungskennzahlen waren damit noch nicht festgelegt.

(4) Die strategische und wirtschaftliche Steuerung der Wiener Linien erfolgte seit dem Jahr 2002 über eine Balanced Scorecard, die als Top-Score Card für das gesamte Unternehmen und als Scorecards für einzelne Unternehmensbereiche, u.a. für den Busbetrieb, detailliert wurden. Für strategische Ziele wurden Messgrößen abgeleitet, Zielwerte definiert und quartalsweise in Management-Reports erfasst (z.B. Abweichungsanalysen, Aktionscontrolling).

- 5.2** Der RH bemängelte, dass die für den Buseinsatz maßgeblichen Geschäftsprozesse wie „Strategische Mobilitätsplanung“, „Fahrzeuge planen und beschaffen“ sowie „Fahrzeuge betriebsbereit halten“ – sieben Jahre nach Start des Prozessmanagementsystems – noch unvollständig und nicht freigegeben waren. Damit fehlten wesentliche Bausteine eines Prozessmanagementsystems, wie Prozessziele sowie prozessspezifische Indikatoren und Steuerungskennzahlen. Ebenso wies der RH kritisch darauf hin, dass in die Leistungserbringung des Busbetriebs sowie in die Fahrzeugbeschaffung und -instandhaltung mehrere interne und

externe Systempartner eingebunden waren und damit zahlreiche organisationsbedingte Schnittstellen entstanden.

Die Bündelung der für die Aufgabenerfüllung der Wiener Linien maßgeblichen Rechtsvorschriften und Unternehmensabläufe in einem Organisationshandbuch erachtete der RH, ebenso wie die Unternehmenssteuerung mittels Balanced Scorecard zweckmäßig. Mit der Balanced Scorecard gelang es den Wiener Linien in Verbindung mit den Management-Reports Zielabweichungen frühzeitig zu erkennen und auf Maßnahmenebene in geeigneter Weise gegenzusteuern (z.B. Verringerung der Werkstattdurchlaufzeiten, Optimierung Lagerverwaltung und Einkauf des Instandhaltungsmaterials).

Der RH empfahl den Wiener Linien, die für den Busbetrieb maßgeblichen Geschäftsprozesse (wie insbesondere „Strategische Mobilitätsplanung“, „Fahrzeuge planen und beschaffen“ sowie „Fahrzeuge betriebsbereit halten“) im Rahmen des Prozessmanagementsystems ehestmöglich zu vervollständigen und in Kraft zu setzen. Dabei wären einerseits Prozessziele sowie prozessspezifische Indikatoren und Steuerungskennzahlen auszuarbeiten und andererseits Möglichkeiten zur Straffung der Prozesse zu prüfen, um die Anzahl organisationsbedingter Schnittstellen zu reduzieren.

- 5.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats ziele das Prozessmanagement der Wiener Linien auf unternehmensübergreifende Abläufe ab. Die Reihenfolge des Aufbaus der auf der Prozesslandkarte definierten Geschäftsprozesse sei mittelfristig festgelegt worden, wobei aus Sicht des Gesamtunternehmens und nicht bloß aus Sicht der Fahrzeugtechnik priorisiert worden sei.*

Die Prozesse „Fahrzeuge betriebsbereit halten“ und „Fahrzeugbereitstellung evaluieren“ seien mit 1. Jänner 2016 gültig gesetzt worden. Die Arbeiten zum Aufbau des Prozesses „Strategische Mobilitätsplanung durchführen“ seien im September 2015 begonnen worden. Die Wiener Linien würden weiterhin den Prozessaufbau der noch nicht freigegebenen Prozesse rasch vorantreiben. Alle abteilungsinternen Abläufe seien bereits im gesamten Unternehmen ausreichend definiert.

- 5.4** Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass er die zwischenzeitlich eingeleiteten Maßnahmen zur Vervollständigung des Prozessmanagementsystems anerkennt und deren Fortführung anregt. Dabei wären – entsprechend seiner Empfehlung – einerseits Prozessziele sowie prozessspezifische Indikatoren und Steuerungskennzahlen auszuarbeiten und andererseits Möglich-

keiten zur Straffung der Prozesse zu prüfen, um die Anzahl organisationsbedingter Schnittstellen zu reduzieren.

Bus-Antriebstechnologien und Studien

Bus-Antriebstechnologien für den städtischen Linienbetrieb

6.1 Die Wiener Linien setzten im Jahre 1963 erstmals Flüssiggas (LPG¹¹) als Treibstoff (zunächst Mischbetrieb mit Diesel) für Busse ein. Ab Ende der Siebzigerjahre stellten die Wiener Linien sukzessive die gesamte Busflotte auf reine Flüssiggas-Motore um. Der Lieferant und Hersteller der bei den Wiener Linien eingesetzten Flüssiggas-Busse teilte den Wiener Linien im Jahr 2008 mit, dass er die Flüssiggasmotoren nicht mehr weiterentwickeln würde, um die zunehmend strenger werdenden Emissionsgrenzwerte (ab 1. Jänner 2014 waren ausschließlich Busse der Emissionsklasse Euro-VI zulassungsfähig) einhalten zu können, und die Produktion der Flüssiggas-Motore nach Erfüllung des laufenden Liefervertrags einstellen würde.

Die Wiener Linien standen daher vor der Entscheidung, welche Bus-Antriebstechnologie nach Auslaufen des bestehenden Rahmenvertrags für die Lieferung von Flüssiggas-Bussen im Jahr 2012 eingesetzt werden sollte. Grundsätzliche Alternativen waren:

- Diesel
- Erdgas CNG (Compressed Natural Gas)
- Hybrid und
- Elektroantrieb.

Die Tabelle im Anhang B fasst grundsätzliche Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Bus-Antriebstechnologien zusammen.

6.2 Der RH beurteilte den von den Wiener Linien gewählten Zeitpunkt (Anfang 2012, siehe TZ 8) für einen Wechsel der Antriebstechnologie bei den Bussen als sachlich begründet und nachvollziehbar, weil die Flüssiggas-Busse nicht geeignet waren, neue gesetzliche und technische Anforderungen zu erfüllen und auch keine adäquate Weiterentwicklung in Aussicht stand.

¹¹ LPG = Liquefied Petroleum Gas



Programm „Antriebs-
technologie Bus –
Wiener Linien“

(1) Allgemeines

7.1 Die Wiener Linien starteten im Jahr 2010 gemeinsam mit der WIENER STADTWERKE Holding AG ein Programm „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“, das eine detaillierte Bewertung verschiedener Antriebstechnologien, einen Kostenvergleich und eine Empfehlung für die zukünftige Bus-Antriebstechnik liefern sollte¹². Das Programm umfasste mehrere Studien (Tabelle 4):

Tabelle 4: Übersicht und Kosten Programm „Antriebstechnologie Bus“

Inhalte der Studien	Kosten
	EUR exkl. USt
Onboardmessung (Emissionen, Treibstoffverbrauch) von Bussen der Wiener Linien	189.500
Energie- und Emissionsvergleich im Lebenszyklus von Autobussen	19.000
Studien zur Umstellung Betankungsanlagen und Werkstätten	
Erstellung Tankstellenkonzept	57.180
Begleitende CNG-Grobplanung	19.490
Risikobewertung und Betankungskonzept	12.210
Summe	297.380

Quellen: Wiener Linien; RH

(2) Studie „Onboardmessung von Bussen der Wiener Linien“

Mit einer extern beauftragten Onboardmessung von Bussen der Wiener Linien sollten die Emissionen und der Treibstoffverbrauch verschiedener Antriebstechnologien im praxisnahen Linienbetrieb ermittelt werden. Eine interne Schätzung ergab einen Auftragswert von 80.000 EUR. Die Wiener Linien luden dazu mehrere Bushersteller ein, Testbusse zur Verfügung zu stellen. Zunächst standen 21 Busse zur Verfügung. Die Dieselbusse verfügten über Motore der Emissionsklasse Euro-V und nicht – wie für die Zulassung auf Basis gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften erforderlich – der Emissionsklasse VI.

Der Auftragsumfang für die Onboardmessung lag deutlich über der ursprünglichen Schätzung, weil eine geringere Anzahl von Bussen erwartet worden war (120.000 EUR versus 80.000 EUR netto exkl. USt). Die Abteilung Kraftfahrzeuge (F53) beauftragte die Studie am 20. April 2010. Der gemäß interner Vorschriften¹³ erforderliche

¹² Ein Mitarbeiter der WIENER STADTWERKE Holding AG übernahm die Gesamtleitung des Programms; die Teilprojekte „Finanzen und Prozesse“ und „Antriebstechnologie“ standen unter der Leitung von Mitarbeitern der Wiener Linien.

¹³ Organisationshandbuch der Wiener Linien

Antrag auf Erhöhung der Vergabesumme erfolgte zwei Tage später am 22. April 2010.

Aufgrund von zusätzlichen Messungen, die – nach Erstellung des Endberichts – weitere Busse (darunter ein einziger Diesel-Gelenkbus der Emissionsklasse Euro-VI) miteinbezogen, lagen schlussendlich für insgesamt 28 Busse¹⁴ Ergebnisse zum Treibstoffverbrauch und zu den Emissionen im praxisnahen Linienbetrieb vor.

Die Messungen ergaben Vorteile der Diesel- und Hybrid-Motoren hinsichtlich des Treibstoffverbrauchs sowie der CO₂- und Kohlenwasserstoff-Emissionen im Vergleich zu den Gasmotoren. Alle Dieselbusse – mit Ausnahme des Euro-VI Dieselmotors – wiesen höhere Stickoxid- und Partikelemissionen auf als die anderen Antriebstechnologien. Der Euro-VI Dieselmotor erreichte die geringsten Stickoxidemissionen aller Busse und wies Partikelemissionen im Bereich der besten Vergleichsmotoren auf. Die Studie kam zum Schluss, dass ein modernes Diesel-Stadtbuskonzept den geeignetsten Ansatz für einen emissionsarmen öffentlichen Stadtverkehr bot. Die Gesamtkosten der Studie beliefen sich letztendlich auf 189.500 EUR (netto exkl. USt).

(3) Studie „Energie- und Emissionsvergleich“

Die Wiener Linien beauftragten ein österreichisches Forschungsinstitut mit einer Studie zum Energie- und Emissionsvergleich über den Lebenszyklus von Autobussen mit Flüssiggas- (LPG), Erdgas- (CNG) und Dieselantrieb. Für die Untersuchung standen keine Euro-VI Busse zur Verfügung. Die Studie kam zum Ergebnis, dass die Energie- und Emissionsbilanz von Diesel- und Erdgas-Bussen in allen Bereichen – außer bei den Stickoxid-Emissionen – günstiger als jene von Flüssiggas-Bussen war. Bei einem Umstieg auf Busse der Emissionsklasse Euro-VI war auch bei den Stickoxid-Emissionen eine Reduktion zu erwarten.

(4) Studie zu Umstellungskosten bei der Garagen-Infrastruktur

Ein Consulting-Unternehmen erstellte im Auftrag der Wiener Linien mehrere Teilstudien zur Umstellung der bestehenden Busgaragen auf Busse mit Diesel- bzw. Erdgas-Antrieb. Die Studien untersuchten, wie die erforderlichen Betankungsanlagen für Diesel bzw. Erdgas – bei laufendem Betrieb der Garagen – integriert und die Werkstätten umgerüstet werden könnten. Ebenso wurden die voraussichtlichen Kosten ermittelt. Nachträglich stellte sich heraus, dass die ermittelten Kosten

¹⁴ 18 Normalbusse, 10 Gelenkbusse – davon jeweils ein Flüssiggas-Bus der Wiener Linien als Referenz

von den tatsächlichen Errichtungskosten zum Teil erheblich überschritten wurden (siehe TZ 15).

(5) Schlussfolgerungen

In die abschließende Bewertung, welche Bus-Antriebstechnologie zukünftig eingesetzt werden sollte, flossen neben den oben genannten Studien folgende Aspekte ein:

- die Verbreitung der Antriebstechnologien im europäischen Stadtverkehr,
- die Anzahl der potenziellen Busanbieter,
- die Störungsanfälligkeit und die erforderliche Busreserve sowie
- die Anschaffungskosten der Busse.

Das Programm „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“ gelangte im Dezember 2011 zum Ergebnis, dass der Einsatz moderner Dieseldieseltechnologie (Euro-VI) als Folgetechnologie für die Busflotte der Wiener Linien technische, wirtschaftliche und strategische Vorteile bot.

Ungeachtet der eindeutigen Programmempfehlung schrieben die Wiener Linien die Lieferung von Normal- und Gelenkbussen im Jahr 2012 technologieoffen aus, um auch aktuelle technische Entwicklungen der Bushersteller in die Angebote einfließen zu lassen (siehe auch TZ 10).

- 7.2** Der RH bewertete die Durchführung des Programms „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“ insofern positiv, als es insgesamt zu einer besseren Übersicht über den Emissionsausstoß verschiedener Bus-Antriebstechnologien im Linienbetrieb und über die mit einem Technologiewechsel verbundenen Investitions- und Folgekosten beitrug.

In Anbetracht des Kostenumfanges von insgesamt rd. 300.000 EUR wies der RH jedoch kritisch darauf hin, dass mit der Wahl einer technologieoffenen Bus-Ausschreibung (siehe TZ 8) der ursprüngliche Programmzweck (Systementscheidung über die am besten geeignetste Bus-Antriebstechnologie) in den Hintergrund trat. Vielmehr verwendeten die Wiener Linien die Programmresultate vor allem dazu, die Ausschreibungsunterlagen zu präzisieren und die Zweckmäßigkeit des Technologiewechsels in der Außen-Kommunikation zu unterstreichen.

Weiters bemängelte der RH, dass die Wiener Linien bei der „Onboardmessung von Bussen der Wiener Linien“ den geschätzten Auftragswert (80.000 EUR) zu gering bemaßen. Mit der Erhöhung der Auftragssumme um 40.000 EUR auf insgesamt 120.000 EUR holten die Wiener Linien die gemäß internen Vorschriften notwendige Genehmigung zu spät ein. Die Abrechnungssumme in Höhe von 189.500 EUR überschritt den ursprünglich ermittelten Auftragswert letztlich um mehr als das Doppelte und lag damit über dem Schwellenwert für eine Direktvergabe (100.000 EUR exkl. USt).

Auch merkte der RH kritisch an, dass für die „Onboardmessung von Bussen der Wiener Linien“ nur ein Bus der Emissionsklasse Euro-VI zur Verfügung stand, obwohl die zu beschaffenden Busse – wegen gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften – genau dieser Emissionsklasse entsprechen mussten. Die Messreihen lieferten damit überwiegend Ergebnisse, die für die durchzuführende Bus-Ausschreibung von geringer Relevanz waren.

Der RH empfahl den Wiener Linien, bei Vergaben den geschätzten Auftragswert realistisch zu berechnen und auf dieser Basis das geeignete Vergabeverfahren zu wählen. Er empfahl überdies, bei einer absehbaren Überschreitung des geschätzten Auftragswertes die Einhaltung der internen Vergabevorschriften sicherzustellen, die – vor Auftragserteilung – eine Genehmigung des erhöhten Auftragswertes vorsahen.

7.3 *Der Wiener Stadtsenat führte in seiner Stellungnahme an, dass die Wiener Linien das erste Verkehrsunternehmen gewesen sei, das ein derartiges Testprogramm gestartet bzw. umgesetzt hätte.*

Im gegenständlichen Fall seien die Wiener Linien bei der Ermittlung der Höhe des Auftragswertes von maximal 15 zu messenden Testbussen ausgegangen. Der Plan für die Testung rief bei potenziellen Herstellern bzw. Lieferanten ein derartiges Interesse an einer Beteiligung hervor, sodass von diesen letztendlich 28 Busse zur Verfügung gestellt und deren Daten im Testlauf gemessen worden seien. Die Wiener Linien hätten das Angebot der Bushersteller gerne angenommen, weil eine große Anzahl von verschiedenen Antriebsarten und Motorentypen habe getestet werden können und somit eine fundiertere Entscheidungsbasis vorgelegen sei. Zukünftig würden sich die Wiener Linien aber bemühen, die Formalerfordernisse und internen Regelungen besser einzuhalten.

Busbeschaffungen

Bedarfsplanung Übersicht und Grundlagen der Bedarfsplanung

8.1 (1) Die Wiener Linien beschafften im überprüften Zeitraum:

- 217 Dieselbusse,
- 6 Hybridbusse und
- 12 Midi-Elektro-Busse.

Den Busbeschaffungen (detaillierte Übersicht siehe TZ 10, Tabelle 5) lag folgende Bedarfsplanung zugrunde:

(2) Die Wiener Linien hatten im Jahr 2008 eine Rahmenvereinbarung abgeschlossen, die den Bezug von bis zu 160 Flüssiggas-Niederflur-gelenkbussen in den Jahren 2009 bis 2012 vorsah. Wie bereits unter TZ 6 erwähnt, erforderten rechtliche und technische Entwicklungen die Ausschreibung neuer Busse und führten zur vorzeitigen Beendi-gung der bestehenden Rahmenvereinbarung. So teilte etwa der Her-steller der Flüssiggas-Busse mit, dass er nach Auslaufen der bestehen-den Rahmenvereinbarung keine Flüssiggas-Busse mehr liefern könne, weil die Weiterentwicklung der Motoren aus wirtschaftlichen Grün-den eingestellt worden sei.

(3) Im Sinne einer umfassenden Life-Cycle Betrachtung sollten bei einer neuen Ausschreibung nicht nur die Anschaffungskosten, son-dern auch die Kosten des Betriebs und der Instandhaltung berücksich-tigt werden. Die Erarbeitung von Grundlagen und Studien starteten die Wiener Linien im September 2010.

(4) Parallel dazu legten die für die Planung des Verkehrsangebots und für die Organisation des Busbetriebs zuständigen Organisationsein-heiten¹⁵ Anzahl und Kapazität der benötigten Busse (Normal- bzw. Gelenkbusse sowie Midi-Elektro-Busse für die Innenstadt) fest. Wesent-liche Planungsparameter waren dabei:

- die Anzahl der zu befördernden Personen über die Tagesganglinie,
- die angestrebten Bedienungs-Intervalle,

¹⁵ Bereich Busbetrieb (BB), Abteilung Angebot und Planung (K35), Stabstelle Planung (51), Abteilung Kraftfahrzeuge (F53)

- die erforderlichen Fahrzeiten und Ausgleichszeiten (für Buswenden und Pausen),
- die Anzahl der vorzuhaltenden Reservebusse für jene Busse, die wegen Wartung und Instandhaltung nicht eingesetzt werden konnten sowie
- allenfalls notwendige Schienenersatzverkehre (etwa bei umfangreichen Wartungsarbeiten im U-Bahn-Netz).

(5) Beginnend mit dem ersten Quartal 2011 führte die Geschäftsführung der Wiener Linien Abstimmungsgespräche mit der Wiener Stadtregierung über die neu zu beschaffende Busflotte¹⁶. In die Entscheidungsfindung betreffend die Modernisierung der Busflotte war auch die WIENER STADTWERKE Holding AG eingebunden, die zugleich für die Projektleitung des Programms „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“ verantwortlich zeichnete.

(6) Wie bereits unter TZ 7 erwähnt, ergaben die Testergebnisse des Programms „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“ zwar klare Vorteile zugunsten des Einsatzes neuester Dieseldieseltechnologie. Infolge des gewählten (frühen) Durchführungszeitraums des Programms spiegelten die Ergebnisse jedoch nicht die aktuellsten technischen Entwicklungen wieder (es konnte nur ein Euro-VI Bus getestet werden).

(7) Die Geschäftsführung der Wiener Linien legte im Februar 2012 fest, dass die Ausschreibung zur Beschaffung der neuen Busflotte technologieoffen erfolgen werde. Mit der gewählten Vorgangsweise beabsichtigten die Wiener Linien, erwarteten Vorbehalten der Öffentlichkeit gegenüber dem Einsatz von Dieseldieseln entgegen zu können, zumal die bestehende Flüssiggas-Busflotte über Jahre hinweg als besonders umweltschonend positioniert und beworben worden war. Zugleich sollte den Herstellern die Möglichkeit eingeräumt werden, aktuelle technische Entwicklungen in die Angebote einfließen zu lassen. Nachträglich wurde diese Festlegung im September 2012 durch eine Empfehlung einer Technischen Universität gestützt.

8.2 Der RH beurteilte die Bedarfsplanung hinsichtlich Anzahl und Kapazität der zu beschaffenden Normal- und Gelenkbusse als nachvollziehbar. Er hielt jedoch kritisch fest, dass befürchtete Vorbehalte gegen einen Technologiewechsel von Flüssiggas-Bussen auf Dieseldieseln sowie die frühe Durchführung des Programms „Antriebstechnologie Bus – Wiener Linien“, letztendlich zur Wahl einer technologieoffenen Ausschrei-

¹⁶ Ein Aufsichts- und Kontrollvertrag sicherte der Stadt Wien Einflussnahmerechte auf die Geschäftsführung der Wiener Linien zu.

bung führte. Damit stiftete das Programm, das eine Systementscheidung über die am besten geeignete Bus-Antriebstechnologie liefern sollte, für die konkrete Bus-Ausschreibung nur begrenzten Nutzen (siehe TZ 7).

Der RH empfahl den Wiener Linien, bei künftigen Busbeschaffungen Studien so zeitnah zu beauftragen, dass deren Ergebnisse technisch aktuell und entscheidungsrelevant für die konkrete Ausschreibung sind. Alternativ dazu wäre – ohne den Umweg der Beauftragung umfangreicher Studien – der Weg einer technologieoffenen Ausschreibung unter Angabe der einzuhaltenden Rahmenbedingungen (insbesondere Emissionsgrenzwerte) einzuschlagen, um den Kostenaufwand möglichst gering zu halten.

- 8.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats sei nach der Bekanntgabe der Einstellung von Weiterentwicklung und Produktion der – nicht Euro-VI-konformen – Flüssiggas-Motore die Umsetzung eines Programms zur Antriebstechnikentscheidung gestartet worden.*

Erst durch die Studienergebnisse habe verifiziert werden können, was bei einer Ausschreibung verlangt werden könne. Um auch die neuesten technischen Entwicklungen in die Vergabe einfließen lassen zu können, hätten die Wiener Linien bewusst das Verfahren einer technologieoffenen Ausschreibung gewählt.

- 8.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass unter den insgesamt 28 getesteten Bussen nur ein einziger Bus (mit Euro VI-Dieselmotor) die emissionstechnischen Anforderungen der ausgeschriebenen Busse erfüllte. Zudem hatte das Ergebnis der umfassenden Studie „Antriebstechnologie Bus“ (auch in Verbindung mit den notwendigen Tank- und Werkstattanlagen) eindeutige Vorteile der modernen Dieselsechnologie ergeben.

Der RH bekräftigte daher seine Empfehlung, bei künftigen Busbeschaffungen Studien so zeitnah zu beauftragen, dass deren Ergebnisse technisch aktuell und entscheidungsrelevant für die konkrete Ausschreibung sind. Alternativ dazu wäre – ohne den Umweg der Beauftragung umfangreicher Studien – der Weg einer technologieoffenen Ausschreibung unter Angabe der einzuhaltenden Rahmenbedingungen (insbesondere Emissionsgrenzwerte) einzuschlagen, um die Kosten möglichst gering zu halten.

