



# **VSVI Journal**

Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e.V.

**2015**



# Sicher für alle ...



## ... und für jeden Bedarf!

### Ortbetonschutzwände für Strecken



**LT 205** H2 • W2 • ASI B



**LT 106** H2 • W2 • ASI B



**LT 105** H2 • W1 • ASI B



**LT 104** H4b • W2 • ASI C



**LT 103** H2 • W2 • ASI C



**LT 102** H2 • W1 • ASI C

### Ortbetonschutzwände für Bauwerke



**LT 101** H2 • W2 • ASI C



**LT 104** H4b • W3 • ASI C

### Verbindungen und Dilatationen



**LT 1-3-1**



**LT 1-4-1**



**LT 1-5-1**

### Übergangskonstruktionen von Ortbeton

auf BSWF



**LT 1-2** H2 • W2 • ASI C

auf Super Rail ECO



**LT 1-6-S** H2 • W4 • ASI B

auf EDSP



**LT 1-7-S** H1 • W4 • ASI C

### BSW Fertigteile

**Wallstop AT**  
H2 • W4 • ASI B  
**HP 180**  
H2 • W5 • ASI C



Linotech GmbH & Co. KG  
Von-Hünefeld-Str. 99 • 50829 Köln  
Tel.: + 49 221 53 43 65 96  
web: [www.linotech.de](http://www.linotech.de)





**Fachexkursion**  
China 中华人民共和国



**Titelthema**  
Werteverzehr – Schlaglöcher



**Fachbeitrag**  
Weiterbau der U-Bahnlinie U5

## GRUSSWORTE

- 4** Grußwort der Ministerin Kathrin Schneider
- 5** Grußwort des Senators Andreas Geisel
- 6** Vorwort VSVI und GF VSVI

## TÄTIGKEITSBERICHTE

- 7** Landesvorstand der VSVI
- 9** Vorstand der GF VSVI
- 11** Tätigkeitsberichte Arbeitskreise
- 13** BSVI

## BEITRÄGE DER BEZIRKSGRUPPEN

- 14** Tätigkeitsbericht **BEZIRKSGRUPPE POTSDAM**
- 17** Fachexkursion Sofia
- 27** Tätigkeitsbericht **BEZIRKSGRUPPE COTTBUS**
- 29** Fachexkursion Schottland 2013
- 33** Tätigkeitsbericht **BEZIRKSGRUPPE FRANKFURT (ODER)**
- 35** Tätigkeitsbericht **BEZIRKSGRUPPE NORD**
- 38** Tätigkeitsbericht **BEZIRKSGRUPPE BERLIN**
- 40** Große Fachexkursion 2013 nach China

## FACHBEITRÄGE

- 48** Titelthema: Substanzverzehr der Landes-Infrastruktur in Brandenburg
- 58** Funktionsbauvertrag B 189 – Ortsumgehung Kuhbier
- 61** Kur Bridge und Lenkaran Bridge in Azerbaijan
- 66** Landesstraße 16 in der Ortsdurchfahrt Neuruppin
- 77** ICE Ausbaustrecke Berlin – Dresden
- 87** Fernwärmelieferung – Frankfurt (Oder) nach Słubice und von Słubice nach Frankfurt (Oder)
- 92** Der Bau der Ortsumgehung Brieskow-Finkenheerd/Wiesenu B 112 (neu) als weiterer Abschnitt der Oder-Lausitz-Straße
- 97** Bau und Gestaltung des Kreisverkehrs L 23/L 33 in Strausberg
- 101** Autobahndreieck Havelland
- 104** Weiterbau der U-Bahnlinie U5
- 109** Erfolgreiche Sanierung der Berliner Stadtautobahn A 100 mit Deckschichten aus Porous Mastic Asphalt und Gussasphalt
- 120** Autorenverzeichnis/Impressum
- 122** Persönliches
- 123** Adressen und Kontakte
- 126** Satzung der VSVI
- 130** Satzung der GF VSVI
- 133** Aufnahmeanträge



*Kathrin Schneider  
Ministerin für Infrastruktur und Landesplanung  
des Landes Brandenburg  
(Foto: MIL)*

## Grußwort der Ministerin Kathrin Schneider

Die neue brandenburgische Landesregierung steht auch in ihrer 6. Legislaturperiode bei der Straßeninfrastruktur vor großen Herausforderungen. Wir werden weiter daran arbeiten, das brandenburgische Straßennetz fit für die Zukunft zu machen.

Seit 20 Jahren investieren wir in die Straßeninfrastruktur. Dennoch gibt es noch deutlichen Nachholbedarf. Besonders bei den Landesstraßen – der Freien Strecke, den Ortsdurchfahrten oder auch bei den Brücken – muss dem Werteverzehr und steigenden Verschleiß Einhalt geboten werden. Für das Projekt „Straße“ hat die Strategie „Erhaltungsinvestitionen haben Vorrang vor Aus- und Neubauvorhaben“ somit nicht an Aktualität verloren. Deshalb war es wichtig, diesen Leitsatz auch im neuen Koalitionsvertrag zu verankern.

Einen weiteren Schritt nach vorne bringt uns das 100-Millionen-Euro-Programm zur Verbesserung der innerörtlichen Verkehrsverhältnisse für die Landesstraßen.

Doch nicht nur im Landesstraßennetz besteht Nachholbedarf. Das neu aufgestellte Brückenertüchtigungsprogramm des Bundes zeigt, wie dringend auch bei den Bundesfernstraßen auf den Verfall der Straßeninfrastruktur reagiert werden muss. Wir sind auf solche unterstützende Finanzierungsprogramme angewiesen. Dies umso mehr, da die europäischen Förderprogramme nicht mehr wie bisher im Straßenbau eingesetzt werden dürfen.

Auch das Thema Qualitätssicherung wird in den nächsten Jahren einen nicht unerheblichen Schwerpunkt darstellen. Die langlebige Straße beginnt schon mit der Planung und dem Entwurf und endet nach Vergabe und Bau mit der Erhaltung und dem Betrieb. Hier brauchen wir Ihre tatkräftige Unterstützung als Ingenieurinnen und Ingenieure. In bewährter guter Zusammenarbeit können wir dafür sorgen, das brandenburgische Straßennetz zukunftsfähig und nachhaltig zu gestalten.

Und immer wieder spielt auch der Ingenieur Nachwuchs eine große Rolle. Was nützen uns großartige Projekte, wenn uns der Nachwuchs mit dem wichtigen technischen Know-how fehlt? Das Defizit wirkt sich z. B. hier aus: Für erforderliche Nachrechnungen von Brückenbauwerken müssen die Straßenbauverwaltungen inzwischen erhebliche Zeiträume einplanen, weil Fachkräfte fehlen. Verwaltung und Wirtschaft buhlen um jeden einzelnen Ingenieur, der sein Studium erfolgreich abschließt. Hier müssen wir gegensteuern und uns der Aus- und Fortbildung verstärkt widmen. Ein Kraftakt, von dem wir aber alle profitieren werden. Es ist unser gemeinsames Interesse, wirtschaftlich, sicher, gut und schnell zu bauen.

Dieses Journal zeigt deutlich, wie vielseitig der Straßenbau sein kann. Nutzen wir das, um mehr Frauen und Männer für den Ingenieurberuf zu begeistern.

In Brandenburg haben wir uns für die nächsten Jahre viel vorgenommen. Mit Ihrer Unterstützung wird es uns gelingen, diese ambitionierten Pläne umzusetzen.

---

*Kathrin Schneider*

## Grußwort des Senators Andreas Geisel

Die wachsende Stadt solidarisch und sozial gestalten. Das hat sich der Berliner Senat in sein Regierungsprogramm geschrieben. Wir arbeiten gemeinsam für eine starke Wirtschaft, gute Arbeit und sozialen Zusammenhalt. Mit Erfolg, denn Berlin wird immer attraktiver im In- und Ausland. In den letzten vier Jahren sind über 170.000 Menschen neu nach Berlin gekommen. Die steigende Zahl von Neu-Berlinerinnen und Berlinern freut mich sehr. Sie stellt uns aber auch vor große Herausforderungen. Neben dem notwendigen Wohnungsbau spielt die Verkehrsinfrastruktur eine wichtige Rolle. Das kluge Zusammenspiel von Öffentlichem Verkehr, Kfz-, Rad- und Fußverkehr, die Verteilung der Güter auf Straße und Schiene ist Voraussetzung für eine funktionierende Stadt. Wir müssen alle Bereiche gleichermaßen im Auge behalten und nicht das eine gegen das andere ausspielen.

Berlin verfügt über ein komplexes und hoch leistungsfähiges Verkehrssystem. Dieses befindet sich in permanenter Veränderung. Und zwar in dem Maße, wie sich die Bevölkerung und die Wirtschaft, aber auch Technologien, Gesetze und andere Rahmenbedingungen ändern.

Um langfristig dafür zu sorgen, dass die Bedingungen im öffentlichen, privaten und Wirtschaftsverkehr den vielfältigen Ansprüchen genügen, bedarf es einer vorausschauenden, strategischen und integrierten Planung. Das Instrument für Berlin ist der Stadtentwicklungsplan Verkehr.

In ihm werden wichtige Fragen beantwortet: Wie können gleichwertige Mobilitätschancen für alle Berlinerinnen und Berliner geschaffen werden? Wie können wir den Verkehr in der Stadt so gestalten, dass er möglichst wenig Schadstoffe und Lärm erzeugt? Was können wir tun, damit es weniger Unfälle gibt? Das ist – vor dem Hintergrund der Komplexität einer Großstadt – keine einfache Aufgabe. Neue planerische Ansätze sind gefragt, die über den Handlungsrahmen der "klassischen" Verkehrsplanung hinaus reichen. Berlin ist keine Insel. Die Verkehrspolitik muss mit der von Brandenburg, dem Bund und der Europäischen Union verknüpft werden.

Im „Mobilitätsprogramm 2016“ sind konkrete Einzelmaßnahmen für die Umsetzung der verkehrspolitischen Ideen des Berliner Senats aufgeführt. Es geht um bessere Pflege, Erhaltung und Optimierung der vorhandenen Infrastruktur. Instandhaltungsrückstände müssen rasch abgebaut werden, um die Leistungsfähigkeit und Qualität des bestehenden Straßen- und Schienennetzes langfristig sicherzustellen. Hier geht es auch um eine intelligentere Nutzung der vorhandenen Infrastruktur, indem beispielsweise Verkehrsströme neu organisiert werden. Wir müssen das Angebot im ÖPNV verbessern und die Verkehrsträger des Umweltverbunds besser miteinander verknüpfen. Wir werden die Verkehrsnetze dort verstärken, wo vorhandene Verbindungen und Erschließungen unzureichend sind und es die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Stadt stärkt.

Wir wollen darüber hinaus den nichtmotorisierten, d. h. den Rad- und Fußverkehr, stärken. Zum Beispiel durch die Erweiterung des stadtweiten Radverkehrsnetzes. Wir müssen dabei auch beachten, dass eine alternde Gesellschaft andere Mobilitätsbedürfnisse hat. Gleiche Mobilitätschancen für alle herzustellen ist eine wichtige gesellschaftliche Aufgabe.

Dies sind Herausforderungen an eine wachsende Stadt, die wir alle gemeinsam angehen müssen. Fühlen Sie sich als Fachleute in diesem Zusammenhang besonders angesprochen. Auf Ihr Engagement, Ihre Ideen und Innovationsfreudigkeit kommt es an, um die Aufgaben zu bewältigen, die vor uns liegen.



*Andreas Geisel  
Senator für Stadtentwicklung und  
Umwelt des Landes Berlin  
(Foto: SenStadtUm)*

---

*Andreas Geisel*

## Vorwort VSVI und GF VSVI

In guter Tradition informiert auch das vorliegende Journal 2015 über das Wirken unserer Vereinsmitglieder. Es beleuchtet die unterschiedlichsten Facetten der Vereinsarbeit und unterhält den Leser auf seine eigene Art und Weise. Dabei erlauben wir uns an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass 2015 ein besonderes Jubiläumsjahr darstellt. Vor 25 Jahren wurde die Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg gegründet und 10 Jahre gibt es den Landesbetrieb Straßenwesen. Auch viele unserer Mitgliedsunternehmen sind in diesem Jahr seit 25 Jahren am Markt. In Berlin wurden 1990 die beiden Stadthälften vereint und es kam zur Bildung einer einheitlichen Verwaltung. Außerdem erfolgte am 28. November vor 25 Jahren die Eintragung des VSVI Brandenburg in das Vereinsregister des Kreisgerichtes Potsdam. Das sind alles historische Daten, die uns einerseits an die vielen erfolgreichen Aktivitäten, aber auch andererseits an die Besonderheit unseres Berufsstandes erinnern.

Als Verwalter, Planer und Realisierer von Anlagen der technischen Infrastruktur muss man sich ständig mit deren Verschleiß und den daraus folgenden Maßnahmen zur Instandsetzung bzw. -haltung beschäftigen. Dazu wurden vor 25 Jahren genauso wie heute zwei wesentliche Dinge gebraucht, die miteinander sehr eng verbunden sind: Ausreichend qualifiziertes Personal und eine hinreichende finanzielle Ausstattung!

In den zurückliegenden Jahren haben wir an dieser Stelle mehrfach auf diese Problematik hingewiesen.

Unsere Vereinigungen werden sich weiterhin dafür einsetzen, dass der technische Sachverstand bei den staatlichen Stellen nicht weiter abgebaut wird. Gleichzeitig mahnen wir die Bereitstellung der entsprechenden Haushaltsmittel für notwendige Erhaltung unserer Straßen und Brücken an.

Vor 25 Jahren hatten wir mit dem Erbe der untergegangenen DDR zu tun, heute müssen wir uns mit dem Erbe der letzten 25 Jahre beschäftigen. Zwei scheinbar unterschiedliche Situationen, die aber damals wie heute eine große Herausforderung darstellen.

Leider ist es unbestritten, dass nur Zwänge zu Veränderungen führen. So sind am Ende die verordneten Personaleinsparungen aus politischer Sicht ein wirkungsvoller



*Hans-Reinhard Reuter  
Vorsitzender der VSVI  
Berlin-Brandenburg*



*Klaus-Dieter Abraham  
Vorsitzender der GF VSVI  
Berlin-Brandenburg*

Ansatz, um die Verwaltung zu modernisieren. Allerdings sind diesen Einsparungen Grenzen gesetzt – oder man stellt die zeitgerechte, wirtschaftliche und effektive Erledigung der Aufgaben in Frage. Ein Entwicklungsprozess, der nach 25 Jahren natürlich nicht zu Ende ist und von dem neben der Straßenbauverwaltung auch die Ausbildungseinrichtungen und die private Wirtschaft mit den Ingenieurbüros, Baubetrieben sowie unser Ingenieurnachwuchs betroffen sind. Die politischen Entscheidungsträger dürfen ihre Verantwortung für das Gemeinwohl nicht vernachlässigen. Auch dieses Journal soll eine Unterstützung für diejenigen sein, die sich für eine moderne, zuverlässige und umweltgerechte Infrastruktur einsetzen.

Unser Dank gilt den Verfassern und Unterstützern der Broschüre – ein Beitrag für eine Baukultur, die zunehmend versucht, die Verkehrsqualität und Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer mit den Belangen des Städtebaus sowie des Natur- und Immissionsschutzes in Einklang zu bringen. Dabei steht die rechtzeitige Bürgerbeteiligung für uns im Mittelpunkt.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen.

\_\_\_\_\_ *Hans-Reinhard Reuter und Klaus-Dieter Abraham*

## Vorstand VSVI

Die Vorlage des Berichtes erfolgt gemäß § 6 der Satzung der VSVI BlnBbg und umfasst den Zeitraum November 2013 bis Oktober 2014.

Der Vorstand der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. bestand im Berichtszeitraum aus folgenden Personen:

Dipl.-Ing. **Hans-Reinhard Reuter**, Vorsitzender  
 Dipl.-Geol. **Bernd Dudenhöfer**, stellvertr. Vorsitzender  
 Dipl.-Ing. **Katrin Vietzke**, Bildung  
 Dipl.-Kfm. **Michael Schulz**, Schatzmeister  
 Dipl.-Ing. **Iris Kralack**, Bezirksgruppe Potsdam  
 Dipl.-Ing. **Steffen Kleiner**, Bezirksgruppe Cottbus  
 Dipl.-Ing. **Detlef Figur**, Bezirksgruppe Frankfurt (O)  
 Dipl.-Ing. **Ingo Steinicke**, Bezirksgruppe Nord  
 Dipl.-Ing. **Rainer Ueckert**, Bezirksgruppe Berlin  
 Dipl.-Ing. **Klaus-Dieter Abraham**, kooptiert: Vors. GF VSVI

Im Berichtszeitraum fanden vier Vorstandssitzungen und eine außerordentliche Sitzung statt. Außerdem hat der Vorsitzende an drei Sitzungen der GF VSVI teilgenommen.

## Mitgliederbestand (Stand: Oktober 2014)

BG	Vollmitglied	beitragsfrei	ermäßigt	Pensionär	gesamt
Potsdam	252	5	2	43	<b>302</b>
Cottbus	141	1	2	14	<b>158</b>
FFO	159	2	0	16	<b>177</b>
Nord	98	0	1	5	<b>104</b>
Berlin	331	9	1	81	<b>422</b>
gesamt	981	17	6	159	<b>1163</b>

## Mitgliedsbeitrag

Gemäß Mitgliederbeschluss in der letzten Mitgliederversammlung am 22.10.2014 wird der Mitgliedsbeitrag für 2015 um 10,00 € auf 56,00 € für Vollmitglieder erhöht. Die Hälfte auf schriftliche Mitteilung.

## Neue Mitglieder

Im gesamten Berichtszeitraum konnte die VSVI Berlin-Brandenburg 28 neue Mitglieder begrüßen. Allen neuen Mitgliedern gilt ein herzliches Willkommen.

Bezirksgruppe Potsdam (4)			
10149	Dipl.-Ing.	Schmidt	Ulrike
10150	Dipl.-Ing.	Luedtke	Karola
10151	Dipl.-Ing.	Voth	Holger
10152	B.Eng.	Rapsch	Stephan

Bezirksgruppe Cottbus (3)			
20088	Dipl.-Ing.	Roeschke	Uwe
20089	Dipl.-Ing.	Martens	Ute
20090	Dipl.-Ing.	Gosemann	Burkhard

Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) (3)			
30101		Hundrieser	Frank
30102	Dipl.-Ing.	Krause	Stefan
30103		Dietz	André

Bezirksgruppe Nord (5)			
40097	Dipl.-Ing.	Krüger	Frank
40098	Dipl.-Ing.	Gitt	Uwe
40099	B. Eng.	Heuer	Michael
40100	Dipl.-Ing.	Grell	Ludwig
40101	Dipl.-Ing.	Czaja	Marcus

Bezirksgruppe Berlin (13)			
50230	M. Eng.	Pölemann	Martin
50231	Dipl.-Ing.	Nietschmann	Angelo
50232	Dipl.-Ing.	Utke	Norman
50233	Dipl.-Ing.	Kohlisch	Heike
50234	Dipl.-Ing.	Fehr	Friedhelm
50235	Dipl.-Ing.	Knispel	Arne
50236	M. Eng.	Heeger	Nina
50237	Dipl.-Ing.	Kretschmar	Christian
50238	Dipl.-Ing.	Bartz	Oliver
50239	Dipl.-Ing.	Rabe	Olaf
50240	Dipl.-Ing.	Krause	Angelika
50241	M. Sc.	Müller	Max Benjamin
50242	Dipl.-Ing.	Frey	Mike

## **Ehrendes Gedenken für die im Berichtszeitraum verstorbenen Mitglieder:**

BG 1	Peter Kralack	im 61. Lebensjahr	Roland Rapp	im 57. Lebensjahr
BG 3	Bernd Koschker	im 61. Lebensjahr	Wolfram Steinbach	im 60. Lebensjahr
BG 5	Wolfgang Blandau	im 63. Lebensjahr	Hans-Werner Schmidt	im 71. Lebensjahr

## Wahlen des Vorstandes

In der Mitgliederversammlung 2014 wurde der Vorstand für die nächsten drei Jahre neu gewählt.

Vorstandsmitglieder sind:

Dipl.-Ing. Hans-Reinhard Reuter	Vorsitzender
Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer	stellvertr. Vorsitzender
Dipl.-Ing. Katrin Vietzke	Bildung
Dipl.-Kfm. Michael Schulz	Schatzmeister
Dipl.-Ing. Iris Kralack	Bezirksgruppe Potsdam
Dipl.-Ing. Steffen Kleiner	Bezirksgruppe Cottbus
Dipl.-Ing. Detlef Figur	Bezirksgruppe Frankfurt (O)
Dipl.-Ing. Ingo Steinicke	Bezirksgruppe Nord
Dipl.-Ing. Werner Breinig	Bezirksgruppe Berlin

## **Vorstand Bezirksgruppen**

Im Vorfeld wurde in den jeweiligen Bezirksgruppen-Mitgliederversammlungen ebenfalls satzungsgemäß der Vorstand gewählt. Hier seien nur die neuen Vorsitzenden bzw. Vertreter der Bezirksgruppen im Landesvorstand genannt:

BG Potsdam: Herr Frank Schmidt  
Frau Kralack Vertreter im Vorstand VSVI  
BG Cottbus: Herr Steffen Kleiner  
(ebenfalls Vertreter im Vorstand VSVI)  
BG FFO: Frau Edda Retzlaff  
Herr Figur Vertreter im Vorstand VSVI  
BG Nord: Frau Bärbel Heuer  
Herr Steinicke Vertreter im Vorstand VSVI  
BG Berlin: Herr Bernd Dudenhöfer  
Herr Breinig Vertreter im Vorstand VSVI

## Vorstand GF VSVI

Die Vorlage des Berichtes erfolgt gemäß § 6 der Satzung der GF VSVI BlnBbg und umfasst den Zeitraum vom November 2013 bis Oktober 2014.

Der Vorstand der GF VSVI Berlin-Brandenburg e. V. bestand im Berichtszeitraum aus folgenden Personen:

Dipl.-Ing. **Klaus-Dieter Abraham**, Vorsitzender

Dipl.-Ing. **Veit Löser**, stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. **Ralf Baumann**

Dipl.-Ing. **Konrad Jahnke**

Dipl.-Ing. **Frank Niehoff**

Dipl.-Ing. **Rüdiger Rausch**

Dipl.-Ing. **Henrik Vierarm**

Dipl.-Kfm. **Michael Schulz**, Schatzmeister

Dipl.-Ing. **Mario Schönherr**, kooptiert

Dipl.-Ing. **Hans-Reinhard Reuter**, kooptiert: Vors. VSVI

Im Berichtszeitraum fanden drei Vorstandssitzungen statt. Außerdem hat der Vorsitzende an vier Sitzungen der VSVI teilgenommen.

## Mitgliederbestand

Die GF VSVI BlnBbg zählte im Oktober 2014

Firmenmitglieder	62
Einzelmitglieder	27
davon Ehrenmitglieder beitragsfrei	2
<b>GESAMT</b>	<b>89</b>

## Neue Mitglieder

Im Berichtszeitraum konnte die GF VSVI Berlin-Brandenburg zwei neue Firmenmitglieder begrüßen.

342 Gruppe Planwerk

343 BRG Bauregie GmbH Bernau

## Mitgliedsbeiträge

Gemäß Beschluss der Mitgliederversammlung bleibt der Mitgliedsbeitrag

für Einzelmitglieder bei	55,00 €/jährlich		
	(auf schriftl. Mitteilung die Hälfte)		
für Firmenmitglieder	bis 5 Mitarbeiter	105,00 €	
	bis 15 Mitarbeiter	415,00 €	
	bis 50 Mitarbeiter	720,00 €	
	bis 150 Mitarbeiter	1.000,00 €	
	mehr als 150 Mitarbeiter	1.500,00 €	

## Wahl des Vorstandes

In der Mitgliederversammlung 2014 wurde der Vorstand für die nächsten drei Jahre neu gewählt.

Vorstandsmitglieder sind:

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham, Vorsitzender

Dipl.-Ing. Detlef Figur, stellvertr. Vorsitzender

Dipl.-Kfm. Michael Schulz, Schatzmeister

Dipl.-Ing. Ralf Baumann

Dipl.-Ing. Frank Niehoff

Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch

Dipl.-Ing. Konrad Jahnke

Dipl.-Ing. Henrik Vierarm

## Fortbildungsveranstaltungen der VSVI BlnBbg

Schwerpunkt der Arbeit waren die Seminare und Exkursionen der VSVI. Es wurden 14 Fortbildungsveranstaltungen und vier Fachexkursionen angeboten, an denen insgesamt 1.185 Personen teilnahmen.

### Seminare

Datum	Thema	Ort	BG	Teilnehmer
28.10.13	Besichtigung Güterfelder Eck	Güterfelde	1	13
07.11.13	Schlussentwürfe M DBT	Berlin	5	82
23.01.14	Asphalt	Frankfurt (O)	3	179
06.02.14	Erdbau	Frankfurt (O)	3	127
04.03.14	Brückenbausymposium 2014	FH Potsdam	1/5	171
10.04.14	Besichtigung Schlossbauhütte	Berlin	5	28
29.04.14	Besichtigung Asphaltmischanlage	Berlin	5	20
05.05.14	Besichtigung BER Terminal	Schönefeld	5	55
07.05.14	Pflasterbau	Teltow	1	114
05.07.14	Havelland Radtour		4	10
10.09.14	Verkehrssicherung im Straßenbau	BTU Cottbus	2	109
11.10.14	Radtour Muskauer Faltenbogen	Cottbus	2	8
15.10.14	Bautechnik	Berlin	5	57
22.10.14	Qualitätssicherung	Teltow	3	69

### Exkursionen/Studienreisen

22.-25.05.14	Krakau (Polen)		2	37
27./28.06.14	Weimar, Erfurt		5	22
5./6.09.14	Harz		4	44
17.-21.09.14	Sofia (Bulgarien)		1	40

Alle Studienfahrten, die länger als zwei Tage dauerten, wurden von den Bildungsträgern als Bildungsreise anerkannt und es wurde ein Freistellungsbescheid erteilt.

Weitere Veranstaltungen wurden durch den Vorsitzenden mit organisiert bzw. er nahm daran als Vertreter der GF VSVI teil:

- 29.11.13 Parlamentarisches Frühstück Berlin zum Thema Straßenbau
- 05.12.13 Parlamentarisches Frühstück Berlin zum Thema Straßenbrücken in Berlin
- 07.04.14 Brückentour mit den Abgeordneten von Berlin
- 13.05.14 Anhörung zur Großen Anfrage der CDU im Potsdamer Landtag
- Statistik Straßenwesen in Brandenburg – gemeinsame Aktion der FG Bau, VSVI und GF VSVI zum Werteverzehr an der Brandenburg-Infrastruktur – Geplant und in Vorbereitung ist ein gleiche Statistik für das Land Berlin.

## Arbeitskreis Weiterbildung

### Seminarjahr 2014

In diesem zurückliegenden Berichtszeitraum konnte wiederum eine positive Bilanz der Weiterbildungsarbeit einschließlich durchgeführter Exkursionen verzeichnet werden. Spiegelbild dieser Bilanz ist die gute bis sehr gute Teilnahme an den durch die einzelnen Bezirksgruppen organisierten Veranstaltungen.

