

**Antwort
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage des Abgeordneten Senfft und der Fraktion DIE GRÜNEN
— Drucksache 10/5318 —**

Förderung des Spurbusses durch die Bundesregierung

Der Bundesminister für Forschung und Technologie hat mit Schreiben vom 29. April 1986 die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Verkehr namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. a) Wieviel Bundesmittel wurden bisher insgesamt und aufgegliedert nach einzelnen Projekten und Projektphasen für Forschung und Entwicklung von Spur-/DUO-Bussen und ihrer Anlagen ausgegeben, und wieviel Mittel sind noch geplant?
- b) Wieviel Eigenmittel wurden bzw. werden zu diesen Projekten jeweils von den beteiligten Verkehrs- und Industrieunternehmen beigesteuert?

Für die Entwicklung und Erprobung von Spurbussystemen wurden bisher nachstehend aufgeführte Mittel bewilligt:

	Gesamt-kosten	Eigen-anteile	Bundes-mittel	Mio. DM
Entwicklungsphase I	6,8	1,6	(Industrie)	5,2
Entwicklungsphase II	15,9	7,5		8,4
Demonstrationsbetrieb Essen (mechanische Querführung)	59,7	14,9	(EVAG)	44,8
Demonstrationsbetrieb Fürth (elektronische Querführung)	1,9	0,7	(Industrie)	1,2
Voruntersuchung Anwendungsfall Regensburg				
– Durchführbarkeitsstudie	1,0	—	—	1,0
– Vorbereitung Tunnel für Spurbusse	1,5	0,6	(Industrie und Stadt Regensburg)	0,9
	86,8 (100 %)	25,3 (29,1 %)		61,5 (70,9 %)

Für den Demonstrationsbetrieb Essen werden voraussichtlich noch zusätzliche Kosten in Höhe von 1 Mio. DM (100 %) anfallen.

2. a) Wie hoch sind die derzeitigen Preise für Fahrzeuge und Fahrwege der DUO-/Spurbusse, und wie hoch werden schätzungsweise Serienpreise sein?

Richtpreise für Dieselbusse/Dieselgelenkbusse ca. 300 bis 450 TDM je nach Stückzahl, Ausstattung und Fabrikat.

Richtpreis für Duo-Gelenkbus (Stand Februar 1986): ca. 865 TDM.

Über Serienpreise können derzeit noch keine Angaben gemacht werden.

— Richtpreise für Spurbusfahrwege (pro km, zweispurig)

- ebenerdig, kontinuierlich aufgelagert 1 200 TDM,
- ebenerdig, Fertigteile mit Gründung 1 600 TDM,
- Elektrifizierung (Fahrleitungen, Unterwerke) 600 TDM.

- b) Mit welcher wirtschaftlichen Nutzungsdauer wird für die Fahrzeuge und Fahrwegelemente gerechnet?

— Nutzungsdauer DUO-Busse

10 bis 15 Jahre (Entwicklungsziel) unter Weiterverwendung der Elektro-Komponenten (ca. 30 Jahre Nutzungsdauer), sofern dies nicht durch technischen Fortschritt unrentabel ist.

— Nutzungsdauer Fahrwege

30 bis 40 Jahre

- c) Welche jährlichen Aufwendungen pro Fahrzeug und pro km Fahrweg ergeben sich aus a) und b) für die Investitionen (Kapitaldienst, Abschreibungen) sowie für den Betrieb (Personal, Instandhaltung ...) im Normalbetrieb?

— Kapitaldienst inklusive Abschreibung (bei 8 % Zinsen)

- pro DUO-Bus ca. 110 TDM,
- pro km Fahrweg ca. 160 bis 200 TDM.

— Instandhaltungsmehrkosten des Spurbus/DUO-Bus-Betriebs lassen sich derzeit aufgrund noch nicht ausreichender Betriebs erfahrungen nicht quantifizieren.