Bedarfsplanung für den Ankauf von Midi-Elektro-Bussen

9.1 (1) Als Teil der Gesamtoffensive für eine umweltfreundliche Busflotte beschloss die Geschäftsführung der Wiener Linien im Einvernehmen mit der Stadt Wien 2011 die Beschaffung von bis zu 15 Midi-Elektro-Bussen für die Wiener Innenstadt. Die Vergabe-Vorankündigung an die Magistratsabteilung für Finanzwesen der Gemeinde Wien (MA 5) über das geplante Investitionsvolumen von bis zu 6,5 Mio. EUR erfolgte im Juni 2011 und wurde genehmigt.

(2) Vor Genehmigung der Vergabe und Bestellung der Elektro-Busse hatte der Leiter der Abteilung Kraftfahrzeuge (F53) eine Genehmigung der Geschäftsführung einzuholen. Die beigelegte Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigte, dass die Beschaffung von Elektro-Bussen unter Berücksichtigung der Errichtungskosten der Ladestationen sowie der Anschaffungs-, Instandhaltungs- und Energiekosten – im Vergleich zur Beschaffung vergleichbarer Dieselbusse – trotz der geplanten Inanspruchnahmen von Förderungen (siehe TZ 12) – Mehrkosten von rd. 29 % erwarten ließen. Die geplante Beschaffung sollte zeigen, ob die Mehrkosten im Vergleich zu den erwarteten ökologischen Vorteilen vertretbar sind.

(3) Die Wiener Linien erwarben schlussendlich zwölf Midi-Elektro-Busse mit einem Auftragswert von 5,2 Mio. EUR, die sowohl für Antrieb als auch für Klimatisierung und Heizung ausschließlich Batteriestrom¹⁷ nutzen und am Einsatzort in der Innenstadt weder Abgas- noch Feinstaubemissionen verursachten.

(4) Nachträglich stellte sich heraus, dass die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung dargestellten Kosten für die Errichtung der Ladestationen zu niedrig und die erwarteten Förderungen zu hoch angesetzt waren. Dies führte insgesamt zu einer Verteuerung um rd. 900.000 EUR (siehe TZ 12, 16). Damit kam der Ankauf der Midi-Elektro-Busse statt um rd. 29 % schließlich um rd. 45 % teurer als die Beschaffung vergleichbarer Dieselbusse. Eine umfassende Evaluierung der Kosteneffekte in Verbindung mit ökologischen Vorteilen war in Arbeit, aber zur Zeit der Gebarungüberprüfung noch nicht abgeschlossen.

9.2 Der RH bemängelte, dass die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung dargestellten Investitionskosten um rd. 900.000 EUR unter den tatsächlichen Investitionskosten lagen. Zudem verwies er kritisch auf das Spannungsfeld, wonach die Beschaffung von Midi-Elektro-Bussen zwar aus ökologischer Sicht vorteilhaft erschien, aber infolge der

¹⁷ Neben der Hauptladung in den Busgaragen (Nachtstunden) waren an zwei städtischen Ladestationen Zwischenladungen in Pausen des Linienbetriebs möglich.

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von
Autobussen und Internes Kontrollsystem**

Mehrkosten gegenüber vergleichbaren Dieselnbussen im Widerspruch zum Grundsatz der Sparsamkeit stand.

Der RH empfahl den Wiener Linien, bei Spannungsfeldern zwischen ökologisch sinnvollen und ökonomisch günstigen Investitionsentscheidungen auch in Zukunft jene Gründe und Zielsetzungen nachvollziehbar darzulegen, welche die höheren Kosten dennoch rechtfertigen. Auch wären in den Wirtschaftlichkeitsberechnungen von vornherein realistische Kosten anzusetzen. Ebenso wäre vor einer etwaigen Neubeschaffung von Elektro-Bussen die Evaluierung der Kosteneffekte und der ökologischen Vorteile der Beschaffung der Midi-Elektro-Busse abzuschließen.

- 9.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats hätten die Wiener Linien das Ziel verfolgt, für Wien ein innovatives Nullemissionsfahrzeug mit einem weltweit einzigartigen Aufladekonzept vorzustellen. Zugleich habe der Nachweis gelingen sollen, dass ein Batteriebus¹⁸ auch linientauglich sei. Dieser Nachweis sei den Wiener Linien als erstem Verkehrsunternehmen Europas im Jahr 2013 gelungen. Zudem sei zu bedenken, dass Batteriefahrzeuge noch keine Serienfahrzeuge seien. Folglich seien die Stückzahlen noch sehr gering und die Entwicklungskosten müssten auf diese geringe Buszahl im Verkaufspreis umgelegt werden. Daher seien Nullemissionsfahrzeuge wirtschaftlich noch nicht darstellbar.*

Aufgrund mangelnder Erfahrungswerte hätten nur Kostenannahmen für die Wirtschaftlichkeitsberechnung getroffen werden können. Vor der nächsten Ausschreibung von Elektrobussen würde eine genaue Kostenanalyse samt Wirtschaftlichkeitsberechnung durchgeführt werden, in die dann auch sämtliche zwischenzeitlich gemachten Erfahrungen des laufenden Betriebs der Wiener Linien einfließen können.

Das neue Regierungsübereinkommen der Stadt Wien sehe u.a. die Beschaffung von Batteriebussen vor. Es zeige sich immer mehr, dass die Wiener Linien den richtigen Weg in der Antriebstechnik eingeschlagen hätten. Das Wiener Linien-Batteriebusssystem werde bereits mehrfach kopiert und erregte internationales Interesse. Alle Batteriebusse seien im Vergleich zu den Dieselnbussen noch unwirtschaftlich. Für eine nachhaltige Weiterentwicklung dieser Antriebstechnologie seien Tests und der Einsatz im tatsächlichen Betrieb unerlässlich.

¹⁸ Der vom Wiener Stadtsenat verwendete Begriff Batteriebus ist im gegebenen Zusammenhang synonym mit dem vom RH verwendeten Begriff Midi-Elektro-Bus zu verstehen.

- 9.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadsenat und den Wiener Linien, dass er gerade wegen der in der Stellungnahme dargelegten Ausführungen seine Empfehlung bekräftigt, bei Spannungsfeldern zwischen ökologisch sinnvollen und ökonomisch günstigen Investitionsentscheidungen jene Gründe und Zielsetzungen nachvollziehbar darzulegen, welche die höheren Kosten dennoch rechtfertigen.

Busbeschaffungen und Vergabeverfahren

10.1 (1) Rechtsgrundlagen und Beschaffungsorganisation

Die Wiener Linien unterlagen bei ihren Beschaffungen den Vorgaben des Bundesvergabegesetzes 2006 (BVerG 2006). Als städtischer Verkehrsbetrieb kamen für die Wiener Linien die Regelungen für Sektorenauftraggeber zur Anwendung. Zusätzlich waren bei Beschaffungen die Konzernrichtlinien der WIENER STADTWERKE Holding AG sowie interne Regelungen des Organisationshandbuchs zu beachten. Ab 1. Juli 2014 – und somit erst nach Abschluss der durch den RH überprüften Vergabeverfahren – fassten die Wiener Linien die für Beschaffungsabläufe maßgeblichen internen Vorschriften in einem Beschaffungshandbuch zusammen und gaben im Prozessmanagementsystem (siehe TZ 5) einen Prozess „Beschaffungen durchführen“ frei.

Der Einkauf der Wiener Linien war wegen der unterschiedlichen Beschaffungsanforderungen (z.B. Schienenfahrzeuge, Kraftfahrzeuge, Planungs- und Bauleistungen etc.) dezentral organisiert. Die Vergaben und konkreten Bestellungen von Bussen lagen im Zuständigkeitsbereich des Leiters der Abteilung Kraftfahrzeuge (F53). Bei Beschaffungen, deren Auftragswert auf 6 Mio. EUR oder höher geschätzt wurde, hatte ein Vergabeberatungsgremium¹⁹ den Beschaffungsvorgang zu begleiten. Ebenso war die Magistratsabteilung für Finanzwesen der Stadt Wien (MA 5)²⁰ über die geplante Ausschreibung zu informieren.

Gemäß der internen Vergabevorschriften war bei einer Erhöhung der geplanten Auftragssumme um mehr als 10 % vor der Bestellung bei der MA 5 um Freigabe der erhöhten Auftragssumme anzusuchen. Ab einem Bestellwert von rd. 400.000 EUR hatte der Leiter der Abteilung Kraftfahrzeuge (F 53) jedenfalls die Genehmigung der Geschäftsführung der Wiener Linien einzuholen.

¹⁹ Zusammensetzung des Vergabeberatungsgremiums: Vorsitzender der Geschäftsführung der Wiener Linien GmbH, interne und externe Experten sowie der jeweilige Leiter der beschaffenden Abteilung und dessen Linienvorgesetzter (in der Regel verantwortlicher Hauptabteilungsleiter); siehe auch TZ 31, Tabelle 17

²⁰ Vertragspartner des Finanzierungsvertrags

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem**

(2) Aufsplittung der geplanten Busbeschaffung in Diesel- und Hybridbusse

Im Juni 2012 informierten die Wiener Linien die Magistratsabteilung für Finanzwesen der Gemeinde Wien (MA 5) über die beabsichtigte Beschaffung von 142 Gelenkbussen und 86 Normalbussen und erhielten von der MA 5 eine entsprechende Genehmigung. Nachdem die Wiener Linien entschieden, zwecks Linienerprobung und Know-How-Erwerbs auch sechs Hybridbusse anzuschaffen, erfolgte auf Grundlage der bereits genehmigten Vergabe-Vorankündigung eine nachträgliche Aufsplittung in zwei Ausschreibungen:

- eine Ausschreibung hinsichtlich der Antriebstechnologie offene Ausschreibung über die Beschaffung von 142 bis 157 Gelenk- und 73 bis 81 Normalbussen zur umfassenden Erneuerung der Busflotte sowie
- eine weitere Ausschreibung von fünf bis sieben Hybridbussen zur Linienerprobung und zum Know-How-Erwerb.

Außerdem schlossen die Wiener Linien gemeinsam mit den Lieferverträgen auch Wartungsverträge ab.

(3) Übersicht der Busbeschaffungen im überprüften Zeitraum

Zusammen mit dem Ankauf von Midi-Elektro-Bussen (siehe TZ 9) führten die Wiener Linien im überprüften Zeitraum somit drei Busbeschaffungen durch, die jeweils im Wege eines zweistufigen Verhandlungsverfahrens nach europaweiter Bekanntmachung erfolgten. Die Vergabeverfahren wurden durch eine externe juristische Beratung begleitet und unterstützt²¹. Details zu den drei Busbeschaffungen sind der folgenden Übersicht zu entnehmen:

²¹ Die Höhe der Honorare belief sich auf insgesamt rd. 92.000 EUR (netto exkl. USt)

Busbeschaffungen

Tabelle 5: Übersicht der Busbeschaffungen im überprüften Zeitraum

Beschaffungsgegenstand	Beschaffungszeitraum	Lieferung	Beschaffungs-Volumen (netto exkl. USt)
12 Stk. Midi-Elektro-Busse (für die Innenstadt)	Ausschreibungsbekanntmachung: 1. August 2011 Zuschlagserteilung: Februar 2012	September 2012 bis August 2013	rd. 5,5 Mio. EUR (Busse inkl. Zusatzausstattung) ¹
217 Stk. Dieselbusse (davon 142 Stk. Gelenkbusse, 75 Stk. Normalbusse) Liefervertrag und Wartungsvertrag	Ausschreibungsbekanntmachung: 1. Oktober 2012 Zuschlagserteilung: 4. April 2013	Dezember 2013 bis 2016	rd. 74,7 Mio. EUR (Busse inkl. Zusatzausstattung) ² Wartungsvertrag rd. 23,7 Mio. EUR
6 Stk. Hybridbusse (Normalbusse) Liefervertrag und Wartungsvertrag	Ausschreibungsbekanntmachung: 8. November 2012 Zuschlagserteilung: 4. April 2013	März und April 2014	rd. 1,8 Mio. EUR (Busse inkl. Zusatzausstattung) ³ Wartungsvertrag rd. 0,8 Mio. EUR

¹ Bestellwert ohne Zusatzausstattung rd. 5,2 Mio. EUR

² Bestellwert ohne Zusatzausstattung rd. 74,2 Mio. EUR

³ Bestellwert ohne Zusatzausstattung 1,8 Mio. EUR (stückzahlbedingt wirkte sich die Zusatzausstattung nur geringfügig auf den Preis aus)

Quellen: Wiener Linien; RH

(4) Einhaltung interner und externer Vergabevorschriften

Der RH analysierte die im Zeitraum der Überprüfung durchgeführten Vergabeverfahren für Busbeschaffungen hinsichtlich der Einhaltung externer und interner Vergabevorschriften und stellte dabei die in den nachfolgenden Tabellen zusammengefassten Problemfelder in Form punktueller Verletzungen der Vergabevorschriften und nicht genutzter Optimierungspotenziale fest:

Tabelle 6: Allgemeine Problemfelder bei Vergaben von Busbeschaffungen

Sachverhalt	Problembeschreibung
bei allen Busbeschaffungen (Diesel-, Hybrid- und Midi-Elektro-Busse):	
physische Vergabedokumentation: – unvollständig (einzelne Dokumente waren zunächst nicht auffindbar, konnten aber mit zeitlichen Verzögerungen nachgereicht werden) – uneinheitliche Gliederungssystematik (weder chronologische noch thematische Konsistenz) – unklare Zuordnung, welche Unterlagen sich in welchem Ordner befinden;	– eingeschränkte und erschwerte Nachvollziehbarkeit im Fall von Einsprüchen und externen Prüfungen – lange Such- und Recherchezeiten für die Beibringung einzelner Schlüsseldokumente – Beschaffungshandbuch und Prozessmanagementsystem sehen angemessene und adäquate Vergabedokumentation vor.
elektronische Vergabedokumentation: – Die zum Teil individuelle Verwendung von Datei- und Ordnernamen und uneinheitliche Ablagestruktur erschwerten Such- und Abfrageroutinen.	
bei der Beschaffung von Diesel- und Hybridbussen:	
In der Ausschreibungsbekanntmachung fehlte eine Information über die beabsichtigte gleichzeitige Vergabe eines Wartungsvertrags gemeinsam mit dem Lieferauftrag über Busse.	– eingeschränkte Transparenz gegenüber dem Vertragspartner des Finanzierungsvertrags (Magistratsabteilung für Finanzwesen der Gemeinde Wien; MA 5) – eingeschränkte Transparenz gegenüber Bietern
Der Wartungsvertrag sah einen langen Abrechnungszeitraum (acht Jahre) für eventuell rückzuvergütende Wartungspauschalen vor.	– auf den allenfalls rückzuvergütenden Teil der Wartungspauschale aus dem ersten Jahr müssten die Wiener Linien sieben Jahre warten (siehe TZ 19)

Quellen: Wiener Linien; RH

Tabelle 7: Spezifische Problemfelder bei der Vergabe von Dieselbussen

Sachverhalt	Problembeschreibung
Ausscheiden eines Bieters unter Berufung auf zwingend zu erfüllende Liefermengen innerhalb einer bestimmten Lieferfrist, obwohl diese nicht deutlich in den versendeten Ausschreibungsunterlagen bekanntgemacht waren	– Es bestand das Risiko, dass ein Bieter mögliche Rechtsmittel ergreift (z.B. Einspruch beim Vergabekontrollsenat).
Während des laufenden Verhandlungsverfahrens gaben die Wiener Linien den Bietern die Aufnahme von zusätzlichen Kriterien bekannt, die zu einem Punkteabzug bei Ermittlung des technischen besten Angebots führen konnten. Dazu zählte insbesondere der zu erreichende Zielwert „mean distance between failure (MDBF-Wert)“ als Messgröße für die Mindestverfügbarkeit der Busse.	– nachträgliche Änderung und Ergänzung der bekanntgegebenen Zuschlagskriterien – Die strategische Bedeutung des Zielwerts MDBF war für die Wiener Linien bereits vor Start der Ausschreibung hinreichend bekannt und hätte rechtzeitig in der Ausschreibung berücksichtigt werden können.
Im Prozesshandbuch zum Liefer- und Wartungsvertrag fehlten klare Regelungen für die Abrechnung sämtlicher pönalisierter Mängel bzw. Minderleistungen. Die Verhandlungen hinsichtlich der Abrechnung der MDBF-Pönale, die im Jänner 2015 starteten, waren bis zum Ende der Einschau des RH an Ort und Stelle nicht abgeschlossen.	– Die unklaren Regeln können zu einem Entgang an Pönalezahlungen führen. Zähe Nachverhandlungen banden interne Ressourcen der Wiener Linien.

Quellen: Wiener Linien; RH

Busbeschaffungen

Tabelle 8: Spezifische Problemfelder bei der Vergabe von Hybridbussen

Sachverhalt	Problembeschreibung
Im Vergabeakt war die Zuschlagsentscheidung und Bieterverständigung einen Tag vor Ende der Angebotsfrist und Öffnung der Last and Best Offers dokumentiert.	– Mangel in der Vergabedokumentation
Das bei Zuschlagserteilung und Bestellung unvollständige Prozesshandbuch (Anhang III des Liefer- und Wartungsvertrags) konnte bis zum Ende der Einschau des RH an Ort und Stelle nicht einvernehmlich von den Wiener Linien und dem Hersteller ergänzt werden.	– mögliche Probleme und wirtschaftliche Nachteile bei der Pönaleabrechnung zwischen Wiener Linien und dem Hersteller
Der gemäß Organisationshandbuch vorgeschriebene Genehmigungsweg wurde hinsichtlich des gemeinsam mit dem Lieferauftrag vergebenen Wartungsvertrags nicht eingehalten. Die Geschäftsführergenehmigung fehlte.	Verletzung interner Vergabevorschriften

Quellen: Wiener Linien; RH

10.2 Der RH bemängelte, dass bei allen überprüften Busbeschaffungen die Vergabedokumentation Mängel hinsichtlich Struktur und Vollständigkeit aufwies. Bei der Beschaffung von Dieselbussen und bei der Beschaffung von Hybridbussen war keine lückenlose Einhaltung der externen und internen Vergabevorschriften gegeben. Die vom RH aufgezeigten Problemfelder (punktuelle Verletzungen der Vergabevorschriften und nicht genutzte Optimierungspotenziale) betrafen vor allem:

(1) die unzureichende Bekanntmachung, dass neben Lieferverträgen auch Wartungsverträge vergeben wurden,

(2) die mangelnde Transparenz gegenüber dem Finanzierungspartner (Stadt Wien) hinsichtlich der nachträglichen Aufsplittung einer angekündigten Busbeschaffung in zwei Ausschreibungen mit unterschiedlichen Bus-Antriebstechnologien sowie den gleichzeitigen Abschluss von Wartungsverträgen,

(3) die nachträgliche und späte Verankerung eines Zuschlagskriteriums (mean distance between failure) während des laufenden Verhandlungsverfahrens, dessen Bedeutung jedoch intern bereits vor Ausschreibungsbeginn hinreichend bekannt war,

(4) Mängel in der Vergabedokumentation (Struktur und Vollständigkeit) und damit erschwerte Nachvollziehbarkeit der Busbeschaffungen,

(5) den langen Abrechnungszeitraum für die Wartungspauschalen (acht Jahre), weil die Wiener Linien auf allfällige Rückzahlungen der Bushersteller bis zum Ende der Vertragslaufzeit warten müssen sowie

(6) unvollständige Prozesshandbücher, die integrativer Bestandteil der Ausschreibung waren.

Zugleich anerkannte der RH, dass die Busbeschaffungen und die Vergabeverfahren so zeitgerecht abgewickelt werden konnten, dass die kontinuierliche Verfügbarkeit und Einsatzfähigkeit der Busflotte sichergestellt war und die Busflotte modernisiert werden konnte.

Der RH empfahl den Wiener Linien, künftig die lückenlose Einhaltung externer und interner Vergabevorschriften sicherzustellen. Dabei wäre insbesondere auf eine nachvollziehbare Vergabedokumentation (etwa durch eine strukturell identische Ablagesystematik zwischen physischem und elektronischem Vergabeakt) zu achten. Überdies wäre bei künftigen Vertragsabschlüssen auf das vollständige Vorliegen aller Vertragsbestandteile (insbesondere der Prozesshandbücher) zu achten, um nachträgliche Auslegungsdifferenzen zu vermeiden. Beim künftigen Abschluss von Wartungsverträgen wären nach Möglichkeit kürzere Abrechnungszeiträume zu vereinbaren, um allfällige Kostennachteile aus einer langen Abrechnungsperiode möglichst gering zu halten.

10.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats nahmen die Wiener Linien zu den aufgezeigten Problemfeldern bei der Vergabe von Busbeschaffungen wie folgt Stellung:*

(1) Aus Sicht der Wiener Linien sei für den Wartungsvertrag keine Bekanntmachung nötig gewesen, weil sich die für die Wiener Linien effektiv anfallenden Kosten aus der Differenz der Wartungspauschale und den weiterverrechneten Wartungskosten ergeben hätten. Diese Netobelastung habe nur einem Bruchteil der Schwelle von 6 Mio. EUR entsprochen, die für eine Meldung an die MA 5 maßgeblich gewesen sei. Die Lieferverträge seien demnach ordnungsgemäß bekanntgemacht worden.

Der Wartungsvertrag mit dem Hersteller der Diesel-Busse sei u.a. deshalb abgeschlossen worden, um für die gesamte Laufzeit eine Kostenobergrenze sicherzustellen und dem Hersteller die Systemverantwortung auch außerhalb der Garantiezeit zu übertragen.

(2) Zur „... mangelnden Transparenz gegenüber dem Finanzierungspartner (Stadt Wien) hinsichtlich der nachträglichen Aufsplittung einer angekündigten Busbeschaffung in zwei Ausschreibungen mit

unterschiedlichen Bus–Antriebstechnologien sowie den gleichzeitigen Abschluss von Wartungsverträgen ...“ merkten die Wiener Linien an, dass der Finanzierungspartner zeitnah über alle Schritte der Busbeschaffung informiert gewesen sei. Die getrennte Ausschreibung der verschiedenen Busantriebstechnologien sei – im Sinne der gelebten Governance – mit den Ansprechpartnerinnen bzw. Ansprechpartnern der Stadt Wien akkordiert gewesen.

(3) Zur „... nachträglichen und späten Verankerung eines Zuschlagskriteriums (mean distance between failure) während des laufenden Verhandlungsverfahrens ...“ merkten die Wiener Linien an, dass die gewonnenen Erkenntnisse geprüft und in den nächsten Ausschreibungen berücksichtigt werden.

(4) Zu den „... Mängeln in der Vergabedokumentation (Struktur und Vollständigkeit) und damit erschwerte Nachvollziehbarkeit der Busbeschaffungen ...“ würden die Wiener Linien die Empfehlung des RH zum Anlass nehmen, die Regelungen betreffend die Zuständigkeit für die Vergabedokumentation nachzuschärfen und im Beschaffungshandbuch fest-zuschreiben.

(5) Zum „... langen Abrechnungszeitraum für die Wartungspauschalen ...“ ergänzten die Wiener Linien, dass eine derart detaillierte Gestaltung der Wartungsverträge sowohl für die Wiener Linien als Auftraggeberin als auch für die Auftragnehmer völlig neu gewesen sei und branchenintern als „Pionierleistung“ gelte. Der achtjährige Abrechnungszeitraum stelle das Ergebnis des Verhandlungsverfahrens dar, und basiere auf Beobachtungswerten eines Durchschnittszeitraums. Da die Kostenrefundierung der nicht ausgenützten Pauschalen einen wesentlichen Vertragsbestandteil darstelle, entstünde den Wiener Linien dadurch auch kein finanzieller Nachteil. Die in der Zwischenzeit gemachten Erfahrungen würden aber in die nächste Ausschreibung integriert werden.