Tradition haben hierbei schon die jährlich stattfindenden Erdbau-, Asphalt- und Brückenbauseminare, die auch regelmäßig die höchsten Teilnehmerzahlen zu verzeichnen haben. So lagen zum Asphaltseminar am 23.01.14 179 Teilnahmemeldungen vor und beim Erdbauseminar am 06.03.14 waren 127 Teilnehmer zu verzeichnen. Das Brückenbausymposium, organisiert von den Bezirksgruppen Potsdam und Berlin, konnte 171 Besucher registrieren.

Aber es geht bei den Seminaren nicht nur um hohe Teilnehmerzahlen, sondern auch darum, aktuelle und spezielle Themenstellungen zielgerichtet in die Seminarprogramme zu integrieren. Aus der Haushaltsabrechnung ist zu entnehmen, dass wie in den Jahren zuvor, verantwortungsbewusst die finanziellen Mittel im Rahmen der Seminare durchführung eingesetzt wurden.

So konnten wieder viele Referenten gewonnen werden, die ihre Beiträge kostenlos hielten. Daneben wurden die in den eigenen Reihen vorhandenen fachlichen Potenziale genutzt.

Jederzeit werden Vorschläge ggf. auch Beiträge aus den Reihen der Mitgliedschaft dankbar entgegen genommen. Die Seminarverantwortlichen der jeweiligen Bezirksgruppen, aber natürlich auch der Landesvorstand, nehmen die Vorschläge weiterhin gern entgegen.

Über die Mitgliederarbeit, insbesondere bei Seminaren, Exkursionen, Stammtischen, Foren usw. wird allen Mitgliedern ein wichtiges Diskussionsforum für alle berufsständischen Problemstellungen geboten. Ein wichtiges Thema für die Zukunft wird hierbei auch die weitere Entwicklung des Straßenwesens in Brandenburg und hier insbesondere unter der besonderen Berücksichtigung der radikalen Kürzungen im Straßenbauhaushalt sein.

### Ausblick 2015

Nachstehend erfolgt ein kurzer Ausblick auf zukünftige ausgewählte Aktivitäten innerhalb des Seminar- und Exkursionsprogramms der VSVI Berlin-Brandenburg. Da die genaue Untersetzung der Themen größtenteils noch nicht endgültig feststehen kann, wird an dieser Stelle nur ein erster Gesamtüberblick gegeben.

Die genauen Informationen zu den jeweiligen Veranstaltungen können zum gegebenen Zeitpunkt rechtzeitig im Internet eingeholt werden bzw. werden den Mitgliedern auch über die turnusmäßige Hauspost unserer Geschäftsstelle zugesandt.

- Als weitere Großbaustellen bieten sich dann noch das Schiffshebewerk Niederfinow, das Humboldtforum, der 16. Bauabschnitt der A 100 u. a. an.
- Traditionell werden wieder das Erdbau- und Asphaltseminar im Frühjahr 2015 in Frankfurt durchgeführt.
- Die BG Berlin und Potsdam organisieren – ebenfalls im Frühjahr – das Brückenbauseminar.
- Pflasterseminar
- Stammtisch Thema „AD Havelland“
- Seminar Wasserhaltung an Straßenbaustellen
- Arbeitsstellen an Straßenbaustellen (Wiederholung wg. großen Interesses)
- Exkursionen/Vorträge A 100, 16. BA

An dieser Stelle geht wiederum die Bitte an die Seminarverantwortlichen der einzelnen Bezirksgruppen, die Seminarvorschauen möglichst aktuell und langfristig auf unserer Internetseite einstellen zu lassen. Die Damen und Herren des Arbeitskreises für Weiterbildung, die gleichzeitig auch die Seminarverantwortlichen der einzelnen Bezirksgruppen sind, stehen als erste Ansprechpartner zu allen Fragen hinsichtlich Weiterbildung zur Verfügung. Konstruktive Vorschläge und Beiträge werden gerne entgegengenommen.

Abschließend zum Thema Weiterbildung gilt auch in diesem Jahr der Dank des Landesvorstandes allen Beteiligten, Referenten, Seminarverantwortlichen und natürlich auch der GF VSVI, die mit ihrem Einsatz und ihrem persönlichen Engagement maßgeblich an der umfang- und erfolgreichen Arbeit im zurückliegenden Berichtszeitraum beteiligt waren.

## Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit

Hauptschwerpunkt des Arbeitskreises Öffentlichkeitsarbeit im Berichtszeitraum November 2013 bis Oktober 2014 war die Organisation und Vorbereitung des neuen VSVI-Journals 2015.

Die Internetseite wurde durch den Arbeitskreis laufend auf den aktuellen Stand gebracht. Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit in 2014 war es, die Vorbereitungen dafür zu treffen, dass die Internetseite an heutige Ansprüche angepasst werden kann. Die technische Umsetzung der Ergebnisse erfolgt in Kürze.

Der Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit erfuhr in 2014 eine personelle Wandlung. Er setzt sich aktuell aus Frau Fimmel und den Herren Dribbisch, Gumz, Figur, Stadeler und Vielhaben

(Vorsitzender) zusammen. Die Herren Bartz, Dudenhöfer und Frischgesell sind aus dem Arbeitskreis im Berichtszeitraum ausgeschieden.

Allen Mitwirkenden gilt ein großer Dank für diese ehrenamtliche Arbeit. Im Besonderen gilt dieser Dank den drei ausgeschiedenen Herren für die langjährige Mitarbeit und Ihren Einsatz.

Eine Anmerkung zum Schluss gilt der Bestückung des BSVI-Archives im Internet. Wenn Sie historische Berichte, Bildmaterial oder Projekte in Ihren privaten Archiven gesammelt haben, stellen Sie diese der Allgemeinheit zur Verfügung. Der Arbeitskreis stellt Ihre Unterlagen für Sie ins Internet und Sie erhalten die Originale anschließend wieder zurück.



**BSVI**

Bundesvereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure

## Tag der VerkehrsbauKultur

mit Verleihung

Deutscher Ingenieurpreis Straße und Verkehr 2015

### DATUM

11. Juni 2015, 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

### ORT

Spenerhaus am Dominikanerkloster  
Dominikanergasse 5, 60311 Frankfurt a. M.

### KOSTEN

80,- € (inkl. Getränke und Verpflegung)



**EINLADUNG**

## Deutscher Ingenieurpreis Straße und Verkehr 2015

Die Werke der Ingenieurinnen und Ingenieure im Straßen- und Verkehrswesen prägen das Erscheinungsbild Deutschlands. Kein Verkehrsweg, keine Siedlung oder Stadt ist denkbar ohne das Planen und Bauen der Straßenbau- und Verkehrsingenieure. Ansprüche an die Mobilität, wie Verkehrsqualität und -sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer, müssen heute mehr denn je mit vielen anderen Belangen in Einklang gebracht und den Bürgerinnen und Bürgern vermittelt werden.

Zur Auszeichnung besonders zukunftsfähiger und richtungweisender Ingenieurleistungen in den Bereichen Verkehrstechnik, Straßenplanung und Straßenbau verleiht die BSVI auch in

diesem Jahr, unter Schirmherrschaft des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur Alexander Dobrindt, MdB, den Deutschen Ingenieurpreis Straße und Verkehr 2015.

Der Preis wird wieder in den drei Kategorien Baukultur, Innovation und Verkehr im Dialog verliehen. Die erste Phase der Bewerbungen für den Wettbewerb ist abgeschlossen. Eine Übersicht aller Einreichungen kann im Internet auf der Seite [www.vsvi-blbbg.de](http://www.vsvi-blbbg.de) heruntergeladen werden. Aus den eingereichten Bewerbungen hat die Jury drei Wettbewerbsbeiträge pro Kategorie für die zweite Wettbewerbsphase nominiert:

### Kategorie Baukultur

„Neugestaltung der Bergstraße Worpswede“  
[f] landschaftsarchitektur gmbh

„Schulhof und Straße – Passt das zusammen? Ja! Krieterstraße, ein Projekt der IBA 2013, Hamburg“  
ARGUS Stadt- und Verkehrsplanung

„Landsberg am Lech nutzeroptimierte Umgestaltung des Hauptplatzes mit Integration einer Staatstrasse“  
lohrer.hochrein landschaftsarchitekten und stadtplaner gmbh

### Kategorie Innovation

„Lkw-Parkleitsystem A9 zwischen München und Nürnberg“  
Autobahndirektion Südbayern, Zentralstelle für Verkehrsmanagement

„Mobilitätskonzept IKEA Hamburg-Altona“  
ARGUS Stadt- und Verkehrsplanung

„Geothermische Temperierung der Fahrbahn – Pilotprojekt Kanalbrücke Berkenthin“  
BÖGER + JÄCKLE Gesellschaft Beratender Ingenieure mbH & Co. KG

### Kategorie Verkehr im Dialog

„Verkehr 2025 – Bremen bewegen! Planungsdialog zum Verkehrsentwicklungsplan Bremen 2025“  
Freie Hansestadt Bremen - Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr

„Wolfsburg erneuert die Schlosskreuzung – und spricht darüber!“  
Stadt Wolfsburg

„Stadt Ludwigshafen – Erneuerung der Hochstraße Nord – B 44“  
Stadt Ludwigshafen

## Tätigkeitsbericht



Frank Schmidt

Gegenwärtig zählt die Bezirksgruppe 302 Mitglieder. Davon sind 43 Pensionäre bzw. Rentner und 5 Mitglieder beitragsfrei organisiert.

Es wurden im Berichtszeitraum 14 neue Mitglieder gewonnen. Das sollte dazu anspornen, im Kollegenkreis noch weitere Mitglieder zu werben, denn nur eine starke Vereinigung kann auch die Interessen vertreten und natürlich auch gute Angebote für Fortbildungen organisieren.

Leider sind auch zwei sehr aktive Mitglieder der Bezirksgruppe, Herr Peter Kralack und Herr Roland Rapp, im Berichtszeitraum durch ihren Tod mitten aus dem aktiven Berufsleben gerissen worden.

Der Vorstand der Bezirksgruppe Potsdam bestand in der Wahlperiode aus folgenden Personen:

Dipl.-Ing. Frank Schmidt – Vorsitzender  
Dipl.-Ing. Iris Kralack – stellv. Vorsitzende

als weitere Vorstandsmitglieder: Dipl.-Ing. Holger Dribbisch  
Dipl.-Ing. Petra Niehoff  
Dipl.-Ing. Andreas Schmidt  
Dipl.-Ing. Matthias Mitschke  
Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham  
Dipl.-Ing. Ulrike Döhler  
Dipl.-Ing. Norbert Praetzel

Herr Dipl.-Ing. Hans Morck hat als Vertreter der Seniorengruppe ebenfalls aktiv im Vorstand mitgewirkt.

Im Jahr 2013/2014 fanden fünf Vorstandssitzungen statt.

Der wesentliche Kern der Arbeit in der Bezirksgruppe waren die Seminare, die Fachexkursionen und die Vereinstätigkeit. Ziel war es, stets eine praxisorientierte Fortbildung durchzuführen. Leider wurden von den Mitgliedern wenig Vorschläge oder Wünsche für Fortbildungen an die Vorstandsmitglieder herangetragen.

Insgesamt wurden zwei große Seminare durchgeführt:

- 1 Brückenseminar mit 171 Teilnehmern, wobei hier auch Nichtmitglieder anwesend waren.
- 1 Seminar zu Pflasterbauweisen mit 114 Teilnehmern mit Hinweisen zur Herstellung und Qualitätssicherung, auch hier waren Nichtmitglieder anwesend.

Der Höhepunkt wie in jedem Jahr war die große Fachexkursion. Das Ziel war Sofia in Bulgarien.

Allen 40 Mitgliedern, die dabei waren, wird die Exkursion in guter Erinnerung bleiben. Es wurden Baustellen der Autobahn in die Türkei und nach Griechenland, die Altstadt von Plovdiv sowie das historische Rila-Kloster besucht.

Besonders große Resonanz hat das nun schon traditionelle Sommerfest der Bezirksgruppe gefunden. Dieses Jahr fand es zum 11. Mal statt. Die Veranstaltung war mit 120 Gästen nicht nur von Mitgliedern der Potsdamer Bezirksgruppe gut besucht. Das neu ausgebaute Inselhotel in Hermannswerder hat in seiner Lage und natürlich mit seinem Service besonders zur Zufriedenheit aller Teilnehmer beigetragen.



*Sommerfest der Bezirksgruppe  
Potsdam 2014*

Auch die Besonderheit der Bezirksgruppe in Form der Seniorengruppe soll nicht unerwähnt bleiben. Die Seniorengruppe umfasst zurzeit ca. 50 Mitglieder und wächst von Jahr zu Jahr. Bemerkenswert ist, dass seit Bestehen der Seniorengruppe kaum Austrittserklärungen nach Eintritt ins Rentenalter bei unseren Mitgliedern zu verzeichnen sind. Grund sind nicht nur die Themen der Veranstaltungen, sondern auch die Tatsache, sich ab und zu mit alten Kolleginnen und Kollegen treffen zu können.

Im vergangenen Jahr wurden wieder verschiedene Exkursionen und Besichtigungen durchgeführt, z. B. zum Olympiastadion Berlin, zum CO<sub>2</sub>-Speicher nach Ketzin, zum GVZ in Großbeeren oder zum rbb-Studio nach Babelsberg. Ebenso wurde das alte Artilleriefort „Hahneberg“ im Spandauer Ortsteil Staaken besucht. Gerne werden auch Dia-Vorträge angenommen, wenn Kollegen interessante Reisen unternommen haben, z. B. in die Türkei oder nach Japan.

Insgesamt kann die Bezirksgruppe Potsdam im vergangenen Berichtszeitraum wieder auf eine sehr erfolgreiche Arbeit zurückblicken.

---

*Frank Schmidt*



## Ingenieur Dienstleistungen

**Landschafts-,  
Tief- und Wasserbau**

- Baumanagement
- Akquise
- Kostenanalyse
- Rentabilitätsquote
- Beratung
- Berechnung und Betreuung

**Dipl.Ing.(FH) Steffen Wolter**  
 Friedrich-Ebert-Straße 4b  
 15344 Strausberg  
 FON 03341 39 015 75 MOBIL 0170 82 57 877  
 FAX 03341 39 015 76

## Kompetenz und Erfahrung

- Kontrollprüfung SKM und SRT nach TP Griff
- Zustandserfassung und -bewertung Griffigkeit nach ZTV ZEB und MB Griff

# ASTRA

**Ingenieurbüro**  
 für die Analyse des **STRA**benzustandes GmbH

Köpenicker Landstraße 280  
 12437 Berlin

Tel. (030) 63 95 80 - 63  
 Fax (030) 63 95 80 - 50  
 Mobil 0170 / 22 444 75  
[astra@skm-brandenburg.de](mailto:astra@skm-brandenburg.de)






**Weil Erfolg nur im Miteinander entstehen kann.**  
 Als Marktführerin im deutschen Verkehrswegebau setzt sich unser Team aus rund 12.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern täglich dafür ein, erstklassige Bauleistungen zu bieten, die weit über den klassischen Straßenbau hinausgehen. Denn wir glauben an die Kraft des Teams. Und daran, dass genau das den Unterschied ausmacht, um Außergewöhnliches entstehen zu lassen.

[www.strabag.de](http://www.strabag.de)

**STRABAG**  
 TEAMS WORK.

STRABAG AG, Direktion Berlin/Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern, Bessemerstr. 42 b, 12103 Berlin, Tel. +49 30 75477-0, dir-sb-berlin-brandenburg@strabag.com

## Bulgarien – ein Land mit großen Aufgaben für alle Verkehrsbauingenieure

Es ist schon eine große Herausforderung für den Exkursionsvorbereiter, das Ziel der Reise in den Osten zu legen. Sagen doch viele, da will ich nicht hin bzw. das hatten wir 40 Jahre lang und anderes mehr. Falsch!!!

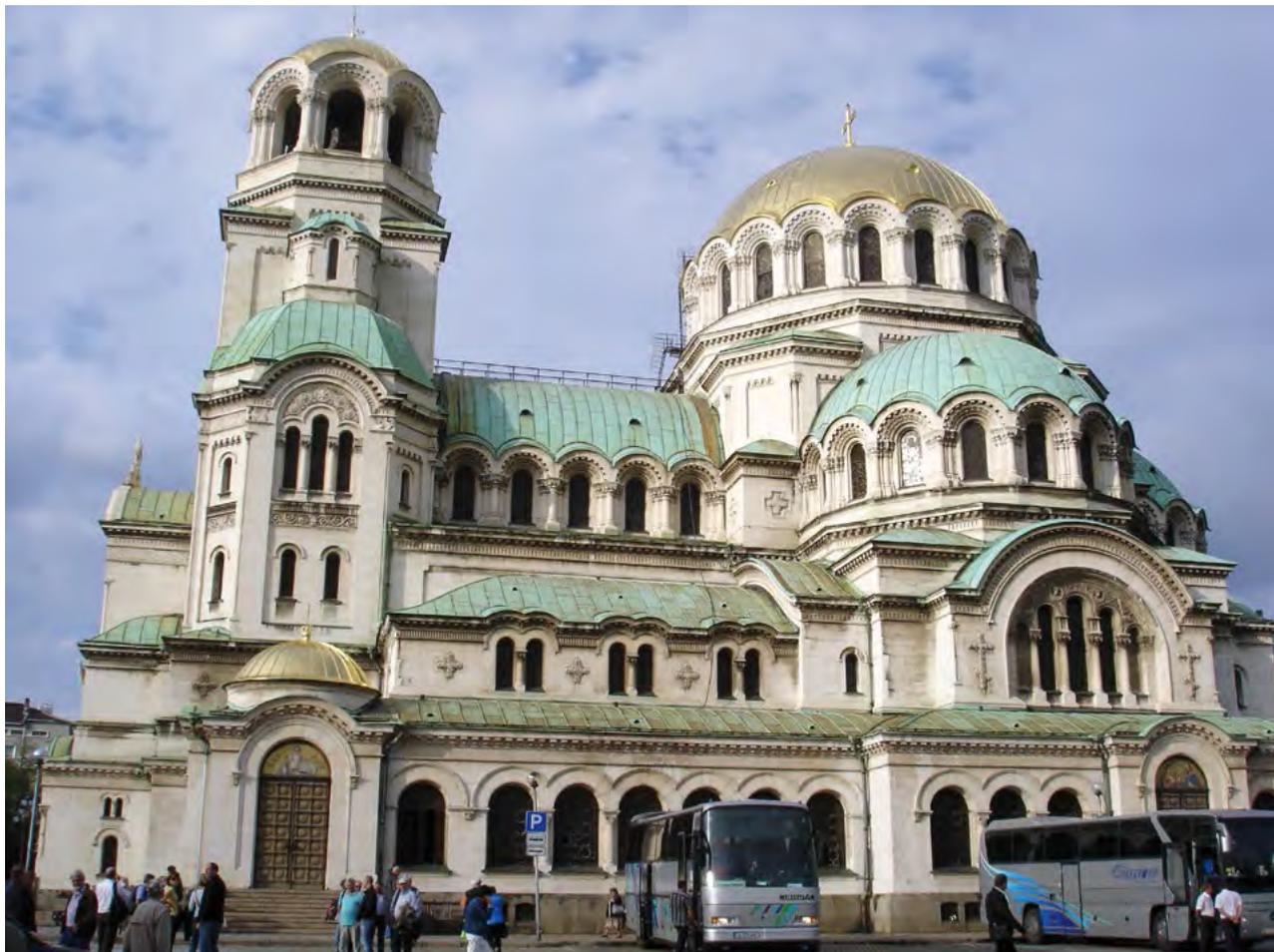
Gerade hier im Osten passiert sehr viel, gerade auf dem Gebiet der Infrastruktur. Ich konnte 40 Ingenieure aus Berlin und Brandenburg überzeugen, mit mir gemeinsam nach Sofia zu fliegen. Grundlage für dieses Ziel bildeten alte Beziehungen aus meiner Studienzeit an der Hochschule für Verkehrswesen in Dresden. Die Kontakte zu meinem ehemaligen Kommilitonen Rumen Mintschew haben sich bis heute gehalten. Er ist beschäftigt beim Ministerium für Straßen und Infrastruktur in Sofia. Zu dieser Grundlage für unsere Exkursion gesellten sich die geschäftlichen Kontakte von Herrn Prof. Dr. Dieter Großhans zu Büros und Laboren in Sofia sowie die Kontakte von Herrn Jens Vetter (Strabag AG). Herr Vetter war 3,5 Jahre in Sofia bei der Strabag beschäftigt und konnte mit seinem Hintergrundwissen bei der Planung gute Dienste leisten. Dieter Großhans war bereits 1987 und danach ab 1992 mehrmals in Sofia und hat mit seinen Kontakten zu Frau Svoboda Nikolaova und ihrem Sohn Alexander von der Firma Patconsult erheblich zum fachlichen Teil der Autobahn-Baustellen beigetragen.



Petra Niehoff



Gruppenfoto im Rila-Kloster



Am 17. September 2014 ging es mit Air Berlin direkt nach Sofia. Auf dem Airport empfing uns ein erst vor kurzem neu erbautes Terminal, wofür die Strabag AG der Generalauftragnehmer war. Wir wurden dort von Herrn Ognjan Kolov von Bulgaria Dertour in Empfang genommen.

Gemeinsam mit seinem Stammbusfahrer begleitete er uns über unsere gesamte Aufenthaltsdauer von fünf Tagen durch Bulgarien. Er brachte uns sein Land mit seiner Kultur, den Sitten und Bräuchen näher und wir brachten ihm die Grundsätze des Straßen- und Brückenbaus nahe.

Das tolerante Bulgarien, wie es der Reiseleiter nannte, ist mit seinen 7 Millionen Einwohnern, von denen 1,3 Mio in Sofia

leben, noch am Anfang der Entwicklung zum Vorzeigeland im Osten (demokratische Wende war am 10.11.1989).

Viele europäische Fördergelder fließen hier in alle Bereiche der Wirtschaft, diese sind auch einschließlich der fachlichen Unterstützung dringend erforderlich.

Es machte Spaß, durch das Land zu reisen. Von allen Verantwortlichen wurden wir mit offenen Armen empfangen. Wir besichtigten die große Autobahnbaustelle E 80 Maritsa, die bis in die Türkei in Richtung Istanbul führt.

Diesen ersten großen Ausflug ins Landesinnere verbanden wir mit der Besichtigung der historischen Altstadt Plovdiv, eingetragen als UNESCO-Weltkulturerbe.



^ Nationaltheater

◁ Aleksander-Newski-Kathedrale in Sofia

› Maritza Autobahn

∨ Flughafen







Ein weiteres Highlight war die Besichtigung der Autobahn E 79 nach Griechenland. Hier ist man bei den Bauarbeiten auf archäologische Funde von vor 8.000 Jahren gestoßen. Ein Ereignis von großer Bedeutung. Sogar die Direktoren des Ministeriums sind darauf stolz, wie wir bei unserem Besuch bei ihnen erfuhren. Das Problem dabei ist, dass die Bauarbeiten bereits direkt bis vor die Fundstelle vorangekommen sind und jetzt muss hier umgeplant werden. Denn für die sensationellen Funde soll vor Ort ein Museum entstehen. Die 18 Monate Bauverzug wurden nur nebenbei erwähnt.



◀ *Altstadt von Plovdiv*

^ *Strumatal-Autobahn mit Archäologen*

› *Archäologen auf der Autobahnbaustelle*

Wir, die Ingenieure, fanden allerdings die großen beeindruckenden Talüberquerungen und Brückenbauwerke im Zuge des Autobahnbaus durch das Strumatal viel interessanter. Der anschließende Besuch des berühmten Rila-Klosters war ein kultureller Höhepunkt unserer Reise. Das Kloster wurde im 10. Jahrhundert vom Heiligen Iwan Rilski gegründet und untersteht der bulgarischen-orthodoxen Kirche. Das auf 1.147m Seehöhe mitten im Rila-Gebirge gelegene Klostergebäude ist Weltkulturerbe und ein bulgarisches Nationalheiligtum mit wertvollem Inventar und unzähligen Fresken und Relikten. Hier lohnt es sich, noch einmal herzufahren, auch um hier tolle Wanderungen durch das Gebirge zu unternehmen.

Am Freitag blieben wir in Sofia und statteten dem Ministerium, an dem mein Studienfreund Rumen arbeitet, einen Besuch ab. Er hatte alles gut vorbereitet. Wir wurden vom Vorstandsratmitglied der ROAD INFRASTRUCTURE AGENCY, Herrn Donscho Atanasov, begrüßt. Von Frau Nikolina Tschapanova, der Direktorin für das operative Programm Regionalentwicklung sowie Frau Zweta Timewa, der Direktorin für das operative Programm Transport und Herrn Georgi Zlatew,



Direktor für Straßenunterhaltung haben wir einen Einblick in die Straßenverwaltungsstruktur Bulgariens und in die wichtigsten Aufgaben für die Umsetzung der Prozesse erhalten. Rumen Mintschew hat mit seinen perfekten Sprachkenntnissen ins Deutsche übersetzt.

^ *Strumatal Autobahnbau*

◀ *Rila-Kloster*

› *beim Ministerium*





Die Strabag AG zeigte uns am Nachmittag eine ihrer zahlreichen bulgarischen Baustellen. Es handelte sich um eine Deckensanierung auf der 4-streifigen Straße zum Flughafen von Sofia. Die Walzenparade war beeindruckend sowie auch die übergroße Fertigerbreite.

Unseren gemeinsamen Abend hatten wir im Nationalitäten-Restaurant „Pod Lipite“. Mit typischen bulgarischen Speisen und Getränken sowie Tanz und Musik hatten wir bei angeregten Unterhaltungen und Plaudereien einen wunderbaren Abend.



*Strabag-Baustelle*

*Strabag-Baustelle*

*beim gemeinsamen Abend*



Vor dem Rückflug am Sonntag besichtigten wir die berühmte Bojana Kirche am Fuße des Vitoschagebirges und konnten danach den Busfahrer überreden, mit uns auf einen Aussichtspunkt im Vitoschagebirge zu fahren, wo wir einen zauberhaften Blick auf Sofia hatten. Eigentlich ein krönender Abschluss, der durch heftige Gewitterwolken und Sturm leider ein schnelles Ende fand.



^ Gruppenfoto vor der Bojana Kirche

› Shopska Salat

~ Blick auf Sofia

Vor dem Abflug stärkten wir uns in einem der zahlreichen Restaurants in der Altstadt von Sofia.

Hier konnten wir noch einmal die gute Küche (Shopska Salat gab es immer als Vorspeise), die leckeren Weine und Biere genießen.





Gehweg in Sofia neben unserem Hotel

Auch das Hotel, in dem wir wohnten, war ohne Makel. Nur bei den Gehwegen in Sofia sollte man aufpassen, denn sie sind sehr sanierungsbedürftig.

Eine Reise nach Bulgarien ist in jedem Fall lohnenswert, schon wegen seiner freundlichen Menschen, der reizvollen Landschaft und den kulturellen Highlights, und nicht zuletzt wegen der guten Küche.