3. a) Wurde die Spurbusstrecke in Essen nach Kray aus Forschungsmitteln finanziert? Falls ja, welche Forschungserkenntnisse sollen auf dieser Strecke über die vorhandenen und zukünftigen

Erkenntnisse der bisherigen Versuchsstrecken hinaus gewonnen werden?

- Anteilige Förderung der Spurbusstrecke, wobei einzelne Komponenten (z. B. einzelne Fahrleitungsabschnitte) vollständig seitens des Betreibers finanziert werden.
 - Förderung dient der Erprobung weiterentwickelter Systemkomponenten, aufbauend auf den Erfahrungen der bisherigen Versuchsstrecken (z. B. modifizierte Fahrwegkonstruktion, DUO-Busse, Energieversorgung) sowie der Sammlung ausreichender Betriebserfahrungen im Hinblick auf einen zuverlässigen Betrieb auf der geplanten Tunnelstrecke.
- b) Wurden für die Spurbusstrecke nach Essen-Kray serienreife Fahrzeuge und Fahrwegelemente beschafft, die bereits ausführlich erprobt sind? Falls ja, ist dies für Forschungsmittel eine optimale Verwendung?

Nein, siehe 3 a).

- c) Ist der Forschungsauftrag zur o. g. Strecke etwa, die politische Akzeptanz der Umstellung des Straßenbahnnetzes auf Spurbusse zu testen?

Der Forschungsauftrag für die Spurbusstrecke umfaßt die technische Realisierung und die betriebliche Erprobung der einzelnen Komponenten des Spurbussystems, Fragen der politischen Akzeptanz spielen im gefragten Sinne in dem Forschungsvorhaben keine Rolle.

4. a) Wie steht die Bundesregierung dazu, daß die Spurbusprojekte in Essen bisher auf Straßenbahnhabschnitte mit eigenem Bahnkörper konzentriert werden? Wird durch eine solche Umstellung die Qualität der ÖPNV-Bedienung verbessert?

Die in Essen in Betrieb genommenen Spurbusstrecken „Fulerumer Straße“ und „Wittenbergstraße“ waren unabhängig vom Spurbusprojekt als Folge des weiteren Stadtbahnausbau bereits stillgelegt bzw. zur Stilllegung beschlossen.

Die Spurbusstrecke nach Kray hat im Einvernehmen mit der Landesregierung eine Nutzungsgenehmigung für Spurbusse bis zum Ausbau der Stadtbahn (aufgrund der Prioritätenbeschreibung nicht vor den Jahren 2010 bis 2020). Die aufgrund der Bürgerinteressen vom Rat der Stadt Essen beschlossene Herausnahme der Straßenbahn aus dem Stadtteil Kray hätte in der Zwischenzeit zu einer unattraktiven, gebrochenen Verkehrsbedienung mit Straßenbahn und Dieselbussen, Betriebsmehrkosten

und einer Reduzierung der Verkehrsbedeutung dieser Region geführt.

- b) Hält die Bundesregierung die Demontage der erst 1983 erneuerten Straßenbangleise nach Essen-Kray für den Spurbus, der anscheinend auch nur „übergangsweise“ bis zum Stadtbahnausbau fahren soll, für volkswirtschaftlich sinnvoll?

Jedes Schienengleis unterliegt einer turnusmäßigen Instandhaltung, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Dieses trifft auch auf den im Jahre 1983 erneuerten Teilabschnitt der Strecke nach Kray zu.

- c) Wann ist der Stadtbahnausbau nach Essen-Kray zu erwarten, und ist bis dahin die wirtschaftliche Nutzungsdauer der Busspuren abgelaufen? Wird der Stadtbahnausbau durch die jetzige Umstellung auf Spurbusse verzögert?

Der Stadtbahnausbau nach Essen-Kray wird aus heutiger Sicht nicht vor den Jahren 2010 bis 2020 stattfinden, die Nutzungsdauern der Spurbusfahrwege sind dann in etwa abgelaufen. Der Stadtbahnausbau wird durch die Umstellung auf Spurbusse nicht verzögert.