(6) Zu den „... unvollständigen Prozesshandbüchern, die integrativer Bestandteil der Ausschreibung waren ...“ führten die Wiener Linien aus, dass im Prozesshandbuch jene Prozesse, die im sehr umfangreichen Wartungsvertrag nicht dargestellt seien oder neu entwickelt würden, nachträglich im beiderseitigen Einverständnis von Hersteller und Betreiber abgebildet würden. Das einschlägige Prozesshandbuch werde laufend ergänzt.

- 10.4** Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien zur Stellungnahme betreffend der aufgezeigten Problemfelder bei der Vergabe von Busbeschaffungen wie folgt:



WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

(1) Der RH wies darauf hin, dass die Wartungsverträge auch die Möglichkeit der Übertragung der Instandhaltungsarbeiten an Mitarbeiter des Herstellers der Busse vorsahen. Bei Ziehung dieser Option hätte die Nettobelastung den für eine Meldung an die MA 5 maßgeblichen Schwellenwert von 6 Mio. EUR überschreiten können.

Um höchstmögliche Transparenz über Art und Umfang des Auftragsgegenstandes sicherzustellen, hielt es der RH – unabhängig von einer Meldung an die MA 5 – für zweckmäßig, bei zukünftigen Ausschreibungsbekanntmachungen darauf hinzuweisen, dass neben der Lieferung von Bussen auch die Beauftragung eines Wartungsvertrages beabsichtigt ist. Als vergleichbares Beispiel verwies der RH etwa auf die Ausschreibungsbekanntmachungen der Holding Graz – Kommunale Dienstleistungen GmbH betreffend Lieferung von Niederflur-Stadtlinienbussen einschließlich Life-Cycle-Full-Service-Wartung aus den Jahren 2011 und 2014.

(2) Mit Bezug auf die Stellungnahme betreffend „... mangelnde Transparenz gegenüber dem Finanzierungspartner (Stadt Wien) hinsichtlich der nachträglichen Aufsplittung einer angekündigten Busbeschaffung in zwei Ausschreibungen mit unterschiedlichen Bus-Antriebstechnologien sowie den gleichzeitigen Abschluss von Wartungsverträgen ...“ entgegnete der RH, dass der in der Stellungnahme dargelegte Informationsfluss aus Sicht der Gebarungskontrolle nicht nachvollziehbar dokumentiert war.

Der RH bekräftigte daher seine Empfehlung, künftig die lückenlose Einhaltung externer und interner Vergabevorschriften sicherzustellen und dabei insbesondere auf eine nachvollziehbare Vergabedokumentation zu achten.

Von den zu den Punkten (3) und (4) erfolgten Stellungnahmen der Wiener Linien nahm der RH positiv Kenntnis.

(5) Betreffend den „... langen Abrechnungszeitraum für die Wartungspauschalen ...“ entgegnete der RH, dass aus derzeitiger Sicht noch keine abschließende Bewertung allfälliger finanzieller Nachteile aus der langen Abrechnungsperiode erfolgen kann. Er erachtete die zugesagte Berücksichtigung der Erfahrungen aus dem laufenden Abrechnungsmodell bei künftigen Ausschreibungen als zweckmäßig.

(6) Mit Bezug auf die Stellungnahme betreffend „... unvollständige Prozesshandbücher, die integrativer Bestandteil der Ausschreibung waren ...“ entgegnete der RH, dass das Prozesshandbuch der Hybrid-Busse selbst zwei Jahre nach Zuschlagserteilung noch unvollständig

war und dabei wesentliche und erfolgskritische Punkte (z.B. Abrechnungsmodus für Pönalen) fehlten.

Gerade in Anbetracht der in der Stellungnahme der Wiener Linien bestätigten Bedeutung der Prozesshandbücher als integrativer Bestandteil der Vertragsabwicklung bekräftigte der RH seine Empfehlung, bei künftigen Vertragsabschlüssen auf das vollständige Vorliegen aller Vertragsbestandteile (insbesondere der Prozesshandbücher) zu achten, um nachträgliche Auslegungsdifferenzen zu vermeiden.

Finanzierung der Busbeschaffungen

Allgemeines

- 11.1** (1) Basis für die Finanzierung aller Fahrzeuge der Wiener Linien (U-Bahnen, Straßenbahnen und Busse) war der Öffentliche Personennahverkehrs- und -finanzierungsvertrag (ÖPNV-Vertrag) aus dem Jahr 2002. Dieser legte u.a. fest, dass die Finanzierung der Fahrzeuge der Wiener Linien²² – somit auch der Busse – zur Gänze aus finanziellen Mitteln der Stadt Wien (Investitionskostenzuschuss) zu bedecken war.

Der Investitionskostenzuschuss betrug zu Vertragsbeginn jährlich 123,54 Mio. EUR, wobei eine jährliche Wertanpassung von zumindest 1,5 % vorgesehen war. Systematische Anreize²³ für eine sparsame Mittelverwendung beim Kauf von Bussen waren nicht vorgesehen. Nach Ablauf des Vertrages am 31. Dezember 2016 soll ein Folgevertrag – mit einer neuerlichen Vertragslaufzeit von 15 Jahren – in Kraft treten, der zur Zeit der Gebarungsüberprüfung bereits ausgearbeitet wurde.²⁴

- (2) Die Investitionen und die Anzahl der im überprüften Zeitraum angekauften Busse der Wiener Linien stellten sich wie folgt dar:

²² Investitionen in Fahrbetriebsmittel mit Ausnahme von U-Bahn-Schienenverbundprojekten mit Bundesbeitrag

²³ z.B.: Bonus-/Malus-Prämien für das Erreichen/Nichterreichen zuvor festgelegter Einsparungsziele und/oder Effizienzsteigerungen.

²⁴ Die Genehmigung des neuen ÖPNV-Vertrages durch die Stadt Wien wird im Laufe des Jahres 2015 erwartet.

Tabelle 9: Finanzierung des Ankaufs neuer Busse

	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
	in Mio. EUR					in %
Investitionskosten ¹	18,4	13,1	3,4	10,8	21,1	14,7
	Anzahl					
Diesel-Normalbusse	-	-	-	-	23	-
Hybrid-Normalbusse	-	-	-	-	6	-
Flüssiggas-Gelenkbusse	43	30	-	-	-	-
Diesel-Gelenkbusse	-	-	-	23	34	-
Elektro-Busse	-	-	3	9	-	-
Summe	43	30	3	32	63	46,5

¹ Bedeckung durch Investitionskostenzuschuss der Stadt Wien

Quellen: Wiener Linien; RH

Die Finanzierung der Busse der Wiener Linien war Gegenstand der jährlich vom Aufsichtsrat der WIENER LINIEN GmbH für das Folgejahr zu genehmigenden Wirtschaftspläne (inkl. Mehrjahresplanung für eine jeweils fünfjährige Vorschauperiode). Da sich die Investitionen innerhalb des genehmigten Investitionsbudgets bewegten, erfolgten keine zusätzlichen, unterjährigen Beschlüsse der Organe der Wiener Linien.

11.2 Der RH wies darauf hin, dass die Wiener Linien in den Jahren 2010 bis 2014 insgesamt 66,8 Mio. EUR in ihre Busflotte investierten. Er merkte jedoch kritisch an, dass der im überprüften Zeitraum angewandte Prozess der Busfinanzierung über Investitionskostenzuschüsse der Stadt Wien keine systematischen Anreize für eine sparsame Mittelverwendung beim Kauf von Bussen vorsah. Vielmehr erfolgten die Investitionskostenzuschüsse als pauschale, allerdings der Höhe nach gedeckelte, Abgeltungen.

Der RH empfahl den Wiener Linien, den derzeitigen Prozess der Busfinanzierung zu evaluieren und in der ab dem Jahr 2017 vorgesehenen Neufassung des Öffentlichen Personennahverkehrs- und -finanzierungsvertrags systematische Anreize für eine sparsame Mittelverwendung (z.B. Bonus-/Malus-Prämien für das Erreichen/Nichterreichen zuvor festgelegter Einsparungsziele und/oder Effizienzsteigerungen) beim Kauf von Bussen vorzusehen.

11.3 Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats ergebe sich aus den Regelungen des Verkehrsdienstvertrags (ÖPNV-Vertrag) aus dem Jahr 2002, der von einer gedeckelten und nicht valorisierten Finanzierung ausgehe, automatisch der Zwang zu einer sparsamen Mittelverwendung. Über den Verlauf der letzten 14 Jahre habe dies einen kumulierten Anstieg

der Inflationsrate bezogen auf den Verbraucherpreisindex gemäß Statistik Austria von rd. 30 % bedeutet. Bei den Investitionen stehe der Wertsicherung der Raten das zunehmende Anlagenalter gegenüber, was den gleichen Effekt bewirke.

In der ab 2017 vorgesehenen Neufassung des ÖPNV-Vertrages werde bei der Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur eine Trennung in Fahrbetriebsmittel (ohne U-Bahn-Schienenverbundprojekte mit Bundesbeitrag) und Infrastruktur (Investitionen in den Verkehrsweg und sonstige Investitionen in Vermögensgegenstände ohne U-Bahn-Bau) erfolgen. In jährlicher Abstimmung der Planung der erforderlichen Mittel mit der Stadt Wien und Abrechnung der Investitionen werde die sparsame Mittelverwendung zukünftig noch konsequenter fortgesetzt werden.

- 11.4** Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass aus Sicht der Gebarungskontrolle klar formulierten Einsparungszielen stets der Vorzug gegenüber – den in der Stellungnahme ins Treffen geführten – „automatischen Sparmechanismen“ zu geben ist. Er bekräftigte daher seine Empfehlung, in der ab dem Jahr 2017 vorgesehenen Neufassung des Öffentlichen Personennahverkehrs- und -finanzierungsvertrags systematische Anreize für eine sparsame Mittelverwendung (z.B. Bonus-/Malus-Prämien für das Erreichen/Nichterreichen zuvor festgelegter Einsparungsziele und/oder Effizienzsteigerungen) beim Kauf von Bussen vorzusehen.

Ebenso wies der RH darauf hin, dass der vom Magistrat der Stadt Wien angeführte Verbraucherpreisindex (VPI) der Statistik Austria auf Waren und Dienstleistungen eines durchschnittlichen Verbraucherverhaltens in Österreich beruht. Der RH erachtet den VPI deshalb nur für bedingt geeignet, die Preisentwicklung von in großen Stückzahlen zu beschaffenden Bussen abzubilden.

Förderung der Midi-Elektro-Busse

- 12.1** In den Jahren 2012 und 2013 kauften die Wiener Linien zwölf Midi-Elektro-Busse für den Linienbetrieb im Wiener Stadtzentrum an. Vor dem Kauf (ab dem Jahr 2011) loteten die Wiener Linien die Inanspruchnahme möglicher Förderungen für den Ankauf der Busse aus. Die dem Ankauf zugrundeliegende Wirtschaftlichkeitsberechnung vom Jänner 2012 verwies auf eine zu erwartende Förderung in Höhe von 880.000 EUR bzw. rd. 73.333 EUR pro Bus.

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem**

Die geplante Förderung²⁵ wurde jedoch – infolge Nichterfüllung der Förderungsvoraussetzungen – nicht gewährt. Dies veranlasste die Wiener Linien zum Umstieg auf eine andere Förderschiene²⁶. Die schlussendlich erhaltene Förderung war mit 360.000 EUR bzw. 30.000 EUR pro Bus um rd. 500.000 EUR (rd. 59 %) geringer, als in der Wirtschaftlichkeitsberechnung angenommen. Einreichung und Bearbeitung des Förderantrags dauerten mehr als zwei Jahre (bis Februar 2014).

- 12.2** Der RH bemängelte, dass die Wiener Linien vor der Kaufentscheidung keine realistische Förderhöhe ermittelt hatten. Ein Hinweis, dass die angenommene Förderung (880.000 EUR) unsicher war, fehlte in der Wirtschaftlichkeitsberechnung. Die Entscheidung zur Beschaffung der Midi-Elektro-Busse erfolgte daher auf Basis einer mangelhaften Wirtschaftlichkeitsberechnung, zumal die Höhe der tatsächlich gewährten Förderung um rd. 500.000 EUR (rd. 59 %) geringer war, als in der Wirtschaftlichkeitsberechnung ausgewiesen.

Der RH empfahl den Wiener Linien, künftig die Gesamtinvestitionskosten einer Beschaffung vor der Kaufentscheidung mit größerer Sorgfalt und Zuverlässigkeit zu ermitteln. Bei der Inanspruchnahme von Förderungen wäre der Wirtschaftlichkeitsberechnung die Bandbreite der möglichen Förderhöhen zugrunde zu legen.

- 12.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats gebe es in Österreich – im Gegensatz zu Deutschland – fast keine Förderung von Bussen mit alternativen Antrieben. Die Wiener Linien hätten mit der Förderstelle (Kommunalkredit) zwei Jahre lang verhandelt gehabt, um überhaupt eine Förderung zu bekommen.*

Die Förderhöhe sei mit Fortdauer der Verhandlungen mehrfach nach unten revidiert worden. Eine Antizipation dieser Entwicklung sei in der Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht möglich gewesen.

Bezugnehmend auf die Empfehlung des RH werde darauf hingewiesen, dass die Investitionskosten vor einer Kaufentscheidung immer mit größter Sorgfalt und Zuverlässigkeit ermittelt worden seien und würden.

Hinsichtlich der Gewährung einer Förderung hätten die Wiener Linien zur Kenntnis nehmen müssen, dass die in Österreich geltenden Förderrichtlinien äußerst undurchsichtig und nicht eindeutig lesbar seien. So seien etwa zugesagte Förderhöhen wieder zurückgenommen worden, dann wieder gänzlich gestrichen und nur durch die Beharr-

²⁵ Programm klima:aktiv mobil des BMLFUW

²⁶ Umweltförderung des BMLFUW

Busbeschaffungen

lichkeit der Wiener Linien wieder teilweise zugesagt worden. Die letztlich gewährte Förderhöhe sei nicht nachvollziehbar gewesen. Anstelle einer reinen Forschungsförderung sei grundsätzlich ein Fördersystem ähnlich wie in Deutschland (Differenzbetrag zwischen Diesel und alternativem Antrieb wird gefördert) anzustreben.

Aufgrund der gewonnenen Erfahrungen würden die Wiener Linien bei der nächsten Batteriebusbeschaffung den Unsicherheitsfaktor „Höhe der Fördermittel“ in Form einer Szenario-Betrachtung mitberücksichtigen.

- 12.4** Der RH erachtete gegenüber dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien die hinkünftig in Aussicht gestellten Szenario-Betrachtungen betreffend Unsicherheitsfaktoren möglicher Förderhöhen für zweckmäßig. Wesentlich wäre, die Gesamtinvestitionskosten einer Beschaffung vor der Kaufentscheidung mit größerer Zuverlässigkeit zu ermitteln.

Busflotte und Businfrastruktur

Entwicklung der Busflotte

- 13.1** Die Busflotte der Wiener Linien bestand im überprüften Zeitraum (2010 bis 2014) aus Normalbussen, Gelenkbussen und kleineren Bussen für die Wiener Innenstadt. Als Antriebstechnologie der Busse gelangten Flüssiggas, Diesel, Hybrid und Batterie-Strom zum Einsatz. Die Entwicklung der Busflotte ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 10: Entwicklung Busflotte						
	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
	in Stück					in %
Anzahl Busse gesamt ¹	497	482	470	469	462	- 7,0
davon						
Flüssiggas-Normalbusse	263	244	232	223	198	- 24,7
Flüssiggas-Gelenkbusse	222	226	224	211	166	- 25,2
Diesel-Normalbusse	-	-	-	-	23	-
Diesel-Gelenkbusse	-	-	-	23	57	-
Hybrid-Normalbusse	-	-	-	-	6	-
Flüssiggas-Citybusse	12	12	11	-	-	-
Midi-Elektro-Busse	-	-	3	12	12	-

¹ jeweils zum 31. Dezember

Quellen: Wiener Linien; RH

Die Anzahl der Busse sank im überprüften Zeitraum von 497 Stück im Jahr 2010 auf 462 Stück im Jahr 2014. Dies war hauptsächlich auf folgende Faktoren zurückzuführen:

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem**

- Durch den verstärkten Einsatz von Gelenkbussen stand im Durchschnitt pro Bus eine höhere Sitz- und Stehplatzkapazität zur Verfügung.
- Durch den Einsatz von Dieselnbussen war eine geringere Vorhaltung von Reservebussen erforderlich (niedrigere Reparaturanfälligkeit²⁷); der Anteil der Flüssiggas-Busse im überprüften Zeitraum sank um rd. 25 %.

Die Anzahl der Busse wird laut Auskunft der Wiener Linien auch in den kommenden Jahren weiter sinken, weil die noch bis zum Jahr 2019 im Einsatz stehenden Flüssiggas-Busse nach und nach außer Betrieb genommen werden und voraussichtlich²⁸ zur Gänze durch Dieselnbuse der Emissionsklasse Euro-VI ersetzt werden.

Das durchschnittliche Alter der Busse der Wiener Linien sank von 5,80 Jahren im Jahr 2010 auf 5,67 im Jahr 2014. Durch den kompletten Umstieg von Flüssiggas-Bussen auf Dieselnbuse wird das durchschnittliche Busalter in den nächsten Jahren weiter sinken. Bei den ab dem Jahr 2014 in Betrieb genommenen Dieselnbussen ist nach Auskunft der Wiener Linien geplant, diese nach einer technisch und wirtschaftlich zweckmäßigen Einsatzdauer von rd. acht Jahren zu verkaufen. Im Gegensatz zu Flüssiggas-Bussen erwarteten die Wiener Linien für den Verkauf von modernen Dieselnbussen der Emissionsklasse Euro-VI einen intakten und weltweiten Gebrauchtmakrt. Zusätzlich waren in den Kaufverträgen für Diesel- und Hybridbusse Rücknahmeoptionen durch die Hersteller enthalten.

- 13.2** Der RH hielt fest, dass mit dem Technologiewechsel von Flüssiggas-Bussen auf Dieselnbuse eine Verminderung der Vorhaltung von Reservebussen möglich wurde, dadurch bei den Wiener Linien eine Reduktion der Anzahl benötigter Busse einherging und sich die Möglichkeit eines Wiederverkaufs sowie einer kontinuierlichen Flottenerneuerung eröffnete.

²⁷ Die Anzahl der Reparaturen bei Dieselnbussen ist nachweislich geringer als bei Flüssiggas-Bussen der Wiener Linien, aufgrund der ausgereifteren und moderneren Technologie der eingesetzten Dieselmotoren (Euro-VI).

²⁸ Im Zeitraum 2013 bis 2016 wurden bzw. werden auf Basis der bereits erfolgten Ausschreibung 142 Stk. Gelenk- und 75 Stk. Normalbusse mit Dieselantrieb der Emissionsklasse Euro-VI geliefert. Weitere rd. 200 Busse werden erwartungsgemäß benötigt, um die bis 2019 außer Betrieb gehenden Flüssiggas-Busse zu ersetzen. Es ist davon auszugehen, dass auch hier Dieselnbuse der Emissionsklasse Euro-VI die Ausschreibung gewinnen werden; bei abermaliger Anwendung einer technologieoffenen Ausschreibung könnte theoretisch auch eine andere Antriebstechnologie als Bestbieter ermittelt werden.

Busflotte und Businfrastruktur

Entwicklung der Businfrastruktur

Busgaragen und Hauptwerkstätte

14.1 (1) Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung betrieben die Wiener Linien drei Busgaragen (die Anzahl der in den jeweiligen Busgaragen stationierten Busse ist in Klammern mit Stand März 2015 angeführt):

- Garage Rax (121 Busse),
- Garage Spetterbrücke (136 Busse) sowie
- Garage Leopoldau (199 Busse).

Zwei Busgaragen (Rax und Spetterbrücke) lagen mitten im Stadtgebiet von Wien; eine am Stadtrand (Leopoldau). Die Garagenstandorte waren mit Ausnahme der Garage Leopoldau historisch gewachsen und mehrfach erweitert worden. Ziel der Garagierung war es, die Busse rasch an die benötigten Einsatzorte zu verbringen und sie wirksam vor Witterungseinflüssen (Schnee und Vereisung) sowie vor Vandalismus zu schützen. Zugleich wurden in den Busgaragen Wartungsarbeiten und Reparaturen mit einer geplanten Arbeitsdauer von bis zu einem Arbeitstag durchgeführt. Darüber hinausgehende Instandsetzungen (insbesondere die Reparatur von schweren Karambolagen und umfangreichen Karosserie-, Motor- und Getriebeschäden sowie Lackierarbeiten) wurden in der Hauptwerkstätte der Wiener Linien in Wien Simmering durchgeführt. Diese war für alle Fahrzeuge der Wiener Linien, also auch für U-Bahnen, Straßenbahnen, Busse und Hilfsfahrzeuge zuständig.

(2) Im Zuge eines umfassenden Umbaus der Hauptwerkstätte Simmering modernisierten und erneuerten die Wiener Linien in den Jahren 2010 bis 2014 auch den Bereich der Autobuswerkstätte²⁹. Die Kosten dafür beliefen sich auf rd. 17,85 Mio. EUR³⁰. Wesentliche Kostentreiber waren die notwendigen Gasetektoren für den Betrieb der vorhandenen (und voraussichtlich noch bis 2019 im Einsatz stehenden) Flüssiggas-Busse sowie die erforderlichen Be- und Entlüftungsanlagen. Die ab dem Jahr 2013 erfolgte Umstellung auf Dieselfahrzeuge beeinflusste die Umbaukosten der Hauptwerkstätte hingegen nur geringfügig, diese waren daher nicht gesondert erfasst.

(3) Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung waren die Standplatzkapazitäten der drei Garagenstandorte fast zur Gänze ausgelastet. Die Wie-

²⁹ Nur die Stützen der bestehenden Hallen blieben teilweise bestehen. Der Bereich der Buswerkstätte wurde im Zuge des Umbaus verkleinert und modernisiert.

³⁰ Die Gesamterrichtungskosten der Hauptwerkstätte der Wiener Linien betragen laut Preisbasis Mai 2015 rd. 235,20 Mio. EUR.



ner Linien erwarteten für die kommenden Jahren durch den zunehmenden Einsatz von Gelenkbussen und Linienenerweiterungen einen zusätzlichen Bedarf an Garagenstandplätzen, weil die wachsende Anzahl von Gelenkbussen mehr Garagenflächen beanspruchte als die bisher eingesetzten Normalbusse. Darüber hinaus wird auch die weitere Entwicklung des Verhältnisses Eigenbetrieb – Fremdbetrieb die benötigte Anzahl von Garagenstandplätzen beeinflussen (siehe TZ 4).

- 14.2 Der RH hielt fest, dass die Standplatzkapazitäten für Linienbusse der drei Garagenstandorte der Wiener Linien zur Zeit der Gebarungsüberprüfung nahezu erschöpft waren.