Beim Rückflug sah ich nur zufriedene Gesichter. Außerdem sind sich die Brandenburger und Berliner während der gemeinsamen Erlebnisse wieder ein Stück näher gekommen.

Petra Niehoff

Anzeige



**PEBA**  
Prüfinstitut für Baustoffe GmbH

12437 Berlin, Köpenicker Landstraße 280  
Tel. (030) 63 95 80 - 0  
Fax (030) 63 95 80 50  
E-Mail: berlin@peba.de <http://www.peba.de>



**Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra**

- Eignungs- und Kontrolluntersuchungen
- Boden- und Baugrunduntersuchungen
- Fremdüberwachungsprüfungen
- Schiedsuntersuchungen
- Schadensgutachten
- Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Straßenzustandsanalysen
- Griffigkeitsmessungen mit SRT- Pendel und SKM
- Betonprüfstelle



Niederlassung Eisenhüttenstadt  
EKO-Gelände Friedensstraße  
15890 Eisenhüttenstadt  
Tel.: 03364 - 770024  
Fax: 03364 - 770026

Niederlassung Ludwigsfelde  
Industriepark - Gottlieb-Daimler-Str. 10  
14974 Ludwigsfelde  
Tel.: 03378-86600  
Fax: 03378-86608

Entsorgungsfachbetrieb nach § 52  
Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz  
Fachbetrieb nach § 19 WHG  
Mitglied im Güteschutz Kanalbau

**Becker+Armbrust GmbH**  
Entsorgung und Recycling  
Hauptsitz:  
T.-Magirus-Str. 100 15236 Frankfurt (O)  
Tel: 0335 /52189-0 Fax: 0335/52189-11

- Ölspurbeseitigung/Flächenreinigung (auch als Havariedienst)
- Containertransporte 5,5 - 36,0 m³
- Tankreinigung und -demontage
- Sonderabfallentsorgung
- Abrißarbeiten / Komplettsanierungen
- Altautoverwertung
- Industriereinigung
- Kanalreinigung / Kanalsanierung
- Fett- / Ölabscheiderentleerung
- Grubenentleerung
- Wertstoffeffassung
- TV-Kanalinspektion
- Straßenreinigung / Winterdienst
- Dichtheitsprüfungen Kanäle
- Aktenvernichtung





**Brandenburgische  
Ingenieurkammer**  
Körperschaft des öffentlichen Rechts

**Brandenburgische Ingenieurkammer**  
Schlaatzweg 1 · 14473 Potsdam  
Tel: 0331-743180 · [www.bbik.de](http://www.bbik.de)

„...DENN ES IST GUT, DASS ES INGENIEURE GIBT!“

## Tätigkeitsbericht

Liebe Fachkolleginnen und -kollegen, liebe Leserinnen und Leser des VSVI-Journals,

vor dem Rückblick auf das Vereinsleben der vergangenen Monate möchte ich die Gelegenheit nutzen und Ihnen in aller Kürze die Bezirksgruppe Cottbus vorstellen.

Wir konnten durch viel Werbung und Engagement das Interesse jüngerer Menschen am Verein wecken und immer wieder neue Mitglieder gewinnen. Wir freuen uns, dass in den vergangenen Jahren die Zahl unserer Mitglieder stetig auf jetzt 158 wuchs.

Dem Vorstand der Bezirksgruppe gehören Sabine Stimmer, Claus Gloßmann, Reinhard Franke, Andreas Schiemenz, Heiner Stephan, Torsten Wiemer, Bernd Leonhardt, Lothar Mikule und Steffen Kleiner an.

Dabei wird in bewährter Form die Organisation und Vorbereitung der Veranstaltungen auf alle Schultern verteilt. Dafür gebührt allen Beteiligten zu Recht Dank und Anerkennung.

Die Bezirksgruppe bündelt regional die fachlichen Kontakte der VSVI-Mitglieder in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz, Elbe-Elster, Spree-Neiße und der kreisfreien Stadt Cottbus. Seit der Gründungsphase der Bezirksgruppe pflegen wir eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus.

Schwerpunkt unserer Arbeit ist die Entfaltung verschiedener Aktivitäten zur fachlichen Weiterbildung unserer Mitglieder

und der interessierten Fachkollegen. Wir bieten Seminare, Tagesveranstaltungen und Fachexkursionen an, die häufig in Zusammenarbeit mit den anderen Bezirksgruppen oder VSVI-Kollegen aus dem gesamten Bundesgebiet organisiert werden.

Wir legen Wert darauf, traditionelle Veranstaltungsformen weiterzuentwickeln, wie zum Beispiel die Radtour „Muskauer Faltenbogen“, die vor kurzem in die Calauer Schweiz bzw. zu dem nun schon 101-jährigen Ostdeutschen Rosengarten in Forst/Lausitz führte.

Die große Fachexkursionen 2013 hatte Schottland zum Ziel. Wenn Sie mehr darüber erfahren wollen, empfehle ich Ihnen den ausführlichen Artikel in diesem Heft.

Auf ein großes Interesse, auch von Mitgliedern anderer Bezirksgruppen, stieß die Exkursion nach Krakau vom 22. bis 25. Mai 2014.



*Steffen Kleiner*



*Impressionen von der Radtour Calauer Schweiz*



Ende vergangenen Jahres konnten wir endlich nach langer Vorbereitungszeit das Seminar „Verkehrssicherung im Straßenbau“ organisieren. Im Zusammenhang mit der geplanten Einführung der neuen Arbeitsstättenrichtlinie ist es uns gelungen, wirklich namhafte Referenten zum Thema der Sicherheit an und in der Baustelle zu finden. Deutlich über 100 Teilnehmer zeugen vom enormen Informationsbedarf unter den Kollegen und Kolleginnen aus Ingenieurbüros, Baufirmen und Verwaltungen. Wie sie vielleicht wissen, führen wir in jedem Herbst

unsere jährliche Mitgliederversammlung durch. Es besteht ein gewisser Anreiz darin, einen interessanten Veranstaltungsort ausfindig zu machen und die Mitgliederversammlung mit einem fachlich spannenden Thema zu ergänzen. Während wir 2013 den gerade fertiggestellten Stadthafen Senftenberg in Augenschein genommen haben, konnten wir 2014 unsere Mitgliederversammlung mit einem Rundgang auf der Baustelle des BER verbinden. Wie es aussieht, werden wir bis zu dessen Eröffnung sicher noch einmal zu Gast sein.



^ Gruppenbild der Exkursion nach Krakau

◁ Besichtigung des BER-Terminals während der Mitgliederversammlung

Nach dem überaus positiven Echo zu den Veranstaltungen hoffen wir, Sie auch in Zukunft begrüßen zu dürfen und laden Sie ein, gemeinsam interessante und abwechslungsreiche Stunden zu verbringen.

An dieser Stelle möchte ich mich auch im Namen des Vorstandes bei allen Referenten und Organisatoren für die ge-

leistete Arbeit bedanken und verbinde dies mit dem Wunsch, dass Sie auch in Zukunft die Arbeit der VSVI weiter unterstützen.

Steffen Kleiner

## VSVI Fachexkursion SCHOTTLAND 2013

Die VSVI Fachexkursion der Bezirksgruppen Cottbus und Frankfurt/Oder führte im Jahr 2013 nach Schottland. Vom 12. Mai bis zum 18. Mai 2013 fuhren 52 Fachkolleginnen und Fachkollegen aus allen Bezirksgruppen auf die Insel und wollten „Zurück zu den Wurzeln“. Denn unter dem Thema: [Der Ursprung des modernen Straßenbaus – Auf den Spuren McAdams](#) wollten wir innerhalb von nur fünf Tagen das Land erkunden.

Los ging es am 12.05.2013 mit der sehr frühen Abfahrt in Cottbus um 3.00 Uhr, ein weiterer Zustieg erfolgte in Rangsdorf um 4.30 Uhr. Die Anreise nach Amsterdam war staufrei, die Abfahrt der Fähre in Amsterdam/IJmuiden um 17.30 Uhr ging reibungslos von statten, auch wenn uns zwei Kollegen (kurzzeitig) aufgrund fehlender Reisedokumente verlassen mussten.

Die Bedingungen und die Übernachtung an Bord der Nachtfähre waren erfreulicherweise hervorragend, also quasi eine Minikreuzfahrt inclusive.

Am 13.05.2013 kamen wir pünktlich um 09.00 Uhr in Newcastle an. Durch das geschichtsträchtige Grenzland reisten wir in den Norden nach Schottland. In der schottischen Hauptstadt Edinburgh erfolgte die Stadtrundfahrt mit Erklärungen zur Historie, aber auch der Fachteil kam nicht zu kurz. So erfuhren wir von James, unserem Schotten vom Clan der Dunbar, mit welcher großen Freude und Begeisterung die Schotten die neue Straßenbahn von Edinburgh (Tram-Projekt Edinburgh) aufgenommen haben.

Anschließend erfuhren wir in einem Vortrag der Kollegen von Transport Scotland mehr zum großen Brückenneubau parallel zur Eisenbahnbrücke „Firth of Forth Bridge“ und der vorhandenen Straßenbrücke. Hier trafen auch unsere zwei „Nachzügler“ wieder ein, welche uns hinterher geflogen waren.



Torsten Wiemer



Firth of Forth Bridge

Im Anschluss erfolgte die Weiterfahrt nach Aberdeen, wo wir am Abend ankamen und unser erstes schottisches Essen im Hotel Jurys Inn genießen konnten.

Am 14.05.2013 sollte es dann die Einführung in die schottische Lebensart geben und dazu gehört die Fahrt entlang der Route „The Malt Whiskey Trail Speyside“ in Richtung Inverness. Bereits vor dem Mittagessen gab es also den ersten Whiskey im Zuge der Besichtigung der Glenfiddich Destillery. Er ist allen (die ihn getrunken haben) gut bekommen, sodass wir im Anschluss zur Besichtigung der Speyside Cooperage (Böttcherei) beim Einblick in die – sehr schweißtreibende – Arbeit der Fassherstellung bzw. Aufarbeitung von alten Wein- und Sherryfässern alle einen klaren Blick behielten.

Am Nachmittag fand dann die Besichtigung des Culloden Battlefield statt. Im Besucherzentrum wurde anschaulich gezeigt, was sich hier zwischen den Clans zugetragen hat. Natürlich waren die Informationen, die uns James jederzeit noch zusätzlich gab, das „Salz in der Suppe“. Abendessen und Übernachtung erfolgten dann im Thistle Hotel in Inverness.

Am Morgen des 15. Mai 2013 verließen wir Inverness und fuhren nach Clansman Harbour, wo eine 30-minütige Bootsfahrt auf dem Loch Ness mit Ausstieg Urquhart Castle und der Besichtigung der Ruine stattfand. Im Anschluss fuhren wir entlang des Loch Ness zum Besuch des Loch Ness (Nessi) Centers. Dort wurde sehr anschaulich die Legende vom Ungeheuer von Loch Ness erläutert, sodass wir alle im Anschluss wussten, dass es Nessi wirklich gibt.

Auf der Weiterfahrt dann ein Stopp an einer der Schleusen des Caledonian Canal. Die Neptune's Staircase ist eine Schleusenanlage im Kaledonischen Kanal in Schottland. Sie besteht aus acht Schleusensegmenten hintereinander und ist die längste Schleusentreppe Großbritanniens. Die Struktur stammt vom Schottischem Ingenieur Thomas Telford.

Auf dem Weg in das Alexandra Milton Hotel in Fort William gab es noch ein Ausblick auf die „Harry Potter Brücke“, den Glenfinnian Viadukt (leider ohne Dampflok). Der Viadukt war zum Zeitpunkt der Fertigstellung eine technische Pionierleistung, denn er ist eine der ersten großen (Stampf-)Betonbrücken überhaupt. Deshalb erhielt der Erbauer Robert McAlpine später neben dem Ritterschlag auch den Spitznamen „Concrete Bob“.



^ Culloden Battlefield Monument

~ Glenfinnian Viadukt



Quelle: [www.visitscotland.com](http://www.visitscotland.com)

Am 5. Tag, dem 16. Mai 2013 verließen wir Fort William in Richtung Süden und fuhren durch das Glen Coe Tal zur Baustelle von Transport Scotland. Hier in Rest and Be Thankful zeigten uns die Kollegen die Maßnahmen zur Hangsicherung gegen Landrutschungen. Das Besondere an dieser Maßnahme war u. a. die Tatsache, dass die Ersatzstraße über Privatland errichtet wurde, die Besitzerin der Ländereien war selbst anwesend und begeistert.



^ Die Exkursionsteilnehmer auf der Ersatzstraße im Pass „Rest and Be Thankful“

› Keith Murray (Bildmitte) von Transport Scotland

Doch schon mussten wir weiter nach Glasgow, denn unseren engen Terminplan wollten wir einhalten. Die Erklärungen zur Stadtrundfahrt übernahm James, ein kurzer Stadtrundgang und Besuch der St. Mungo Cathedral sowie des The People's Palace rundeten den Tag ab.

Später fand dann der geplante schottische Abend im Erskine Bridge Hotel mit schottischem Menü als Abendessen inkl. Dudelsackspieler statt. Leider fehlten die angekündigten Tänzer, das war aber nur ein kleiner Wermutstropfen. Die Übernachtung im Jurys Inn in Glasgow war etwas besonderes, einige Zimmer hatten (gefühl) direkten Gleisanschluss.

Am Freitag, dem 17.05.2013, verließen wir Glasgow in Richtung Süden, zurück nach Newcastle, wo schon die Fähre wartete. Unterwegs besuchten wir noch die Überreste des römischen Hadrianswalls und machten Pause in Gretna Green (es hat aber keiner geheiratet).



Die Abfahrt der Fähre in Newcastle erfolgte pünktlich um 17.00 Uhr. Die Übernachtung an Bord der Nachtfähre war für einige wenige diesmal etwas erschwerlicher, das lag aber nur am Seegang.

Nach Ankunft der Fähre in Amsterdam/Ijmuiden um 09.30 Uhr erfolgte die Heimreise. Um 23.30 Uhr kamen wir dann in Cottbus an und waren doch etwas erschöpft, ob der langen z. T. doch anstrengenden Reise, aber auch erfüllt mit vielen Eindrücken und schönen Erinnerungen.

Besonderen Dank an dieser Stelle an das Reiseunternehmen, den Reiseclub Cottbus, Frau Salt, den Busfahrer Michael Scholz, weiterhin Frau Funk von Balfour Beatty, die den Kontakt mit Transport Scotland organisierte und natürlich an James Dunbar unseren Schotten vor Ort, ohne den vieles anders gelaufen wäre und der sein Land sehr gut vertreten hat. Denn woher wüssten wir sonst, dass nicht die Insulaner auf der falschen Seite Auto fahren, sondern WIR!



*Sculpture Garden in Gretna Green*

*VSVI Reisegruppe – Gruppenfoto  
(ganz rechts sitzend: James C. M. Dunbar)  
Quelle: T. Wiemer, H. Stephan*

Zum Schluss möchte ich auf diesem Wege allen Reiseteilnehmern(innen) sagen: „Es hat Spaß gemacht mit Euch diese Exkursion durchgeführt zu haben.“ Danke

\_\_\_\_\_  
*Torsten Wiemer*

## Tätigkeitsbericht

### Rückblick und Ausblick

Für die Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) und die ihr angehörenden Fachkolleginnen und Fachkollegen aus den Landkreisen Märkisch-Oderland, Oder-Spree, Barnim und der kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder) haben sich mit der letzten Mitgliederwahl im September 2014 Änderungen eingestellt, die Neuerungen bereithalten.

Mit Beginn der aktuellen Wahlperiode 2014 hat im Vorstand der Bezirksgruppe ein wichtiger Wechsel stattgefunden. Herr Johannes Neßler, langjähriges Mitglied des Vorstandes und eines der ersten Mitglieder der VSVI Brandenburg e. V. überhaupt, ist auf eigenen Wunsch aus dem Vorstand der Bezirksgruppe ausgeschieden und in seinen wohlverdienten Ruhestand eingetreten. Johannes Neßler zeichnete über Jahre federführend für die Organisation von Seminarveranstaltungen verantwortlich. Unter seiner Regie entwickelten sich die ganztägigen Asphalt- und Erdbauseminare in den Monaten Januar und Februar des jeweils laufenden Jahres zu einer Institution und einem festen Bestandteil der Weiterbildung von Straßenbau- und Verkehrsingenieuren im Land Brandenburg. Die Spitzenwerte der Teilnahme von 170 Mitgliedern und Gästen an den Veranstaltungen im Ramada-Hotel in Frankfurt (Oder) zeugen von der hohen Qualität der angebotenen Themen und spiegeln das große Interesse an den Seminaren wider.

Herr Johannes Neßler gilt hiermit unser ausdrücklicher und besonderer Dank für die geleistete Arbeit. Wir wünschen ihm eine ausgefüllte Zukunft bei bester Gesundheit und uns die Möglichkeit, auf seinen Ergebnissen aufbauen zu können und ihn oft in unseren Reihen begrüßen zu dürfen.

Ziel der Bezirksgruppe ist, diese traditionellen Seminarveranstaltungen 2015 und darüber hinaus fortzuführen. Die Nachfolge in der Organisation von Weiterbildungsveranstaltungen hat mit der Wahl am 02.09.2014 das neue Mitglied im Vorstand der Bezirksgruppe Herr Harald Kaske übernommen. Herr Kaske wird mit tatkräftiger Unterstützung von Herrn Detlef Figur rechnen können, welcher auf seinen großen Erfahrungsschatz aus der Zusammenarbeit mit Herrn Neßler und darüber hinaus auf die Kenntnisse seiner Teilnahme am Weiterbildungsausschuss beim Landesvorstand der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. zurückgreifen kann.

Mit Herrn Kaske, welcher im Konstruktiven Ingenieurbau beheimatet ist, wird geplant, neben den traditionellen Wegen auch neue Wege zu beschreiten und dem Thema Beton, speziell dem Bauwerksbeton, eine Seminarreihe zu widmen.



Edda Retzlaff



Detlef Figur

### Schwerpunkte der Arbeit

Am 09.09.2013 fand die **12. Mitgliederversammlung** der Bezirksgruppe im Ramada-Hotel in Frankfurt (Oder) statt. Dem offiziellen Teil der Veranstaltung schloss sich ein Vortrag von Herrn Dr. Wolfgang de Bruyn, Direktor des Kleistmuseums Frankfurt (Oder), zum Wirken Heinrich von Kleists in Frankfurt (Oder) an. In seinen Ausführungen sprach Dr. de Bruyn aber nicht nur über Kleists Schaffen. Er ging auf das Kleistjahr 2011, dessen Bedeutung für Frankfurt (Oder) und ganz besonders auf den vor der Eröffnung am 17.10.2013 stehenden Erweiterungsbau des Kleistmuseums ein. Verbunden durch eine Glas-Stahl-Konstruktion mit dem alten Museum, der umgebauten ehemaligen Garnisonsschule von Frankfurt (Oder), avanciert dieses Museum somit zu einem der schönsten Literaturmuseen in Europa.

Die **13. Mitgliederversammlung** fand am 02.09.2014 ebenfalls im Ramada-Hotel in Frankfurt (Oder) statt. In dieser Mitgliederversammlung stand die Neuwahl des Bezirksgruppenvorstandes an. Zur Vorsitzenden wurde Frau Edda Retzlaff wiedergewählt. Ihr zur Seite stehen Herr Detlef Figur als Stellvertreter und Herr Peter Stadeler, Herr Jörn Richter, Herr Stefan Kunigam und Herr Harald Kaske als weitere Vorstandmitglieder. Über die damit eingetretenen Veränderungen in der Vorstandsarbeit ist am Beginn des Berichts bereits ausführlich geschrieben worden. Im Anschluss an diese Mitgliederversammlung hielt Herr Laube vom Fremdenverkehrsverein Frankfurt (Oder) einen von Herrn Stefan Kunigam organisierten Vortrag über die Glocken der Kirche

St. Marien zu Frankfurt (Oder). Eindrucksvoll beschrieb er die Geschichte und die Bedeutung der Glocken. Er zeigte den langen Weg von 70 Jahren bis an Pfingsten 2014 die Glocken endlich wieder als Stimme der Stadt zu hören waren.

Einen Hauptschwerpunkt der Arbeit der Bezirksgruppe bilden traditionell die eingangs bereits erwähnten **Asphalt- und Erdbauseminare**. Angeboten wurden und werden diese als Tagesseminare in Frankfurt (Oder), die allen Fachkolleginnen und Fachkollegen der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. sowie interessierten Gästen offen stehen. Themengruppen der Asphaltseminare bildeten beispielsweise Erläuterungen zur neuen RStO, Konzepte zur Optimierung von Oberflächeneigenschaften bei Asphaltbefestigungen, neue Materialentwicklungen und Bauweisen, Qualitätssicherung und der Transport von Asphaltmischgut. In den Erdbauseminaren gab es unter anderem Vorträge zu Setzungsmessungen an Brückenbauwerken, Qualitätsprüfungen während der Bauzeit, Informationen zum Entwurf der BTR RC und zur bewehrten Erde. Die inhaltlich hochwertigen Vorträge erfordern stets die volle Konzentration der Zuhörer wie auch der Referenten. Deshalb legt die Bezirksgruppe von jeher großen Wert auf eine gute Versorgung während der Veranstaltungen. Ein Dank gilt hier dem Personal des Hotels, welches in bewährter Abstimmung mit Herrn Detlef Figur vom Vorstand der Bezirksgruppe die Logistik des Tages regelmäßig im Griff hatte.

Mit dem jährlich zum Ausklang der Ballsaison Ende Februar, Anfang März stattfindenden **VSVI-Ball** im Hotel Ramada in Frankfurt (Oder) organisiert unsere Bezirksgruppe einen Höhepunkt im Leben der Mitglieder, der für viele ein fester Termin im Kalender ist. In angenehmer Atmosphäre kann man mit Fachkolleginnen und Fachkollegen reden, das Tanzen schwingen und das Rahmenprogramm genießen. Auch für das leibliche Wohl ist gesorgt. Im März 2015 hat der 18. Ball mit großer Resonanz stattgefunden.

Als Vorstand haben wir uns auf die Fahnen geschrieben, die VSVI als Ingenieurverband selbst und als Vertreter der Interessen der Straßenbau- und Verkehrsingenieure noch bekannter zu machen. Dazu haben wir nach neuen Wegen gesucht und werden dies in **Zukunft** auch weiterhin tun. Zur Belebung unserer Arbeit wünschen wir uns noch mehr aktive und interessierte Mitglieder aus allen Bereichen der Straßenbauverwaltungen, Baufirmen und Ingenieurbüros. Dieser Wunsch richtet sich besonders an Berufsanfänger und Ingenieure, die sich mit dem Gedanken an eine berufliche Perspektive im Straßenwesen beschäftigen und die dann mit neuen Gedanken und Ideen die Entwicklung im Straßenwesen bereichern werden.

*Edda Retzlaff und Detlef Figur*



*Vorstand der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) beim VSVI-Ball*

## Tätigkeitsbericht – Bleiben Sie gespannt!

Unsere Bezirksgruppe „Nord“ der VSVI Berlin-Brandenburg sieht sich als Anlaufstelle und Austauschplattform für die Fachkollegen im nördlichen Brandenburg. Obwohl sich unser dünn besiedeltes Einzugsgebiet über eine große Fläche erstreckt, hat sich unsere Mitgliederzahl in den letzten Jahren auf etwa einhundert eingeschwungen. So stellen sich für uns als Vorstand der Bezirksgruppe jedoch jedes Jahr erneut die Fragen:

Wie erreichen wir unsere Mitglieder in der Prignitz und in der Uckermark gleichermaßen? Welche interessanten aktuellen Fachthemen rücken wir in den Blickpunkt des Geschehens? Nicht nur das Was, besonders wichtig ist auch das Wo, denn die Anfahrtswege sind nun mal immer ein entscheidender Zeitfaktor.

Wie begeistern wir auch die jüngeren Fachkollegen für eine Vereinsmitarbeit?

Keine leichten Aufgaben also, denen wir uns immer wieder neu stellen müssen!

Bewährt hat sich aus unserer Sicht die Strategie, sich auf die Organisation einiger zielgerichteter und regionaler Fortbildungsveranstaltungen zu beschränken. Die Möglichkeit der Teilnahme unserer Mitglieder an den zahlreichen Seminarveranstaltungen der anderen Bezirksgruppen zu aktuellen Themen, u. a. der Regelwerke, ist dabei unbenommen und wird auch vielfältig genutzt.

Die von uns organisierte 2-Tages-Herbstexkursion Anfang September jeden Jahres ist bereits langjährige Tradition. Baustellen wie die Rügenbrücke über den Strelasund, die Autostrada A2 nach Warschau oder die Schachtschleuse Minden sind als interessante Höhepunkte der letzten Jahre in Erinnerung geblieben. Die Fachexkursion 2014 führte in den Harz nach Förderstedt, wo die Firma 50Hz ein Umspannwerk betreibt. Dieses wurde 2014 ertüchtigt und erweitert,



Bärbel Heuer

um auch in Zukunft den Anforderungen durch den Ausbau der erneuerbaren Energien gewachsen zu sein, insbesondere um zu gewährleisten, dass die regional erzeugte Energie sicher und effektiv aufgenommen und zu den Verbrauchern abtransportiert werden kann. Die Firma Eurovia war als ausführendes Unternehmen beteiligt und so bekamen wir die Gelegenheit, nach einem Fachvortrag auch die Anlagen zu besichtigen.

Weiter ging es in den Raum Bernburg zur Besichtigung der Straßen- und Brückenbaustelle im Verlaufe der B 6n. Quedlinburg, die UNESCO-Welterbestadt und Wernigerode mit Besichtigung der Dampflok-Reparaturwerkstatt gehörten zu den weiteren Programmpunkten. Mit mehr als 40 Exkursionsteilnehmern war die Resonanz auf diese Reise sehr gut. An dieser Stelle besonderen Dank an die Sponsoren STRABAG AG Templin und Eurovia Lindow für die Unterstützung unserer Arbeit im Interesse der Fortbildung unserer Mitglieder.



^ Umspannwerk Förderstedt 2014

◀ Herbstexkursion Minden 2013

Einen weiteren Schwerpunkt unserer Arbeit bildet die Organisation einer jährlichen Radtour im Sommer zum Austausch und Erkundung interessanter Radwege. So „erfahren“ wir den Mauerradweg in Berlin in 2 Abschnitten und 2014 das Potsdamer Umland mit einer sehr aufschlussreichen „Havel-landtour“.

12 Teilnehmer starteten bei schönem Wetter zu der 35 km langen Tour, die von einem „Bikeguide“ geführt wurde und gute 6 Stunden dauerte. Vom Hauptbahnhof Potsdam ging es um den Templiner und den Schwielowsee bis nach Werder, an Sanssouci vorbei und dann zurück zum Hauptbahnhof. Wir passierten Einsteins Sommerhaus in Caputh, das Jagd-

schloss Caputh, die Schlossanlage und Schinkelkirche in Petzow sowie die Altstadt von Werder. Eine gelungene Radtour mit regem Informationsaustausch!