5. Wie bewertet die Bundesregierung die auftretenden Nachteile des Spurbusses im Vergleich zu Schienenbahnen, und welche investitionspolitischen Konsequenzen zieht sie daraus; es handelt sich dabei vor allem um
 - a) ökologisch bedenkliche (Teil-)Verdieselung und aufwendige Winterdienste,

Das Konzept des Spurbusses/DUO-Busses sieht eine Aufwertung des heutigen Busverkehrs zu einem Busverkehrssystem vor, wobei die Möglichkeiten eines teilweise elektrischen Betriebes eröffnet werden.

- b) geringeren Fahrkomfort,

Meßtechnische Untersuchungen haben gezeigt, daß der Fahrkomfort einer Spurbusstrecke einer Schienentrassse vergleichbar ist, wobei in allen Fällen der Fahrkomfort von den Möglichkeiten einer optimalen Trassierung direkt abhängt.

- c) geringere Geschwindigkeit,

Erreichbare Geschwindigkeiten sind keine Systemfrage, sondern hängen sowohl beim Spurbus als auch bei Schienenbahnen von der Trassierung und der installierten Traktionsleistung ab.

- d) geringere Kapazität mit dem Zwang zu Fahrzeug-Mehreinsatz,

Der Spurbus-Einsatz ist nicht für höchstbelastete Strecken geplant, so daß sich die geringeren Fahrzeugkapazitäten im Vergleich zu bestimmten Schienenfahrzeugtypen allenfalls zu Verkehrsspitzenzeiten in einem Fahrzeug-Mehreinsatz niederschlagen. Dieses wird in Wirtschaftlichkeitsberechnungen berücksichtigt und führt ggf. zu einer dichteren Taktfolge der Spurbusse.

- e) größere Störanfälligkeit,

Aufgrund der bisherigen Erprobungserfahrungen mit Spurbussen ist eine größere Störanfälligkeit des Systems nicht erkennbar.

- f) geringere Lebensdauer der Systemelemente?

Die Lebensdauer der Systemelemente werden in Wirtschaftlichkeitsberechnungen berücksichtigt. Geringere Lebensdauern erscheinen bei entsprechend geringeren Investitionskosten nicht nachteilig, ermöglichen andererseits die schnellere Berücksichtigung technischer Weiterentwicklungen, was der Steigerung der Attraktivität zugute kommt.

6. Wie sind die Betriebs- und Gesamtkosten von Spurbusstrecken im Vergleich zur Straßenbahn, wobei die geringeren Kapazitäten und Lebensdauer der Spurbusse zu berücksichtigen sind und realistische Marktpreise angesetzt werden?

Allgemeingültige Vergleichsrechnungen zwischen Spurbus- und Straßenbahnbedienungen liegen derzeit nicht vor. Bisherige Untersuchungen berücksichtigen nicht-verallgemeinerbare Randbedingungen.

Größenordnungsmäßig dürften die Gesamtkosten eines Diesel-Spurbusbetriebes bei 60 bis 90 %, die eines teilelektrischen Spurbusbetriebes bei 80 bis 100 % der Gesamtkosten einer Straßenbahnbedienung liegen, wobei sich die Spanne z. B. aus Netzkonfiguration, verkehrlich-betrieblichen Daten und Anteilen erforderlicher Infrastruktur ergibt.

7. a) Gab es für den Umbau der Bahnkörper in Essen auf Busspuren Planfeststellungsverfahren, insbesondere für die Strecke zwischen Wasserturm und Kray im Zuge des Ruhrschnellwegs? Wenn nein, warum nicht? Wer hat über die Planfeststellungs-pflichtigkeit entschieden?

Für den Ausbau der Spurbusstrecke zwischen Wasserturm und Kray wurde kein Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Die Genehmigungen für die Spurbusstrecke liegen vor durch den Ratsbeschuß der Stadt Essen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bei der Stadt Essen wurden auch die zuständigen Bezirksvertretungen eingeschaltet, wobei insbesondere in den Bezirksvertretungen den betroffenen Bürgern die Möglichkeiten gegeben waren und genutzt wurden, ihre Belange geltend zu machen.