Der RH empfahl den Wiener Linien, die weitere Entwicklung des Verhältnisses Eigenbetrieb – Fremdbetrieb bei der Ermittlung des allfälligen Bedarfs zusätzlicher Garagenstandplätze miteinzubeziehen. Ebenso wäre der Bedarf an zusätzlichen Garagenstandplätzen auszuloten und/oder die Möglichkeit einer ergänzenden Abstellung der Busse auf geeigneten und entsprechend gesicherten Freiflächen zu prüfen.

- 14.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats seien die Wiener Linien bereits auf der Suche nach einem geeigneten Grundstück für Busabstellflächen.*

Tankstellen für Dieselbusse

- 15.1 (1) Im Jahr 2011 beauftragten die Wiener Linien ein Beratungsunternehmen mit der Erstellung eines Konzepts zur Betankung von Dieselbussen in den Busgaragen der Wiener Linien. Im Zuge der Umstellung auf die ab dem Jahr 2014 in Betrieb genommenen Dieselbusse wurde vorerst eine Dieseltankstelle (mit der Möglichkeit der Betankung von AdBlue³¹) bei der Garage Spetterbrücke errichtet, weil dort die ersten Dieselbusse stationiert worden waren.

(2) Laut Kostenschätzung (Feasibility Study) hätte die Tankanlage Spetterbrücke rd. 691.500 EUR kosten sollen, tatsächlich beliefen sich die Kosten aber auf rd. 771.400 EUR und lagen damit um rd. 79.900 EUR über den geplanten Kosten. In der Folge wurde auch die Busgarage Rax mit einer Dieseltankanlage ausgestattet. Laut Kostenschätzung (Feasibility Study) hätte diese Tankanlage rd. 653.000 EUR kosten

³¹ AdBlue ist eine klare, synthetisch hergestellte 5-prozentige Lösung von hochreinem Harnstoff in demineralisiertem Wasser, die bei der Abgasnachbehandlung von Automobil-Dieselmotoren verwendet wird. Die von den Wiener Linien eingesetzten Dieselbusse der Emissionsklasse Euro-VI müssen in periodischen Abständen auch mit AdBlue in gesonderten Tanks betankt werden.

sollen, tatsächlich beliefen sich die Kosten aber auf rd. 764.600 EUR und lagen damit um rd. 111.600 EUR über den geplanten Kosten. Die Kostenerhöhungen waren nach Auskunft der Wiener Linien auf technisch notwendige Projektänderungen sowie auf Adaptierungen des Tankdatensystems und der Elektro- und Steuerungstechnik zurückzuführen. Die Ausstattung der Busgarage Leopoldau mit einer Dieseltankstelle ist erst mit der Stationierung von Dieselnissen an diesem Standort für die kommenden Jahre geplant.

- 15.2** Der RH kritisierte die Kostenerhöhungen bei der Errichtung von Dieseltankstellen im Ausmaß von insgesamt rd. 191.500 EUR (rd. 12,5 %) der Errichtungskosten der beiden Tankstellen, zumal den Wiener Linien eine lange Vorlaufzeit für die Planung und Kalkulation der Projekte zur Verfügung stand.

Der RH empfahl den Wiener Linien, bei zukünftigen Projekten zur Adaptierung bzw. Erweiterung bestehender Anlagen die Vorlaufzeit für realistische Planungen und Kostenkalkulationen zu nutzen.

- 15.3** *Der Wiener Stadtsenat führte in seiner Stellungnahme aus, dass der Fokus der Untersuchungen auf einer möglichst vergleichbaren Basis zwischen Erdgas (CNG)–Betankungsanlagen zu Dieseltankanlagen lag. Das heißt, dass sowohl die örtliche Lage als auch das (energetisch gleichgestellte) Treibstoffvolumen der Anlagen gleichzusetzen waren. Abweichend hierzu würden aber bei der Planung und Umsetzung der dann benötigten, d.h. real umzusetzenden Dieseltankstellen Faktoren, wie Optimierungsmöglichkeiten bei der Betankung, Sicherheitskriterien (Dieseldiebstahl), Materialeinlagerung sowie Optimierung der Tankwagenbelieferungen, mitberücksichtigt, die zum Zeitpunkt der ersten Kostenschätzung noch nicht im Fokus gelegen seien. Aus diesem Grund sei es zu den Abweichungen gekommen, die jedoch unabhängig von der Antriebsart aufgetreten seien.*

- 15.4** Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass die Stellungnahme eine Reihe von offenen Fragen zum Zeitpunkt der Erstellung der Kostenschätzung (Feasibility Study) offenlegte. Er bekräftigte daher seine Empfehlung, bei zukünftigen Projekten zur Adaptierung bzw. Erweiterung bestehender Anlagen die Vorlaufzeit für realistische Planungen und Kostenkalkulationen zu nutzen.

Ladestationen für Midi-Elektro-Busse

- 16.1** (1) In den Jahren 2012 und 2013 erwarben die Wiener Linien zwölf Midi-Elektro-Busse. Diese waren auf zwei Wiener Innenstadtbusli-



nien (Linien 2A und 3A) eingesetzt und lösten alte Flüssiggas-Citybusse ab, welche davor auf diesen beiden Linien im Einsatz gewesen waren. Laut Wirtschaftlichkeitsberechnung sollten die Materialkosten für die Errichtung der Ladestationen 303.000 EUR betragen. Weitere Kosten, wie z.B. Lohnkosten oder die Kosten für eine Stromschiene in der Busgarage, waren in den Berechnungen nicht enthalten.

Demgegenüber betragen die tatsächlichen Errichtungskosten der Ladestationen in den Jahren 2012 und 2013 rd. 701.000 EUR. Die Wiener Linien argumentierten den Kostenanstieg von rd. 131 % (rd. 398.000 EUR) damit, dass zur Zeit der Vergabe nur die Materialkosten kalkuliert worden waren, die Lohnkosten und Sonstiges jedoch nicht hinlänglich bekannt gewesen waren. Die Erhebungen des RH zeigten, dass die Wiener Linien die Kosten zumindest überschlagsmäßig hätten ermitteln können.

- 16.2** Der RH kritisierte, dass die Errichtungskosten der Ladestationen um rd. 398.000 EUR bzw. 131 % über den in der Wirtschaftlichkeitsberechnung ausgewiesenen Kosten lagen, weil entscheidende Kostenfaktoren (insbesondere die Lohnkosten – diese hätten aus Sicht des RH zumindest grob abgeschätzt werden können) nicht mitkalkuliert wurden. Die Entscheidung zugunsten der Beschaffung der Midi-Elektrobusse erfolgte daher auf Basis einer unvollständigen Darstellung der für den Betrieb notwendigen Infrastrukturkosten.

Der RH empfahl daher den Wiener Linien, künftig die voraussichtlichen Investitionskosten einer Beschaffung möglichst vollständig zu kalkulieren. Falls konkrete Kosten (noch) nicht eindeutig beziffert werden können, wären zumindest ein Hinweis und eine Schätzung der noch zu erwartenden Kosten anzugeben, um eine vollständige und taugliche Entscheidungsgrundlage für die Beschaffung sicherzustellen.

- 16.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats habe es sich bei der Errichtung der Ladestationen um ein Pilotprojekt gehandelt. Demzufolge hätten nur wenige Erfahrungswerte in die Kostenschätzung einfließen können. Die Wiener Linien würden derartige Kostenschätzungen aufgrund von nun vorliegenden Erfahrungswerten hinkünftig präziser gestalten können.*

Busflotte und Businfrastruktur

16.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass die Tatsache des Anfallens von Lohnkosten bei der Errichtung von Ladestationen offensichtlich war. Dies galt unabhängig davon, ob es sich um ein Pilotprojekt handelte oder nicht. Der RH bekräftigte daher seine Empfehlung, die voraussichtlichen Investitionskosten einer Beschaffung möglichst vollständig zu kalkulieren. Falls konkrete Kosten (noch) nicht eindeutig beziffert werden können, wären zumindest ein Hinweis und eine Schätzung der noch zu erwartenden Kosten anzugeben, um eine vollständige und taugliche Entscheidungsgrundlage für die Beschaffung sicherzustellen.

Haltestellen für Busse

17.1 Die Entwicklung der Anzahl der Bushaltestellen der Wiener Linien im überprüften Zeitraum ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 11: Anzahl der Bushaltestellen						
	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
	Anzahl					in %
Bushaltestellen gesamt ¹	3.231	3.320	3.626	3.877	4.132	27,9

¹ jeweils zum 31. Dezember, beinhaltet auch die Haltestellen des Auftragsverkehrs, die vom Verkehrsmanagement der Wiener Linien betreut wurden

Quellen: Wiener Linien; RH

Die Anzahl der Bushaltestellen stieg im überprüften Zeitraum um rd. 27,9 % (901 Haltestellen). Die Steigerung war auf folgende Gründe zurückzuführen:

- Bündelung der teilweise bei externen Busunternehmen gelegenen Linienkonzessionen bei den Wiener Linien sowie
- Erweiterung des Liniennetzes (z.B. Seestadt Aspern).

Die Wiener Linien übermittelten dem RH eine Funktionskostenrechnung, in der die durchschnittlichen Kosten pro Nutz-Kilometer eines Busses dargestellt waren. In dieser Aufstellung war ein nicht näher differenzierter Kostenblock zu Infrastrukturkosten enthalten. Aus dieser Aufstellung ging jedoch nicht hervor, ob und in welcher Höhe die den Wiener Linien erwachsenden Infrastrukturkosten für Bushaltestellen enthalten waren. Damit war auch nicht ersichtlich, wie sich die Bushaltestellen hinsichtlich ihrer Errichtungskosten und ihrer Ausstattung entwickelten. Nach Auskunft der Wiener Linien wurden die Inve-

stitutionskosten der Wiener Linien in Bezug auf Bushaltestellen nicht gesondert erfasst.

- 17.2 Der RH merkte kritisch an, dass die Wiener Linien die Infrastrukturkosten (insbesondere für die Errichtung und Instandhaltung) von Bushaltestellen nicht gesondert erfasst und damit keinen steuerungsrelevanten Überblick über die Kostenentwicklung von Bushaltestellen hatten.

Der RH empfahl den Wiener Linien, die Erfassung der vom Unternehmen zu tragenden Anteile der Infrastrukturkosten von Bushaltestellen zu erwägen, wenn damit Vorteile hinsichtlich der Kostensteuerung zu erwarten sind.

- 17.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats würden die Wiener Linien sämtliche Betriebs- und Erhaltungskosten für Bushaltestellen auf Kostenstellen erfassen und somit sei ein entsprechender Überblick über die Kostenentwicklung gegeben. Die Kostenstellen würden dann in der Funktionskostenrechnung den Infrastrukturkosten zugeordnet. Die Kosten würden jährlich (einschließlich Anlagenabschreibung) rd. 1,5 Mio. EUR. betragen. Mit rd. 1 % der Gesamtkosten würden diese im Verhältnis zur Steuerungsrelevanz nur einen sehr geringen Anteil darstellen. Ein zusätzlicher Aufwand erscheine daher aus Sicht der Wiener Linien nicht gerechtfertigt.*

Investitionskosten für Bushaltestellen (z.B. Haltestellentafeln) seien in den Erhaltungskosten enthalten und würden auch nicht gesondert im Wirtschaftsplan ausgewiesen. Sehr wohl aber würden sie als Anlagenabschreibungen auf den Kostenstellen erfasst werden. Ebenso nicht enthalten seien die Kosten für die Errichtung und Erhaltung der Fahrgastinformationsanzeigen, weil diese zu den Kommunikationseinrichtungen zählen würden. Diese würden insgesamt für Bus und Straßenbahn budgetiert bzw. abgerechnet danach und mittels Schlüssel auf die Betriebszweige aufgeteilt. Auch die Kosten des Winterdienstes, die auch auf Kostenstellen erfasst werden, seien nicht in den Kosten der Bushaltestellen enthalten.

- 17.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass die Stellungnahme zeigt, dass die Kosten zu Bushaltestellen zum Teil auf verschiedenen Kostenstellen und auch mit anderen Verkehrssparten (U-Bahn, Straßenbahn) gemischt erfasst werden.

Angesichts der vermehrt auch bei Bushaltestellen eingesetzten Fahrgastinformationssysteme und der damit verbundenen Errichtungs- und Erhaltungskosten hielt der RH seine Empfehlung aufrecht, um hinkünftig die Kostensteuerung optimieren zu können.

Kosten des laufenden Busbetriebs

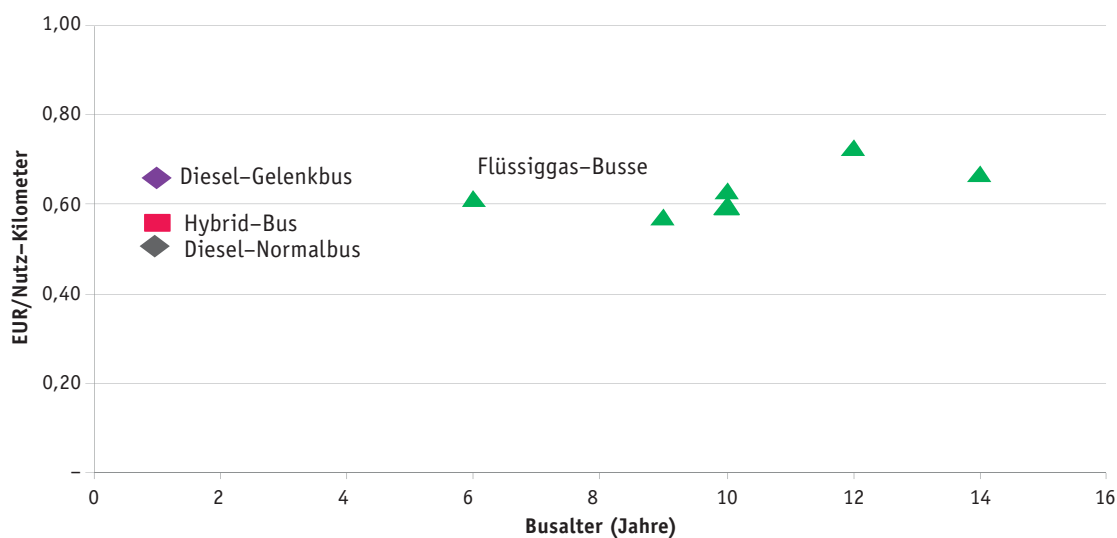
Treibstoff- bzw. Energieverbrauch

18.1 In den Jahren 2010 und 2011 setzten die Wiener Linien ausschließlich Flüssiggas (LPG) als Treibstoff für die Busflotte ein. Ab dem Jahr 2012 wurden in der Wiener Innenstadt auch Midi-Elektro-Busse eingesetzt. Der Wegfall der Mineralölsteuerbefreiung für Flüssiggas (LPG) ab dem Jahr 2013³² führte – zusammen mit der Marktpreisentwicklung von Treibstoffen – zu einer Erhöhung der Treibstoffkosten um rd. 26 % (2013) bzw. 28 % (2014).

Ab dem Jahr 2014 setzten die Wiener Linien neben Flüssiggas (LPG) auch Diesel als Treibstoff für die Busse ein. Die der Ausschreibung vorangegangenen Onboard-Emissionsmessungen (siehe TZ 7) hatten für die CO₂-Emissionen und bei den Verbrauchsdaten eine große Bandbreite der Ergebnisse bei den Diesel- und Hybridbussen und keinen eindeutigen Vorteil für eine der beiden Antriebstechnologien ergeben.

Die spezifischen Treibstoff-Kosten stellten sich im Jahr 2014 in Abhängigkeit von der Antriebsart und dem Alter der Busse wie folgt dar:

Abbildung 3: Treibstoffkosten in Abhängigkeit von Bus-Antriebsart und -Alter



Quellen: Wiener Linien; RH

³² 1. Stabilitätsgesetz 2012, BGBl. I Nr. 22/2012



Im Linienbetrieb verursachten die Diesel- und Hybridbusse ähnliche Treibstoffkosten wie die Flüssiggas-Busse. Die Treibstoffkosten der Hybridbusse (0,56 EUR/Nutz-Kilometer) waren auf der zur Zeit der Gebarungsüberprüfung befahrenen Linie aufgrund der Streckentopographie und der Umlaufzeiten um rd. 9 % höher als jene aller Diesel-Normalbusse im Durchschnitt (0,51 EUR/Nutz-Kilometer).

Um den Treibstoffverbrauch der Dieselsebusse und der Hybridbusse unabhängig von der befahrenen Strecke zu ermitteln, verglichen die Wiener Linien die Verbrauchsdaten der beiden Antriebstechnologien auf einer Linie im regulären Linienbetrieb über drei mehrtägige Beobachtungszeiträume. Dabei lag der Verbrauch der Hybridbusse um 12,9 %, 14,0 % bzw. 18,5 % unter jenem der Dieselsebusse. Der Hersteller hatte das Potenzial für Treibstoff-Einsparungen der Hybridbusse mit bis zu 30 % angegeben.

- 18.2** Der RH hielt fest, dass im Vergleich zu den Flüssiggas-Bussen der Wechsel der Antriebstechnologie hin zu Diesel keine wesentlichen Einsparungen, aber auch keine Steigerung der Treibstoffkosten ergab. Zugleich wies der RH kritisch darauf hin, dass die durch den Einsatz von Hybridbussen im Linienbetrieb erzielten Treibstoff-Einsparungen unter den Hersteller-Angaben lagen und stark von der Streckentopographie und den Umlaufzeiten abhingen.

Der RH empfahl den Wiener Linien, neben den Anschaffungskosten auch die tatsächlichen Betriebs- bzw. Treibstoffkosten in zukünftige Überlegungen bei Bus-Neuanschaffungen miteinzubeziehen.

- 18.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats seien die Wiener Linien von einem Treibstoffminderbedarf beim Hybridbus von 15 % gegenüber einem Dieselsebus ausgegangen. Auch bei den Dieselsebussen hätten die Wiener Linien einen realistischeren Ansatz gewählt, als in manchen Werbebroschüren der Hersteller ausgewiesen, wodurch der Treibstoffverbrauch beim Dieselsebus habe richtig kalkuliert werden können. Ebenso seien mit dem Getriebehersteller Testfahrten auf mehreren Linien durchgeführt worden, um die richtige Achsübersetzung und die optimalen Schaltzeitpunkte zu ermitteln. Diese Annahmen seien auch durch Messungen im Echtbetrieb bestätigt worden.*

Einerseits werde der Bezug des Dieseltreibstoffs ausgeschrieben, andererseits werde der Strom über Wien Energie an der Strombörse zugekauft. Damit lägen alle Kosten vor, die auch in der vorab durchgeführten Wirtschaftlichkeitsberechnung Berücksichtigung gefunden hätten. Da der Treibstoffverbrauch aber auch stark vom Fahrstil der Lenkerinnen

Kosten des laufenden Busbetriebs

und Lenker abhinge, würden von den Wiener Linien Spritspartrainings für das Fahrpersonal durchgeführt.

- 18.4** Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass er die Bemühungen zur Ermittlung eines praxisgerechten Treibstoffverbrauchs anerkenne. Um das der Hybridtechnologie grundsätzlich innewohnende Treibstoff-Einsparungspotenzial bestmöglich zu nutzen, hielt es der RH für zweckmäßig, gegebenenfalls spezifische Spritspartrainings zu intensivieren und/oder die Hybridbusse auf geeigneteren Strecken bzw. Linien-Kursen einzusetzen.

Bus-Instandhaltung

- 19.1** (1) Gemäß der Strategie der Wiener Linien, möglichst alle wesentlichen Funktionen innerhalb des eigenen Unternehmens zu erbringen und zu erhalten, führten die Wiener Linien Instandhaltungsarbeiten an den Bussen in der Regel selbst durch.

(2) Die Flüssiggas-Busse verursachten mit zunehmendem Busalter stark ansteigende Instandhaltungskosten. Bei der Anschaffung neuer Busse strebten die Wiener Linien eine Senkung der Instandhaltungskosten an. Im Zuge des Umstiegs auf eine marktgängige Antriebsart hätte die Möglichkeit bestanden, die Instandhaltungsarbeiten extern zu vergeben. Dies hätte einerseits Kosteneinsparungen erwarten lassen, wäre aber andererseits – im Hinblick auf den Erhalt aller Unternehmensfunktionen – mit einem Know-How-Verlust und einem Verlust der Leistungserstellungstiefe verbunden gewesen. Vor diesem Hintergrund beschlossen die Wiener Linien, die Instandhaltungsarbeiten weiterhin selbst durchzuführen.

Der Entscheidung lag keine betriebswirtschaftliche Kalkulation der Varianten Eigenerbringung und externe Vergabe der Instandhaltung zugrunde. Um dennoch Kostenreduktionen zu erreichen, wählten die Wiener Linien ein neues Modell der Bus-Instandhaltung durch Wartungsverträge mit den Busherstellern.

(3) Die Bushersteller bezifferten dabei den geschätzten Instandhaltungsaufwand im Rahmen der Ausschreibung für die Busse für eine Nutzungsdauer von acht Jahren. Basis bildete dabei die zu erwartende Kilometerleistung der Busse. Auf Basis dieser Eckdaten zahlten



die Wiener Linien monatlich vertraglich fixierte Wartungspauschalen an die Busersteller³³.

Die Durchführung der Instandhaltungsarbeiten oblag den Wiener Linien, die diese nach den Angaben der Busersteller und unter Einhaltung vorgegebener Richtzeiten gemäß Wartungsvertrag durchführten.³⁴ Im Gegenzug verrechneten die Wiener Linien den Buserstellern die durchgeführten Wartungsarbeiten nach vereinbarten Kostensätzen.

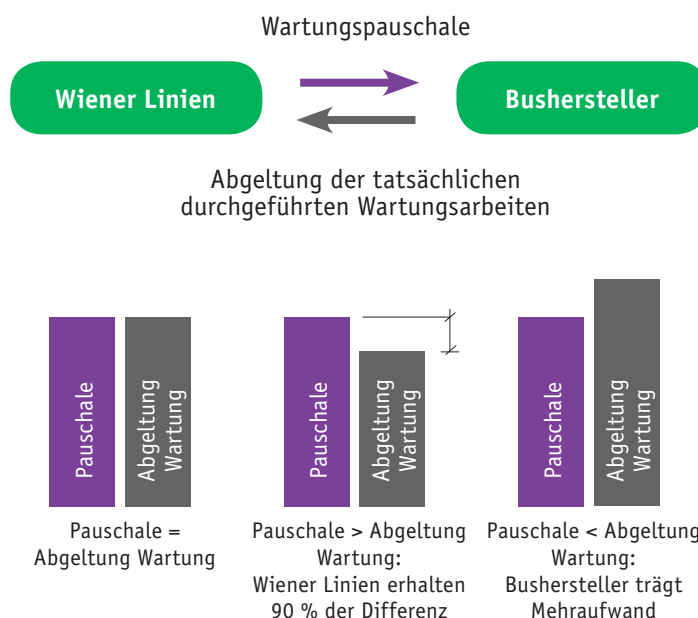
Lagen am Ende des Betrachtungszeitraums (acht Jahre nach Inbetriebnahme) die Wartungskosten unter den an die Hersteller bezahlten Wartungspauschalen, erhielten die Wiener Linien 90 % des Differenzbetrags zurück. Überstieg der Aufwand für die tatsächlich durchgeführten Wartungsarbeiten die Wartungspauschalen, bekamen die Wiener Linien diesen Aufwand von den Buserstellern ersetzt.