Als Rahmenprogramm zu den jährlichen Mitgliederversammlungen führen wir Stammtische durch. 2013 waren wir in Hohenlychen (Uckermark) und wurden über eine Boden-Luft-Sanierungsanlage auf dem Gelände der ehemaligen Lungenheilstätten informiert. 2014 ging es in Liebenwalde um die WIN-Wassertourismus-Initiative Nordbrandenburg, eine kommunale Initiative der Landkreise Barnim, Oberhavel und Ostprignitz-Ruppin, die durch Investitionen in die was-



*Havel-landtour 2014*

sertouristische Infrastruktur zur Entwicklung eines der attraktivsten Wassertourismusreviere in Europa beitragen.

Die Vielfältigkeit der beruflichen Aktivitäten unserer Mitglieder soll sich auch zukünftig in den Themen unserer Fortbildungsangebote widerspiegeln. Gern nehmen wir Ihre Anregungen auf! Lassen Sie uns wissen, wenn Sie interessante Projekte und Problemlösungen bearbeiten und diese vorstellen würden. Nehmen Sie gern Kontakt mit uns auf, wenn Sie Interesse an speziellen Themen der Fortbildung haben. Wir freuen uns über Ihre Anregungen und Hinweise. Ausblickend auf 2015 wird uns die Herbstexkursion wieder in Richtung

Norden zur Baustelle A 7 führen und die BUGA 2015 Havelregion wirft ihre Schatten voraus. Seien Sie gespannt!

An dieser Stelle herzlichen Dank an die Vorstandsmitglieder unserer BG Nord für die engagierte Arbeit trotz der täglichen umfangreichen beruflichen Anforderungen!  
Mein besonderer Dank gilt ebenfalls dem Landesvorstand für die Unterstützung.

Bärbel Heuer

Anzeige



**Straßenverkehrstechnik Thiele GmbH**

- Markierung von Straßen und Einrichtungen des ruhenden Verkehrs mit verschiedenen Markierungsmaterialien
- Entwurf und Aufstellung von Baustellenschildern
- Herstellung von Schildern
- Lieferung und Aufstellung von Verkehrszeichen
- Lieferung und Einbau von Glasmarkern

---

**Straßenverkehrstechnik Thiele GmbH**  
Wilhelm-Conrad-Röntgen-Straße 2  
16225 Eberswalde

Fon 03334 23 62 39 Fax 03334 23 62 89  
Mobil 0173 24 38 001  
Mail [svt@hotmail.de](mailto:svt@hotmail.de)



**VBS Verkehrstechnik GmbH**  
Frankfurt (Oder)

- Baustellensicherung
- Beschilderung
- Markierung
- Lichtsignalanlagen
- Verkehrstechnische Beratung und Problemlösung
- 24h-Wartungsdienst

**Hauptsitz Frankfurt (O.)**  
Schubertstraße 49  
15234 Frankfurt (Oder)  
Tel. 03 35 / 4 55 88-0  
Fax 03 35 / 4 55 88-20

**Außenstelle Berlin**  
August-Borsig-Ring 40  
15566 Schöneiche  
Tel. 030 / 64 33 10-0  
Fax 030 / 64 33 10-20

**Außenstelle Eberswalde**  
Altenhofer Straße 15a  
16227 Eberswalde  
Tel. 0 33 34 / 23 74 64  
Fax 0 33 34 / 23 74 65

**Außenstelle Göttingen**  
Kampweg 12  
37124 Rosdorf  
Tel. : 0551 / 48 94 22 40  
Fax: 0551 / 48 94 22 41

[Info@VBS-Verkehrstechnik.de](mailto:Info@VBS-Verkehrstechnik.de)  
[www.VBS-Verkehrstechnik.de](http://www.VBS-Verkehrstechnik.de)

## Tätigkeitsbericht



*Bernd Dudenhöfer*

Die Bezirksgruppe Berlin hat in 2013 und 2014 eine gewohnt abwechslungsreiche Palette von Weiterbildungsveranstaltungen und Exkursionen angeboten. Bei den Seminaren bildeten eine Frühjahrsveranstaltung mit Schwerpunkt Planung und ein Herbstseminar mit bautechnischen Inhalten das Gerüst, die durch eine Reihe von Kurzexkursionen und aktuellen Sachthemen ergänzt wurden. Das Highlight bildete eine große Exkursion nach China, von der in diesem Heft gesondert berichtet wird.

Bei der Besetzung des Vorstandes ergab sich im letzten Jahr eine Veränderung. Das Vorstandsmitglied Rainer Ueckert, seit 01.12.1979 Mitglied der VSVI und der GF-VSVI, hat nach vielen Jahren erfolgreicher Arbeit als stellvertretender Vorsitzender und Schatzmeister in Berlin sowie nach der Verschmelzung in der VSVI Berlin-Brandenburg als stellvertretender Vorsitzender der BG 5 und als Landesvorstandsmitglied beschlossen, dass der Staffstab an einen jüngeren weitergegeben werden sollte. An dieser Stelle möchten wir Herrn Ueckert nochmals sehr herzlich für die Arbeit danken und ihm gleichzeitig zu seiner Ehrenmitgliedschaft gratulieren, mit der in der Mitgliederversammlung 2014 seine Verdienste für die VSVI gewürdigt wurden. Ebenfalls den Vorstand verlassen hat Michael Spiza. Wir bedauern diesen Schritt sehr und bedanken uns herzlichst für die Mitarbeit. Es freut uns, dass Herr Spiza den Vorstand weiterhin bei der Planung der Seminare unterstützen möchte. Als neues Mitglied des Vorstandes wurde Herr Werner Breinig gewählt. Herr Breinig war in der letzten Amtsperiode kooptiertes Vorstandsmitglied und hat sich ebenfalls bereits als Exkursionsleiter bewähren können.

Wir freuen uns, dass die Mitgliederzahl in der Bezirksgruppe sehr stabil ist und werden auch in der Zukunft ein interessantes und vielfältiges Programm mit Seminaren und Exkursionen anbieten.

---

*Bernd Dudenhöfer*



- Asphaltstraßenbau / Asphalt in Sonderbauweise
- Betonstraßenbau
- Pflasterbeläge aller Art
- Kanalbau / Microtunneling
- Großräumiger Erdbau
- Flughafenbau
- Großprojekte

**EUROVIA Verkehrsbau Union GmbH**  
**Niederlassung Berlin**  
 Pyramidenring 12  
 12681 Berlin  
 Tel. +49 30 54384-100  
 berlin@eurovia.de

[www.eurovia.de](http://www.eurovia.de)

**Interdisziplinäre Kompetenz für die Herausforderungen der Zukunft**

**ASPHALTA**  
 Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH

<b>Planung</b>	<b>Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen</b> Hoch- und Spezialtiefbau Wasserbau und Bahnbau Rückbau- und Sanierungsmaßnahmen Beratende Ingenieure-Baukammer Berlin
<b>Bauüberwachung</b>	
<b>Vertragsmanagement</b>	
<b>Terminplanung</b>	
<b>SiGeKo</b>	
<b>Technologische Beratung</b>	

**ZERTIFIZIERUNG BAU** Zertifiziert nach DIN ISO 9001

Hauptniederlassung **Falkensee**  
 Elsterstraße 63  
 14612 Falkensee

Tel. 03322 - 409 41 - 0  
 Fax 03322 - 409 41 - 25  
 www.asphalta.eu  
 ingbuero@asphalta.eu

**ASPHALTA** Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH  
**Baustoffprüfungen und Sachverständigengutachten**

Wir sind anerkannt nach RAP Stra und Betonprüfstelle

030 - 301 60 36

**Wir bieten**  
 kompetente Beratung zu allen Fragen der Asphalt- und Bitumentechologie, zu Boden, Beton und Gesteinsbaustoffen.

**Ihre Ansprechpartner:**  
 Dipl.-Geol. B. Dudenhöfer  
 Prof. Dipl.-Ing. J. Lindner und  
 Dipl.-Ing. K. Nolte  
 Dipl.-Geol. C. Hartmann

Hauptniederlassung  
 Halenseestraße  
 Innenraum der  
 AVUS Nordkurve  
 14055 Berlin  
Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

Fachliche Beratung bei Bauwerksabdichtungen, Durchführung von Zustandserfassungen an Straßenbefestigungen und Erarbeitung von Empfehlungen für die bauliche Erhaltung oder Erneuerung. Die Erstellung von Baugrund- und Sachverständigengutachten vervollständigen unser Arbeitsgebiet.

Niederlassungen:  
**Berlin, Sachsen (Radebeul), Havelland (Falkensee)**

## Große Fachexkursion 2013 nach China



Gerald Müller

Die große Fachexkursion der Bezirksgruppe Berlin führte vom 14. bis 29. September 2013 in den zentralen Ostteil der Volksrepublik China. Den 14 Teilnehmern wurde bereits in den ersten Tagen deutlich, dass sich diese Exkursion aus unterschiedlichen Gründen nachhaltig in ihr Gedächtnis einprägen wird. Fachlich gespickt mit Superlativen in einem kulturell zum Teil exotisch anmutendem Umfeld wurden auch Ziele angesteuert, die deutlich abseits der ausgetretenen Pfade westlicher Touristen liegen. Die Reiseroute führte von Shanghai aus durch die Provinzen Zhejiang, Henan, Chongqing, Hubei und Hunan wieder nach Shanghai zurück.

Zur Orientierung wurde in Shanghai zunächst der 421 m hohe Jinmao Tower angesteuert, gleich neben der Baustelle des mit 632 m zweithöchsten Gebäudes der Welt, dem Shanghai Tower. Von seiner Aussichtsplattform konnte man einen Überblick über das dynamische Wachstum der Stadt, stellvertretend für das gesamte Land erhalten.

› Reiseroute der Exkursion

~ Impressionen des allgegenwärtigen Baubooms am Beispiel Hangzhou







^ Skyline von Pudong in Shanghai mit dem Jinmao Tower (dritthöchstes Gebäude) und dem im Bau befindlichen Shanghai Tower

› Besichtigung der Taohuayu-Schrägseilbrücke über den Gelben Fluss

Der fachliche Teil der Exkursion setzte sich aus der Besichtigung von Bahn-, Brücken-, U-Bahn-Baustellen und einer Hochhaus-Baustelle zusammen. Jede einzelne davon würde hierzulande ein Großprojekt erster Ordnung sein. In China dagegen reißen sie sich ein in die unzählige Anzahl von Mega-Projekten, die in allen Landesteilen vorangetrieben werden.

---

### »Überall im Land springen die Bahnbaustellen ins Auge«

---

Der erste Baustellenbesuch galt einer Bahnbaustelle im Hochgeschwindigkeitsnetz der chinesischen Eisenbahn südlich der Stadt Hangzhou. Ein Vertreter des Ingenieurbüros Vössing, dessen chinesische Niederlassung mit der Planung und Bauüberwachung beauftragt wurde, führte uns an neuralgische Punkte der Strecke in Bezug auf den Erdbau und die Feste Fahrbahn. Nach den Plänen des chinesischen Eisenbahnministeriums soll das Hochgeschwindigkeitsnetz innerhalb weniger Jahre von quasi 0 auf insgesamt 12.000 km ausgebaut werden. Zum Vergleich, das entspricht in etwa der Größe des kompletten deutschen Autobahnnetzes. Überall im Land springen die Bahnbaustellen ins Auge, deren Streckenlose häufig an jeweils einen Auftragnehmer für das Gesamtvorhaben auf einer Länge von ca. 70–100 km vergeben werden.

Auf Einladung des „Provincial Communications Planning Survey & Design Institute“ der Provinz Henan (vergleichbar in der Funktion mit dem Landesbetrieb Straßenwesen (LS) in Brandenburg, jedoch mit dem Unterschied, dass die Zuständigkeit die bevölkerungsreichste Provinz im Land mit ca. 80 Millionen Einwohnern umfasst) wurde die Taohuayu-Schrägseilbrücke über den Gelben Fluss in der Nähe von Zhengzhou besichtigt.



In ihrer speziellen Bauart als „unechte Hängebrücke“, mit der Verankerung der Tragseile auf der Brückenplatte selbst, ist diese Brücke mit einer Spannweite von 406 m zwischen den Pylonen und einer Gesamtlänge von 726 m die größte ihrer Art in der Welt. Landesüblich wurde unser Baustellenbesuch hier mit einem üppigen Mittagessen abgerundet.



^ Verankerung des Tragseils auf der Brückenplatte

^ Mittagsbankett am klassischen Drehtisch

› Gruppenbild mit chinesischer Delegation nach dem fachlichen Austausch





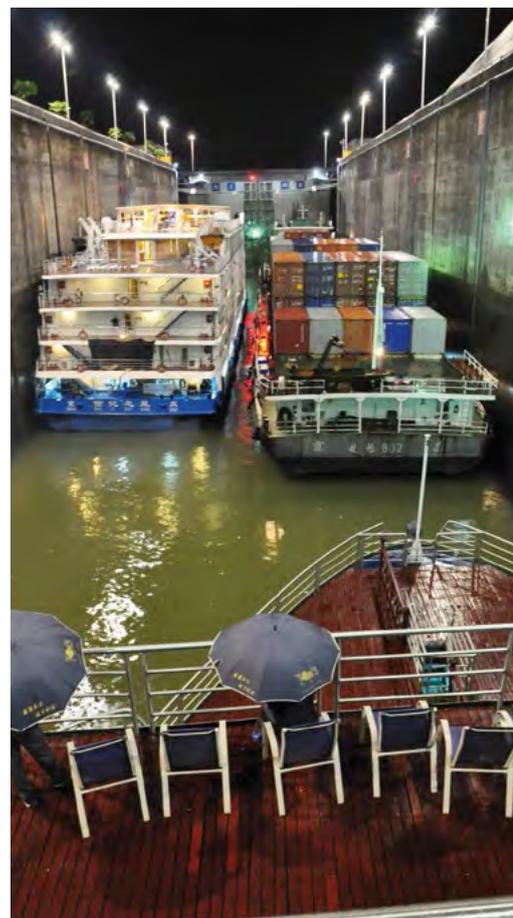
Die Durchfahrt des 3-Schluchten-Stausees mit anschließender Schleusung durch 5 Kammern mit jeweils ca. 20 m Höhenunterschied war gleichermaßen ein touristischer als auch fachlicher Höhepunkt. Die Dimensionen der Stau-mauer und des zugehörigen Sees sind ohne es selbst gesehen zu haben, kaum vorstellbar. Auch die nackten Zahlen entbehren jeglichem Vorstellungsvermögen: 26,71 Millionen Kubikmeter verbauter Beton in der Stau-mauer, 8.789 Milliarden Kubikmeter Boden- und Felsabtrag, 39,3 Milliarden Kubikmeter Wasserreservoir (zum Vergleich:

---

»Die Ausmaße sind derart gigantisch, dass heute noch nicht sicher absehbar ist, welche Folgen hieraus resultieren.«

---

Bodensee: 48,5 Milliarden Kubikmeter), 1.085 Quadratkilometer Wasser-oberfläche des Stausees (zum Vergleich: Bodensee: 536 Quadratkilometer), 660 km Länge des Rückstaus, 1,2 Millionen Menschen wurden umgesiedelt. Die Ausmaße des Projektes sind derart gigantisch, dass heute noch nicht sicher absehbar ist, welche Folgen hieraus resultieren. Aufstauinduzierte Erdbeben und Hangrutsche sind zu verzeichnen und nach Meinung der chinesischen Experten beherrschbar. Mikroklimatische und soziale Auswirkungen können nur längerfristig beurteilt werden.



---

◀ *Fahrt durch die gefluteten 3 Schluchten*

› *Eine von 5 nacheinander zu befahren- den Schleusen-kammern, Länge 340 m, Breite 34 m*

Ein weiterer Höhepunkt des Fachprogramms war sicherlich der Besuch der Baustelle einer zweiten Schrägseilbrücke über den Yangtse in Wuhan, gegen den Elbe oder Rhein wie niedliche Bächlein wirken. Die Breite des Flusses an der Baustelle beträgt ca. 1.900 m. Hinzu kommen die Vorlandbrücken, sodass sich eine Brückenslänge von insgesamt mehr als 6 km ergibt.

Organisiert wurden der Besuch und das Rahmenprogramm sowie der Folgetag in Changsha durch die chinesische Dependence der Eiffage Rail GmbH (ehemals Heitkamp). In Changsha selbst wurde neben dem Bau eines ca. 200 m hohen Hochhauses auch ein U-Bahnhof besichtigt. Die Zunahme des Individualverkehrs in den Städten zwingt die Verwaltungen zu Investitionen in den ÖPNV. Für Städte mit mehr als 6 Millionen Einwohnern wurde daher ein umfangreiches U-Bahn Programm aufgelegt. Für Changsha bedeutet das den Neubau von 10 Linien, die sämtlich, unabhängig von ihrer Streckenlänge, innerhalb von 5 Jahren fertiggestellt werden müssen. Für die besichtigte Linie ist hierfür, bei einer Länge von ca. 13 km, der parallele Einsatz von 4 Tunnelbohrmaschinen erforderlich.

Eine weitere Besichtigung in Changsha galt der Erweiterung des Bahnhofs für den Hochgeschwindigkeitsverkehr. Aus Platzmangel in den Innenstädten werden die neuen Bahnhöfe zum Teil weit außerhalb der Zentren auf der grünen Wiese errichtet und auf erheblichen Zuwachs dimensioniert. Von den Dimensionen braucht keiner dieser Bahnhöfe den Vergleich mit dem Hauptbahnhof in Berlin zu scheuen.



◀ *Neubau der Brücke über den Yangtse  
in Wuhan*

› *Erweiterungsbau des Schnellbahn-  
bahnhofs in Changsha*

Neben dem dicht gedrängten Fachprogramm gab es aber auch immer wieder ausreichend Zeit, um einzigartige kulturelle Höhepunkte zu genießen. Neben dem Besuch von Hangzhou, der, nach Meinung vieler Besucher schönsten Stadt Chinas, ist hier an erster Stelle das UNESCO Weltkulturerbe der Longmen Grotten in der Nähe von Luoyan zu nennen. Hier wurden zwischen dem 5. und 9. Jahrhundert über 100.000 Buddhastatuen von wenigen Zentimetern Größe bis 17 Meter Höhe entlang des Flussbetts des Yi fein säuberlich in Kalkstein gemeißelt. Auch der Besuch der Shaolin Klöster wird lange in Erinnerung bleiben. Nicht zuletzt deshalb, weil für den kulturellen Teil mit Andreas Schlieker ein ausgewiesener China-Kenner als Reiseleiter zur Verfügung stand, der sich nebenbei auch noch als wandelndes Lexikon in allen politischen, soziologischen und kunsthistorischen Fragen herausstellte.

---

»Die Vielfalt der Zutaten, die Art der Zubereitung und die regionale Diversität machten die Reise auch für hartgesottene Kartoffel- und Schweinefleischverfechter zu einem echten Erlebnis.«

---

Ein Bericht über die Exkursion wäre unvollständig, wenn die kulinarischen Genüsse nicht ausreichend gewürdigt würden. Das Essen im Land hat wenig mit dem zu tun, was in unseren Breiten unter dem Deckmantel der chinesischen Küche angeboten wird. Die Vielfalt der Zutaten, unter Umständen auch recht exotische, die Art der Zubereitung und die regionale Diversität machten die Reise auch für hartgesottene Kartoffel- und Schweinefleischverfechter zu einem echten Erlebnis. Unabhängig vom Ambiente, wird das Essen in China ausnahmslos frisch zubereitet. Das einzige Problem stellte für den einen oder anderen allein der Umgang mit dem zugehörigen Werkzeug dar, was einen automatisch zum Anhänger der Slow-Food-Bewegung werden lässt.



~ 85 der über 100.000 Buddhas in den Longmen Grotten

---

~ Ente als wichtiger Bestandteil der chinesischen Küche, immer frisch natürlich

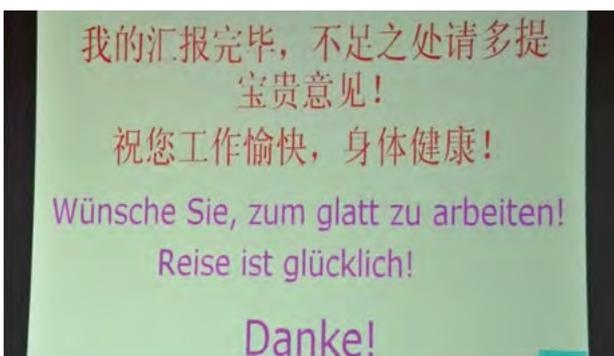




^ Lotuswurzeln, der harmlose Vertreter exotischer Zutaten auf lokalen Märkten

◁ Landgasthofidyll

~ Grußwort eines chinesischen Bauunternehmens



Mein Dank gilt allen Teilnehmern, die durch ihr großes Interesse an Land und Leuten verbunden mit der Bereitschaft durchaus auch beträchtliche Strapazen auf sich zu nehmen, zum Gelingen der Reise beigetragen haben. Weiterhin möchte ich noch einmal ausdrücklich den einladenden Firmen und ihren engagierten Vertretern vor Ort danken, die Einblicke in die chinesische Gastfreundschaft und Baukultur gegeben haben, die in dieser Form den hiesigen Medien kaum zu entnehmen sind.

Gerald Müller



## Substanzverzehr der Landes- Infrastruktur in Brandenburg

– Es ist zu entscheiden! –

Das Land Brandenburg verfügt mit ca. 800 km Autobahnen, 2.850 km Bundesstraßen, 5.800 km Landesstraßen und ca. 3.000 km Kreisstraßen über ein grundsätzlich ausreichend dichtes klassifiziertes Straßennetz. Dieses Netz trägt auch in Brandenburg den Hauptteil der Verkehrsleistungen im Personen- und Güterverkehr.

Das brandenburgische Straßennetz ist nach seiner Funktion und nach der verkehrlichen Bedeutung gegliedert. So wird unterschieden in das Bundesfern- und Landesstraßennetz und dabei in das Leistungs-, Grund- und Grünes Netz. Auf dem ca. 1.600 km umfassenden Leistungsnetz, d. h. alle Bundesautobahnen und das Blaue Netz (ca. 800 km der Bundesstraßen), werden ca. 57 % der Verkehrsleistung des klassifizierten Straßennetzes erbracht. Weitere 35 % der Straßenverkehrsleistung werden über das Grundnetz, bestehend aus ca. 2.000 km Bundes- und ca. 2.783 km Landesstraßen abgewickelt. Nur jeweils 4 % der Verkehrsleistung tragen das Grüne Netz der Landesstraßen mit 3.080 km und das Kreisstraßennetz mit ca. 3.000 km.

Der gegenwärtige Ausbauzustand ist in Teilen unbefriedigend. Dazu gehört insbesondere der Zustand der Landesstraßen.

In diesem Beitrag wird auf den Zustand der Straßen in Brandenburg eingegangen und auf die erforderlichen Mittel zum Erhalt hingewiesen. Eine Bedarfsprognose mit Qualitäts- und Finanzszenarien gibt Hinweise auf das erforderliche finanzielle Budget bzw. die zu erreichende Qualität der Straßennetze. Hauptaufgabe der Fachkolleginnen und Fachkollegen liegt in der Steigerung der Qualität und Dauerhaftigkeit unserer Infrastruktur, damit die Gebrauchseigenschaften und die Wirtschaftlichkeit erhöht werden. Aufgrund der Tatsache, dass der Straßenneubau weiterhin rückläufig ist, wird zukünftig der Straßenbau durch die Erhaltung des bestehenden Straßennetzes gekennzeichnet sein. Die Erweiterung zur Erhöhung der Kapazität und das Bauen im Bestand unter Nutzung der vorhandenen Restsubstanz ist dabei eine große Herausforderung.

Der Erhaltungsbedarf der Ingenieurbauwerke und der erforderliche Um- und Ausbau der Streckennetze zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und Leistungs- bzw. Durchlassfähigkeit sind nicht Gegenstand der Betrachtungen.



Prof. Dr.-Ing. Randolph Anger

Der Zustand der Fahrbahnen von Landesstraßen wird in verschiedenen Bundesländern, so auch in Brandenburg, in turnusmäßigen Messkampagnen durch eine Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) mit zertifizierten Messsystemen alle 4 Jahre erfasst. Grundlage von Bedarfslisten für bauliche Erhaltungsmaßnahmen bildet somit die jeweils netzspezifische aktuelle Zustandserfassung und -bewertungen (ZEB).

Folgende ZEB liegen in Brandenburg vor:

- (1) Bundesautobahnnetz: 1998; 2002; 2006; 2010 und 2014
- (2) Bundestraßennetz: 2000; 2004; 2008 und 2012
- (3) Landesstraßennetz (Grundnetz): 2006; 2010 und 2014
- (4) Landesstraßennetz (Grünes Netz): 2007 und 2011
- (5) Radwege: 2008 (für Bundes- und Landesstraßen); 2014 (für Bundesstraßen)

Die messtechnische Zustandserfassung liefert objektive Informationen für die Fachplanungen. Die bei der Zustandserfassung ermittelten Zustandsgrößen werden im Rahmen der Zustandsbewertung in Notenwerte, die von 1,0 (sehr gut) bis 5,0 (sehr schlecht) reichen, umgewandelt.

Zur Festlegung des Handlungsbedarfs wurden Grenzwerte festgelegt, die folgende Bedeutung haben:

- a) Der Zustandswert mit Note 1,5 wird mit **Zielwert** bezeichnet und entspricht den Toleranzen für die Abnahme.
- b) Der Zustandswert mit Note 3,5 wird mit **Warnwert** bezeichnet und beschreibt den Zustand, dessen Erreichen Anlass zu intensiver Beobachtung, zur Analyse der Ursachen für den schlechten Zustand und gegebenenfalls zur Planung von geeigneten Maßnahmen ist.
- c) Der Zustandswert mit Note 4,5 wird mit **Schwellenwert** bezeichnet und beschreibt einen Zustand, bei dessen Erreichen die Einleitung von baulichen Maßnahmen erforderlich ist.

Für die Erhaltungsplanung wird im Rahmen der Wertsynthese (Normierung) aus den Zustandsgrößen und Zustandswerten

- der **Gebrauchswert** (beschreibt mit den Zustandsgrößen Unebenheit, Spurrinntiefe, fiktive Wassertiefe und Griffigkeit die Fahreigenschaften und die Verkehrssicherheit),
- der **Substanzwert** (beschreibt mit den Merkmalen Netzzrisse und Flickstellen bei Asphaltfahrbahnen sowie mit Längs- und Querrisse, Eckabbrüche und Kantenschäden bei den Betonfahrbahnen den Zustand der Substanz) und
- der **Gesamtwert** (ist das Maximum aus Gebrauchswert und Substanzwert)

gebildet.

Der „bauliche Handlungsbedarf“ sind dabei alle Bereiche mit Überschreitung des Warn- und Schwellenwertes. Somit ist Auslöser einer Erhaltungsmaßnahme die Überschreitung des Warnwertes mindestens eines Zustandsmerkmals.

Der Nachholbedarf (Erhaltungsstau) umfasst die erforderlichen Aufwendungen für die Instandsetzung und die Erneuerung von vorhandenen Fahrbahnbefestigungen. Dazu gehören alle Bereiche, die den Schwellenwert im Zustand erreicht oder überschritten haben, sodass die Sicherheit für den Straßennutzer (Gebrauchswert) und/oder die Befestigungssubstanz (Substanzwert) nicht mehr anforderungsgerecht ist.