- b) Sind Spurbusse „Bahnen besonderer Bauart“ im Sinne des § 4 PBefG oder O-Busse, bei denen jeweils nach § 28 PBefG alle wesentlichen Betriebsanlagen einer Planfeststellung bedürfen? Wenn nein, warum nicht?

Spurbusse sind keine „Bahnen besonderer Bauart“; bei Spurbussen handelt es sich um Kraftfahrzeuge und nicht um ein schienengebundenes Verkehrsmittel, wie § 4 Abs. 2 in Verbindung mit Absatz 1 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) voraussetzt.

Wenn Spurbusse als elektrisch angetriebene, nicht schienengebundene Straßenfahrzeuge ausgerüstet sind, die ihre Antriebsenergie einer Fahrleitung entnehmen, sind sie als O-Busse im Sinne von § 4 Abs. 3 PBefG zu betrachten.

- c) Verletzt ein Verzicht auf Planfeststellung verwaltungsrechtliche Grundsätze, die für jede wesentliche (öffentliche) Bau-maßnahme ein formales Entscheidungsverfahren mit Abwägung der Belange aller Beteiligten und der Möglichkeit verwaltungsgerichtlicher Überprüfung fordern? Wenn nein, warum nicht?

Für die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens bei Betriebsanlagen von Spurbussen sind Betriebsart einerseits und Ausmaß der Betriebsanlagen andererseits maßgebend. Der Plan zur Errichtung der Betriebsanlagen von Spurbussen bedarf der Feststellung, wenn die Errichtung dieser Anlagen eine Änderung oder Erweiterung des vorhandenen Fahrweges (Schiene, Straße) bedeutet, für die nach den anzuwendenden Gesetzen (Landeseisenbahngesetze, Bundesbahngesetz, Bundesfernstraßengesetz, Personenbeförderungsgesetz) die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich ist. Handelt es sich bei Spurbussen um O-Busse im Sinne von § 4 Abs. 3 PBefG, sind auf die Errichtung von Bau- und Betriebsanlagen die Vorschriften über die Planfeststellung von Betriebsanlagen für Straßenbahnen entsprechend anzuwenden (§ 41 PBefG). Nach § 28 Abs. 2 PBefG kann eine Planfeststellung bei Änderung oder Erweiterung von unwesentlicher Bedeutung unterbleiben. Die Entscheidung hierüber trifft die Genehmigungsbehörde.

- d) Welche Möglichkeiten hat ein Bürger, seine Belange geltend zu machen, wenn kein Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird?

Dem Bürger stehen die Rechtsmittel und Rechtsbehelfe der allgemeinen Rechtsordnung zur Verfügung.

8. a) Können Spurbusstrecken nach Auffassung der Bundesregierung mit GVFG-Mitteln gefördert werden? Wenn ja, unter welche Rubrik des § 2 GVFG fallen Spurbusse? Wenn nein, ist eine entsprechende Änderung der gesetzlichen Vorschriften beabsichtigt?

Eine Förderung im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsge setzes (GVFG) ist grundsätzlich möglich. Welcher Fördertatbestand des GVFG im Einzelfall in Frage kommt, regelt sich nach dem jeweiligen Sachverhalt. Erforderlich ist, daß das Vorhaben die Fördervoraussetzungen des GVFG erfüllt und durch das betreffende Land in das Förderprogramm eingestellt bzw. zur Einstellung vorgeschlagen wird.

- b) Können auch Spurbusstrecken gefördert werden, die Schienenstrecken ersetzen, und ist dabei eventuell auch der Abbau der Schienen förderungswürdig? Wenn ja, wieso werden dadurch die Verkehrsverhältnisse verbessert?