³³ Um den mit der Betriebsdauer steigenden Wartungsaufwand abzubilden, waren

- im ersten und zweiten Betriebsjahr der Busse 60 % der Jahrespauschale,
- im dritten und vierten Jahr 90 %,
- im fünften und sechsten Jahr 110 % und
- im siebenten und achten Jahr 140 % der Jahrespauschale zu bezahlen.

³⁴ Ausgenommen sind Großschäden, wie z.B. Motor- und Getriebereparaturen; diese werden vom Busersteller behoben. Die Wartungspauschale umfasst keine Schäden, die durch die Wiener Linien oder durch Dritte verschuldet sind.

Abbildung 4: Schematische Darstellung der Mittelflüsse im
Wartungsvertrag



Quellen: Wiener Linien; RH

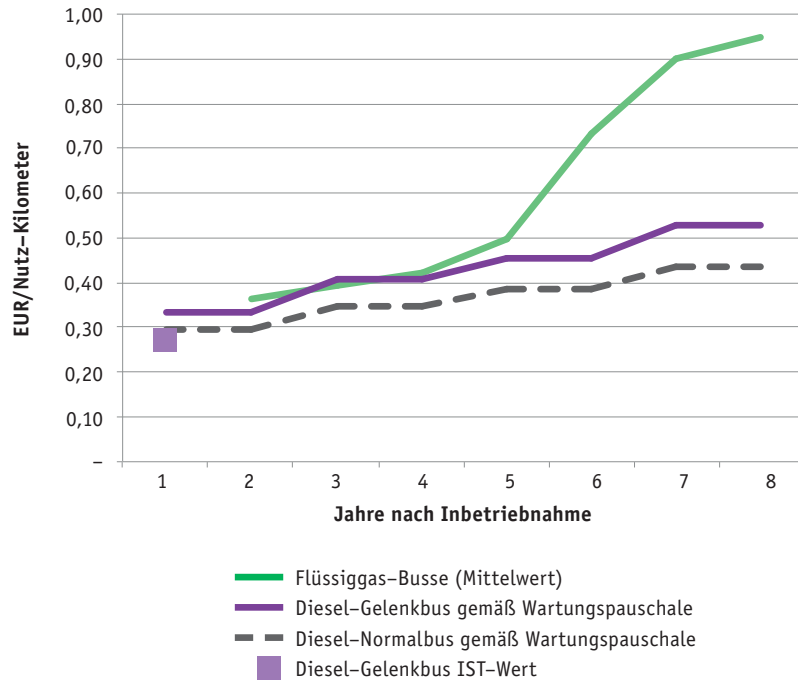
(4) Die ersten Dieselbusse gingen zu Beginn des Jahres 2014 in Betrieb. Die an den Bushersteller weiterverrechneten Wartungskosten (341.000 EUR) lagen im Jahr 2014 um rd. 34 % unter den von den Wiener Linien an den Bushersteller entrichteten Wartungspauschalen (515.000 EUR). Dies war laut den Wiener Linien u.a. darauf zurückzuführen, dass die erste Wartungsuntersuchung erst drei Monate nach Inbetriebnahme erfolgt.

(5) Unter der Annahme, dass die tatsächlichen, dem Bushersteller verrechneten Wartungsarbeiten den Wartungspauschalen entsprechen werden, würden sich die gesamten Wartungs- und Instandhaltungskosten (inkl. Eigenkomponenten³⁵ und Fahrfertigkosten³⁶ sowie inkl. Instandsetzungs- und Stellkosten, wie Reinigung und Betankung) der Dieselbusse im Vergleich zu den Flüssiggas-Bussen in den ersten acht Betriebsjahren wie folgt entwickeln:

³⁵ Wartungsarbeiten an Eigenkomponenten der Wiener Linien (z.B. Funkanlage, Entwerter etc.)

³⁶ z.B. Kosten für die Reinigung der Busse

Abbildung 5: Geplante Wartungs- und Instandhaltungskosten



Quellen: Wiener Linien; RH

19.2 Vor dem Hintergrund der strategischen Entscheidung der Wiener Linien, die Bus-Instandhaltung auch bei Umstieg auf eine marktübliche Antriebstechnologie weiter unternehmensintern durchzuführen, wies der RH kritisch auf die höheren Instandhaltungskosten im Vergleich zu externen Busunternehmen hin. Er vermisste in diesem Zusammenhang eine betriebswirtschaftlich fundierte Analyse bzw. einen Kostenvergleich zwischen der Eigenerbringung der Bus-Instandhaltung und einer Outsourcing-Variante.

Der RH beurteilte die Bestrebungen der Wiener Linien, die Instandhaltungskosten einerseits durch den Wechsel auf eine marktgängige Antriebstechnologie (Euro-VI Dieselfbusse) und andererseits durch den Abschluss von Wartungsverträgen zu optimieren, insofern als nachvollziehbar, als die Vorgabe von Richtzeiten Effizienzsteigerungen versprach, die Kosten der Bus-Instandhaltung besser prognostizierbar waren und über die geplante Nutzungsdauer der Busse hinaus gedeckelt werden konnten.

Kosten des laufenden Busbetriebs

Der RH wies darauf hin, dass die tatsächlichen Instandhaltungskosten der Dieselbusse im ersten Jahr nach Inbetriebnahme unter den bezahlten Pauschalen des Wartungsvertrags lagen und verwies in diesem Zusammenhang auf seine Empfehlung betreffend die Wartungspauschalen (TZ 10).

19.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats hätten die Wiener Linien bewusst die Entscheidung getroffen, die Instandhaltung, die zu den Kernkompetenzen des Unternehmens zählt, nicht auszulagern, um keinen Know-how-Verlust zu erleiden. In Kombination mit dem Wartungsvertrag, der die Instandhaltung mit Eigenpersonal vorsehe, habe sich für diesen Bereich das Thema Outsourcing für die Wiener Linien nicht gestellt. Nicht zuletzt durch die lukrierten Lohnvorteile im Vergleich zur Fremdvergabe und den Wegfall etwaiger Remanenzkosten sei diese Variante für das Unternehmen die wirtschaftlichste Lösung. Schlussendlich sei zu berücksichtigen, dass die Hersteller am österreichischen Markt nicht die benötigten Personalressourcen anbieten könnten, um alle erforderlichen Wartungen durchzuführen. Somit sei sowohl für die Wiener Linien als auch für den Hersteller eine Win-Win-Situation gegeben.*

19.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass er von den in der Stellungnahme ins Treffen geführten strategischen Argumenten gegen ein Outsourcing der Wartungsarbeiten Kenntnis nehme. Die strategischen Überlegungen alleine waren jedoch aus Sicht des RH nicht geeignet, eine betriebswirtschaftlich fundierte Untermauerung der getroffenen Entscheidung (z.B. in Form eines quantifizierten Vergleichs der internen und externen Lohnkosten und einer Quantifizierung etwaiger Remanenzkosten) zu ersetzen.

Projekt Optimierung Bus-Instandhaltung

20.1 (1) Die Wiener Linien beauftragten im Jahr 2011 ein externes Unternehmen mit Beratungsleistungen hinsichtlich der Optimierung der Bus-Instandhaltung.³⁷ Das Projekt zielte darauf ab, die Instandhaltungskosten, die deutlich über jenen externer Busunternehmen lagen, zu senken. Der geschätzte Auftragswert betrug rd. 150.000 EUR.

Die Wiener Linien vergaben die Leistung im Rahmen eines Verhandlungsverfahrens ohne öffentliche Bekanntmachung, ohne die Gründe für die Wahl dieser nur in Ausnahmefällen zulässigen Verfahrensart darzulegen. Drei Beratungsunternehmen wurden zur Legung eines Angebots eingeladen und der Bestbieter ermittelt. Das beauftragte

³⁷ Insbesondere galt es aus Sicht der Wiener Linien externes Know-How zuzukaufen, um die Effizienz im Bereich Bus-Instandhaltung zu verbessern und die Umsetzbarkeit der Maßnahmen zu fördern.



Unternehmen erhielt für seine Leistungen in den Jahren 2011 bis 2014 in Summe rd. 129.000 EUR.

(2) Ansatzpunkte bzw. Maßnahmen zur Optimierung der Bus-Instandhaltung betrafen etwa:

- eine klare Aufteilung zwischen Hauptwerkstätte, Garagen und externen Unternehmen,
- Veränderungen in der Mitarbeiterführung, Mitarbeiterreinteilung und in den Teamstrukturen,
- die Einführung eines Schichtbetriebs in den Garagen, die Vorgaben von Reparatur-Sollzeiten (Richtzeiten gemäß Wartungsvertrag) sowie
- eine Optimierung der Materialwirtschaft (Lagerstrategie, Lagerbestände).

Neben den erwähnten Schritten wurden auch die Auswirkungen einer Änderung der Antriebstechnologie auf die Instandhaltungskosten mitbetrachtet. Die erzielbaren Kosten-Einsparungen quantifizierte das Beratungsunternehmen wie folgt:

Tabelle 12: Geplante Kostenreduktionen bei Optimierung Bus-Instandhaltung

Maßnahmenbeschreibung	Kostenreduktion	Kosten Bus-Instandhaltung
	in EUR je Norm-km ¹	
Ausgangswert Ist-Kosten 2010		0,79
Projekt Optimierung Instandhaltung	- 0,09	0,70
Umstellung auf Dieselbusse Altersdurchschnitt 6,5 Jahre	- 0,21	0,49
Umstellung auf Dieselbusse Altersdurchschnitt 5 Jahre	- 0,05	0,44
Umstellung auf Dieselbusse Altersdurchschnitt 3,5 Jahre	-0,11	0,33

¹ Umrechnung der Wartungskosten für Gelenkbusse auf Normalbusse
Quellen: Wiener Linien; RH

(3) Um die geplanten Kostenreduktionen zu erreichen, waren die Mitarbeiter in den Busgaragen und im Bereich Bus der Hauptwerkstätte entsprechend zu reduzieren. Die folgende Tabelle zeigt die Ist-Zahlen der Jahre 2010 und 2014 und die Zielwerte des Projekts. Diese Zielwerte stellten nach Ansicht der Wiener Linien Maximalwerte dar, die aufgrund der im Anschluss an das Projekt mit der Personalvertretung geführten Verhandlungen (u.a. bezüglich Schichtbetrieb) und des tatsächlichen Verlaufs der Pensionierungen nicht umsetzbar waren. Die

Kosten des laufenden Busbetriebs

Wiener Linien errechneten daher auf Basis dieser Randbedingungen modifizierte Zielwerte.

Tabelle 13: Geplante Personalreduktionen bei Optimierung Bus–Instandhaltung				
	Ist-Stand 2010	Ist-Stand 2014	Ziel 2020 gemäß den Projektergebnissen	Ziel 2020 modifiziert durch Wiener Linien
Anzahl Mitarbeiter				
Busgaragen				
Leitung und Administration	38	31	27	26
Personalpool	212	193	129	167
Hauptwerkstatt				
Leitung	3	2	2	2
Personalpool	68	56	35	35
Summe	321	282	193	230
in %				
Veränderung gegenüber 2010		- 12,1	- 39,9	- 28,3

Quellen: Wiener Linien; RH

Zur Beurteilung der bisherigen Wirkungen des Projekts Optimierung Bus–Instandhaltung zog der RH die Entwicklung der tatsächlichen Instandhaltungskosten, die für Instandhaltung – aus dem Durchschnittswert pro Bus auf die gesamte Flotte hochgerechneten – aufgewendeten Arbeitszeiten und die Anzahl der Mitarbeiter in den Garagen und der Hauptwerkstätte heran. Die Werte entwickelten sich im überprüften Zeitraum wie folgt:

Tabelle 14: Kosten und Mitarbeiter Bus-Instandhaltung

	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung 2010 bis 2014
Ist-Werte	in EUR/km					in %
Kosten Instandhaltung Ist je Nutz-Kilometer	0,87	0,90	0,95	0,94	0,96	10,3
Kosten Instandhaltung Ist je Norm-Kilometer ¹	0,79	0,79	0,83	0,81	0,83	5,1
Arbeitszeit Instandhaltung	in Stunden					
pro Bus	404	383	361	335	295	- 27,0
für die gesamte Busflotte	200.659	184.707	169.553	157.115	136.290	- 32,1
	Anzahl					
Busse	497	482	470	469	462	- 7,0
Mitarbeiter Garagen und Hauptwerkstätte	321	310	295	283	282	- 12,1

¹ Bei den Kosten je Norm-Kilometer werden die Wartungskosten für Gelenkbusse, die erfahrungsgemäß um rd. 30 % über jenen von Normalbussen liegen, auf Normalbusse umgerechnet.

Quellen: Wiener Linien; RH

Im überprüften Zeitraum war kein Rückgang der Instandhaltungskosten in Richtung der Zielwerte des Projekts, sondern vielmehr eine Steigerung um 10,3 % der Kosten je tatsächlich gefahrenem Kilometer bzw. um 5,1 % je Norm-Kilometer zu verzeichnen. Die Mitarbeiterzahl in den Busgaragen und im Bereich Bus der Hauptwerkstätte sank im überprüften Zeitraum um rd. 12 %. Der Zeitaufwand für die Instandhaltungsarbeiten an der gesamten Busflotte sank im überprüften Zeitraum um rd. 32 %.

20.2 Der RH erachtete die Beauftragung eines Beratungsprojekts zur Optimierung der Instandhaltung der Busse als plausibel. Hinsichtlich der Projekt-Vergabe fehlte jedoch eine Begründung, welche die gewählte Vergabe-Verfahrensart (Verhandlungsverfahren ohne öffentliche Bekanntmachung) rechtfertigte.

Der RH bemängelte weiters, dass die Kosten für die Instandhaltung der Busflotte deutlich über den Zielwerten aus dem Projekt lagen und zudem eine steigende Tendenz (Steigerung der Ist-Kosten der Instandhaltung je Nutz-Kilometer von 10,3 % sowie von 5,1 % je Norm-Kilometer) im überprüften Zeitraum aufwiesen.

Demgegenüber anerkannte der RH den Rückgang der Anzahl der Mitarbeiter für die Bus-Instandhaltung. Ebenso würdigte er positiv, dass die für die Bus-Instandhaltung erforderlichen Arbeitszeiten deutlicher

reduziert wurden³⁸. In diesem Zusammenhang wies der RH jedoch kritisch auf den zunehmenden Überhang der zur Verfügung stehenden Personalressourcen im Vergleich zu den tatsächlich benötigten Personalressourcen für die Bus-Instandhaltung hin. Dies bewirkte steigende Instandhaltungskosten je Normkilometer trotz einer sinkenden Arbeitsdauer in der Businstandhaltung.

Der RH empfahl den Wiener Linien, das für die Bus-Instandhaltung notwendige Personal an die geänderten Rahmenbedingungen und den tatsächlichen Bedarf anzupassen, um so die im Projekt Optimierung Instandhaltung-Busse aufgezeigten Potenziale zur Kostenreduktion tatsächlich zu realisieren.

20.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats hätten die Wiener Linien die Verfahrensauswahl unter den damals gültigen Verfahrensgrenzwerten (siehe auch Motivenbericht zur Verfahrensauswahl) vorgenommen. Die Zielwerte des Instandhaltungsprojekts würden auf der Preisbasis 2010 basieren. Dabei sei jedoch keine Indexanpassung betreffend Personal, Material und Fremdleistungen (für die Folgejahre) vorgenommen worden.*

Weiters liege für die Erreichung des Zielwerts die Annahme zu Grunde, dass bereits die Vollumstellung der Busflotte auf Dieselantrieb umgesetzt sei. Diese Umstellung werde aber voraussichtlich erst Ende 2019 abgeschlossen sein. Somit müsse ein Vergleich für die nächsten Jahre über Zwischenziele erfolgen.

Die Personalreduzierung des für die Bus-Instandhaltung notwendigen Personals habe erst nach der Entscheidung für den Dieselantrieb forciert werden können. Jedoch sei auf die Altersstruktur, auf allfällige gesundheitliche Einschränkungen des Personals sowie auf den dienstrechtlichen Rahmen Rücksicht zu nehmen.

20.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass er nicht die gewählte Vergabe-Verfahrensart an sich kritisiert hatte. Vielmehr bezog sich seine Kritik auf die mangelnde Dokumentation, die auch im erwähnten Motivenbericht offen ließ, welche Gründe für die Wahl einer Vergabe-Verfahrensart maßgeblich waren, was die Transparenz der Entscheidungsfindung einschränkte.

³⁸ Gründe dafür lagen nach Ansicht des RH im sinkenden Durchschnittsalter der Busse, im schrittweisen Ersatz der Flüssiggas-Busse durch Dieselse, in der Anwendung der Richtzeiten aus den Wartungsverträgen und in der Umsetzung der Maßnahmen aus dem Projekt Optimierung Instandhaltung.

Der RH bekräftigte gegenüber dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien seine Empfehlung, das Personal – unter Berücksichtigung der Altersstruktur, des gesundheitlichen Status, der dienstrechtlichen Möglichkeiten und der Aufrechterhaltung der Aufgabenerfüllung – ehestmöglich dem tatsächlichen Bedarf anzupassen. Das Erreichen der erwähnten Zwischenziele wäre – wie auch in TZ 4 angeregt – jedenfalls durch geeignete Controllingmaßnahmen (z.B. quartalsweise Fortschrittsberichte) zu unterstützen.

Bus-Versicherungen

21.1 (1) Die Wiener Linien hatten für ihre Busflotte im überprüften Zeitraum sowohl die gesetzlich vorgeschriebene Haftpflichtversicherung nach § 59 Kraftfahrzeuggesetz (KFG) als auch eine freiwillige Feuerversicherung abgeschlossen. Der ursprüngliche Vertrag stammte aus dem Jahr 1994 und wurde nach Vertragsablauf bis dato alle zwei Jahre verlängert. Im Intervall von zwei Jahren erfolgte im Auftrag der WIENER STADTWERKE Holding AG eine Evaluierung der Versicherungsverträge durch einen externen Versicherungsmakler.

(2) Seit dem Jahr 2007 bezahlten die Wiener Linien jährlich stets höhere Prämien, als die Versicherung für Schäden und Reserven³⁹ refundierte. Die im überprüften Zeitraum (2010 bis 2014) von den Wiener Linien geleisteten Prämien für die Haftpflichtversicherung der Busse beliefen sich in Summe auf rd. 6,1 Mio. EUR; die von der Versicherung in diesem Zeitraum regulierten Schadenzahlungen (inklusive der gebildeten Reserven) betragen rd. 4,6 Mio. EUR. Die Differenz summierte sich in 5 Jahren auf rd. 1,5 Mio. EUR. Zudem war die Polizza der Haftpflichtversicherung als Flottenprämie – und damit unabhängig von der Anzahl der Busse – konzipiert. Die Anzahl der Busse war im überprüften Zeitraum im Sinken⁴⁰.

21.2 Der RH merkte kritisch an, dass der Vertrag für die Haftpflichtversicherung der Busflotte seit dem Jahr 1994 nicht neu ausgeschrieben worden war. Ungeachtet der alle zwei Jahren durchgeführten externen Evaluierungen, wäre aus Sicht des RH eine Neuausschreibung des Vertrags oder zumindest die Einholung von Vergleichsangeboten anderer Versicherungen geboten gewesen, um die Angemessenheit der Prämienhöhe beurteilen zu können.

³⁹ Die Versicherung bildete vorsorglich Reserven für erwartete, der Höhe aber noch ungewisse Forderungen. Dabei galt es zu berücksichtigen, dass die gebildeten Reserven niemals zur Gänze ausgeschöpft wurden und der tatsächliche Prozentanteil (ausbezahlte Beträge gemessen an der Prämienhöhe) in der Regel noch tiefer lag.

⁴⁰ Ob zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses (1994) ein Vorteil aus einer Flottenprämie für den Versicherungsvertrag der Wiener Linien lukriert werden konnte, war zur Zeit der Gebarungüberprüfung nicht evaluierbar, weil sämtliche im Jahr 1994 mit dem Vertragsabschluss befassten Mitarbeiter bereits im Ruhestand waren.

Kosten des laufenden Busbetriebs

Der RH empfahl den Wiener Linien, die Haftpflichtversicherung der Busse ehestmöglich neu auszuschreiben und/oder Vergleichsangebote anderer Versicherungen einzuholen, um die Angemessenheit der Prämienhöhe sicherzustellen. Dabei wäre etwa auch die tendenziell sinkende Anzahl von Bussen als prämienvirksamer Vorteil geltend zu machen.

21.3 *Der Wiener Stadtsenat führte in seiner Stellungnahme an, dass die Frage, ob eine Ausschreibung der Haftpflichtversicherung der Busse wirtschaftlich sinnvoll oder geboten sei, in regelmäßigen Abständen von den Wiener Linien gemeinsam mit dem externen Versicherungsberater des Konzerns analysiert werde. Bei zukünftigen Evaluierungen würden die Wiener Linien die Vorschläge des RH im Konzern (Wiener Stadtwerke AG) einbringen.*

Schadstoffausstoß und Emissionsentwicklung

22.1 (1) Die Europäische Union regelt die maximal zulässigen Abgasemissionen von Kraftfahrzeugen in EU-weit gültigen Abgasvorschriften. Die Abgaswerte der Motoren werden auf Motorprüfständen in definierten Prüfzyklen ermittelt und auf die abgegebene Leistung des Motors bezogen (in mg/kWh). Die dabei gemessenen Prüfstandwerte entsprechen nicht den im tatsächlichen Betrieb abgegebenen Schadstoffemissionen. Die zur Zeit der Gebarungsüberprüfung relevanten Emissionsgrenzwerte für Busse (z.B. für Stickoxide, Feinstaub⁴¹) sind dem Anhang C zu entnehmen.

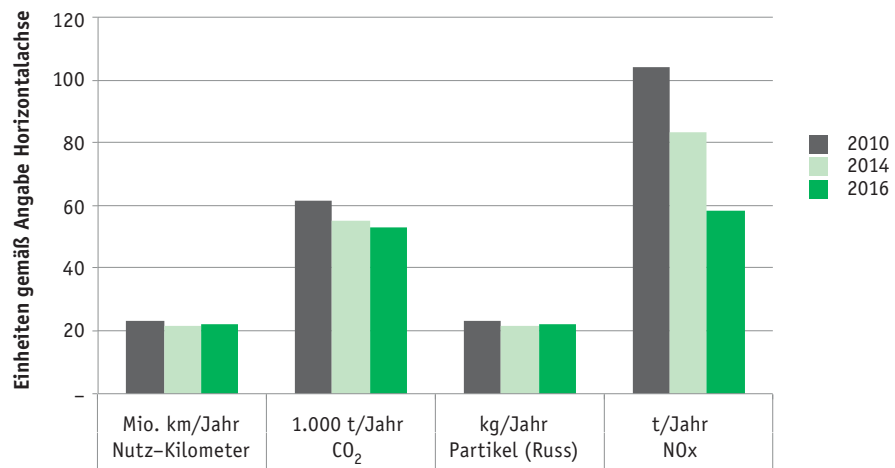
(2) Der RH errechnete anhand der Daten aus den Onboard-Emissionsmessungen an Bussen im Linienbetrieb (siehe TZ 7) die von der Busflotte der Wiener Linien emittierten Mengen an Kohlendioxid (CO₂), Stickoxiden und Partikeln für die Jahre 2010 (Beginn des überprüften Zeitraums), 2014 (Inbetriebnahme der ersten Dieselbusse) und 2016 (Ende der aktuellen Beschaffungsperiode Dieselbusse) ihrer Größenordnung nach, um die Entwicklung des Schadstoffausstoßes im Zuge des schrittweisen Ersatzes der Flüssiggas-Busse durch Euro-VI Dieselbusse näherungsweise abzuschätzen. Basis bildeten dabei die Werte der im Anhang D angeführten Tabelle betreffend die Verteilung der erbrachten Nutz-Kilometer auf Flüssiggas- und Dieselbusse.