Für das Grüne Netz der Landesstraßen in Brandenburg mit einer Länge von ca. 3.080 km, davon ca. 776 km Ortsdurchfahrten, erfolgte die ZEB im Jahr 2007 bzw. 2011. Die Messkampagne des Grünen Netzes in 2015 ist in Vorbereitung. Für das Grundnetz der Landesstraßen mit einer Länge von ca. 2.783 km, davon ca. 823 km Ortsdurchfahrten, erfolgte die ZEB in den Jahren 2006, 2010 und 2014.

### Zustand unserer Netze

Der Zustand der Landesstraßen in Brandenburg auf Basis der aktuellsten Zustands- erfassung und -bewertung ist aus Tabelle 1 ersichtlich (gerundet):

Straßenkategorie	Jahr der ZEB	Zustandsnote	Anteil in % Gesamtnetz	Anteil in % Ortsdurch- fahrten
Landesstraßen (Grundnetz)	2014	sehr gut (Note 1,0-1,5)	24	10
		ausreichend (Note >1,5-3,5)	36	28
		schlecht (Note >3,5-4,5)	22	28
		sehr schlecht (Note >4,5-5,00)	18	34
Landesstraßen (Grünes Netz)	2011	sehr gut (Note 1,0-1,5)	23	11
		ausreichend (Note >1,5-3,5)	33	26
		schlecht (Note >3,5-4,5)	23	28
		sehr schlecht (Note >4,5-5,00)	26	35

Tabelle 1: Zustandsverteilung der Landesstraßen in Brandenburg (Gesamtwert)

Die Aufstellung in der Tabelle 1 stellt nur eine Momentaufnahme der jeweiligen ZEB dar. Aus diesem Grund wurden die Ergebnisse und die Entwicklung der Netze in Brandenburg der letzten ZEB-Kampagnen in den nachfolgenden Abbildungen 1 bis 3 verdeutlicht:

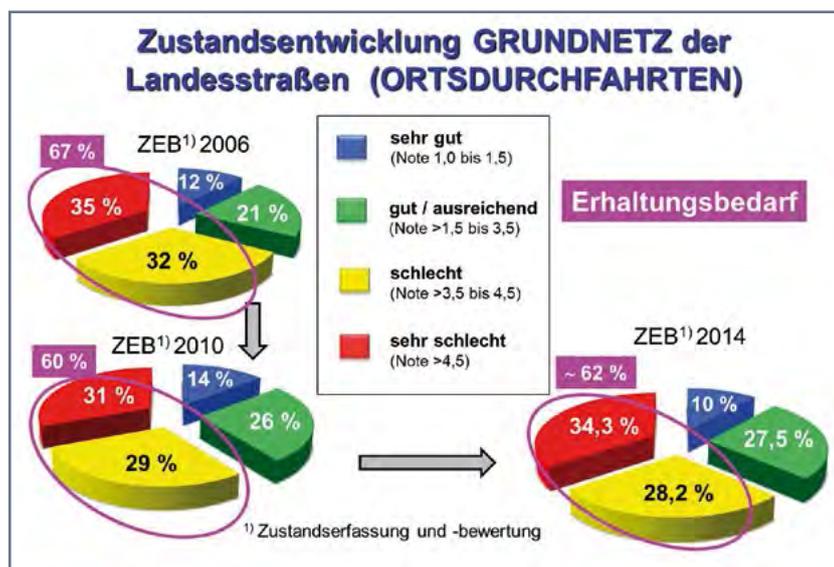


Abb. 1: Entwicklung der Zustandsverteilung der Landesstraßen (Grünes Netz) in Brandenburg (Gesamtwert für Gesamtnetz bzw. Ortsdurchfahrten)

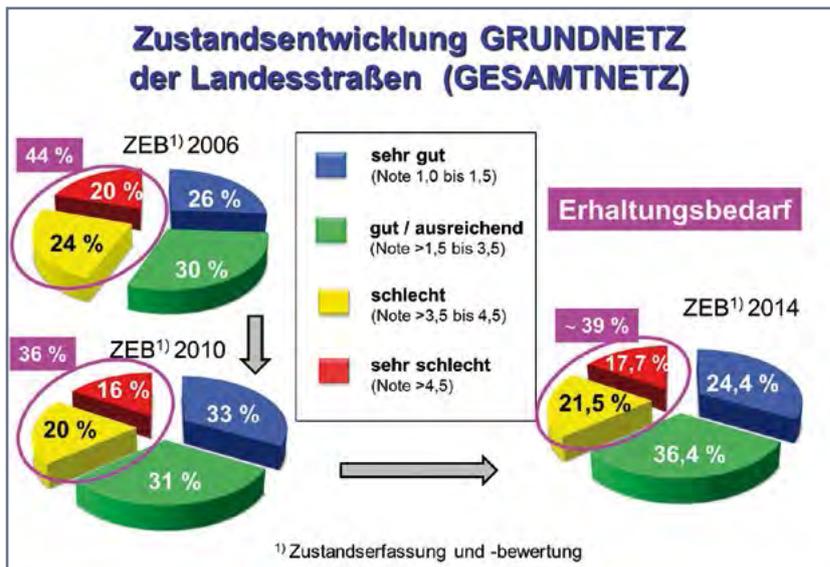


Abb. 2: Entwicklung der Zustandsverteilung der Landesstraßen (Grundnetz) in Brandenburg (Gesamtwert für Gesamtnetz)

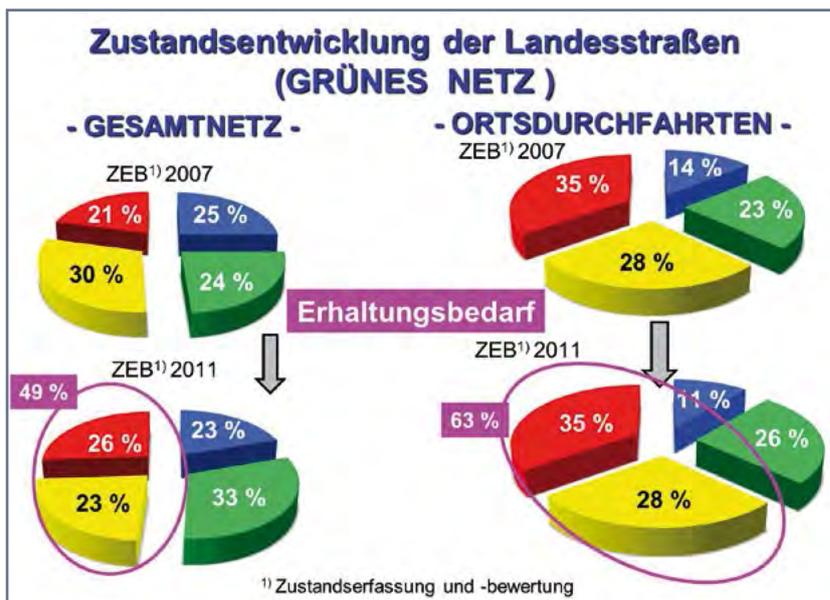


Abb. 3: Entwicklung der Zustandsverteilung der Landesstraßen (Grundnetz) in Brandenburg (Gesamtwert für Ortsdurchfahrten)

## Erforderliche Erhaltungsmittel für das Qualitätsszenario „Zustand – status quo – halten“

### Basis – Pavement-Management-System (PMS)

Mit dem PMS sind zwei Betrachtungsweisen möglich:

1. Finanzszenario: Ermittlung der künftigen Netzentwicklung in Abhängigkeit des zur Verfügung stehenden Budgets.
2. Qualitätsszenario: Ermittlung des erforderlichen Finanzbedarfs unter Vorgabe der angestrebten Qualität des betrachteten Netzes, z.B. Reduzierung der beeinträchtigten Flächenanteile von 32 % auf 15 % in den nächsten 10 Jahren.

Ein erforderlicher Um- und Ausbau bleibt dabei unberücksichtigt, es wird nur der Erhaltungsbedarf der vorhandenen Verkehrsflächen betrachtet. Die letzten Analysen mit dem PMS erfolgten für die verschiedenen Straßennetze in Brandenburg auf Basis der entsprechenden ZEB wie folgt:

Netz	letzte PMS-Analyse	Basis ZEB-Jahr
Autobahnen	2011	2010
Bundesstraßen	2013	2012
Landesstraßen (Grundnetz)	2007	2006
Landesstraßen (Grünes Netz)	keine	-----

*Tabelle 2: Jahr der letzten PMS-Analyse der Straßennetze in Brandenburg*

### Ergebnisse „status quo halten“

Die erforderlichen Erhaltungsmittel, um den Zustand der Netze in Brandenburg zu halten, wurden mit den in Tabelle 2 aufgeführten PMS-Analysen ermittelt und ergeben sich für die verschiedenen Straßennetze in Brandenburg wie folgt:

Netz	Erforderliche Erhaltungsmittel „status quo halten“ [Mio. Euro/Jahr]
Autobahnen	40 <sup>*1</sup>
Bundesstraßen	55
Landesstraßen (Grundnetz)	50
Radwege (Bundesstraßen)	1,0
Radwege (Landesstraßen)	1,0

*Tabelle 3: Erforderliches Budget für die verschiedenen Straßennetze in Brandenburg, um den Zustand „status quo“ zu halten (ohne Ingenieurbauwerke und Um- und Ausbau)*

### Gesamtbedarf für die Erhaltung der Landesstraßen Grundnetz

Die Mittelzuweisung durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) für das Netz der Bundesfernstraßen ist im Hinblick auf den momentanen Personalbestand ausreichend, um den Zustand stabil zu halten. Die Bedarfsprognose des BMVI basiert auf der Anwendung des gleichen PMS wie in Brandenburg.

Bei den Landesstraßen erfolgte nur für das Grundnetz eine Erhaltungsbedarfsprognose. Der Zustand des Grünen Netzes wird regelmäßig erfasst, um einen Überblick zu haben und die Entwicklung zu verfolgen, jedoch ist eine systematische Erhaltung aus haushaltstechnischen Gründen bisher nicht möglich.

Aus diesem Grund wird nur auf den Finanzbedarf für die Erhaltung der Fahrbahnbefestigungen der Landesstraßen des Grundnetzes auf der Grundlage des aktuellen Bestandes und Zustandes dieses Teils der Landesstraßen eingegangen.

Bei der Berechnung des Finanzbedarfs für Instandsetzungen und Erneuerungen werden zwei verschiedene Szenarien (Ortsdurchfahrten und Freie Strecken) berücksichtigt. Es ist der Finanzbedarf maßgebend, der die Qualität des Netzes im Bestand und ohne Um- und Ausbau verbessert.

<sup>\*1</sup> zusätzlicher außerplanmäßiger Erhaltungsbedarf für die Erneuerung von AKR geschädigten Betondecken ca. 5 Mio. Euro/Jahr

Das allgemeine Ziel der Prognose zur Ermittlung des Erhaltungsbedarfs besteht bei Qualitätsszenarien in der Erreichung eines möglichst guten Zustands der Fahrbahnen mit möglichst geringem Finanzmitteleinsatz. Die Bedingungen für das Qualitätsszenario QS können wie folgt zusammengefasst werden:

1. Verringerung des Anteils im kritischen Bereich (> Note 4,5) gegen Ende des Prognosezeitraums für Ortsdurchfahrten und Angleichung des Zustandsniveaus an das der Freien Strecken.
2. Konsolidierung des jährlichen Finanzmitteleinsatzes zum Ende des Prognosezeitraums hin, um das Erhaltungshandeln längerfristig zu stabilisieren.
3. Ermittlung einer für die einzelnen Jahre des Prognosezeitraums soweit wie möglich kontinuierlichen Finanzlinie, um sprunghafte Schwankungen zu vermeiden, die in der Praxis nicht umsetzbar sind.

Der Finanzbedarf für die bauliche Bestandserhaltung sämtlicher Anlagenteile der Landesstraßen im Grundnetz wurde für den 15-Jahres-Zeitraum von 2011 bis 2025 ermittelt und in seiner zeitlichen Verteilung dargestellt. In Tabelle 4 sind die Ergebnisse für die Qualitätsszenarien der einzelnen Anlagenteile für die Landesstraßen (Grundnetz) zusammengefasst. Aufgrund der momentan laufenden neuen Bewertung der Ingenieurbauwerke sind diese im erforderlichen Erhaltungsbudget nicht berücksichtigt.

Landesstraßen Anlagenteile und Maßnahmen	Qualitätsszenario QS		
	2011-2015	2016-2020	2021-2025
Summe Fahrbahnen Freie Strecke	26,717	24,598	20,179
Summe Fahrbahnen Ortsdurchfahrten	25,045	24,041	19,311
Summe Fahrbahn	51,762	48,639	39,490
sonstige Anlagenteile	2,738	3,111	3,525
<b>alle Anlagenteile</b>	<b>54,500 <sup>*2</sup></b>	<b>51,750 <sup>*2</sup></b>	<b>43,015 <sup>*2</sup></b>

Tabelle 4: Vergleich der 5-Jahres-Mittelwerte des Gesamtbedarfs für das Qualitätsszenario in Mio. €

### Schlussfolgerungen aus dem ermittelten Budget nach Tabelle 4:

1. Die freien Strecken im Grundnetz der Landesstraßen können mit dem ermittelten Finanzszenarien vollständig auf dem Zustandsniveau der ZEB gehalten und teilweise sogar verbessert werden.
2. Bei dem relativ schlechten Ausgangszustand der Fahrbahnen in den Ortsdurchfahrten unserer Landesstraßen ergibt sich mit dem ermittelten Erhaltungsbudget in den ersten vier Jahren ein Abfall im Zustandsniveau. Das angestrebte Zustandsniveau ist in der letzten Halbddekade stabil.
3. Für einen zusätzlich erforderlichen Um- und Ausbau (Erhöhung der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit) betragen die erforderlichen Mittel ca. 100 Mio. Euro pro Jahr.

Zur Absicherung eines kontinuierlichen Erhaltungshandelns ist eine Mittelvorgabe an „Erhaltungsbudget“ für die Fahrbahnen und sonstigen Anlagenteile der Landesstraßen in Höhe von 50 Mio. Euro pro Jahr erforderlich.

Mit diesem Mittelansatz kann der Zustand der Freien Strecken und der Ortsdurchfahrten im „status quo“ gehalten werden. Die Verteilung des Ausgangszustands wird erreicht, was jedoch nicht zur Verbesserung der Qualität des Grundnetzes der Landesstraßen führen wird.

<sup>\*2</sup> Im Hinblick auf den erforderlichen Um- und Ausbaubedarf der Landesstraßen (Entwässerung, Rad- und Gehwege, ...), speziell in den Ortsdurchfahrten, beträgt das jährlich erforderliche Erhaltungsbudget ca. 100 Mio. Euro pro Jahr.

## Schlussbemerkungen

Der in den letzten Jahren bis zu 75 Mio. Euro hohe Mitteleinsatz (im Wesentlichen im Grundnetz) führte zur Reduzierung der beeinträchtigten Flächen (rote und gelbe Anteile) von 44 % (ZEB 2006) auf 36 % (ZEB 2010) – siehe Abbildung 2. Das reduzierte Budget und der Wegfall der Förderfonds führte bereits zum leichten Verzehr der vorhandenen Substanz. Das verdeutlicht der in Abbildung 2 dargestellte Anstieg der erhaltungsbedürftigen Flächenanteile (rote und gelbe Anteile) von 36 % (ZEB 2010) auf 39 % (ZEB 2014) und Rückgang der sehr guten Bereiche (blau) von 33 % (ZEB 2010) auf 24 % (ZEB 2014).

Eine ähnliche Tendenz, nur auf einem noch kritischeren Zustandsniveau, wird für die Ortsdurchfahrten in der Abbildung 3 verdeutlicht. So liegt hier der erhaltungsbedürftige Flächenanteil bei ca. 62 % (ZEB 2014).

Bei Ansatz der ab 2015 direkt für die Erhaltung zu erwartenden Mittel in Höhe von 25 bis 30 Mio. Euro liegt die Prognose der Zunahme der schlechten und sehr schlechten Bereiche bei einem Nachholbedarf (Erhaltungstau) von 45 % für die Freien Strecke und ca. 65 % für die Ortsdurchfahrten bis 2025.

Weiterhin ist anzumerken, dass der Erhaltungsbedarf der Ingenieurbauwerke hier nicht betrachtet worden ist und ebenfalls noch eines erheblichen Budgets bedarf.

Somit kann resümiert werden, dass die gegenwärtig relativ verbindlichen Haushaltsmittel für die Bauliche Erhaltung weder die Qualität des Landesstraßennetzes verbessern noch der status quo damit gehalten werden kann.

*Abb. 4: Was kostet die Erhaltung unserer Landesstraßen (Grundnetz) in Abhängigkeit der angestrebten Qualität – es ist zu entscheiden!*

## Netzentwicklung der Landesstraßen in Brandenburg

– Qualitativ hochwertige Verwendung der wenigen Mittel! –



Qualifizierte Erhaltung des Netzes  
ohne Um- und Ausbau

**kostet 50 Mio. € / Jahr**



Qualifizierte Unterhaltung des Netzes  
durch Flickungen von Schadstellen –  
Kein Einfluss auf Netzqualität

**kostet 30 Mio. € / Jahr**

Die Abbildung 4 soll die Situation plakativ darstellen und den Ernst der Situation verdeutlichen.

Prof. Dr.-Ing. Randolph Anger



**HaTelit®** bietet ein umfassendes Produktspektrum an Asphaltbewehrungsgittern mit > 60% Bitumenanteil in der Beschichtung zur nachhaltigen Verzögerung von Reflexionsrissbildungen. Für jede Herausforderung das passende Produkt.

Einfacher Einbau  
Hohe Verlegeleistung  
Widerstandsfähig gegen Einbaubeschädigungen



**Stark im Verbund.**

www.HUESKER.com | E-Mail: info@HUESKER.de | Tel.: +49 (0) 25 42 / 701 - 0

**# HUESKER**  
Ideen. Ingenieure. Innovationen.



Die VMZ berät und unterstützt die öffentliche Hand und Unternehmen bei der Lösung aktueller und künftiger Aufgaben des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements:

Erarbeitung kommunaler Konzepte für den Personen- und Wirtschaftsverkehr

Planung verkehrlicher Maßnahmen zur Lärm- und Luftschadstoffbelastung

Entwicklung von Verkehrsmanagementkonzepten für Großveranstaltungen und umweltorientierter Verkehrssteuerung

Die VMZ entwickelt als unabhängiger Dienstleister spezifische Softwarelösungen für Mobilitätsteilnehmer, Informationszentralen und Leitstellen:

Entwicklung und Betrieb von Mobilitätsplattformen und intermodalen Routenplanern

Konzeption und Realisierung multimodaler Informationsdienste für Mobilitätsmonitore, Webauftritte und mobile Applikationen

Konzeption und Errichtung von Mobilitätsagenturen

VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH - Ullsteinstr. 114 - 12109 Berlin - 030-81453-0 - www.vmpzberlin.com



**Rausch Straßen- und Tiefbau GmbH**

- Asphaltarbeiten
- Steinsetzarbeiten
- Terrassen und Gartenwege aus Natursteinpflaster
- Verbundpflasterarbeiten
- Betonarbeiten
- Erdarbeiten aller Art
- Kanalbauarbeiten
- Frischbetonwerk
- Altpflaster
- Findlinge



**Ihr zuverlässiger Partner in Berlin - Brandenburg!**

**Niederlassung Berlin**

Kurfürstendamm 96 • 10709 Berlin  
Tel. 030 - 3240581 • Fax 030 - 3240682

**Niederlassung Falkensee**

Chemnitzer Straße 19 • 14612 Falkensee  
Tel. 03322 - 50160 • Fax 03322 - 501616

## Funktionsbauvertrag B 189 – Ortsumgehung Kuhbier

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit dem Neubau der Ortsumgehung (OU) Kuhbier im Zuge der Bundesstraße 189.

Die Besonderheit der OU Kuhbier liegt darin, dass hier erstmals in Brandenburg ein Infrastrukturprojekt als Funktionsbauvertrag umgesetzt wurde. Auf diese Besonderheit wird im Beitrag näher eingegangen, weniger auf das Bauvorhaben an sich.

### Bauvorhaben B 189, OU Kuhbier – Kurzzvorstellung

Die B 189 hat im nordwestlichen Teil Brandenburgs zum einen erschließende und verbindende Funktion der Bereiche Wittenberge, Perleberg und Pritzwalk untereinander, zum anderen auch überregionale Verbindungsfunktion durch den Anschluss an das Autobahnnetz.

Die vorhandene Ortsdurchfahrt Kuhbier entsprach dieser Funktion nicht. Die Gründe hierfür liegen in einer Vielzahl von einmündenden Grundstückszufahrten, Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen, einer nahezu rechtwinkligen Kurve im Trassenverlauf, einer plangleichen Kreuzung mit der Bahnstrecke Pritzwalk – Putzitz und einer stark geschädigten Kopfsteinpflasterbefestigung.

Die OU Kuhbier, einschließlich der Anpassung der freien Strecke zwischen Kuhbier und Pritzwalk, erstreckt sich über eine Länge von 3,6 km. Zum Projektumfang gehören 3 Brückenbauwerke, 3 Regenrückhaltebecken und 15 Durchlässe. Weiterhin werden 0,6 km Kreisstraße und 3,3 km Gemeindestraße sowie Wirtschafts- und Unterhaltungswege im Zuge des Projekts realisiert.



Thomas Forbriger

### Funktionsbauvertrag (FBV) – Grundsätzliches

Im Rahmen von Funktionsbauverträgen wird dem Auftragnehmer neben der eigentlichen Bauleistung auch die anschließende Erhaltung des Bauwerkes sowie, je nach Vertrag, Teile des Betriebsdienstes über einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren übertragen. Das Bau-Soll wird im Gegensatz zu konventionellen Verträgen nicht durch ein Leistungsverzeichnis, sondern funktional mit Leistungsprogrammen beschrieben.

Mit dem Ziel einer am Lebenszyklus des Bauwerkes orientierten Planung und Baudurchführung wird den Bietern bei der Wahl der Bauwerkskonstruktion und der Herstellungstechnologie, sowohl für den Straßen- als auch den Ingenieurbau, größtmögliche Freiheit eingeräumt. Grenzen sind durch den Planfeststellungsbeschluss und eventuelle Gestaltungsvorgaben, z. B. bei Ingenieurbauwerken, gesetzt. Im Gegenzug übernimmt der AN die Verantwortung für die Verfügbarkeit des Streckenabschnitts im gesamten Vertragszeitraum.

Qualitätsanforderungen an die fertige Leistung (sowie während des Erhaltungszeitraums) werden nicht über Baustoffkennwerte, sondern anhand vereinbarter Warn- und Schwellenwerte für die Oberflächeneigenschaften (Griffigkeit, Ebenheit, Risse) festgemacht, bei Ingenieurbauwerken durch die Zustandsnote.

Neben der Vergütung für die Bauleistung erhält der Auftragnehmer über die gesamte Vertragslaufzeit regelmäßige Entgeltzahlungen für die Erhaltung und die ggf. zu erbringenden Betriebsdienstleistungen, deren Höhe dem Wettbewerb unterworfen ist. Ziel ist letztlich eine Optimierung der Projektkosten über den gesamten Lebenszyklus.

Im Unterschied zu sog. ÖPP-Modellen wird bei Funktionsbauverträgen die Vergütung vollständig aus dem zur Verfügung stehenden Haushaltsbudget des Baulastträgers, in diesem Falle des Bundes, gezahlt.

## Funktionsbauvertrag B 189 – OU Kuhbier

### Gegenstand

Gegenstand des FBV OU Kuhbier ist zum einen die Planung und der Bau der kompletten Ortsumgehung einschließlich Straßenausstattung und Landschaftsbauarbeiten im trassennahen Bereich. Zum anderen gehört die anschließende Erhaltung der B 189 mit den Teilen Straßenoberbau, Erdbau, Entwässerungseinrichtungen, Ingenieurbauwerke und Markierung über 30 Jahre mit hinzu.

Die Nebenstrecken sind nach Fertigstellung und Abnahme an die zuständigen Baulasträger übergeben worden, wie dies auch bei konventionellen Verträgen üblich ist.

Hinzu kommen ausgewählte Betriebsdienstleistungen wie Streckenbefahrungen und Reinigung der Brücken, die der Auftragnehmer regelmäßig durchzuführen hat. Der Winterdienst gehört jedoch nicht dazu.

### Vergabeverfahren

Das Vergabeverfahren für den FBV OU Kuhbier wurde als Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem Teilnahmewettbewerb durchgeführt.

Nach Auswertung der Teilnahmeanträge wurden vier Bieter zur Angebotsabgabe aufgefordert. Das Verhandlungsverfahren ist in zwei Phasen mit einer Abschichtung von vier auf zwei Bieter durchgeführt worden.

Den Bietern ist eine Referenzplanung für den Straßenbau und die Ingenieurbauwerke zur Verfügung gestellt worden, welche jedoch durch eigene Planungen ersetzt werden konnte.

In die Angebotswertung gingen zu 70 % der Preis (Angebotsbarwert für Planung, Bau, Erhaltung, Betrieb) und zu 30 % der technische Wert (Bauablaufplanung, Erhaltungskonzept, Innovation) ein. Zusätzlich wurde eine von den Bietern angebotene Verkürzung der Bauzeitvorgabe mit einem Wertungsbonus belohnt, was natürlich bei Nichteinhaltung einen Malus bzw. eine Vertragsstrafe nach sich zieht.

### Baudurchführung

Von mehreren Bietern sind Alternativvorschläge für den Straßenoberbau und die Konstruktion der Ingenieurbauwerke ins Verfahren eingebracht worden. Hier sei nur kurz beschrieben, welche Änderungen letztlich zur Ausführung kamen.

#### Straßenoberbau

Hergestellt wurde ein gemäß RDO Asphalt 09<sup>1</sup> rechnerisch dimensionierter Oberbau mit Gussasphalt-Deckschicht (Abb. 1).

Eine Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt hat gegenüber einem Walzasphalt den großen Vorteil, dass sie praktisch hohlraumfrei ist und daher gegenüber Alterungsprozessen widerstandsfähiger ist. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen und damit einhergehende Störungen des Verkehrsflusses sollen so im Vertragszeitraum auf ein Minimum reduziert werden; so sieht es das Erhaltungskonzept des AN vor.

#### Bauwerk 01

Mit dem Bw 01 wird die künftige Kreisstraße (B 189 alt) über die B 189 überführt.

Entgegen der Referenzplanung wurde die Geometrie in der Ansicht der Widerlager- und Flügelwände durch die senkrechte Ausführung der Stützung geändert (Abb. 2). Dadurch ergibt sich eine einfachere Herstellung der Schalung und die Bewehrungsführung und der -einbau werden erleichtert.

#### Bauwerk 02

Mit dem dreifeldrigen Bw 02 wird die B 189 im spitzen Winkel über die Bahnstrecke Putlitz – Pritzwalk überführt.