Im Einzelfall kann im Zusammenhang mit der Stilllegung einer Schienenstrecke die Förderung einer Spurbusstrecke in Frage kommen. Dabei hat das betreffende Land die Voraussetzungen des GVFG zu prüfen. Mit Mitteln des GVFG kann im übrigen nur der Bau oder Ausbau, nicht jedoch der Abbau von Schienenstrecken gefördert werden.

9. a) Welche Städte haben bisher Interesse an der Einrichtung von Spurbusstrecken erkennen lassen? Welche dieser Absichten beziehen sich dabei auf Projekte, die weder unterirdisch noch auf bisherigen Schienenstrecken verlaufen sollen?

Bisher haben folgende deutsche Städte Interesse an der Errichtung von Spurbusstrecken erkennen lassen (mit * markierte: weder unterirdisch noch auf bisherigen Schienenstrecken):

- Regensburg
- Fürth *
- Wolfsburg *
- Köln-Frechen
- Bergisch-Gladbach
- Wiesbaden-Taunusstein
- Hamburg *

- b) Welche Pläne gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung, in Essen weitere Spurbusstrecken einzurichten?

Im Rahmen des laufenden Forschungsvorhabens soll der Tunnelabschnitt von Rampe Varnhorststraße bis Rampe Porscheplatz voraussichtlich ab 1988 von elektrisch betriebenen Spurbussen mitbenutzt werden.

- c) Wie groß wird die Bedeutung des Spurbusses für den deutschen ÖPNV sein? Ist die Spurbusförderung eher (Außen-)Wirtschaftsförderung als Nahverkehrsförderung?

In der Entwicklung und Erprobung der Spurführung sowie des dualen Antriebes von Bussen wird die Möglichkeit gesehen, den heute vielfach unattraktiven Busverkehr hin zu einem attraktiveren Busverkehrssystem weiterzuentwickeln, wobei auch andere Systemkomponenten eine wesentliche Rolle spielen (z. B. Fahrgastinformation, Betriebsleitsysteme). Eine Abschätzung der Bedeutung des Spurbusses für den deutschen ÖPNV läßt sich frühestens nach Abschluß der laufenden Forschungsvorhaben (31. Dezember 1989) treffen.

10. Wieviel Geld, Sachwerte und Leistungen hat die Daimler-Benz AG in den letzten fünf Jahren nach Kenntnis der Bundesregierung Parteien, parteinahen Organisationen und Politikern auf Bundesebene und in Essen ohne Gegenleistungen zukommen lassen?

Dazu können keine Aussagen gemacht werden.

11. Wie beurteilt die Bundesregierung den schweren Spurbusunfall vom 5. November 1985? Ist der Unfall auf Systemmängel, etwa die Neigung der Betonspuren zu besonderer Glätte durch Abrieb, Nässe, Blätter o. ä. zurückzuführen? Wird die weitere Forschung diesen Fall intensiv untersuchen?

Da im Essener Spurbusbetrieb die Längsführung der Fahrzeuge (beschleunigen und verzögern) ebenso wie bei Straßenbahnbetrieb an der Oberfläche in der Verantwortung des Fahrers verbleibt, kann der Auffahrunfall vom 5. November 1985 nicht auf Systemmängel zurückgeführt werden. Eingeleitete Sachverständigenüberprüfungen haben dies nicht widerlegt.

Üblicherweise werden bei Unfällen dieser Art staatsanwaltschaftliche Ermittlungen eingeleitet, deren Ergebnisse noch nicht vorliegen. Die Ergebnisse werden, soweit sie das Spurbussystem betreffen, berücksichtigt.

12. Ist es möglich und sinnvoll, die Sicherheit der Spurbusse durch größere Abstände zwischen den Fahrzeugen zu erhöhen?

Die aus Sicherheitsgründen einzuhaltenden Abstände zwischen den Fahrzeugen ergeben sich nicht aus systemspezifischen Aspekten, sondern sind abhängig von der Reaktionszeit der Fahrer und dem Bremsweg der Fahrzeuge sowie äußeren Einflüssen (z. B. Witterung). Eine Regelung erfolgt nach § 4 StVO sowie § 41 StVZO.