⁴¹ Stickoxide (NO_x) können in hohen Konzentrationen die Atemwege reizen, sind Vorläufersubstanzen von saurem Regen und an der Bildung von bodennahem Ozon beteiligt, das ebenfalls zur Reizung von Atemwegen beiträgt. Partikelemissionen sind aufgrund toxischer chemischer Anlagerungen (u.a. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe) und ihrer Teilchengröße relevant. Bei einer Größe unter 10 Mikrometer werden sie als Feinstaub bezeichnet, dringen in die Lunge bzw. bis ins Blut ein und verursachen u.a. Atemwegsbeschwerden und Lungenkrebs. Kohlenwasserstoffe sind zum Teil toxisch und krebserregend und wirken an der Bildung von bodennahem Ozon mit.

Die Ist-Werte im überprüften Zeitraum und die Prognosewerte für die Jahre 2015 und 2016 ließen einen Anstieg des Anteils der von Dieselnutzen-Kilometerleistungen von 13,4 % im Jahr 2014 auf 43,5 % im Jahr 2016 erwarten.

(3) Die folgende Abbildung zeigt die auf Basis der Fahrleistung der Busse und aus den Werten der Onboard-Emissionsmessung vom RH ermittelten Näherungswerte für die freigesetzten Schadstofffrachten⁴²:

Abbildung 6: Näherungswerte Schadstoffentwicklung Busflotte



Quellen: Wiener Linien; RH

Für den Zeitraum 2010 bis 2016 war folgende Emissions-Entwicklung ihrer Größenordnung nach zu erwarten:

- Die freigesetzten Partikelmengen (Feinstaub) bleiben beim Ersatz der Flüssiggas- durch Dieselbusse weitgehend gleich und schwanken nur mit der Fahrleistung.
- Die Kohlendioxid-Emissionen nehmen durch den Ersatz der Flüssiggas- durch Dieselmotoren mindestens um rd. 15 % (von rd. 62.000 t/Jahr auf rd. 53.000 t/Jahr) ab.

⁴² Die Berechnung der freigesetzten Schadstoffmengen erfolgte unter der Annahme, dass die bei den Onboard-Emissionsmessungen an den Flüssiggas-Bussen der Wiener Linien ermittelten Werte auf die gesamte Flüssiggas-Busflotte übertragen werden können. Weiters wurden die Emissionsdaten des Euro VI-Diesel-Gelenkbusses für die Berechnung der emittierten Stoffmengen der Diesel-Gelenk- und Normalbusse der Wiener Linien herangezogen. Die tatsächlichen CO₂-Emissionen der Dieselbusse liegen aufgrund der für den Fahrbetrieb gewählten Hinterachsübersetzung und des sich daraus ergebenden geringeren Verbrauchs vermutlich niedriger als die berechneten Werte.

Schadstoffausstoß und Emissionsentwicklung

- Die Stickoxidemissionen sinken um mindestens rd. 44 % (von rd. 104 t/Jahr auf rd. 58 t/Jahr).

22.2 Nach Ansicht des RH war zu erwarten, dass durch die schrittweise Umstellung von Flüssiggasantrieb auf Dieselbusse der Emissionsklasse Euro-VI die Stickoxid- und Kohlendioxid-Emissionen deutlich reduziert werden. Die Feinstaub-Emissionen werden sich auf ähnlichem Niveau entwickeln wie bisher, weil schon die Flüssiggas-Busse niedrige Feinstaubemissionen aufwiesen. Die im Innenstadtbereich eingesetzten Midi-Elektro-Busse emittierten jedenfalls am Ort ihres Einsatzes keine Schadstoffe⁴³, waren aber anzahlmäßig (12 Stück) im Vergleich zur Gesamtflotte relativ unbedeutend.

Sicherheitsaspekte im Busbetrieb

Allgemeines

23 Die Wiener Linien verstanden sich als serviceorientiertes Unternehmen, das seinen Fahrgästen einen offenen Zugang mit möglichst geringen physischen und psychischen Barrieren gewährleistete. Der Kontakt der Buslenker mit den Fahrgästen war ein wesentliches Anliegen, dies galt insbesondere beim Erteilen von Auskünften und beim Fahrscheinverkauf. Die Mitarbeiter waren grundsätzlich angewiesen und darauf geschult, in kritischen Situationen deeskalierend einzuwirken, um kritische Situationen oder Angriffe präventiv zu vermeiden.

Entwicklung sicherheitskritischer Vorfälle

24.1 (1) Das Programm Integrierte Betriebsdatenerfassung diente der Erfassung sicherheitskritischer Vorfälle⁴⁴. Eine Wochen- und Monatsstatistik gab Auskunft über die Anzahl der Vorfälle einzelner Betriebszweige. Zur Beschreibung der Vorfälle gab es keine einheitliche Beschlagwortung bzw. Erfassungssystematik. Vor allem der Begriff der „Insultierung“ (Beleidigungen, Beschimpfungen und Verhöhnungen) wurde von den Bediensteten der Wiener Linien uneinheitlich verwendet und hinsichtlich der sicherheitskritischen Relevanz der Vorfälle unterschiedlich eingestuft.

Eine weitere Grundlage zur Statistik sicherheitskritischer Vorfälle war das Journal der Betriebsleitstelle (Access Datenbank). Das Journal wurde ausschließlich von den Mitarbeitern der Abteilung für das Einsatz- und Störungsmanagement bedient.

⁴³ Abgesehen vom Schadstoffausstoß der Stromerzeugung

⁴⁴ Im Betriebsbericht war bspw. die Beschreibung der Vorfälle mit Datum, Uhrzeit, Linie, Ort und beteiligte Personen nachvollziehbar erfasst.



(2) Die Abteilung für Einsatz- und Störungsmanagement (V40) betonte gegenüber dem RH, dass die Vollständigkeit und Richtigkeit der übermittelten Daten nicht zu 100 % gewährleistet sei. Sowohl die Daten der Integrierten Betriebsdatenerfassung als auch jene des Journals der Betriebsleitstelle wurden manuell gefiltert und nicht elektronisch ausgewertet. Dies deshalb, um Fehlinterpretationen aufgrund unterschiedlicher Beschreibung und Erfassungssystematik der Vorfälle gering zu halten.

(3) Auf Basis der verfügbaren Aufzeichnungen entwickelte sich die Anzahl der Übergriffe auf Buslenker und der technischen Wagengebrechen im überprüften Zeitraum wie folgt:

Tabelle 15: Anzahl sicherheitskritischer Vorfälle im Busbetrieb

	2010	2011	2012	2013	2014
	Anzahl				
Übergriffe auf Buslenker ¹	35	30	39	29	56
technische Wagengebrechen ²	6	5	5	6	3
Summe	41	35	44	35	59

¹ Buslenker und Buslenkerinnen, Daten gemäß IBe und SOZIUS Datenbank

² nur Fälle mit Rauchentwicklung oder Brand

Quellen: Wiener Linien; RH

Die Anzahl der Übergriffe auf Buslenker der Wiener Linien gegliedert nach Ort, Anlassfall und Schwere des Vorfalles zeigt im überprüften Zeitraum folgende Entwicklung:

Tabelle 16: Anzahl der Übergriffe auf Buslenker nach Ort und Anlassfall

	2010	2011	2012	2013	2014
	Ort des Übergriffs ¹				
– am Lenkerplatz	19	17	26	17	31
– im Fahrzeuginneren	9	8	6	7	17
– bei Fahrzeugumsicht	6	2	4	2	2
– Weg von und zum Fahrzeug	1	3	3	2	6
	Anlassfall des Übergriffs ¹				
– tätliche Angriffe	24	10	20	13	21
– gefährliche Drohungen	4	4	4	2	8
– Insultierungen	6	16	14	14	26
– Beobachtung von Übergriffen	1	0	1	0	1
	Schwere des Übergriffs ¹				
– mit Verletzung	14	6	15	6	10
– ohne Verletzung	21	24	24	23	46
	Inanspruchnahme der Betreuung durch SOZIUS				
– betreute Buslenker	11	6	5	8	10

¹ Infolge unterschiedlicher Erfassungssystematik und der manuellen Auswertung zeigten sich in Details Abweichungen der Anzahl der erfassten Vorfälle.

Quellen: Wiener Linien laut IBe und SOZIUS Datenbank; RH

Im Jahr 2014 erfolgten die meisten Übergriffe am Lenkerplatz (31 Übergriffe), gefolgt von Übergriffen im Fahrzeuginneren (17 Übergriffe). Eine deutliche Steigerung von einem auf sechs Übergriffe zeigte sich auf dem Weg von und zum Fahrzeug. Insultierungen (Beleidigungen, Beschimpfungen und Verhöhnungen) waren der häufigste Anlassfall für Übergriffe.

(4) Die Kosten und/oder Folgekosten zu den Übergriffen auf Buslenker, wie z.B. Krankenstände, Umschulungen oder psychosoziale Betreuung durch das Ersthelfersystem SOZIUS der Wiener Linien, wurden bislang nicht gesondert erfasst.

24.2 Der RH bemängelte, dass die Auswertungen der erfassten sicherheitskritischen Vorfälle im Rahmen der Integrierten Betriebsdatenerfassung und des Journals der Betriebsleitstelle unzuverlässig waren, weil die Beschreibung und die Erfassungssystematik sicherheitskritischer Vorfälle unklar spezifiziert waren. Ebenso bemängelte er die bislang fehlende Erfassung von Kosten und/oder Folgekosten zu Übergriffen auf Buslenker. Dessen ungeachtet wies der RH darauf hin, dass sich die Anzahl der sicherheitskritischen Vorfälle im Zeitraum 2010 bis 2014 von 41 auf 59, somit um rd. 44 % erhöhte. Besonders deutlich war der Anstieg bei Übergriffen auf Buslenker (+60 %), während bei



technischen Wagengebrechen ein Rückgang um 50 % zu verzeichnen war.

Der RH empfahl den Wiener Linien, unter Berücksichtigung von Kosten-/Nutzen-Aspekten eine geeignete Datenplattform zur systematischen Erfassung sicherheitskritischer Vorfälle zu schaffen. Dabei wäre auf eine einheitliche Erfassungssystematik und Beschlagwortung zu achten, um eine vollständige und aussagekräftige Datenanalyse zu gewährleisten. Ebenso wären die Kosten und/oder Folgekosten betreffend Übergriffe auf Buslenker zu erfassen und zu beobachten.

- 24.3** *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats würden die vom RH angeführten sicherheitskritischen Vorfälle leider nie ganz verhindert werden können. Die Wiener Linien würden aber jeden einzelnen Vorfall sehr ernst nehmen, hätten bereits im Jahr 2014 ein 5-Punkte-Programm entwickelt und würden Maßnahmen ergreifen, um ihre Mitarbeiter noch besser zu schützen bzw. präventiv zu schulen.*

Neben dem ständigen Ausbau der Videoüberwachung stünden die Wiener Linien hinsichtlich der Verbesserung der Beleuchtung an den Bus-Endstellen in permanenter Abstimmung mit der Polizei und der MA 33 „Wien Leuchtet“. Eine entsprechende vom RH empfohlene Datenplattform befinde sich bereits in Einführung und gewährleiste somit künftig eine einheitliche Erfassung und Auswertung von betriebsrelevanten Daten.

- 24.4** Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass das in der Stellungnahme erwähnte „5-Punkte-Programm“ zwar insgesamt einen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit darstellte, aber in keinem unmittelbarem Zusammenhang zu der erwähnten Datenplattform stand. Auch betraf nur ein einziger Punkt des Programms unmittelbar das Thema Busse. Zugleich anerkannte der RH die Bemühungen der Wiener Linien zur Einführung der vom RH empfohlenen Datenplattform zur systematischen Erfassung sicherheitskritischer Vorfälle. Entsprechend der Empfehlung des RH wären dabei auch die Kosten und/oder Folgekosten der Übergriffe auf Buslenker zu erfassen und zu beobachten.

Psychosoziale
Betreuungs-
einrichtung – SOZIUS

- 25.1** (1) Mit der Direktionsverfügung 30/2009 richteten die Wiener Linien das Ersthelfersystem SOZIUS als Stabstelle ein. Mit SOZIUS sollten alle Mitarbeiter, die während ihrer Arbeitszeit mit einem extremen Erlebnis konfrontiert worden waren, bei der Bewältigung der belastenden Erfahrung psychosozial unterstützt werden. Die Rufbereitschaft erfolgte in Zweierteams durch intensiv geschulte Mitarbeiter der Wie-

ner Linien. Etwa 30 Mitarbeiter der Wiener Linien waren freiwillig in einer Nebentätigkeit für SOZIUS im Einsatz. Unterstützt wurden sie von zwei Psychologen sowie zwei Psychologie-Fachpraktikanten.

Die übergeordneten Ziele von SOZIUS waren

- die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhalten,
- Folgeerkrankungen zu minimieren und
- psychisches Wohlbefinden zu fördern.

Der Evaluierungsbericht vom September 2011 beruhte auf einer qualitativen Befragung mit einem strukturierten Interviewleitfaden. Eine lückenlose Erfassung aller Vorfälle und eine genaue Auswertung aus der Datenbank IBe waren nicht möglich. Kosten/Nutzen von SOZIUS wurde bislang von den Wiener Linien nicht gesondert analysiert. Der Evaluierungsbericht enthielt daher nur sehr allgemeine Aussagen aber keine diesbezüglichen Quantifizierungen. Die Kosten von SOZIUS wurden von den Wiener Linien nicht gesondert erhoben.

25.2 Der RH würdigte die Einrichtung von SOZIUS grundsätzlich positiv, weil dadurch den Folgewirkungen von extrem belastenden Erfahrungen während des Fahrdienstes aktiv begegnet wurde. Demgegenüber stellte der RH kritisch fest, dass Kosten und Nutzen des Ersthelfersystems SOZIUS bislang nicht evaluiert wurden. Ebenso merkte er kritisch an, dass die erfassten Vorfälle in der SOZIUS-Datenbank hinsichtlich der Erfassungssystematik von den sicherheitskritischen Vorfällen laut Integrierter Betriebsdatenerfassung und laut Journal der Betriebsleitstelle abwichen.

Der RH empfahl den Wiener Linien, die Erfassung der Vorfälle des Ersthelfersystems SOZIUS und dessen geleistete Hilfestellung in die vom RH unter TZ 24 angeregte einheitliche Datenplattform zur systematischen Erfassung sicherheitskritischer Vorfälle zu integrieren. Überdies wären Kosten und Nutzen (etwa durch Analysen der Krankenstandsdauer und der Mitarbeiterzufriedenheit etc.) von SOZIUS zu evaluieren.

25.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats sei aufgrund der Verschwiegenheitspflicht gemäß Psychologengesetz 2015 eine getrennte Detaildatenerfassung auch in Zukunft unerlässlich. Eine anonymisierte Gesamtzahl der geleisteten SOZIUS-Einsätze werde jedoch in die integrierte Datenplattform einfließen. Eine umfassende Evaluierung von SOZIUS, einschließlich Analyse von Krankenständen, sei für das Jahr 2016 geplant.*



Sicherheitsaspekte
als Kriterium in den
Busausschreibungen

26.1 Die Lastenhefte zu den Busausschreibungen enthielten alle Anforderungen der Wiener Linien an die Lieferung und Leistung der Auftragnehmer der Busse. Als sicherheitsrelevante Ausstattungsdetails waren bspw. genannt:

- Gesamtschulung des Werkstattpersonals vor bzw. bei Auslieferung der Busse,
- Brandschutz (Ausstattungsmaterial schwer entflammbar, Feuerlöscher im Bereich des Lenkerplatzes)⁴⁵,
- vollautomatische, horizontale Türraumüberwachung und elektrische Fühlerkanten an allen Türflügeln,
- fahrgastrelevante Sicherheitseinrichtungen wie Notlösetaster, Klapprampe für Rollstuhlfahrer,
- Schutz des Lenkerplatzes (Glaselement zur Abschirmung des Lenkerplatzes vom Fahrgastraum, Möglichkeit zur Auslösung eines „Stillen Alarms“,
- Videoanlage zum Überblicken der Türbereiche beim Ein- und Aussteigen und
- Videoüberwachungsanlage mit permanenter Aufzeichnung (je nach Bustyp vier bis sechs Kameras).

Zudem wurde in den Lastenheften angemerkt, dass die Empfehlungen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV; VDV-Schrift 230: sicherheitsrelevante Anforderungen an einen Niederflerbus zur qualitätsbewussten Abwicklung des städtischen Linienverkehrs) und die Richtlinie 2001/85/EG betreffend Sicherheit der Fahrgäste und die Zugänglichkeit für Personen mit eingeschränkter Mobilität – soweit nicht anders angegeben – einzuhalten waren.

26.2 Der RH anerkannte, dass die Wiener Linien bei der Busbeschaffung mit dem Verweis auf sicherheitsrelevante Regelwerke für Linienbusse die Einhaltung einheitlicher, vergleichbarer und zeitgemäßer Sicherheitsstandards sicherstellten.

⁴⁵ Entsprechend der EG Richtlinie 95/28 EG, vom 24. Oktober 1995 und deren Erweiterung durch die Richtlinie 2006/96/EWG vom 20. November 2006

Sicherheitsaspekte im Busbetrieb

Sonstige Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit **27.1** (1) Die Wiener Linien hatten zur Zeit der Gebarungsprüfung folgende Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit im Busbetrieb ergriffen:

- regelmäßige Schulungen der Buslenker,
- regelmäßige Alkoholstichproben beim Lenkpersonal,
- regelmäßige Wagenübernahmekontrollen und
- Einsatz neuer und moderner Fahrzeuge.

(2) Schulungsthemen waren insbesondere: Fahrgastsicherheit und Gesundheit, Sicherheitstechnik und Fahrsicherheit, Sozialvorschriften, Risiken und Notfälle im Straßenverkehr sowie Linienbus Typenerweiterungen.

Von 2010 bis 2014 verwendete die Abteilung Betriebliche Ausbildung (V44) unterschiedliche IT-Anwendungen (Excel-Tabellen, Personalinformationssystem und SAP) zur Verwaltung der von Buslenkern⁴⁶ absolvierten Schulungen. Durch die Systemumbrüche waren für den überprüften Zeitraum keine zuverlässigen automatischen Auswertungen der vollständigen Teilnehmerzahlen betreffend Buslenker möglich.

(3) Die Garagenleiter führten monatlich Alkoholstichprobenkontrollen bei den Buslenkern der jeweils anderen Garagen durch. Die Auswahl der Buslenker erfolgte dabei nach dem Zufallsprinzip mittels Losziehung. Bestehende Dienstvorschriften sahen bei allenfalls festgestellter Dienstuntauglichkeit aufgrund von Alkoholbeeinträchtigungen den sofortigen Abzug vom Fahrdienst und disziplinarische Maßnahmen vor. Nach Auskunft des zuständigen Bereichsleiters kam es im überprüften Zeitraum zu keinen nennenswerten Verstößen.

(4) Vor Antritt der Fahrt erfolgte die Wagenübernahmekontrolle mit der Außen- und Innenkontrolle anhand der Checkliste zur Feststellung der Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeuges. Dabei hatte der Buslenker das Fahrzeug bspw. auf Beschädigungen oder Mängel an Türen, Reifen, Beleuchtung und Zustand des Innenraumes zu kontrollieren. Zudem musste für jeden Linienbus ein Wagenpass mitgeführt werden. In dem Vordruck waren alle Mängel, Ausfälle von Zubehör und Defekte zu vermerken. Bei Rückkehr in die Garage gaben – gemäß

⁴⁶ Es nahmen auch Mitarbeiter (bspw. Aufsichtsdienste oder Werkstättenpersonal) an Schulungen teil, die zwar über Lenkerberechtigungen verfügten, aber nicht im täglichen Fahrdienst der Linienbusse tätig waren. Eine Trennung dieser Personengruppe von der gesamten Teilnehmerzahl war nicht möglich.



exemplarisch überprüfter Fälle – die Buslenker den Wagenpass ab, Mängel wurden aufgenommen und die Mängelbehebung veranlasst.

- 27.2 Der RH würdigte positiv, dass für die Sicherheit der Fahrgäste und Buslenker einheitliche Standards vorlagen. Standardisierte Vorschriften, Formulare und Abläufe unterstützten die Buslenker bei der Feststellung der Betriebs- und Verkehrssicherheit der Busse vor Fahrtantritt. Demgegenüber bemängelte der RH, dass die Wiener Linien aufgrund des mehrfachen Wechsels der IT-Anwendung zur Erfassung von Schulungen über keine vollständigen Informationen zur (sicherheitsrelevanten) Weiterbildung der Buslenker verfügten.

Der RH empfahl den Wiener Linien, bei der Umstellung von IT-Anwendungen für die Erfassung von Schulungen und Weiterbildungen für Buslenker eine durchgängige und zuverlässige Datenauswertung sicherzustellen, um konkrete Informationen für die Planung und Steuerung sicherheitsrelevanter Schulungen für Buslenker zu gewinnen.

- 27.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats sei die Empfehlung bereits umgesetzt worden. Ab dem 1. Jänner 2014 sei eine Systemumstellung in der Erfassungssoftware in Kraft getreten, die nur mehr eine einheitliche Erfassung zulasse.*

- 27.4 Der RH entgegnete dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass für den überprüften Zeitraum und bis zum Abschluss der Einschau an Ort und Stelle keine zuverlässige und automatische Auswertung der Schulungsteilnehmer möglich war. Der RH bekräftigte daher seine Empfehlung, für die Erfassung von Schulungen und Weiterbildungen für Buslenker eine durchgängige und zuverlässige Datenauswertung sicherzustellen, um konkrete Informationen für die Planung und Steuerung sicherheitsrelevanter Schulungen für Buslenker zu gewinnen.

Internes Kontrollsystem

Grundlagen und
Aufbau des Internen
Kontrollsystems

- 28.1 (1) Alle Kapitalgesellschaften der WIENER STADTWERKE Holding AG, darunter auch die Wiener Linien, hatten ein angemessenes Internes Kontrollsystem (IKS) einzurichten⁴⁷, das den Anforderungen des jeweiligen Unternehmens entsprach. Aus Sicht der WIENER STADTWERKE Holding AG war das IKS dezentral organisiert und lag in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der einzelnen Gesellschaften, diesfalls der Geschäftsführung der WIENER LINIEN GmbH.

⁴⁷ § 82 AktG bzw. § 22 Abs. 1 GmbHG

(2) Das IKS der Wiener Linien umfasste die Gesamtheit aller prozessbezogenen Regelwerke und Überwachungsmaßnahmen der Wiener Linien. Dazu zählten insbesondere:

- das Organisationshandbuch,
- das Risikomanagement-System (Risiko-Kontroll-Matrix),
- das Prozessmanagementsystem,
- die Konzernrichtlinien der WIENER STADTWERKE Holding AG,
- der Code Of Conduct (Verhaltensregeln),
- die Direktionsverfügungen der Wiener Linien,
- themenbezogene Handbücher zu Beschaffung, Materialwirtschaft etc. und
- die systemtechnische Rollentrennung in den IT-Systemen (insbesondere SAP⁴⁸, ELO⁴⁹) zur technischen Absicherung des Vier-Augen Prinzips.