Die im Referenzentwurf vorgesehene Bohrpfahlgründung mit verschiedenen Bohrpfahldurchmessern ist vereinheitlicht und optimiert worden.

#### Bauwerk 03

Das Bw 03 ist ein überschüttetes Bauwerk und unterführt einen Wirtschaftsweg unter die B 189. Der Referenzentwurf sah die Herstellung eines geschlossenen Stahlbetonrahmens vor. Zur Ausführung gekommen ist ein Stahlwellrohr (Unterführungsprofil) mit einem deutlich größeren Lichtraum. Unter den gegebenen Bedingungen des sehr hohen Straßendamms der B 189 stellt dies eine wirtschaftliche Lösung in Verbindung mit einer sehr kurzen Bauzeit dar (Abb. 3).

Den Zuschlag erhielt die Fa. Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG. Nach Unterzeichnung des Vertrages Ende 2012 ist am 01.01.2013 mit den Bauarbeiten begonnen worden, die Verkehrsfreigabe fand am 04.11.2013 statt. Die gesamte Bauleistung ist durch den AN sehr konzentriert abgewickelt worden. Förderlich wirkte sich dabei auch aus, dass bei Funktionsbauverträgen üblicherweise die komplette Bauleistung im Paket vergeben wird.

In der Öffentlichkeit und bei den betroffenen Anliegern fand die Baumaßnahme durchweg ein positives Echo.

<sup>1</sup> FGSV: „Richtlinien für die rechnerische Dimensionierung des Oberbaus von Verkehrsflächen mit Asphaltdeckschicht (RDO Asphalt 09), Ausgabe 2009“, FGSV Verlag, Köln 2009 (FGSV 498)

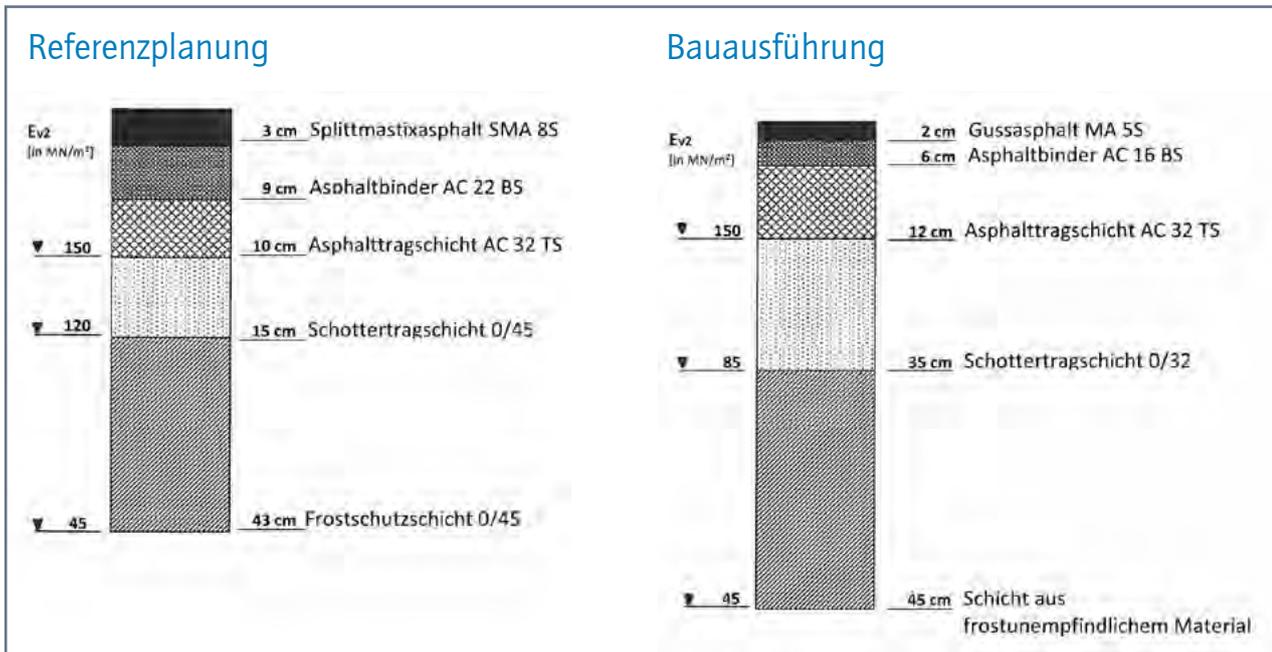
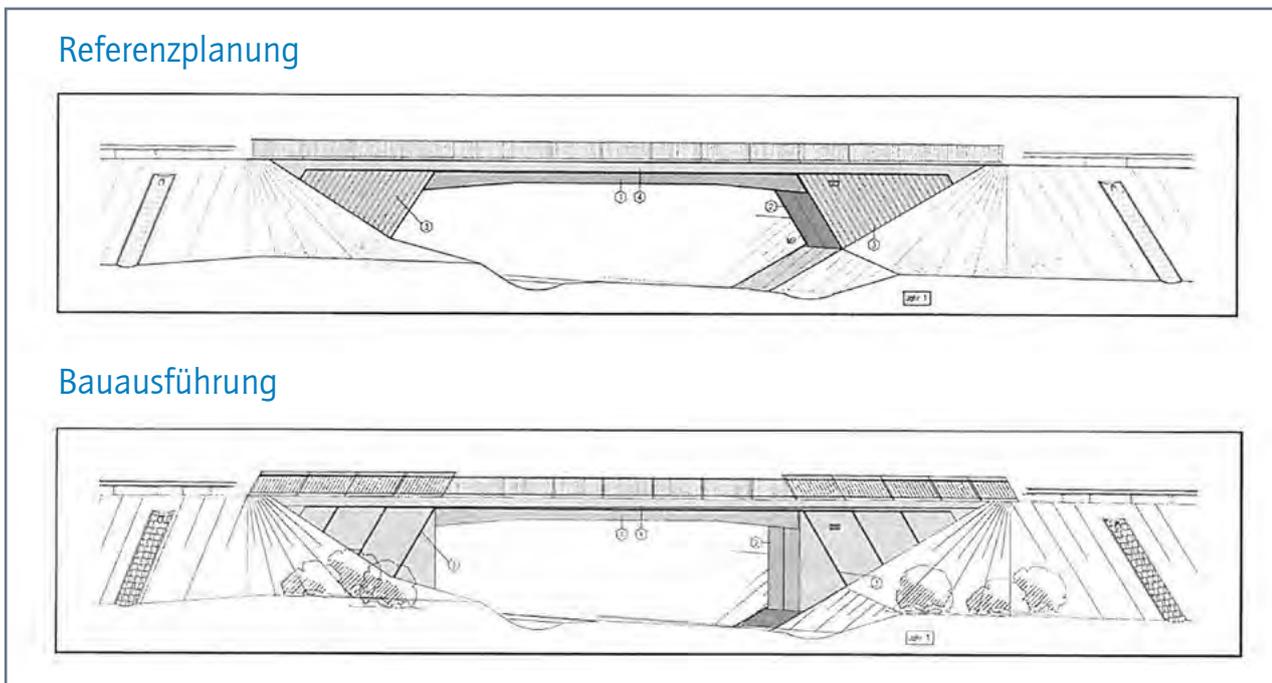
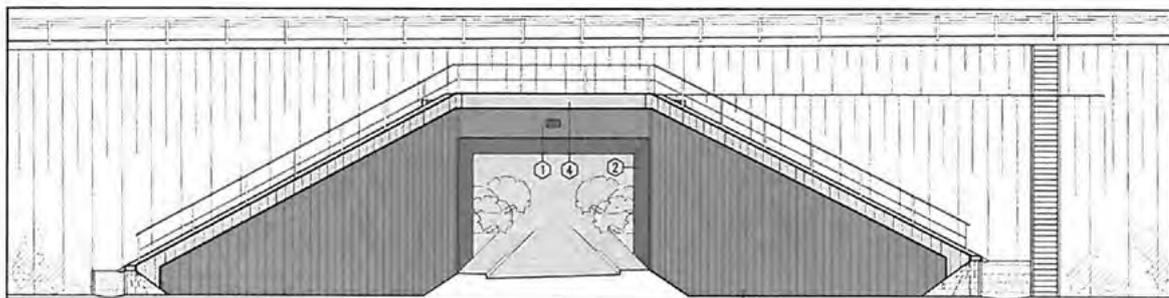


Abb. 1: Straßenoberbau

Abb. 2: Bauwerk 01



### Referenzplanung



### Bauausführung

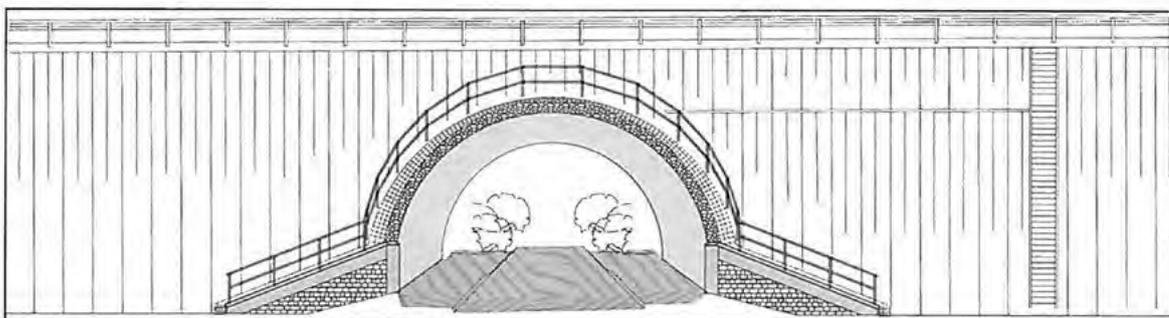


Abb. 3: Bauwerk 03

#### Erhaltung

Mit dem Abschluss der Bauleistungen begann die Erhaltungs- und Betriebsphase des Vertrages, die im Jahr 2043 endet.

Der Zustand der gesamten Verkehrsanlage wird während der Erhaltungsphase regelmäßig durch sog. Funktionsinspektionen auf die Einhaltung der vertraglich vereinbarten Zustandswerte geprüft. Für den Straßenoberbau erfolgt dies mit schnellfahrenden Messsystemen für die Ebenheit, Griffigkeit und ggf. Risse, für die Ingenieurbauwerke anhand der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076, für die Entwässerungseinrichtungen durch Vermessung, Kanal-TV und Dichtheitsprüfungen und für die Markierungen mittels messtechnischer Verfahren.

Für jeden Zustandswert sind im Vertrag Warn- und Schwellenwerte vereinbart, bei deren Erreichen der Auftragnehmer umgehend entsprechende Erhaltungsmaßnahmen zu planen bzw. umzusetzen hat.

Um eine möglichst hohe Verfügbarkeit der Strecke für die Straßennutzer sicherzustellen, sind im Vertrag finanzielle Anreizsysteme implementiert. Dies bedeutet, Qualitätsmängel oder zustandsbedingte Verkehrseinschränkungen (z. B. Herabsetzung der zul. Geschwindigkeit) führen zu Abzügen bei den regelmäßigen Zahlungen an den Auftragnehmer. Die Höhe der Abzüge richtet sich nach Art, Umfang und Dauer des Mangels bzw. mangelhaften Zustandes.

#### Vorläufiges Schlusswort

Sowohl die Bauvorbereitung als auch die Baudurchführung der OU Kuhbier waren von einem partnerschaftlichen Umgang zwischen Auftraggeber, Beratern und Baufirma geprägt.

Es bleibt zu wünschen, dass von der Erhaltungsphase eines Tages ähnliches berichtet werden kann.

Thomas Forbriger

## Kur Bridge und Lenkaran Bridge in Azerbaijan Independent Design Check

Die Republik Azerbaijan verwirklicht mit Unterstützung ausländischer Kreditgeber, wie zum Beispiel der Weltbank oder der Asian Development Bank, große Infrastrukturprojekte. Eines dieser Projekte ist der Alat-Astara Highway, der vierstreifige Ausbau der Straßenverbindung von der Hauptstadt Baku nach Süden bis zur Landesgrenze zum Iran. Alle Ingenieurbauwerke im Zuge der Strecke werden dabei neu gebaut.

Zur Gewährleistung von Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und Verkehrssicherheit der Bauwerke, und damit zur Sicherung der wirtschaftlichen Verwendung der zur Verfügung gestellten Mittel, verlangen die Banken von den bauausführenden Firmen die Prüfung der Ausführungsunterlagen durch einen unabhängigen Ingenieur – den Independent Design Check.

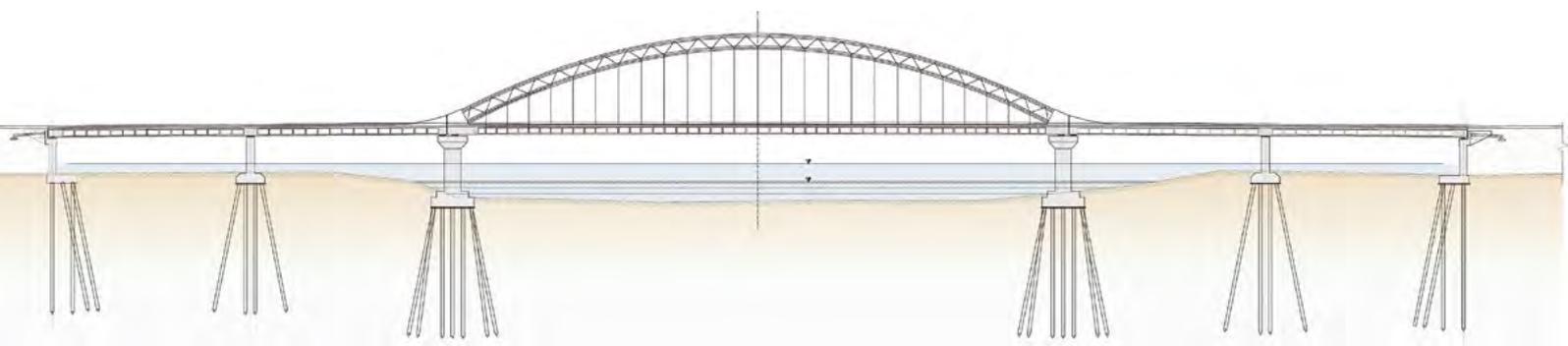


Peter Poitzsch



Die formalen Grundlagen dieses Design Checks regelt das britische „Design Manual for Roads and Bridges“, das von dem britischen Verkehrsministerium unterstehenden Highways Agency herausgegeben wird. Entsprechend des Design Manuals sind die Ausführungsunterlagen für Ingenieurbauwerke ab einer bestimmten Größenordnung durch einen unabhängigen Ingenieur zu prüfen. Die Prüfung erfolgt auf der Basis der dem Bauvertrag zugrunde liegenden Normen und Regelwerke insbesondere in Bezug auf die Erfüllung der oben genannten Kriterien Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und Verkehrssicherheit. Darüber hinaus soll sichergestellt werden, dass das Bauwerk alle in der Ausschreibung festgelegten Anforderungen hinsichtlich der Gebrauchseigenschaften erfüllt.

Für zwei Brückenbauwerke im Zuge der Neubaustrecke hat die VIC Planen und Beraten GmbH in Zusammenarbeit mit der OSNING Planungsgesellschaft mbH und weiteren Nachunternehmern diesen Design Check durchgeführt.



◀ Karte Azerbaijan

^ Kur Bridge – Längsschnitt

› Kur Bridge – Hauptfeld  
November 2012

### Kur Bridge in Salyan

Die Kur Bridge ist ein 5-Feld-Bauwerk, das aus einer den Fluss überspannenden Strombrücke sowie zwei Vorlandbrücken besteht.

Die Strombrücke wird durch einen Stabbogen mit einer Stützweite von 151 m gebildet. Das Brückendeck des Stabbogens ist eine Spannbetonkonstruktion. Es handelt sich um einen längs und quer vorgespannten, dreizelligen Hohlkastenquerschnitt mit weit auskragenden Fahrbahnplatten, die durch Querrippen gestützt werden. Der Bogen ist eine Fachwerkkonstruktion aus Stahl. Als Hänger kommen Litzen zum Einsatz. Die Vorlandbrücken sind jeweils über zwei Felder durchlaufende Spannbetonträger. Querschnitt und Konstruktion entsprechen dem Versteifungsträger des Bogens. Der Stabbogen der Hauptöffnung ist durch Raumfugen von den Vorlandbrücken getrennt. Die Unterbauten sind massive Betonkonstruktionen auf Tiefgründungen.

Bemessung und Konstruktion des Bauwerkes erfolgte vertragsgemäß auf der Grundlage des russischen SNIP.

Im Rahmen des Design Checks wurden die Standsicherheitsnachweise durch eine Vergleichsrechnung geprüft. Anschließend erfolgte die Kontrolle der Schal- und Bewehrungspläne sowie der Konstruktionspläne für die Stahlkonstruktion. Festgestellte Defizite wurden mit dem Planer und dem Bauunternehmen diskutiert. In gemeinsamen Diskussionen wurden Lösungsansätze für die Verbesserung der vorgeschlagenen konstruktiven Lösungen erarbeitet. Die Einleitung der Bogenkräfte in den Überbau sowie die konstruktive Durchbildung der Hänger und ihrer Verankerungen gehörten zu den neuralgischen Punkten, die im Prozess der Prüfung verbessert werden mussten.



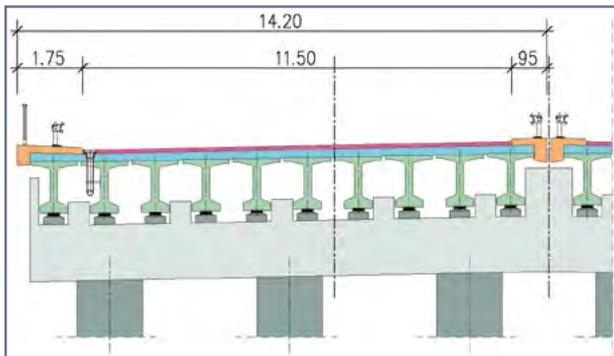


### Lenkaran Bridge

Die Lenkaran Bridge überführt den Alat-Astara-Highway südwestlich der Stadt Lenkaran über den Lenkaran River. Die Brücke besteht aus 6 Feldern mit annähernd identischer Stützweite. Bei normalen Wasserständen ist der Lenkaran River ein relativ kleiner Fluss, der nur in 3 Brückenfeldern fließt. Für den Hochwasserabfluss wird jedoch die gesamte Öffnungsweite benötigt.

Das Bauwerk hat zwei getrennte Überbauten auf gemeinsamen Unterbauten. Die Überbauten wurden aus T-förmigen Spannbetonfertigteilen mit einer Stützweite von 31,10 m hergestellt. Jeder Überbau besteht in Querrichtung aus 10 Fertigteilen, die nur durch die auf den Trägern hergestellte Verbundplatte miteinander verbunden sind. Auf Endquerträger wurde verzichtet. Jeder Träger ist separat auf Elastomerlagern abgesetzt. Die Verbundplatte läuft ohne Querfugen in Brückenlängsrichtung durch.

Bauwerksdaten	Kur Bridge	Lenkaran Bridge
Einzelstützweiten	50 – 50 – 151 – 50 – 50	32,15 – 33 – 33 – 33 – 33 – 32,15
Gesamtlänge	351 m	196,30 m
Breite zw. Geländern	29,74 m	28,00 m
Brückenfläche	10.438 m <sup>2</sup>	5.496 m <sup>2</sup>
Bauausführung	EVRASCON	Ganja Korpu Tikinti 2
Bauherr	Republik Azerbaijan vertreten durch Azer Road Service OJC Agency	



^ Lenkaran Bridge – Querschnitt einer Richtungsfahrbahn

^ Lenkaran Bridge – Ansicht von Osten

Analog zur Kur Bridge wurde im Rahmen des Design Checks auch hier eine vergleichende statische Berechnung durchgeführt und die Übertragung der Berechnungsergebnisse in die Bauwerkskonstruktion überprüft. Planungsgrundlage war hier der amerikanische AASHTO-Code „Standard Specifications for Highway Bridges“. Zusätzlich waren bei der Lenkaran Bridge hydraulische Untersuchungen durchzuführen. Entsprechend den Forderungen des Bauherren war die ausreichende Abflusskapazität des Bauwerkes im Hochwasserfall zu überprüfen. Außerdem sollte die Kollsicherheit der Gründungen bestätigt werden.

Im Ergebnis der Prüfungen konnten bei der Lenkaran Bridge alle Ausführungsunterlagen ohne weitere Auflagen zur Ausführung freigegeben werden.

Peter Poitzsch

Anzeige



**Verkehrs- und  
Ingenieurbau Consult GmbH**

**BERATEN PLANEN ÜBERWACHEN PRÜFEN BEGUTACHTEN BEWERTEN**

L 40, BW 33, Potsdam  
Betonage Überbau 08/2014





**Planen und Beraten GmbH**



**LUP** Landschafts-  
und Umweltplanung GmbH  
Ein Unternehmen der VIC-Gruppe



**OSNING**  
Planungsgesellschaft mbH  
Brückenbau - Ingenieurbau  
Ein Unternehmen der VIC Gruppe



**GBA**



**ABE**



**BPL**

HAUPTSITZ POTSDAM . BERLIN . DRESDEN . ZWICKAU . KÖLN . HALLE . HAMBURG . STAHNSDORF . WEIMAR . LINDOW . GEORGMARIENHÜTTE

www.vic-gmbh.de

## Landesstraße 16 in der Ortsdurchfahrt Neuruppin

### Die L 16 OD Neuruppin – ein Überblick

Das Planungs- und Bauvorhaben befindet sich in der Kreisstadt Neuruppin. Diese liegt etwa 60 km nordwestlich von Berlin im Landkreis Ostprignitz-Ruppin. Die Landesstraße 16 verläuft in Nord-Südrichtung durch das Stadtgebiet und bindet die Stadt damit im Süden an die Autobahn 24 und nördlich noch im Innenstadtgebiet an die Bundesstraße 167 an. Der für den Umbau vorgesehene etwa 2,3 km lange Streckenabschnitt der L 16 beginnt im Süden nahe den Ruppiner Kliniken an der Fehrbelliner Straße und verläuft auf der Heinrich-Rau-Straße bis zum Kreisverkehr der Bundesstraße 167.

Die L 16 besitzt mit Querschnittsbelastungen bis zu 12.000 Kfz/24h auf der L 16 und bis zu 16.000 Kfz/24h in den



Frank Schmidt



Volker Schmökel





◁ L 16 Heinrich-Rau-Straße vor Umbau

▷ L 16 Heinrich-Rau-Straße vor Umbau

Knotenpunkten einen teilweise überregionalen Charakter mit maßgeblichen Verbindungs- und Erschließungsfunktionen zwischen wesentlichen Quell- und Zielorten wie zum Beispiel einigen wichtigen Hauptarbeitgebern der Stadt, den Ruppiner Kliniken, den Stadtwerken Neuruppin und dem Einkaufszentrum „REIZ“ am nördlichen Ende der Baustrecke.

Zu DDR-Zeiten lag eine einseitige Bebauung (Neubaubebiet) vor. Östlich der Heinrich-Rau-Straße hat sich nach der Wiedervereinigung auch das gegenüberliegende Quartier stark entwickelt. Eine zunehmend verdichtete Wohnbebauung, Einkaufsmärkte, Tankstelle etc. haben damit die Funktion der Straße im Netz und die Nutzung des Umfeldes stark verändert und geprägt.

Im Ergebnis dieses wachsenden Wohnumfeldes entsteht damit für die Landesstraße 16 der Anspruch der Herstellung eines modernen, funktionellen, verkehrssicheren und städtebaulich hochwertigen Straßenraumes.

### Anlass für die Rekonstruktion

Der größte Abschnitt der Verkehrsanlage der L 16 führt durch angebaute Bereiche. Das untergeordnete Straßennetz ist über eine Vielzahl von Einmündungen mit den beidseitig der Landesstraße befindlichen Wohnquartieren verknüpft. Dabei stellen die Kreuzungen der Fehrbelliner Straße, der Artur-Becker-Straße und der Junckerstraße jeweils mit der Heinrich-Rau-Straße die wichtigsten Verkehrsknotenpunkte dar.

Die sehr hohe Verkehrsbelegung führt zu angespannten Verkehrsverhältnissen, besonders während der Hauptverkehrszeiten in den Knotenpunkten.

Die lichtsignalgeregelten Knotenpunkte der Heinrich-Rau-Straße (L 16) mit der Artur-Becker-Straße und der Junckerstraße sind seit vielen Jahren als Unfallhäufungsstellen eingestuft. Im Bereich der L 16 von den Ruppiner Kliniken bis zur Neustädter Straße (B 167) wurden in drei Jahren insgesamt circa 130 Unfälle aufgenommen.

Es bestand also dringender Handlungsbedarf, sich mit der vorhandenen Situation auseinanderzusetzen. Bei der Analyse der Umfeldnutzung, der straßenräumlichen Situation, des Unfallgeschehens und der Nutzungsansprüche war hierbei eine problemorientierte Vorgehensweise erforderlich.

Die wesentlichen Defizite resultierten aus der unzureichenden Geometrie der Knotenpunkte und der ungegliederten, linearen Straßenführung, in deren Folge ein hohes Gefahrenpotenzial zu verzeichnen war.

Für Abbiegevorgänge von der L 16 in Zufahrten (Feuerwehr, Tankstelle, Geriatriische Klinik, Parkplätze etc.) und Einmündungen in angrenzende Wohnstraßen, standen keine oder zu kurze separate Linksabbiegespuren zur Verfügung. Rückstaus und riskante Überholmanöver waren die Folge.

Im Planungsgebiet erfolgte die Führung des Radverkehrs sowohl auf einem separaten Radweg, weit abseits der Fahrbahn, als auch direkt auf der Fahrbahn bzw. im Bereich der langgestreckten Wohnquartiere auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg beidseitig der L 16. Ein einheitliches, verständliches und selbsterklärendes Radverkehrskonzept war somit nicht erkennbar. Der für die Gesamtstrecke beidseitig

vorhandene Erschließungsbedarf sowie eine Vernetzung des Radverkehrs in das angrenzende Wohnumfeld konnte durch die vorhandenen Anlagen nicht verkehrssicher realisiert werden.

Zwischen den Quartieren bestanden zahlreiche Wegebeziehungen (auch Trampelpfade), die von Fußgängern und Radfahrern genutzt wurden. Dabei war festzustellen, dass der vorhandene hohe Querungsbedarf über die L 16 zum größten Teil ungesichert stattfand.

Diese Ergebnisse wurden in einem Konflikt- und Bestandsplan dokumentiert.

Der vorhandene Zustand der Fahrbahn, der Entwässerungsanlagen und der Verkehrsanlagen in den Seitenräumen im Bereich von den Ruppiner Kliniken bis an die Bundesstraße B 167 waren desolat.

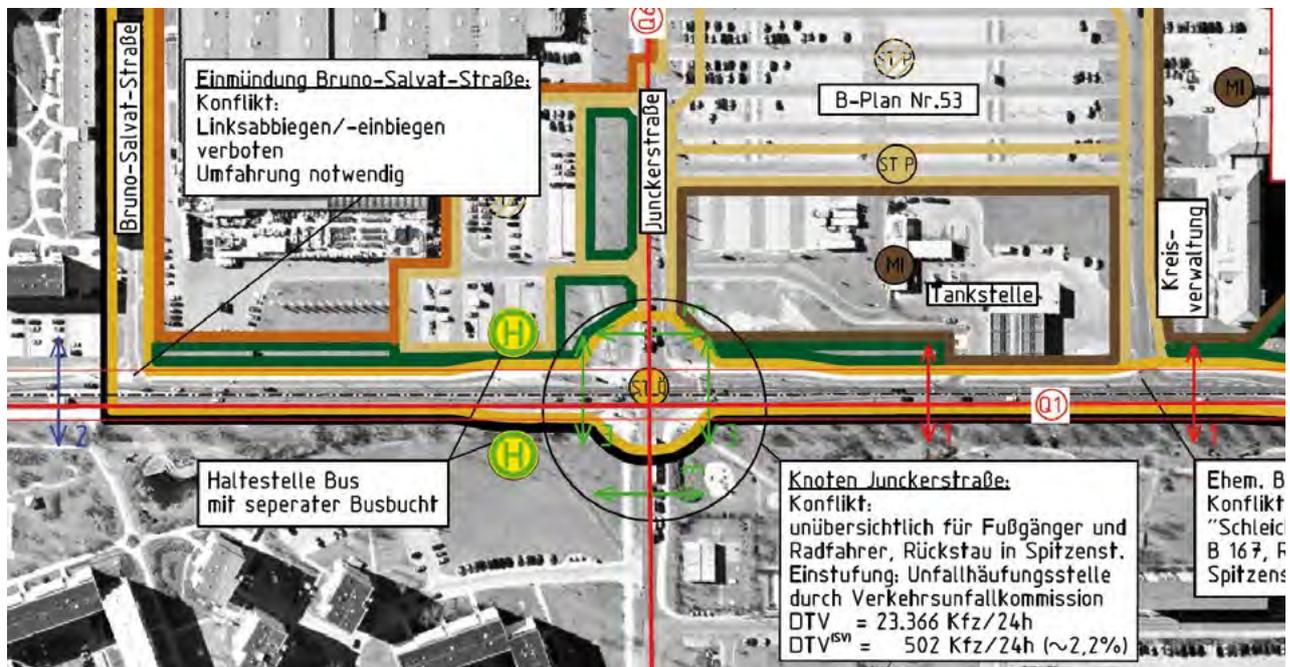
Der Streckenabschnitt war durch eine geringe Verkehrssicherheit mit fehlenden Nutzungsansprüchen aller Verkehrsteilnehmer, Staus in den Spitzenstunden und Minderung der Wohnqualität durch Schall- und Schadstoffbelastungen der Anwohner geprägt.



^ Trampelpfade

› L 16 vor den Ruppiner Kliniken vor Umbau

^ Auszug aus Konfliktplan



### Der Status quo und die Probleme!

Die vorhandenen Konfliktpunkte mussten gerade im nördlichen Bereich der Baustrecke entsprechend der wechselnden Umgebungsstrukturen differenziert betrachtet werden.

Entlang der Ruppiner Kliniken war die vorhandene Fahrbahn mit Kleinpflaster befestigt, deren Natursteineinfassungen durch Baumwurzeln in Lage und Höhe verdrängt wurden.

In den übrigen Abschnitten überwogen Asphalt und Beton als Fahrbahndecke. Die durch Ausbesserungen uneinheitlich vorhandenen Fahrbahnbefestigungen waren in Teilbereichen stark beschädigt, was in Kombination mit hohem Verkehr in den Spitzenstunden zu starken Geräuschmissionen führte.

Die vorhandenen Gehwege vor den Ruppiner Kliniken befanden sich, da teilweise unbefestigt, in einem baulich so schlechten Zustand, dass man nur noch von einer eingeschränkten Verkehrssicherheit für Fußgänger sprechen konnte. Die verwendeten Materialien der gemeinsamen Geh- und Radwege waren von Verschleiß- und Ermüdungserscheinungen geprägt. Ein Angebot für Radfahrer existierte in diesem Abschnitt nicht.

---

»Ein eigenes Angebot für Radfahrer existierte in diesem Abschnitt nicht.«

---

Ein weiteres großes Problem stellten die unzureichenden Entwässerungsanlagen dar. Deren unübersichtliche Geometrie wurde zur Gefahr für Fußgänger und Radfahrer. Zum Beispiel befanden sich die Straßenabläufe am Knoten Artur-Becker-Straße teilweise nicht an den Tiefpunkten und führten bei Starkregen zu großflächigen Überschwemmungen.



### Planungsgedanken

Die verkehrsplanerischen Ansätze der 70iger Jahre, welche eine Mobilisierung in Form von Motorisierung zum Ziel hatten, entsprechen nicht mehr den heutigen Gesichtspunkten.

Vielmehr sind verkehrliche Merkmale, wie Funktion der Straße im Netz und deren Belastung, städtebauliche Merkmale oder auch der Gebietscharakter sowie die Nutzung des Umfeldes und die straßenräumliche Gestaltung heutige Ansätze der Straßenplanung.

---

»Die verkehrsplanerischen Ansätze der 70iger Jahre entsprechen nicht mehr den heutigen Gesichtspunkten.«

---

Ziel der Planung sollte sein, vernetzend und nicht linear zu gestalten, um den Nutzungsansprüchen des Straßenraumes gerecht zu werden. Dabei ist es vielfach notwendig, die Ansprüche des motorisierten Individualverkehrs an Geschwindigkeit und Komfort zu reduzieren und den Fußgänger- und Radverkehr sowie den öffentlichen Personenverkehr zu fördern.

### Querschnittsgestaltung

Durch die Anlage von Mittelstreifen im Straßenquerschnitt werden Überholvorgänge unterbunden, gesicherte Querungsmöglichkeiten für den Fußgängerverkehr ermöglicht und ortsbildprägender Gestaltungsraum geschaffen.

Aus einer Variantenbetrachtung ging hervor, dass die untersuchten Kreisverkehrsplätze die Anforderungen an Leistungsfähigkeit, Verkehrssicherheit und stadtgestalterische Aspekte am besten erfüllen. Mit ihnen wird eine Verminderung der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs gewährleistet. Sie gewährleisten Fußgänger- und Radfahrerquerungen Sicherheit.

Die raumbildende Wirkung der neuen Kreisverkehrsplätze und der durchgehenden und zum Teil begrünter Mittelstreifen verbindet die Funktion von Leistungsfähigkeit und Sicherheit mit städtebaulicher Modernisierung.

Speziell bedeutet das für die Landesstraße 16 in Neuruppin die Erhöhung der Verkehrssicherheit, insbesondere für Fußgänger und Radfahrer durch verkehrssichere Rad- und Gehwege entlang der L 16 und durch die Gestaltung von verkehrssicheren Knotenpunkten und zielorientierten Querungsmöglichkeiten.

Besonderes Augenmerk, auch im Sinne der Stadt Neuruppin, lag hier auf der Gewährleistung der Anforderungen von mobilitätseingeschränkten Verkehrsteilnehmern durch barrierefreie Anlagen. Übergreifend erfolgte diese Verbesserung auch in Bezug auf die Bedingungen für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) unter anderem durch die Herstellung behindertengerechter und für jeden Verkehrsteilnehmer übersichtlicher Haltestellenbereiche.

Die Verbesserung der Lärm- und Schadstoffsituation wird unter anderem durch Optimierung des Verkehrsablaufes und durch die Herstellung lärmindernder Fahrbahnoberflächen erreicht. Eine mit dem neuen Querschnitt mögliche Verbreiterung der Baumstreifen führte zu einer Verbesserung der Wasser- und Nährstoffversorgung für den vorhandenen und den neu zu pflanzenden Gehölzbestand.

### Die neue Straße mit ihren Details

Unter Beachtung dieser grundsätzlichen Überlegungen wurde in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Neuruppin der Entwurf der Straßenplanung ausgearbeitet. Teil dieses Prozesses waren zahlreiche Abstimmungsgespräche mit Sehbehindertenverbänden, Polizei, Straßenverkehrsamt, dem Einkaufszentrum „REIZ“ und weiteren von der Planung betroffenen Akteuren. In den Gesprächen wurden Bedenken diskutiert und Hinweise in die Planung aufgenommen. Parallel dazu erfolgte die Durchführung eines Sicherheitsaudits.

### Knotenpunkte

In Bezug auf die Knotenpunkte wurde im Rahmen der Vorplanung Folgendes festgestellt:

Die vorhandenen Verkehrsströme an den Knotenpunkten können nur mit einer LSA oder durch die Anlage von Kreisverkehren leistungsfähig abgewickelt werden.

So war zum Beispiel die Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit einer LSA nur durch eine Reduzierung um je einen Fahrstreifen in der einmündenden Artur-Becker-Straße möglich. Damit würden sich bei einer erneuten LSA-geregelten Gestaltung der Knotenpunkte keine großen Änderungen zum derzeit nicht befriedigenden Zustand ergeben.

Aus diesem Grund wurde bei allen drei Knotenpunkten in der Variantenuntersuchung dem „Kreisverkehr“ der Vorzug gegeben. Für alle Kreisverkehre erfolgte zum Nachweis der Leistungsfähigkeit eine Simulation.

Die drei neuen Kreisverkehre im Streckenabschnitt weisen alle denselben Querschnitt auf. Der Außendurchmesser des Kreisverkehrs beträgt 35,00 m. Der Kreisring von 7,00 m wird in 5,00 m Kreisfahrbahn und 2,00 m Innenring unterteilt.



*umgebaute L 16, Fußgängerüberweg  
am Kreisverkehr*

*umgebaute L 16, Heinrich-Rau-Straße*



### **Vom Bauanfang bis zum Knotenpunkt Heinrich-Rau-Straße**

Im Bereich der Fehrbelliner Straße erfolgt ein Ausbau von zwei 3,25 m breiten Fahrstreifen mit überfahrbarem 3,00 m breiten, gepflasterten Mittelstreifen. Grund dafür ist das hohe Aufkommen von Rettungsfahrzeugen und die umfassende Erreichbarkeit aller Klinikzufahrten auch bei hoher Verkehrsdichte.

Da zwischen dem uneingeschränkt erhaltenen Baumbestand und der Einfriedung Ruppiner Klinik bzw. Parkplatz nicht genügend Platz vorhanden war, um beidseitig 3,70 m breite, getrennte Rad- und Gehwege anzulegen, wurde die beidseitige Führung eines gemeinsamen, richtungsgebundenen Rad- und Gehweges zwischen dem Straßenbaumbestand und dem Gelände der Ruppiner Klinik bzw. dem vorhandenen Parkplatz umgesetzt.

### **Der Bereich zwischen den Knotenpunkten der Heinrich-Rau-Straße**

Ab dem Knotenpunkt Fehrbelliner Straße mit der Heinrich-Rau-Straße erfolgt ein Ausbau der L 16 mit einer Breite je Fahrtrichtung von 5,10 m. Innerhalb dieser Fahrbahn wird die Führung der Radfahrer auf einem separaten 2,10 m breiten Radfahrstreifen realisiert.

Eine Einschränkung der Leistungsfähigkeit bei Störungen des Verkehrsablaufes (Havariefall) ist aufgrund der je Fahrtrichtung zur Verfügung stehenden Breite nicht zu erwarten. Zwischen den Fahrstreifen erfolgt die Anlage eines 3,00 m breiten, begrünten Mittelstreifens, der in Funktion und Gestaltung auf die beidseitig der Fahrbahn bestehenden Einmündungen und Zufahrten reagiert.

Bestehende Querungshilfen werden an den vorhandenen Stellen erneuert bzw. an den bisher ungesicherten Querungstellen ergänzt.

› umgebaute L 16, Heinrich-Rau-Straße

~ umgebaute L 16 vor den Ruppiner Kliniken





### Radfahrer

Das Führen von Radwegen auf der Fahrbahn und durch Kreisverkehrsanlagen ist sicher und vielfach bewährt. So wird mit einer solchen Lösung ein ständiger Sichtkontakt der Verkehrsteilnehmer untereinander gewährleistet und das Rechtsfahrgebot unterstützt. Dem Planer war hierbei bewusst, dass die gewählte Lösung des Radfahrens auf der Fahrbahn im Raum Neuruppin noch nicht oft praktiziert wurde und dass das bisherige Radfahren im Seitenraum zum Teil auch mit Verstößen gegen die Verkehrsregeln verbunden war.

Zur Erhöhung der Akzeptanz der gewählten Entwurfslösung ist ein Umdenken und Aufklären der Verkehrsteilnehmer durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit in Neuruppin erforderlich.

Auch der Verfasser des Sicherheitsaudits zur vorgelegten Planung, Herr Dr.-Ing. Reinhold Baier, kommt zu dem Ergebnis, dass die Führung des Radfahrers im Sichtfeld des Kraftfahrers auf dem Radfahrstreifen auch an höher belasteten Stellen eindeutige Sicherheitsvorteile bringt.

Um ein Überholen von Radfahrern im Knotenpunktbereich zu unterbinden, sind die Zufahrten möglichst schmal hergestellt. Zur Verminderung der Gefahr, dass Kraftfahrer die Fahrbahn schneiden und Radfahrer abdrängen, wird die

Kreisfahrbahn durch einen baulich abgesetzten Innenring zum Schutz der Radfahrer eingeschränkt.

Da die Fahrbahnteiler in 3,00 m breite Mittelstreifen übergehen, enden die Radfahrstreifen in den Kreisverkehrszufahrten 20,00 m vor den Fußgängerüberwegen und gehen in 15,00 m lange Schutzstreifen über. In den Kreisverkehrsausfahrten beginnen die Schutzstreifen 5,00 m nach den Fußgängerüberwegen und gehen nach weiteren 15,00 m in die Radfahrstreifen über.

### Gehwege

Auf der Ost- und der Westseite der Fehrbelliner Straße vor dem Klinikgelände wurde ein 2,50 m breiter gemeinsamer Geh- und Radweg angelegt.

Ab dem Übergang der L 16 von der Fehrbelliner Straße in die Heinrich-Rau-Straße entstanden beidseitig 2,00 m breite Gehwege im Seitenraum.

An den Kreisverkehren sind diese auf 4,00 m verbreitert, um eine leistungsfähigere und geradlinige Anbindung an die dortigen Fußgängerüberwege herzustellen.

Die bestehenden LSA-Querungen wurden zurückgebaut und durch sichtbare, beleuchtete Fußgängerüberwege ersetzt. Darüber hinaus sind an allen Kreisverkehrsein- und -ausfahrten Fußgängerüberwege angeordnet.

### Zum Thema Barrierefreiheit

Zum Stand der Entwurfsplanung wurde die barrierefreie Gestaltung von Verkehrsanlagen mit der DIN 32984 bundesweit einheitlich geregelt, die damit die neuesten Erkenntnisse und Ergebnisse aus anderen Veröffentlichungen vereint.

Für Kreisverkehre mit gesicherten Querungsstellen, für alle gesicherten und ungesicherten Querungsstellen entlang der Strecke und für die Bushaltestellen wurden mit Hilfe der DIN 32984 die notwendigen Elemente im Baukastenprinzip für die vorschriftskonforme Leiteinrichtungen erarbeitet. Auf die Leitstreifen konnte aufgrund der parallel verlaufenden Kantensteine weitestgehend verzichtet werden.

In Abstimmung mit Behindertenbeauftragten des Landkreises wurde an den Querungsstellen eine differenzierte Bordhöhe für sehbehinderte/blinde Menschen und für Menschen im Rollstuhl/mit Rollator vorgesehen.



Auf Forderung der Stadt Neuruppin wurde im Rahmen der Erstellung der Ausführungsplanung von der DIN und den Festlegungen des Landesbetriebes für Straßenwesen zugunsten des Konzeptes zur barrierefreien Gestaltung des öffentlichen Verkehrsraumes der Kernstadt Neuruppin abgewichen.

Entsprechend wurden folgende Änderungen berücksichtigt:

- Gemeinsame Querungsstelle für sehbehinderte/blinde Menschen und für Menschen im Rollstuhl/mit Rollator mit einem Auftritt von 3 cm.
- Es werden keine Noppenplatten verwendet. Die Auffindestreifen werden mit Rippen längs zur Gehrichtung versehen.

### Bushaltestellen

Alle Haltepunkte der Linienbusse sind sehbehindertengerecht gestaltet und barrierefrei zu erreichen.

Die Ein- und Ausstiegsbereiche wurden für Busse mit Niederflurtechnik (mit Kasseler Borden) hergestellt und mit einem taktilen Leitsystem aus Einstiegsfeld und Auffindestreifen ausgestattet.

Bei nahegelegenen gesicherten Querungsstellen erfolgt die Verknüpfung mit Aufmerksamkeitsfeldern am Leitstreifen und am Auffindestreifen der gesicherten Querungsstelle.

### Querungshilfen

Alle Querungen sind sehbehindertengerecht und barrierefrei gestaltet.

### Entwässerung

Im Grundkonzept wurde die Entwässerung der L 16 so weit wie möglich beibehalten. Ein kompletter Neubau des Entwässerungssystems war notwendig. Die Ableitung des Regenwassers erfolgt über das Netz und die Vorfluter der Stadtwerke Neuruppin.

## Die Baudurchführung

Die Auftraggeber für die Gesamtleitung sind der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, die Stadt Neuruppin und die Stadtwerke Neuruppin.

Die vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung bereitgestellten Mittel machten eine Teilung der Gesamtmaßnahme in bauliche Unterabschnitte notwendig. Diese Realisierung nach Abschnittsbildung der Ausführungsplanung ergab somit fünf Teilbauabschnitte.

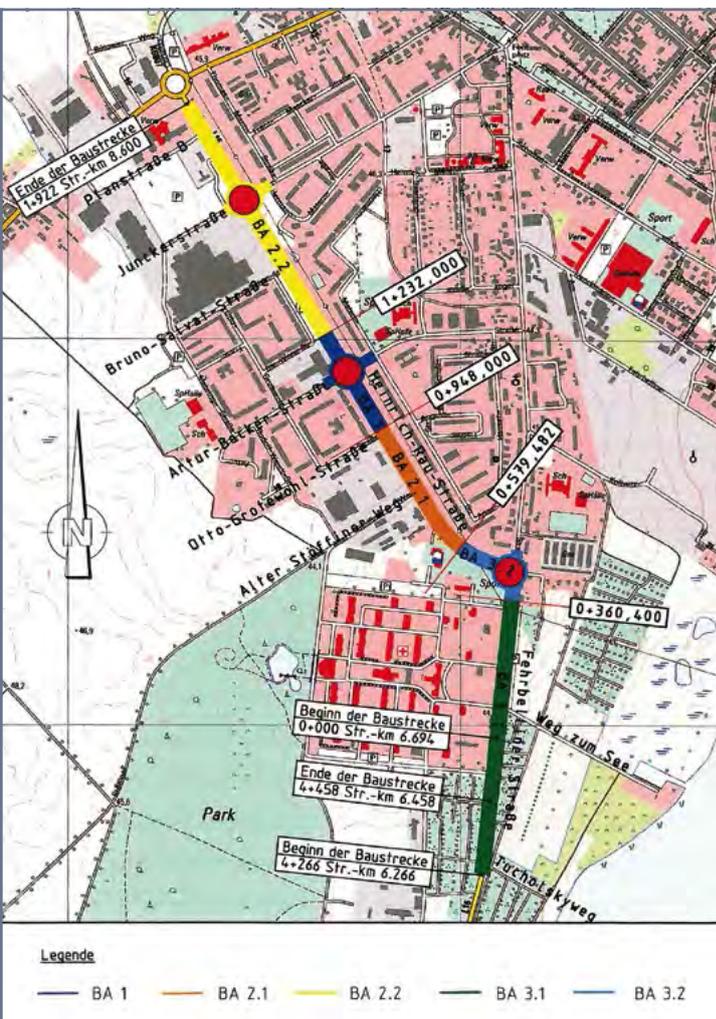
Die genannten Abschnitte wurden auf der Grundlage einer Verwaltungsvereinbarung zwischen den Auftraggebern durch den Landesbetrieb Straßenwesen, Dezernat Planung West, zusammen ausgeschrieben.

Der Schwerpunkt der gesamten Baudurchführung lag in der Abstimmung zur Verkehrsführung während der Bauzeit.

Ziel der einzelnen Konzepte der Verkehrsführung war die ständig mögliche Zufahrt in die Wohngebiete sowie die Erreichbarkeit der angrenzenden Gewerbetreibenden. Aus diesem Grund wurde der Verkehr je Richtungsfahrbahn soweit möglich über Notfahrbahnen in den Seitenflächen geführt.

Aufgrund der notwendigen Abschnittsbildung und damit der gestaffelten Realisierung der Maßnahme wurden trotz der Vergabe der einzelnen Abschnitte an verschiedene Bauausführende in engen Zeitrahmen eine einheitliche Ausführung und eine umfassende Qualität in der Baudurchführung erreicht.

Mit Ausnahme des noch offenen ca. 250 m langen Bauabschnittes im Knotenpunkt Fehrbelliner Straße/Heinrich-Rau-Straße erfolgte die Fertigstellung der Gesamtmaßnahme bis Ende 2014. Somit konnte die Baumaßnahme in nur fünf Jahren Planungs- und Bauzeit umgesetzt werden. Insgesamt wurden im Rahmen der Erneuerungsmaßnahme L 16 in Neuruppin ca. 4,5 Mio. € investiert.



^ Abschnittsplan mit Teilbauabschnitten Neuruppin

◁ umgebaute L 16, Kreisverkehr Artur-Becker-Straße

Frank Schmidt und Volker Schmökel



Hochmoselbrücke bei Zettlingen-Rachig



Odertalbrücke bei Bad Lauterberg



Waldschlösschenbrücke in Dresden

## UNSERE LEISTUNGEN IM BRÜCKENBAU

- Entwurfsplanung
- Ausführungsplanung
- Bautechnische Prüfung
- Sanierungsplanung
- Nachrechnungen
- Stahlbauüberwachung

**Klähne**  
Beratende Ingenieure  
im Bauwesen GmbH

Inselstraße 6A  
10179 Berlin  
[www.kl-ing.de](http://www.kl-ing.de)

T 030/2756390  
F 030/27563911  
M [post@kl-ing.de](mailto:post@kl-ing.de)

klähne  ingenieure

BRÜCKENBAU • KONSTRUKTIVER INGENIEURBAU • SPEZIALTIEFBAU

 **KREBS + KIEFER**



© Arge VCT A4



**Planen. Beraten. Realisieren.**

WIR VERBINDEN VISION UND WIRKLICHKEIT



[www.kuk.de](http://www.kuk.de)

## ICE Ausbaustrecke Berlin – Dresden

### Ausbauziele und -inhalte sowie Finanzierung der Maßnahme

Im Bundesverkehrswegeplan ist die Ausbaustrecke (ABS) Berlin – Dresden seit 2003 unter „Neue Vorhaben des vordringlichen Bedarfs“ als Nr. 18 „Berliner Außenring – Böhla: Vmax = 200 km/h“ gelistet. Die Strecke wird im Norden durch das Projekt „Dresdner Bahn“ (Berlin-Südkreuz – Lichtenrade – Blankenfelde) und im Süden durch die ABS Leipzig – Dresden (Abschnitt Böhla – Dresden Hbf) komplettiert.

Darüber hinaus liegt die ABS Berlin – Dresden auf einem der 9 transeuropäischen Korridore im TEN-Netz und erfüllt mit dem Ausbau und der Verkürzung der Reisezeit zwischen Berlin Hbf und Dresden Hbf auf etwa 70 Minuten eine wichtige verkehrspolitische Zielsetzung der EU. Mit dem Einsatz von ESTW-Technik und ETCS als Voraussetzung für die Anhebung der Geschwindigkeit auf 200 km/h gehen außerdem eine Steigerung der Beförderungsqualität und Beschleunigung der Betriebsabwicklung einher.

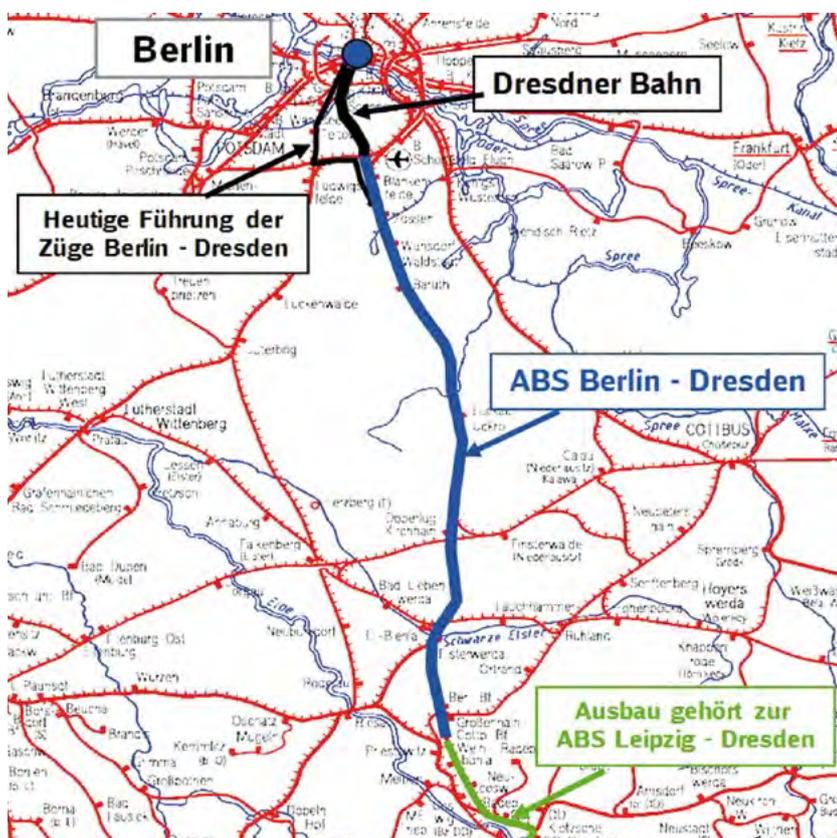
Eine wichtige Folge der Anhebung der Streckengeschwindigkeit ist der notwendige Ersatz aller 23 Bahnübergänge des betrachteten Streckenabschnitts (Fortführung 1. Baustufe), die nach der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (EBO) ab mehr als 160 km/h unzulässig sind.