(3) Das IKS der Wiener Linien wurde in den Jahren 2009 bis 2014 mehrfach externen Evaluierungen unterzogen. Eine umfassende Überprüfung im Jahr 2009⁵⁰ beschränkte sich auf den Aufbau und die Angemessenheit des IKS, während die „Effizienz des IKS“ – d.h. inwieweit bestehende Regelungen tatsächlich gelebt wurden – nicht Gegenstand der Überprüfung war.

Eine externe Evaluierung im Jahr 2012 war als Workshop zur Verbesserung konkreter IKS-Maßnahmen konzipiert. Auch die Konzernrevision der WIENER STADTWERKE Holding AG überprüfte wiederholt Teilprozesse des IKS der Wiener Linien. Darunter fiel etwa die Überprüfung des IKS im Investitionsprozess aus dem Jahr 2013 sowie ein Bericht über das IKS im Zusammenhang mit dem Ausscheiden von Mitarbeitern aus dem Jahr 2014.

⁴⁸ Software zur Abwicklung wesentlicher Geschäftsprozesse eines Unternehmens wie Buchführung, Controlling, Einkauf, Lagerhaltung und Personalwesen.

⁴⁹ ELO ist ein Workflowsystem zur IT-gestützten Bearbeitung und Verwaltung von Akten und wird von den Wiener Linien seit 2007 hauptsächlich in den Bereichen Buchhaltung (Rechnungsworkflow) und der Poststelle (Postzuordnung und -verteilung) eingesetzt.

⁵⁰ IKS-Assessment der Wiener Linien GmbH & Co KG im Auftrag der WIENER STADTWERKE Holding AG; (Juli 2009)

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von
Autobussen und Internes Kontrollsystem**

(4) Den zentralen Baustein des IKS der Wiener Linien bildete das Risikomanagement-System, das in enger Abstimmung mit der WIENER STADTWERKE Holding AG entwickelt wurde und konzeptionell dem COSO-Framework⁵¹ folgte. Demnach waren die Wiener Linien verpflichtet, eine Bewertung ihrer Risiken und deren Eintrittswahrscheinlichkeit vorzunehmen.

In einem einmal jährlich stattfindendem Risiko- und Chancenreview erfolgte ein Abgleich der Risikoeinschätzungen mit den tatsächlich eingetretenen Werten, dessen Ergebnisse in die Weiterentwicklung des Risikomanagement-Systems einfließen.

Das Risikomanagement-System der Wiener Linien wurde im Jahr 2012 im Rahmen des Workshops „Verbesserung der IKS-Maßnahmen“ extern überprüft und grundsätzlich als angemessen beurteilt.

(5) Der Schwerpunkt der IKS-Maßnahmen der Wiener Linien war auf die Risikoidentifizierung sowie auf die Erarbeitung von Grundlagen und Vorschriften gerichtet. Wiederkehrende Kontrollroutinen und Systemchecks zur Sicherstellung der IKS-Funktionalität waren erst im Aufbau. Mitte 2014 erfolgte eine Follow-up-Überprüfung des IKS-Assessments aus dem Jahr 2009. Eine Auswahl der empfohlenen Maßnahmen⁵² und der Umsetzungsgrad der Empfehlungen zur Zeit der Gebarungsüberprüfung sind dem Anhang E zu entnehmen.

28.2 Der RH wies darauf hin, dass die Wiener Linien im überprüften Zeitraum zwar über ein prozessbezogenes Regelwerk im Bereich IKS verfügten, jedoch wirksame IKS-Maßnahmen auf operativer Ebene erst in Entwicklung begriffen waren. Die Prüfung durch den RH zeigte, dass die Wiener Linien dem IKS eine zunehmende Bedeutung beimaßen, wenngleich bislang der Fokus auf der Risikoidentifizierung sowie auf der Erarbeitung von Grundlagen und Vorschriften lag, wogegen wiederkehrende Kontrollroutinen und Systemchecks zur Sicherstellung der Funktionalität der umfangreichen Regelwerke noch im Aufbau standen.

Der RH empfahl den Wiener Linien, wiederkehrende Kontrollroutinen und Systemchecks zu forcieren und diese in den vorhandenen Regelwerken (insbesondere in den Handbüchern und im Prozessmanage-

⁵¹ COSO = „Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission“: fungiert als freiwillige privatwirtschaftliche Organisation in den USA, die helfen soll, Finanzberichterstattungen durch ethisches Handeln, wirksame interne Kontrollen und gute Unternehmensführung qualitativ zu verbessern.

⁵² Die Auswahl betraf insbesondere jene Maßnahmen, die im Rahmen der gegenständlichen Gebarungsüberprüfung von Relevanz waren.

mentsystem) zu implementieren, um Funktionalität und Wirksamkeit der IKS-Maßnahmen zu verstärken.

28.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats sei die Steigerung von Kontrollroutinen und Systemchecks Zielsetzung sowohl der konzern- als auch der unternehmensinternen Bemühungen der Wiener Linien. Derzeit würden – aufsetzend auf den am meisten risikogeneigten Prozessen – die Risiken und bereits laufenden Prüfungen noch detaillierter beschrieben und die Häufigkeit zusätzlicher Checks festgelegt. Es werde jedoch darauf hingewiesen, dass auch das beste Kontrollsystem eventuelle Unregelmäßigkeiten nicht restlos verhindern könne.*

28.4 Der RH erwiderte dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien, dass er die in der Stellungnahme angeführten Maßnahmen zur Stärkung der Kontrollsysteme als zweckmäßig erachtet. Auch wenn die Nachschärfung des Internen Kontrollsystems eventuelle Unregelmäßigkeiten nicht restlos verhindern könnte, ist sie dennoch geeignet, das Kontrollnetz zu verdichten und zu stärken.

Wirksamkeit

29.1 (1) Zur Überprüfung der Wirksamkeit des IKS der Wiener Linien analysierte der RH, ob und in welchem Umfang das IKS im Zeitraum 2010 bis 2014 geeignet war, zur Aufdeckung von Unregelmäßigkeiten und zur Schadensabwehr bzw. Schadensminderung beizutragen.

(2) Ausgehend von einem Fehlbetrag von rd. 700 EUR in der „Geldzählerei“ der Hauptkasse wurde im Jahr 2014 durch Abgleich von Buchungslisten mit den Übernahmebelegen der Geldkassetten aus den Fahrscheinautomaten eine Differenz bzw. ein Fehlbetrag von rd. 19.000 EUR ermittelt. Ebenso wurden Diebstähle in Höhe von 300 EUR bzw. 800 EUR aufgedeckt. Die Prozesse der Geldzählerei wurden nachgeschärft, und es wurde (auf Basis einer Betriebsvereinbarung) ein System zur Videoüberwachung der Zählvorgänge installiert (März 2015). Daneben gelang es den Wiener Linien, bei Inventur-, Kassa- und Sonderprüfungen wiederholt Verstöße

- gegen Abrechnungsbestimmungen,
- gegen Vorschriften über die Zuständigkeit für Einkäufe von Kleingütern und
- bei der Abrechnung von Nebengebühren

aufzuzeigen. Die Unregelmäßigkeiten betrafen in der Regel dreistellige, in Einzelfällen auch vierstellige Beträge. Die den Verstößen zugrunde

liegenden Handlungen fußen im Wesentlichen auf der Unkenntnis der Vorschriften oder auf Nachlässigkeiten. Auswertungen bzw. Untersuchungen, ob die Unregelmäßigkeiten durch präventive IKS-Maßnahmen verhindert hätten werden können, existierten nicht.

(3) Im überprüften Zeitraum bezogen sich insgesamt sieben externe Hinweise auf strafrechtswidriges Verhalten von Mitarbeitern bzw. Vermögensschädigung der Wiener Linien. In vier Fällen beschrieben die Hinweisgeber konkrete Personen bzw. Handlungen; davon wurden in zwei Fällen nur allgemeine Verdachtsmomente geäußert (z.B. „Korruption im Bereich des Tunnelfunks“ oder „bei XY ist etwas faul“). Ungeachtet der mangelhaften Konkretisierung leiteten die Wiener Linien vertiefte Ermittlungsschritte ein (z.B. Überprüfung von Vergaben und Abrechnungen, die vom fraglichen Mitarbeiter betreut wurden).

In einem Fall wiesen die Wiener Linien einem Mitarbeiter nach, dass er durch Fälschung der Unterschrift seines Vorgesetzten und durch unzureichende Rollentrennung im SAP-System fiktive Kassenanweisungen generierte, die reale Geschäftsfälle simulierten. Der so über einen Zeitraum von zehn Jahren entstandene Schaden belief sich auf rd. 485.000 EUR und führte zu einer rechtskräftigen Verurteilung; das Beamtenverhältnis wurde ex lege aufgelöst. Die Fallaufarbeitungen wurden zum Anlass genommen, die IKS-Maßnahmen zu verschärfen. So bewirkten etwa Änderungen im Buchungsworkflow, dass

- die Freigabe von Zahlungen durch (einzelne) Unterschriften nicht mehr zulässig war und
- zusätzliche (elektronische) Berechtigungen erforderlich waren.

Ergänzend dazu führten die Wiener Linien bezüglich aller veranlassten Zahlungen ein Reporting an den jeweiligen Kostenstellenverantwortlichen ein.

(4) Die Wiener Linien verzichteten bislang auf den Einsatz von Software-Tools zur permanenten Überwachung des Buchungssystems SAP. Sie führten dabei Kostengründe und Fehleranfälligkeit ins Treffen; nach Auskunft der Wiener Linien gegenüber dem RH kämen derartige Systeme jedoch punktuell bei der Überprüfung der Jahresabschlüsse durch den Wirtschaftsprüfer zum Einsatz. Die Wiener Linien hatten die Einrichtung einer Hinweisgeber-Plattform bereits erwogen, aber zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht realisiert.

29.2 Der RH wies darauf hin, dass die IKS-Maßnahmen der Wiener Linien zwar grundsätzlich den richtigen Weg wiesen, aber erst im Zusammenwirken mit wiederkehrenden Kontrollroutinen und Systemchecks ihre volle Wirksamkeit entfalten können. Der RH merkte kritisch an, dass die bislang eingesetzten IKS-Maßnahmen das Auftreten einzelner Unregelmäßigkeiten (darunter ein Betrugsfall mit einem Schadensvolumen von rd. 485.000 EUR) nicht zu verhindern vermochten. Er anerkannte jedoch, dass die Aufarbeitung der Unregelmäßigkeiten zu einer Nachschärfung der IKS-Maßnahmen führte.

Nach Ansicht des RH könnte die Wirksamkeit des IKS im Zusammenwirken mit internen und externen Hinweisgebern sowie der Implementierung von systemtechnischen Sicherheitsschleifen in erfolgskritischen IT-Anwendungen (insbesondere SAP) weiter erhöht werden.

Der RH empfahl den Wiener Linien, ehestmöglich eine Hinweisgeber-Plattform einzurichten und diese sowohl in den Web-Auftritt (Homepage) als auch in das Intranet der Wiener Linien zu integrieren. Um die Effizienz der Plattform zu erhöhen, wären die Eingabe der zur Fallverfolgung notwendigen Eckdaten mittels Eingabemasken und/oder entsprechenden Formularen zu unterstützen. Ebenso wäre die Implementierung systemtechnischer Sicherheitsschleifen in erfolgskritischen IT-Anwendungen (insbesondere SAP) zu erwägen.

29.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats habe der Konzern (Wiener Stadtwerke AG) die Vorbereitungen für die Einrichtung einer Hinweisgeber-Plattform abgeschlossen. Ausständig sei der Abschluss einer Betriebsvereinbarung über die Nutzung dieser Plattform und das darauf aufbauende Case-Management. Der Abschluss solle im ersten Halbjahr 2016 erfolgen.*

29.4 Der RH anerkannte gegenüber dem Wiener Stadtsenat und den Wiener Linien die Vorbereitungen für die Einrichtung einer Hinweisgeber-Plattform und erachtete die ehestmögliche Aufnahme des Echtbetriebs für zweckmäßig. Ergänzend dazu verwies er auf seine Empfehlung, die Implementierung systemtechnischer Sicherheitsschleifen in erfolgskritischen IT-Anwendungen (insbesondere SAP) zu erwägen.

Interne Revision
und Stabstelle
Compliance & Checks

30.1 (1) Die Wiener Linien verfügten über keine eigene Interne Revision, sondern waren der Prüfungszuständigkeit der Konzernrevision der WIENER STADTWERKE Holding AG unterworfen. Basis für die Prüfungsaktivitäten bildete eine Prüfungslandkarte und ein daraus abgeleitetes, risikoorientiertes Jahresprüfungsprogramm. Ergänzend dazu wurde bei den Wiener Linien ab Juni 2013 die „Stabstelle Compliance

und Checks“ (vormals „Stabstelle Überprüfungsangelegenheiten“) – als permanent agierende Prüf- und Beratungsstelle – eingerichtet. Der Entwurf einer Konzernrichtlinie zum Internen Kontrollsystem der WIENER STADTWERKE Holding AG – der in weiterer Folge auch für die Wiener Linien Geltung entfalten wird – stand in Ausarbeitung, war zur Zeit der Gebarungsüberprüfung aber noch nicht freigegeben.

(2) Zwischen der Konzernrevision und der Stabstelle Compliance und Checks erfolgte eine inhaltliche Abstimmung der Prüfungsprogramme.

- Der Schwerpunkt der Prüfungen der Konzernrevision lag auf der Funktionsfähigkeit des IKS (insbesondere Effektivität des Risikomanagement-Systems), auf Querschnittsthemen des Konzerns (insbesondere risikobehaftete Prozesse, wie etwa die Budgetierung) und auf den Steuerungselementen von Führungs- und Überwachungsprozessen (z.B. Risikomanagement).
- Demgegenüber lag der Fokus der Stabstelle Compliance und Checks auf der Kontrolle der Einhaltung kaufmännischer und organisatorischer Regeln (insbesondere Kassen- und Abrechnungskontrollen). Ebenso sollte die Stabstelle Compliance und Checks den Regelkreis zwischen
- der Regelerstellung (inkl. allfälliger Empfehlung neuer Regeln),
- deren Schulung und Kommunikation und
- der Überprüfung der Einhaltung der Regeln

schließen. Prüfungsmaßstäbe waren neben der bloßen „legal compliance“ etwa auch die Datensicherheit beim Ausscheiden von Mitarbeitern in Vertrauensstellungen⁵³ sowie Security-Aspekte⁵⁴. Wiederkehrende Kontrollroutinen waren bislang auf den Bereich Lagerverwaltung beschränkt. Konzepte für prozessorientierte Systemprüfungen und darauf aufbauende Stichproben waren erst im Aufbau.

30.2 Der RH erachtete das duale Zusammenwirken der Konzernrevision der WIENER STADTWERKE Holding AG (punktuelle Kontrollen mit den Schwerpunkten IKS und konzernweite Querschnittsthemen) und der Stabstelle Compliance und Checks (als permanente interne Prüfeinrichtung der Wiener Linien) grundsätzlich als zweckmäßig, weil dadurch die Wirksamkeit der Kontrollen erhöht wurde. Zugleich eröffnete sich

⁵³ z.B. forensische Datenerhebungen bei Geheimnisbruch

⁵⁴ Regelerstellung und Kontrollen, wer sich wann in sicherheits- und somit haftungsrelevanten Bereichen der Wiener Linien aufhält.

damit die Möglichkeit, gemeinsam wiederkehrende Kontrollroutinen und prozessorientierte Systemprüfungen zu entwickeln und durchzuführen.

Der RH empfahl den Wiener Linien, in den Prüfplänen des Internen Kontrollsystems verstärkt wiederkehrende Kontrollroutinen, prozessorientierte Systemprüfungen und Stichproben vorzusehen, um die Präventivwirkung der Kontrollen zu erhöhen. Ebenso wäre auf ein rasches Inkrafttreten der Konzernrichtlinie Internes Kontrollsystem hinzuwirken.

30.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats sei die Konzernrichtlinie über das Integrierte Kontrollsystem (IKS) bereits beschlossen worden und trete mit 1. August 2016 in Kraft. Bei den Wiener Linien fanden ab Jänner 2016 die ersten Workshops zur durchgehenden Modellierung des IKS und der darauf aufsetzenden Kontrollen statt.*

Internes Kontrollsystem im Bereich der Vergabe

31.1 (1) Wichtige Elemente des IKS im Bereich des Vergabewesens waren z.B.

- das Beschaffungshandbuch (Wertgrenzen und Genehmigungserfordernisse),
- die Vorschriften zur Budget- und Investitionsplanung sowie
- die Einrichtung eines Vergabeberatungsgremiums bei Beschaffungen ab 6 Mio. EUR.

Das Beschaffungshandbuch trat mit 1. Juli 2014 in Kraft und vereinte eine Reihe von bis dahin gültigen Einzelvevorschriften⁵⁵.

(2) Die Bedarfsermittlung, das Vergabeverfahren und die Bestellung lagen grundsätzlich in der Verantwortung der bedarfstragenden Fachabteilung (dezentrale Beschaffung). Diese konnte bzw. musste – in Abhängigkeit von den im Anhang F angeführten Betragsgrenzen – auf zusätzliche unterstützende bzw. beratende Instanzen (z.B. interne und/oder externe Vergabeberatung) sowie auf ein Vergabeberatungsgremium zugreifen. Letzteres achtete bei Vergaben ab 6 Mio. EUR einerseits auf die Einhaltung der internen und externen Vergabevorschriften und andererseits auf die Übereinstimmung mit den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit.

⁵⁵ Direktionsverfügungen, Direktionsverlautbarungen, Dienstaufträge und schriftliche und mündliche Weisungen mit Bezug zu Vergaben.

Tabelle 17: Zusammensetzung und Aufgaben des Vergabeberatungsgremiums

Zusammensetzung	<ul style="list-style-type: none"> – Geschäftsführung WIENER LINIEN GmbH (Vorsitz) – zuständiger Hauptabteilungsleiter – zuständiger Abteilungsleiter – Vertreter des Beschaffungsservice (Abteilungsleitung oder Referatsleitung) – Vertreter der Konzernleitung der WIENER STADTWERKE Holding AG – mindestens ein unabhängiger Sachverständiger – interner Vergabeberater – Vertreter der Abteilung Finanzen und Angebot – Prozessverantwortlicher (sofern bestellt)
Aufgaben vor Einleitung des Vergabeverfahrens	<ul style="list-style-type: none"> – Wahl des Vergabeverfahrens – Festlegung der Eignungs-, Auswahl- und Zuschlagskriterien – allfällige sonstige einzelfallspezifische Festlegungen
nach Einlangen der Teilnahmeanträge bei zweistufigen Vergabeverfahren	<ul style="list-style-type: none"> – Auswahl der Bewerber die zur Angebotslegung geeignet sind – allfällige sonstige einzelfallspezifische Festlegungen
nach Ablauf der Angebotsfrist	<ul style="list-style-type: none"> – Erfüllung der Zuschlagskriterien – Entscheidung über den allfälligen Ausschluss von Angeboten – Ermittlung des Best- bzw. Billigstbieters – Auswahl des Angebots für den Zuschlag (Zuschlagsentscheidung) – Entscheidung über einen allfälligen Widerruf des Vergabeverfahrens

Quellen: Wiener Linien; RH

(3) Auch das (bislang noch unvollständige) Prozessmanagementsystem, die Regelungen von Buchhaltung und Rechnungswesen sowie die Dokumente des Qualitäts- und Umweltmanagementsystems (QSU-Dokumente) trugen zum IKS im Bereich der Vergabe bei.

(4) Im Zusammenhang mit den vom RH überprüften Busbeschaffungen zeigten sich Problemfelder (punktueller Verletzungen der Vergabevorschriften und nicht genutzte Optimierungspotenziale, siehe TZ 10).

31.2 Der RH wies auf die hohe Regelungsdichte und die Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips im Zusammenhang mit dem IKS im Bereich der Vergaben hin. Ungeachtet des dichten Sicherheitsnetzes stellte der RH jedoch bei den überprüften Busbeschaffungen Problemfelder (punktueller Verletzungen der Vergabevorschriften und nicht genutzte Optimierungspotenziale) fest.

Der RH empfahl den Wiener Linien, das IKS bei Vergaben speziell in den vom RH aufgezeigten Bereichen nachzuschärfen und die Anwendung der Regelungen im Rahmen von wiederkehrenden Kontrollroutinen sowie durch System- und Stichprobenprüfungen durch die Stabstelle Compliance und Checks bzw. durch die Konzernrevision der WIENER STADTWERKE Holding AG nachhaltig zu festigen.

31.3 *Der Wiener Stadtsenat verwies in seiner Stellungnahme auf seine Ausführungen zu TZ 28.*

Internes Kontrollsystem

Code of Conduct

32.1 (1) Eine Konzernrichtlinie der WIENER STADTWERKE Holding AG legte in einem Verhaltenskodex (Code of Conduct) verbindliche Regeln und Verhaltensweisen fest, die konzernweit von allen Mitarbeitern einzuhalten waren. Für die Überwachung der Einhaltung des Codes of Conduct zeichneten die jeweiligen Linienverantwortlichen (in ihren Bereichen), die Stabstelle Compliance und Checks (innerhalb der Wiener Linien) sowie der Compliance Officer der WIENER STADTWERKE Holding AG (konzernweit) verantwortlich.

(2) Der aktuelle Code of Conduct vom 1. Jänner 2013 löste zur Umsetzung verschärfter Antikorruptionsbestimmungen die Vorgängerregelung vom Dezember 2007 ab. Er enthielt zehn Grundregeln, die knapp und leicht verständlich die sehr umfangreichen Regelungen des Codes of Conduct zusammenfassten. Ein Abschnitt setzte sich gezielt mit dem Thema Beschaffungen und Vertragsabwicklung auseinander⁵⁶.

Die vom RH überprüften Busbeschaffungen legten Problemfelder im Bezug auf Beschaffungen offen, die auch Bezüge zu den im aktuellen Code of Conduct enthaltenen Regelungen aufwiesen (insbesondere hinsichtlich einer angemessenen Vergabedokumentation). Zur Zeit der vom RH überprüften Beschaffungen waren diese Regelungen noch nicht in Kraft. Die für Beschaffungen und Vertragsabwicklung relevanten Punkte des Code of Conduct wurden mit Juli 2014 ins Beschaffungshandbuch aufgenommen.

(3) Seit Inkrafttreten des aktuellen Code of Conduct ahndeten die Wiener Linien vier Verstöße gegen den Code of Conduct. Die Sanktionen reichten von Verwarnungen bis hin zu Entlassungen. Verstöße gegen den Code of Conduct im Zusammenhang mit Beschaffungen und der Vertragsabwicklung stellten die Wiener Linien bis zur Zeit der Gebärungsüberprüfung nicht fest.

32.2 Der RH erachtete den Code of Conduct sowie die Sicherstellung dessen Einhaltung als zweckmäßig. Er wies darauf hin, dass die für Beschaffungen und Vertragsabwicklung relevanten Punkte des Code of Conduct erst mit Juli 2014 ins Beschaffungshandbuch aufgenommen wurden und daher über deren Wirksamkeit noch keine Aussage getroffen werden konnte⁵⁷.

⁵⁶ Die Vorgängerregelung hatte keine spezifischen Regelungen dafür vorgesehen.

⁵⁷ Die vom RH überprüften Busbeschaffungen erfolgten durchwegs vor Juli 2014.



WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

Der RH empfahl den Wiener Linien, mittelfristig die Einhaltung der im Code of Conduct enthaltenen Regelungen betreffend Beschaffungen und Vertragsabwicklung in das Prüfprogramm der Stabstelle Compliance und Checks aufzunehmen, um den vom RH aufgezeigten Problemfeldern (insbesondere im Bereich der Vergabedokumentation) entgegenzuwirken.

32.3 *Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenats würden die Wiener Linien der Empfehlung des RH nachkommen.*

Schlussempfehlungen

33 Zusammenfassend hob der RH folgende Empfehlungen hervor:

WIENER LINIEN GmbH & Co KG

(1) Die Bemühungen zur Erreichung des strategischen Zielwertes eines ÖPNV-Anteils von 40 % für das Jahr 2020 wären fortzusetzen. Ebenso wären die Bemühungen zur nachhaltigen Reduktion der Kostennachteile im Eigenbetrieb (insbesondere im Bereich der Personalkosten) zu intensivieren. (TZ 3)

(2) Die Entwicklung der EU-rechtlichen Vorgaben wäre hinsichtlich zulässiger Obergrenzen der Leistungserbringung durch Dritte (Fremdbetrieb) weiter zu verfolgen. Bei einer allfälligen Ausweitung des Fremdbetriebs von Bus-Betriebsleistungen wären etwaige Remanenzkosten (insbesondere Personal- und Anlagenkosten) mit dem Ziel der Reduktion mitzubetrachten. Ebenso wäre das Verhältnis Eigenbetrieb – Fremdbetrieb bei der Festlegung der erforderlichen Busflotte zu berücksichtigen. (TZ 4)

(3) Die für den Buseinsatz maßgeblichen Geschäftsprozesse (wie insbesondere „Strategische Mobilitätsplanung“, „Fahrzeuge planen und beschaffen“ sowie „Fahrzeuge betriebsbereit halten“) wären im Rahmen des Prozessmanagementsystems ehestmöglich zu vervollständigen und in Kraft zu setzen. Dabei wären einerseits Prozessziele sowie prozessspezifische Indikatoren und Steuerungskennzahlen auszuarbeiten und andererseits Möglichkeiten zur Straffung der Prozesse zu prüfen, um die Anzahl organisationsbedingter Schnittstellen zu reduzieren. (TZ 5)

(4) Bei Vergaben wäre der geschätzte Auftragswert realistisch zu berechnen und auf dieser Basis das geeignete Vergabeverfahren zu wählen. Ebenso wäre bei einer absehbaren Überschreitung des geschätzten Auftragswertes die Einhaltung der internen Vergabevorschriften sicherzustellen, die – vor Auftragserteilung – eine Genehmigung des erhöhten Auftragswertes vorsehen. (TZ 7)

(5) Bei künftigen Busbeschaffungen wären Studien so zeitnah zu beauftragen, dass deren Ergebnisse technisch aktuell und entscheidungsrelevant für die konkrete Ausschreibung sind. Alternativ dazu wäre – ohne den Umweg der Beauftragung umfangreicher Studien – der Weg einer technologieoffenen Ausschreibung unter Angabe der einzuhaltenden Rahmenbedingungen (insbesondere Emissionsgrenzwerte) einzuschlagen, um den Kostenaufwand möglichst gering zu halten. (TZ 8)

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von
Autobussen und Internes Kontrollsystem**

(6) Bei Spannungsfeldern zwischen ökologisch sinnvollen und ökonomisch günstigen Investitionsentscheidungen wären auch in Zukunft jene Gründe und Zielsetzungen nachvollziehbar darzulegen, welche die höheren Kosten dennoch rechtfertigen. Auch wären in den Wirtschaftlichkeitsberechnungen von vornherein realistische Kosten anzusetzen. Ebenso wäre vor einer etwaigen Neubeschaffung von Elektro-Bussen die Evaluierung der Kosteneffekte und der ökologischen Vorteile der Beschaffung der Midi-Elektro-Busse abzuschließen. (TZ 9)

(7) Künftig wäre die lückenlose Einhaltung externer und interner Vergabevorschriften sicherzustellen. Dabei wäre insbesondere auf eine nachvollziehbare Vergabedokumentation (etwa durch eine strukturell identische Ablagesystematik zwischen physischen und elektronischen Vergabeakt) zu achten. Überdies wäre bei künftigen Vertragsabschlüssen auf das vollständige Vorliegen aller Vertragsbestandteile (insbesondere der Prozesshandbücher) zu achten, um nachträgliche Auslegungsdifferenzen zu vermeiden. Beim künftigen Abschluss von Wartungsverträgen wären nach Möglichkeit kürzere Abrechnungszeiträume zu vereinbaren, um allfällige Kostennachteile aus einer langen Abrechnungsperiode möglichst gering zu halten. (TZ 10, 19)

(8) Der derzeitige Prozess der Busfinanzierung wäre zu evaluieren und in der ab dem Jahr 2017 vorgesehenen Neufassung des Öffentlichen Personennahverkehrs- und -finanzierungsvertrags systematische Anreize für eine sparsame Mittelverwendung (etwa Bonus-/Malus-Prämien für das Erreichen/Nichterreichen zuvor festgelegter Einsparungsziele und/oder Effizienzsteigerungen) beim Kauf von Bussen vorzusehen. (TZ 11)

(9) Künftig wären die Gesamtinvestitionskosten einer Beschaffung vor der Kaufentscheidung mit größerer Sorgfalt und Zuverlässigkeit zu ermitteln. Bei der Inanspruchnahme von Förderungen wäre der Wirtschaftlichkeitsberechnung die Bandbreite der möglichen Förderhöhen zugrunde zu legen. (TZ 12)

(10) Die weitere Entwicklung des Verhältnisses Eigenbetrieb – Fremdbetrieb wäre bei der Ermittlung des allfälligen Bedarfs zusätzlicher Garagenstandplätze miteinzubeziehen. Ebenso wäre der Bedarf zusätzlicher Garagenstandplätze auszuloten und/oder die Möglichkeit einer ergänzenden Abstellung der Busse auf geeigneten und entsprechend gesicherten Freiflächen zu prüfen. (TZ 14)

Schlussempfehlungen

(11) Bei zukünftigen Projekten zur Adaptierung bzw. Erweiterung bestehender Anlagen wäre die Vorlaufzeit für realistische Planungen und Kosten-Kalkulationen zu nutzen. (TZ 15)

(12) Es wären die künftig voraussichtlichen Investitionskosten einer Beschaffung möglichst vollständig zu kalkulieren. Falls konkrete Kosten (noch) nicht eindeutig beziffert werden können, wären zumindest ein Hinweis und eine Schätzung der noch zu erwartenden Kosten anzugeben, um eine vollständige und taugliche Entscheidungsgrundlage für die Beschaffung sicherzustellen. (TZ 16)

(13) Die Erfassung der vom Unternehmen zu tragenden Anteile der Infrastrukturkosten von Bushaltestellen wäre zu erwägen, wenn damit Vorteile hinsichtlich der Kostensteuerung zu erwarten sind. (TZ 17)

(14) Neben den Anschaffungskosten wären auch die tatsächlichen Betriebs- bzw. Treibstoffkosten in zukünftige Überlegungen bei Bus-Neuanschaffungen miteinzubeziehen. (TZ 18)

(15) Das für die Bus-Instandhaltung notwendige Personal wäre an die geänderten Rahmenbedingungen und den tatsächlichen Bedarf anzupassen, um so die im Projekt Optimierung Instandhaltung-Busse aufgezeigten Potenziale zur Kostenreduktion tatsächlich zu realisieren. (TZ 20)

(16) Die Haftpflichtversicherung der Busse wäre ehestmöglich neu auszuschreiben und/oder Vergleichsangebote anderer Versicherungen einzuholen, um die Angemessenheit der Prämienhöhe sicherzustellen. Dabei wäre etwa auch die tendenziell sinkende Anzahl von Bussen als prämienvirksamer Vorteil geltend zu machen. (TZ 21)

(17) Zur systematischen Erfassung sicherheitskritischer Vorfälle wäre unter Berücksichtigung von Kosten-/Nutzen-Aspekten eine geeignete Datenplattform zu schaffen. Dabei wäre auf eine einheitliche Erfassungssystematik und Beschlagwortung zu achten, um eine vollständige und aussagekräftige Datenanalyse zu gewährleisten. Ebenso wären die Kosten und/oder Folgekosten betreffend Übergriffe auf Buslenker zu erfassen und zu beobachten. (TZ 24)

(18) Die Erfassung der Vorfälle des Ersthelfersystems SOZIUS und dessen geleistete Hilfestellungen wären in die vom RH angeregte Datenplattform zur systematischen Erfassung sicherheitskritischer Vorfälle zu integrieren. Überdies wären Kosten und Nutzen (etwa



WIENER LINIEN GmbH & Co KG; Beschaffung von Autobussen und Internes Kontrollsystem

durch Analysen der Krankenstandsdauer und der Mitarbeiterzufriedenheit) von SOZIUS zu evaluieren. (TZ 25)

(19) Bei der Umstellung von IT-Anwendungen für die Erfassung von Schulungen und Weiterbildungen für Buslenker wäre eine durchgängige und zuverlässige Datenauswertung sicherzustellen, um konkrete Informationen für die Planung und Steuerung sicherheitsrelevanter Schulungen für Buslenker zu gewinnen. (TZ 27)

(20) Wiederkehrende Kontrollroutinen und Systemchecks wären zu forcieren und diese in den vorhandenen Regelwerken (insbesondere in den Handbüchern und im Prozessmanagementsystem) zu implementieren, um Funktionalität und Wirksamkeit der IKS-Maßnahmen zu verstärken. (TZ 28)

(21) Es wäre ehestmöglich eine Hinweisgeber-Plattform einzurichten und diese sowohl in den Web-Auftritt (Home-Page) als auch in das Intranet der WIENER LINIEN GmbH & Co KG zu integrieren. Um die Effizienz der Plattform zu erhöhen, wären die Eingabe der zur Fallverfolgung notwendigen Eckdaten mittels Eingabemasken und/oder entsprechenden Formularen zu unterstützen. Ebenso wäre die Implementierung systemtechnischer Sicherheitsschleifen in erfolgskritischen IT-Anwendungen (insbesondere SAP) zu erwägen. (TZ 29)

(22) In den Prüfplänen des Internen Kontrollsystems wären verstärkt wiederkehrende Kontrollroutinen, prozessorientierte Systemprüfungen und Stichproben vorzusehen, um die Präventivwirkung der Kontrollen zu erhöhen. Ebenso wäre auf ein rasches Inkrafttreten der Konzernrichtlinie Internes Kontrollsystem hinzuwirken. (TZ 30)

(23) Das Interne Kontrollsystem bei Vergaben wäre speziell in den vom RH aufgezeigten Bereichen nachzuschärfen und die Anwendung der Regelungen im Rahmen von wiederkehrenden Kontrollroutinen sowie durch System- und Stichprobenprüfungen durch die Stabstelle Compliance und Checks bzw. durch die Konzernrevision der WIENER STADTWERKE Holding AG nachhaltig zu festigen. (TZ 31)

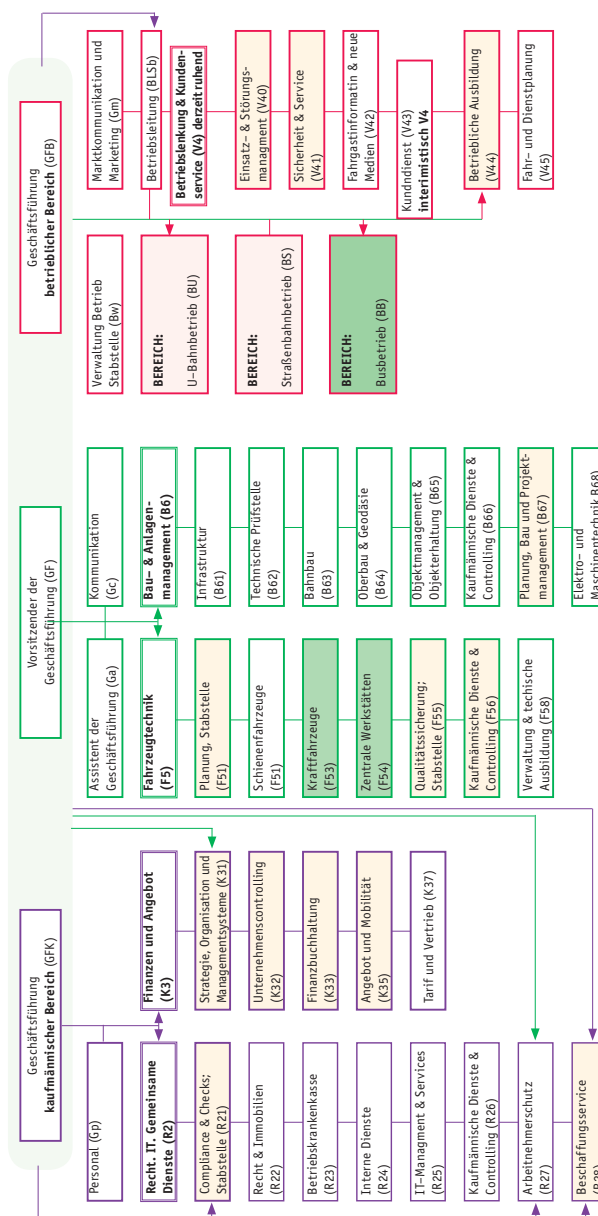
(24) Mittelfristig wäre die Einhaltung der im Code of Conduct enthaltenen Regelungen betreffend Beschaffungen und Vertragsabwicklung in das Prüfprogramm der Stabstelle Compliance und Checks aufzunehmen, um den vom RH aufgezeigten Problemfeldern (insbesondere im Bereich der Vergabedokumentation) entgegenzuwirken. (TZ 32)

ANHANG

ANHANG A	Organisation Wiener Linien (Stand 2/2015)
ANHANG B	Vergleich der Antriebstechnologien für Linienbusse
ANHANG C	Abgasgrenzwerte für Lastkraftwagen und Busse
ANHANG D	Verteilung Kilometerleistung nach Antriebsart
ANHANG E	Optimierungspotenziale des IKS der Wiener Linien
ANHANG F	Unterstützende und beratende Instanzen bei Vergabeverfahren
ANHANG G	Entscheidungsträger des überprüften Unternehmens

ANHANG A

Organisation Wiener Linien (Stand 2/2015)



Quellen: Wiener Linien; RH

Vergleich der Antriebstechnologien für Linienbusse

	Gas-Busse	Dieselbusse	Hybridbusse	(Strom) Elektro-Busse
allgemein	betrieben mit – LPG (Liquified Petroleum Gas – Verflüssigung durch Temperaturabsenkung auf ca. – 165 °C) oder – CNG (Compressed Natural Gas – Verdichtung auf ca. 250 bar) für LPG war keine Entwicklung eines Euro VI-Motors vorgesehen regelmäßige Druckkesselüberprüfung bei Gastanks	ausgereifte Massentechnologie gute Wiederverkaufsoption größere Motorenauswahl höheres Drehmoment bei niedriger Drehzahl	Antrieb durch Kombination aus Elektro- und Dieselmotor, Ladung der Batterie durch Dieselmotor und/oder Rückführung (Rekuperation) der Bremsenergie; Serienreife mit Euro-V Technologie erlangt wenig Anbieter für Euro-VI Technologie	Strombezug über Oberleitungen oder On-Board-Speicher (Batterien) bei Oberleitungen (0-Bus) unflexibler Betrieb, bei On-Board-Speicher beschränkte Reichweite neue Bauart kombiniert On-Board-Speicher mit (kurzen) Zwischenladungen über Oberleitung
Investitionskosten Fahrzeuge	höher im Vergleich zu Diesel	im Vergleich am geringsten wirtschaftliche Vorteile bei der Instandhaltung durch Großserientechnik	höher als vergleichbare Dieselbusse, höhere Wartungskosten aufgrund größerer Anzahl an Komponenten	sehr hoch, da (bislang) geringe Stückzahlen bei On-Board-Speicher Platzangebot abhängig von Batteriekapazität
Investitionskosten Infrastruktur	Mehrkosten für Tankstellen und Werkstätten (Verdichtung bei CNG, Gasdetektoren, Be- und Entlüftung, Lärm und Explosionsschutz)	keine	keine	für Oberleitungen bzw. Ladestationen
Treibstoff	grundsätzlich nicht regenerativ; bei CNG Biogas einsetzbar	nicht regenerativ; Biodiesel laut Wiener Linien derzeit bei Euro-VI Motoren nicht möglich; grundwassergefährdend	Reduktion des Treibstoffverbrauchs gegenüber Diesel nicht regenerativ (siehe Diesel)	regenerativ oder nicht regenerativ, je nach Art der Stromerzeugung
Emissionen	mitunter geringere CO ₂ -Emissionen geringere Energiedichte, daher größere Tanks erforderlich geringe NO _x - und Feinstaub-Emissionen, hohe Lärmemissionen für Gasverdichtung	bis zur Entwicklung von Euro VI-Motoren erhöhte NO _x - und Feinstaub-Emissionen	theoretisch Einsparung von Treibstoff geringere CO ₂ -Emissionen (derzeit) wenig Anbieter für Euro-VI Technologie geringe Lärmemissionen	um 25 % geringerer Energiebedarf als Diesel- oder Gasbusse gasförmige Emissionen abhängig von Stromerzeugung, am Ort des Buseinsatzes emissionsfrei geringe Lärmemissionen

Quellen: Wiener Linien, Literatur (u.a. Schloffer e.a.: Alternative Treibstoffe und umweltfreundliche Antriebssysteme im öffentlichen Regionalverkehr); RH

ANHANG C

Abgasgrenzwerte für Lastkraftwagen und Busse

Inkrafttreten ²	Euro-V		Euro-VI ¹	
	1. Oktober 2009		31. Dezember 2013	
Testzyklus	ESC	ETS	WHSC	WHTC
Schadstoffgrenzwerte	mg/kWh			
CO	1.500	4.000	1.500	4.000
HC	460	550	130 ³	160 ³
CH ₄	–	1.100	–	500 ⁴
NMHC	–	–	–	160 ⁴
NO _x	2.000	2.000	400	460
PM	20	30	10	10

¹ Euro V: Richtlinie 1999/96/EG, Euro-VI: Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und Verordnung (EU) Nr. 582/2011 (Anhang XV)

² einzuhalten von Neufahrzeugen bei Verkauf, Inbetriebnahme und Neuzulassung

³ für Dieselmotoren

⁴ für Otto-Motoren

CO ... Kohlenmonoxid

HC ... Hydrocarbons (Kohlenwasserstoffe)

NMHC ... Non Methane Hydrocarbons (Kohlenwasserstoffe ohne Methan)

CH₄ ... Methan

NO_x ... Stickoxide

PM Partikelmasse

ESC ... European Stationary Cyclus (stationärer Testzyklus)

ETC ... European Transient Cyclus (dynamischer Testzyklus)

WHSC ... World Harmonized Stationary Cycle

WHTC ... World Harmonized Transient Cycle

Quelle: RH

Verteilung Kilometerleistung nach Antriebsart

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Mittelwert 2010 bis 2016	Veränderung 2010 bis 2016
	in Mio. Nutz-Kilometer								in %
Antriebsart									
Flüssiggas	23,17	22,47	22,15	21,82	18,52	15,84	12,59	19,50	- 45,7
davon									
Normalbusse	13,27	12,44	11,15	10,49	9,50	8,07	6,98	10,27	- 47,4
Gelenkbusse	9,90	10,03	10,99	11,33	9,02	7,77	5,61	9,23	- 43,4
Diesel					2,86	6,50	9,71	-	
davon									
Normalbusse	-	-	-	-	0,53	1,76	2,81	-	-
Gelenkbusse	-	-	-	-	2,33	4,74	6,90	-	-
Summe	23,17	22,47	22,15	21,82	21,38	22,34	22,30	22,23	- 3,7

Quellen: Wiener Linien; RH

ANHANG E

Optimierungspotenziale des IKS der Wiener Linien	
Optimierungspotenziale (auszugsweise¹; Status Juli 2014)	Priorität/Umsetzung
Die im Rahmen interner Kontrollen durchgeführten Kontrollschritte sind nur punktuell dokumentiert. Kontrollnachweise wären zu verbessern.	hoch/in Umsetzung
Implementierte Kontrollroutinen (wer kontrolliert was bzw. wann) sind aus den Ablaufbeschreibungen (etwa in den Handbüchern und im Prozessmanagementsystem) nicht unmittelbar ableitbar und wären demgemäß zu implementieren.	hoch/in Umsetzung
Die Risiko-Kontroll-Matrizen (zur Dokumentation der wesentlichen Prozessrisiken und interner Kontrollen) wären zu vervollständigen.	hoch/umgesetzt
Eine angemessene Führungs- und Kontrollspanne in sensiblen oder qualitativ sensiblen Tätigkeitsbereichen wäre sicherzustellen.	mittel/offen
Regelungen zur Archivierung von Daten und Dokumenten wären hinsichtlich Aktualität und Angemessenheit zu evaluieren.	mittel/offen

¹ Die Auswahl betraf insbesondere jene Punkte, die in Zusammenhang mit den vom RH festgestellten Problemfeldern standen.

Quellen: Wiener Linien; RH



Unterstützende und beratende Instanzen bei Vergabeverfahren

Unterstützung	Wertgrenze(n)	
	bei Liefer- und Dienstleistungsaufträgen	bei Bauaufträgen
interne Vergabeberatung	≥ 414.000 EUR	≥ 1 Mio. EUR
externe Vergabeberatung	fakultativ; bei Vergaben ≥ 6 Mio. EUR verpflichtend	fakultativ; bei Vergaben ≥ 6 Mio. EUR verpflichtend
Vergabeberatungsgremium	≥ 6 Mio. EUR sowie generell bei Systementscheidungen und bei Vergaben mit zukünftiger Bindungswirkung	≥ 6 Mio. EUR sowie generell bei Systementscheidungen und bei Vergaben mit zukünftiger Bindungswirkung

Quellen: Wiener Linien; RH

ANHANG

Entscheidungsträger des überprüften Unternehmens

Anmerkung:
im Amt befindliche Entscheidungsträger in **Gründruck**

**WIENER LINIEN GmbH & Co KG vertreten durch die
WIENER LINIEN GmbH**

Aufsichtsrat

Vorsitzender

Dr. Josef KRAMHÖLLER
(1. Jänner 2008 bis 31. Juli 2010)

Mag.a Karin RAMSER
(1. August 2010 bis 11. September 2012)

Mag.a Ulrike HUEMER
(seit 12. September 2012)

Stellvertreter des
Vorsitzenden

Dr. Peter POLLAK MBA
(1. Februar 2008 bis 31. Juli 2010)

Dipl.-Ing. Eduard Winter
(1. August 2010 bis 22. September 2011)

Mag. Karl PAUER
(seit 5. November 2011)

Geschäftsführung

Mag. Walter ANDRLE
(1. April 1999 bis 22. Oktober 2011)

Dipl.-Ing. Dr. Michael LICHTENEGGER
(1. März 2004 bis 1. September 2011)

Dipl.-Ing. Günter STEINBAUER
(seit 1. Oktober 2001)

Dipl.-Ing. Eduard WINTER
(seit 24. August 2011)

Mag.a Alexandra REINAGL
(seit 12. September 2011)

Wien, im Juni 2016

Der Präsident:

Dr. Josef Moser