Michael Bung



Michael Blume

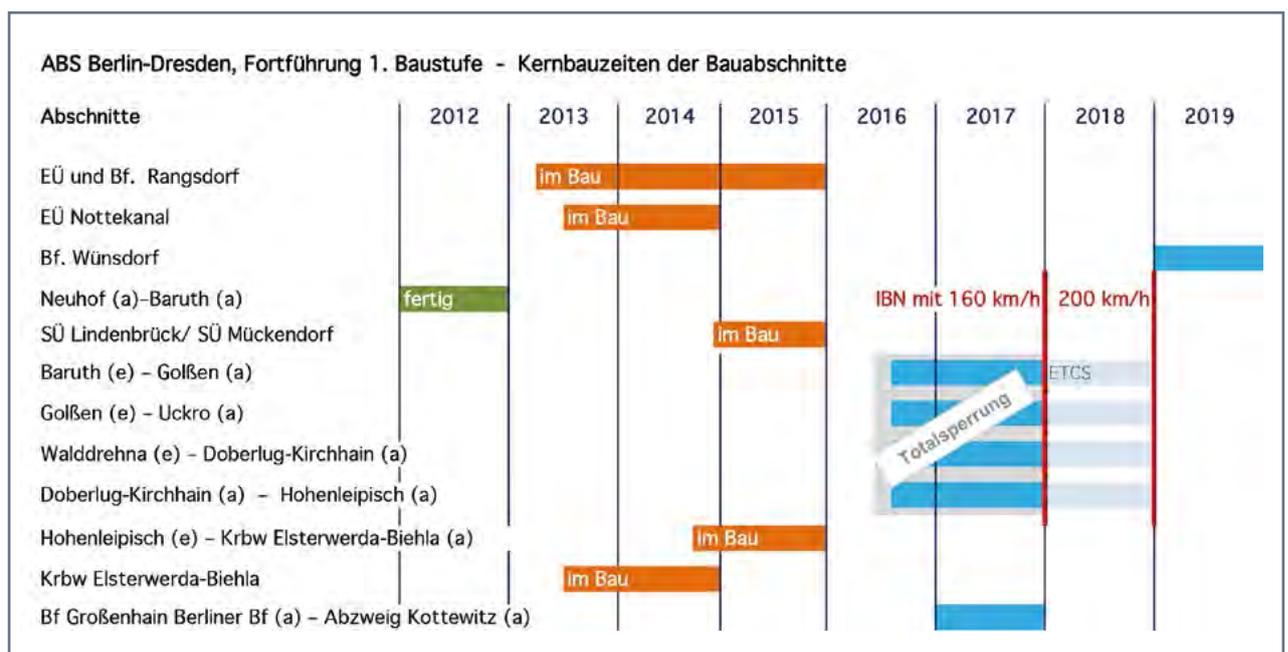


Streckenverlauf der ABS  
Berlin – Dresden

Der Streckenausbau erfolgt abschnittsweise seit 2002. Gemäß Vereinbarung zwischen dem Bund und der DB Netz AG erfolgt gegenwärtig die Planung bzw. Realisierung des Ausbaus in folgenden Abschnitten der sogenannten „Fortführung 1. Baustufe“:

- Ersatz des Bahnüberganges Bahnhofstraße (L 40) Dahlewitz durch eine Eisenbahnüberführung,
- Umbau Bahnhof Rangsdorf mit Ersatz des Bahnüberganges Seebadallee durch die Eisenbahnüberführung Kienitzer Straße,
- Neubau der Eisenbahnüberführung über den Nottekanal in Zossen,
- Umbau Bf. Wünsdorf einschließlich Ersatz des Bahnüberganges Bahnhofstraße,
- Streckenausbau zwischen Wünsdorf und Hohenleipisch mit Ersatz von 20 Bahnübergängen und Ersatzneubauten von 7 Eisenbahnüberführungen, darunter Ersatz der Eisenbahnüberführung der L 62 bei Hohenleipisch durch eine Straßenüberführung,
- Neubau Kreuzungsbauwerk mit der Strecke Horka – Roßlau in Elsterwerda-Biehla,
- Ausrüstung des Abschnittes zwischen Wünsdorf und Hohenleipisch mit elektronischen Stellwerken (ESTW) und moderner Zugleittechnik (ETCS),
- Anpassungen an 9 Zugangsstellen zum Regionalverkehr.

Die Finanzierung des Streckenausbaus erfolgt über eine Einzelvereinbarung zwischen der DB Netz AG und dem Bund bei Kofinanzierung aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE). Die Bahnübergangersatzmaßnahmen folgen den Regularien des Eisenbahnkreuzungsgesetzes (EKrG) §3/13, wonach Straßenbaulastträger, Bahn und Bund je ein Drittel der Kosten tragen. Das Bahndrittel wird über die Sammelvereinbarung (SV) 3 finanziert, abgeschlossen zwischen der DB Netz AG und dem Bund.



Realisierungstermine

## Projektfortschritt und Termine

Aktuell bauen wir in Dahlewitz, Rangsdorf, Zossen, Hohenleipisch und am Kreuzungsbauwerk Elsterwerda-Biehla. Allein 2014 werden über 30 Millionen Euro in den Ausbau investiert. Anfang 2015 haben zudem die Bauarbeiten an zwei der BÜ-Ersatzmaßnahmen, in Lindenbrück (Stadt Zossen) und Mückendorf (Stadt Baruth) begonnen.

Die größte Aufgabe allerdings wird die 16-monatige Sperrung der Bahnstrecke für den Zugverkehr zwischen Wünsdorf und Hohenleipisch ab August 2016, wenn in diesem Abschnitt der Streckenausbau, die Einrichtung der ESTW und fast alle BÜ-Ersatzmaßnahmen realisiert werden (siehe Grafik). Dies stellt eine Herausforderung für das Projektmanagement dar, aber auch für den Netzbetrieb und die Eisenbahnverkehrsunternehmen, die für den Güter- und Fernreiseverkehr Umleitungsstrecken nutzen werden und auch schon in die Planung des Schienenersatzverkehrs für den Regionalverkehr zwischen Wünsdorf und Elsterwerda eingestiegen sind.

## Stand der Planungen

Für die Maßnahmen, die in der Totalsperrung der Strecke realisiert werden, sind die technischen Entwurfsplanungen im Wesentlichen abgeschlossen. Derzeit laufen die vier Planfeststellungsverfahren, deren Abschluss im IV. Quartal 2015 erwartet wird.

Für alle Bahnübergangersatzmaßnahmen wurden Vereinbarungen nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG) erstellt, teilweise abgeschlossen bzw. befinden sich im Unterzeichnungs- und Genehmigungsverfahren. Diese Vereinbarungen enthalten Regelungen, die neben der Finanzierung auch Festlegungen zur Durchführung der Maßnahmen und zur späteren Unterhaltung der Bauwerke gemäß Baulastzuordnung treffen.

## Realisierung der Bahnübergangs(BÜ)-Ersatzmaßnahmen

In den betreffenden Abschnitten kreuzen Straßen folgender Kategorien die Bahnstrecke:

- 2 Bundesstraßen (B 96 NeuhoF; B 96/115 Golßen)
- 4 Landesstraßen (L 40 Dahlewitz; L 711 Golßen; L 703 Brenitz; L 622 Rückersdorf)
- 2 Kreisstraßen (K 6132 Wehnsdorf); K 6234 Kleinkrausnik)
- 15 Kommunalstraßen

Diese 23 BÜ-Ersatzmaßnahmen werden realisiert durch:

- Ersatz durch Eisenbahnüberführung: 3
- Ersatz durch Straßenüberführung: 16 (Ersatz von 2 BÜ durch 1 SÜ)
- Ersatzwegebau mit Fußgängerunterführung 1
- reiner Ersatzwegebau 2

Für alle BÜ-Ersatzmaßnahmen führt die DB ProjektBau GmbH im Auftrag der DB Netz AG die Planung und Realisierung der gesamten Maßnahme einschließlich Straßen- und Brückenbau durch. Über alle Maßnahmen kommen dabei rund 200.000 m<sup>2</sup> Straßenfläche zusammen; im Ingenieurbau werden ca. 20.000 m<sup>3</sup> Stahlbeton verbaut. In allen Leistungsphasen erfolgt dabei eine enge Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern und den zuständigen Stellen im Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg.

### **Variantenentscheidung und -begründung im Kreuzungsrecht**

Als Ersatzlösung für eine höhengleiche Kreuzung kommen im Prinzip aus Sicht der Straße die Unterführung oder Überführung der Bahnstrecke in Frage. Ersteres bedeutet aus Sicht der Bahnstrecke immer den Bau einer Eisenbahnüberführung (EÜ), aus Sicht der Straße hängt die erforderliche bauliche Umsetzung von den Höhenverhältnissen ab; in der Regel und so ist es auch bei der ABS Berlin – Dresden, bleibt die Gradienten der Eisenbahn erhalten und die flexiblere Straße wird in einem bis zu 200 m langen Trogbauwerk unter die EÜ und wieder hinausgeführt.

Die Überführung der Bahnstrecke als sogenannte Straßenüberführung (SÜ) lässt der Eisenbahn ebenfalls ihre Gradienten und gewinnt mit langen Rampen die Höhe, die zu der erforderlichen lichten Brückenhöhe von mehr als 5,90 m ab Schienenoberkante führt. Dabei liegen die Rampenlängen von Fußpunkt zu Fußpunkt zwischen 400 und 500 m.

Die Lösungsfindung aus technischer und wirtschaftlicher Sicht bewegt sich also in den Varianten EÜ/Trog und SÜ, deren wesentliche Vor- und Nachteile schnell aufgezählt sind: Die EÜ/Trog-Lösung ist u. a. wegen der hohen Grundwasserstände technologisch anspruchsvoller, in Bau und Unterhalt teurer (u. a. wegen der Hebeanlagen), der Eingriff in die Umwelt ist aufgrund des niedrigeren Flächenverbrauchs geringer und sie bietet aufgrund der kürzeren Entwicklungslängen für Fußgänger und Radfahrer die bequemere Passage.

Die auf der Strecke realisierten Straßenüberführungen sind deutlich preiswerter und außerdem unterhaltsärmer. So liegen die kreuzungsbedingten Baukosten bei neun der Straßenüberführungen unter 3 Millionen Euro, die teuersten SÜ sind mit 5 bis 8 Millionen Euro die beiden Kreuzungen der B 96 in Neuhof (Stadt Zossen) und Golßen. Die Rampenlängen führen im Gegenzug zu einer deutlich größeren Flächeninanspruchnahme, zu längeren Wegen bei gleichzeitiger Überwindung von Höhenunterschieden von rund 8 Metern und zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Wenn über die BÜ-Beseitigungen auf der ABS Berlin – Dresden eine verallgemeinernde Aussage gewünscht wird, dann lässt sich Folgendes konstatieren: Das erheblich höhere Verkehrsaufkommen der berlinnahen Gemeinden Blankenfelde-Mahlow (BÜ Dahlewitz) und Rangsdorf rechtfertigen schon allein die hier gewählten Trogbauwerke für die L 40 in Dahlewitz und die Kienitzer Straße in Rangsdorf. Aufgrund der dichten Bebauung wären Straßenüberführungen auch technologisch schwierig gewesen. Flankierend wirkt hier auch das starke Interesse der Gemeinden an einer Beseitigung der Nadelöhre. In Rangsdorf beispielsweise queren täglich ca. 7.300 Fahrzeuge den Bahnübergang Seebadallee. In der Spitzenstunde fahren bis zu acht Züge über den Bahnübergang, was bedeutet, dass die Schranke bei einer Schließzeit von ca. drei Minuten je Zug ca. 24 Minuten in der Stunde geschlossen bleibt. Die Folge sind Staubbildungen in den Hauptverkehrszeiten.

Die kreuzungsbedingten Kosten liegen bei rund 10 (L 40) bzw. 13 Millionen Euro (Kienitzer Straße).

### Beispiel Dahlewitz

Die stark befahrene L 40 (8.780 Fahrzeuge/Tag) kreuzt in der Ortsdurchfahrt Dahlewitz die Strecke Berlin – Dresden in Bahn-km 20,595. Gegenwärtig ist der Bahnübergang für den Straßenverkehr mit Halbschranken gesichert, die Fußwege sind gesondert abgeschränkt.



*Bahnübergang in Dahlewitz 2013 vor Baubeginn*

Im Rahmen der Vorplanung wurden als Ersatz für den Bahnübergang die Varianten Straßenüberführung und Eisenbahnüberführung untersucht. Infolge der straßen-nahen Bebauungen als Zwangspunkte war eine regelkonforme Trassierung der Straße über eine Straßenüberführung mit anschließenden Dämmen nicht möglich. Unter diesen Umständen hat das Ergebnis des initiierten Verkehrssicherheitsaudits nicht überrascht: Die gewählte Lösung mit Trogbauwerk unter einer EÜ schneidet in punkto Sicherheit deutlich besser ab als die SÜ.

Das neue Eisenbahnüberführungsbauwerk wird unmittelbar südlich an den Bahnübergang angeordnet, die Straßenführung erfolgt durch ein Trogbauwerk (14,2 m x 4,2 m) mit einer Länge von ca. 130 m, die Straßenbreite liegt bei 6,50 m.

Um den Fußgängern und Radfahrern eine bequemere und sicherere Passage zu ermöglichen, werden die beidseitigen 2,5 bzw. 3,5 m breiten Geh- und Radwege weniger stark abgesenkt und durch Stützmauern von der Straße getrennt.

Die Herstellung der Brücke und der angrenzenden Trogbauwerke erfolgt in einer wasserdichten Baugrube. Der Eisenbahnverkehr wird während der Bauzeit über Hilfsbrücken über die Baugrube geführt. Im ersten Bauabschnitt wurden bereits die bis zu 16 m langen Stahlspundwandbohlen gerammt, die Auftriebsanker und die UW-Betonsohle eingebracht und das Brückenbauwerk seitlich vorgefertigt. Das Projektteam ist zuversichtlich, die Ecktermine Inbetriebnahme der EÜ im Mai 2015 und Verkehrsfreigabe des Troges im November 2016 einzuhalten.

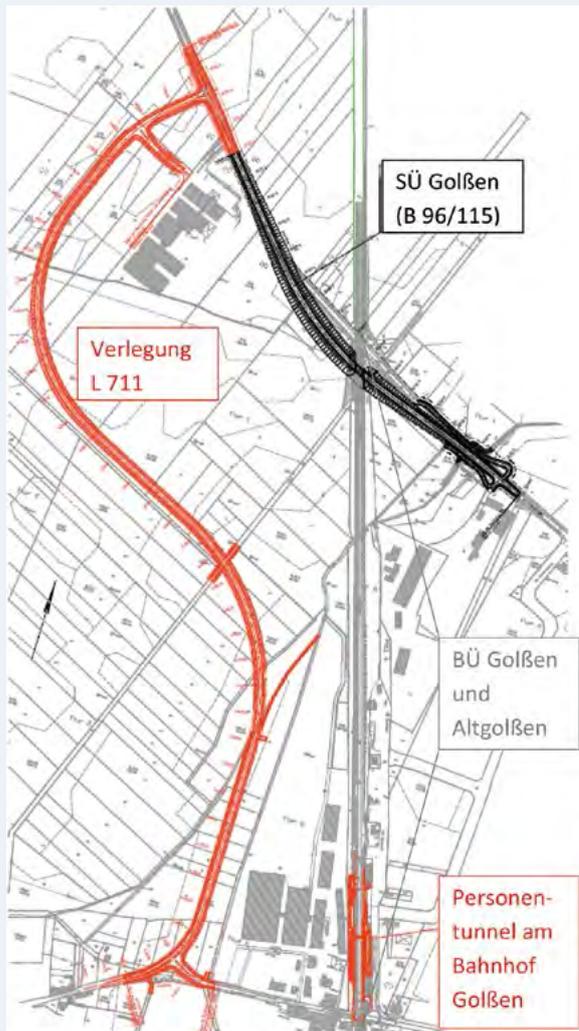


*Visualisierung des Kreuzungspunktes Dahlewitz*

Mit der Entfernung von Berlin nimmt die Besiedlungsdichte ab, im Amt Heideblick (Landkreis Dahme-Spreewald) beispielsweise wohnen in 14 Ortsteilen auf 160 km<sup>2</sup> nur rund 4.000 Einwohner. Der Leser mag sich vorstellen, dass es sich mit der Finanzkraft ähnlich verhält. Da im ländlichen Raum auch der Platz für die Rampen zur Verfügung steht, bietet sich die Straßenüberführung als preiswertere Regellösung an. Tatsächlich ersetzen wir zwischen Neuhof (Stadt Zossen) im Norden und Rückersdorf im Süden 16 Bahnübergänge durch Straßenüberführungen. Ausnahmen sind die Bahnübergänge Mahlsdorfer Grund und Fischwasser (Schließung BÜ und Ersatzwegebau), der BÜ Altgolßen (EÜ für Fußgänger sowie Ersatzstraßenbau) und der BÜ Walddrehna, wo sich der Neubau einer EÜ als beste Lösung herausgestellt hat.

### Beispiel Golßen/Altgolßen

Die BÜ-Ersatzmaßnahmen Golßen (Bahn-km 60,850) und Altgolßen (Bahn-km 62,045) stehen im engen räumlichen Zusammenhang und verdeutlichen, wie aufgrund der Schließung von Bahnübergängen Straßen und Wegebeziehungen neu geordnet werden müssen.



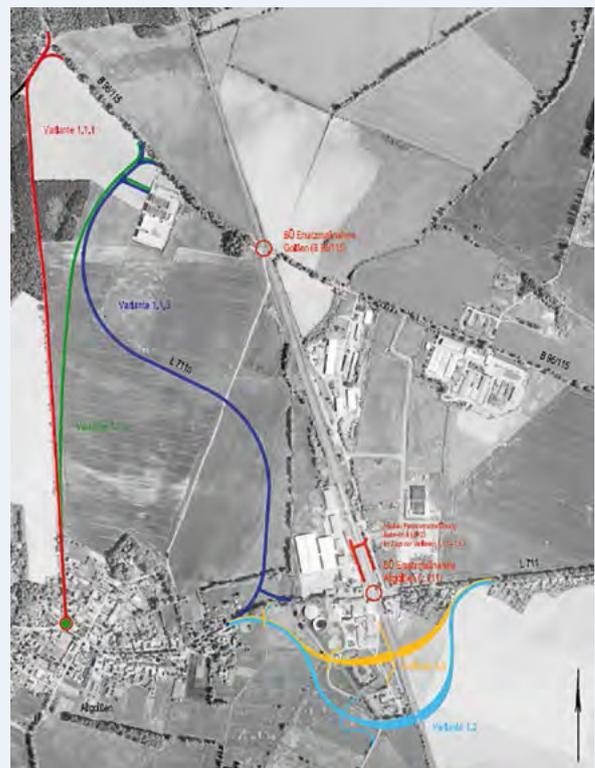
Verlegung der L 711 in Golßen und die neuen Kreuzungspunkte

Ohne jede Frage muss der vorhandene Bahnübergang für die Bundesstraßen 96/115 nördlich von Golßen ersetzt werden. Die Platzverhältnisse lassen es hier zu, der

Bundesstraße einen weitgehend geradlinigen Verlauf zu belassen und sie unmittelbar südlich über die Eisenbahn zu führen.

In der Ortsverbindung Golßen/Altgolßen, nur 1.200 m weiter südlich, liegen die Dinge komplizierter und wir haben mehrere Varianten eingehend untersucht und mit den Kreuzungsbeteiligten abgestimmt. Die BÜ-nahen Trassierungsvorschläge scheiterten vor allem daran, dass die ansässigen Gewerbebetriebe in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt worden wären. Daher wurden auch Varianten untersucht, die Landesstraße L 711 nicht über die Eisenbahn zu führen, sondern westlich der Strecke mit der B 96 zu verbinden, um die dort geplante SÜ zu nutzen.

Den Kraftfahrzeugen ist der Umweg von rund 2 km zumutbar, für Fußgänger und Radfahrer wird daher eine Personenunterführung projektiert, die gleichzeitig den Wechsel der Bahnsteige am Bahnhof Golßen ermöglicht.



Varianten Altgolßen (Vorzugsvariante 1.1.3 dunkelblau)

Bei der SÜ Golßen ist es also gelungen, die Entwicklungslängen der Dämme ganz nahe bei der alten Straßenachse aufzubauen. In den meisten Fällen muss allerdings der Kreuzungspunkt verschoben werden und die Straßen müssen in engen Radien trassiert werden. Das setzt nicht nur die Entwurfsgeschwindigkeit herab,

die Verschiebung der Anschlusspunkte an das Straßennetz geht außerdem mit zusätzlichen Betroffenheiten einher. So ist die Verlagerung des Durchgangsverkehrs in eine Nebenstraße beispielsweise im Variantenvergleich zu berücksichtigen. Dies hat u. a. beim Bahnübergang Klein Ziescht (Stadt Baruth) dazu geführt, dass die sich anbietende Führung der Ortsanbindung entlang einer vorhandenen Gasleitungstrasse abgewertet wurde.

Dass die Kofinanzierung der Kreuzungen, die im Eisenbahnkreuzungsrecht den Straßenbaulastträgern ein Drittel der Kosten aufbürdet, zur Achillesferse des Projektes werden könnte, war früh bekannt.

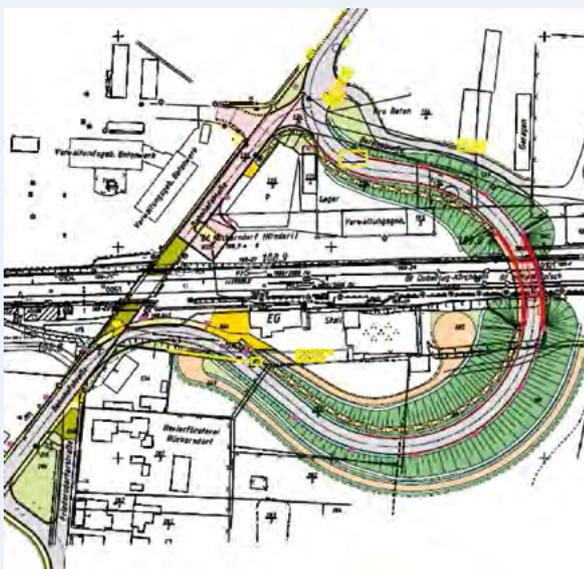
### Beispiel Rückersdorf

Als Beispiel sei hier die Gemeinde Rückersdorf im Amt Elsterland genannt, die allein an drei Kreuzungsmaßnahmen beteiligt ist, dabei zweimal als Straßenbaulastträger (Bad Erna und Rückersdorf Nord) und einmal als Kofinanzierer für den begleitenden Fußweg der SÜ Rückersdorf Süd (Straßenbaulastträger der L 622 ist das Land Brandenburg). Unter diesen Umständen mussten die Projektbeteiligten vor Ort häufig den im Bundesverkehrswegeplan verankerten Auftrag des Bundes bemühen, die Destination Berlin – Dresden auf 200 km/h auszubauen, um die Diskussionsbereitschaft zumindest über die jeweils beste technisch-wirtschaftliche Lösung zu fördern.

Dass kommunalpolitischer Druck sich für die Gemeinden auszahlt, konnte in Rückersdorf in zweierlei Hinsicht bewiesen werden: Zum einen wurde eine lange favorisierte Lösung für die Querung Rückersdorf Süd nach erneuter Abwägung zugunsten einer kostengünstigeren Variante verworfen. Wurde zuerst der Umweg über die Straßen-

überführung als unzumutbar für Fußgänger dargestellt und ein zusätzlicher Personentunnel projektiert, stellte sich nach Vorliegen der Planung heraus, dass die Fußwegunterführung, die ebenfalls barrierefrei hergestellt werden sollte, nur marginale Vorteile bot und die geringfügigen Nachteile eines straßenbegleitenden Fußweges die Mehrkosten des Tunnels nicht rechtfertigen konnten. Die Kosten für die Unterhaltung und Herstellung der Verkehrssicherheit des zusätzlichen Bauwerkes war ein weiteres Argument gegen den Personentunnel.

Aber auch im politischen Umfeld hat sich der Druck der betroffenen Gemeinden aus Süd-Brandenburg ausgezahlt. Die DB Netz AG als Vorhabenträger hat die Thematik in den Lenkungsreis des Projektes und damit direkt in das MIL BB und die brandenburgische Landespolitik getragen. Schlussendlich wurde erreicht, dass der sonst übliche Anteil von 75 %, mit dem das Land Brandenburg das Kreuzungsdrittel der Gemeinden fördert, unter bestimmten Umständen auf 90 % erhöht wird.

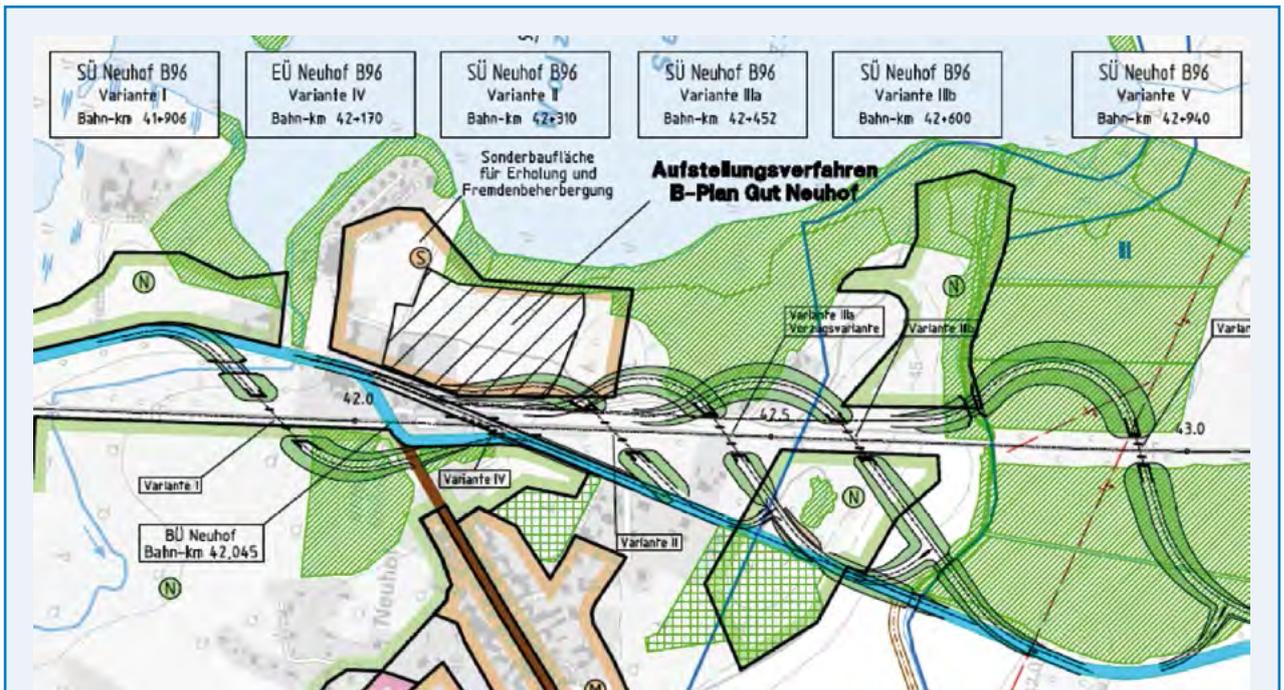


Lageplan der SÜ Rückersdorf Süd



Visualisierung der SÜ Rückersdorf Süd

Was an diesen Beispielen deutlich wird: Mit dem klassischen und in der HOAI verankerten Abschluss der Variantenprüfung zum Ende der Vorplanung wird bei komplexen Kreuzungsmaßnahmen zu kurz gesprungen. Bei der ABS waren vor allem zwei Faktoren ausschlaggebend, die Variantenentscheidung in die Phase der Entwurfs- und Genehmigungsplanung zu ziehen: die Eingriffsbewertung sowie die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse.



Varianten für den Kreuzungspunkt Neuhof

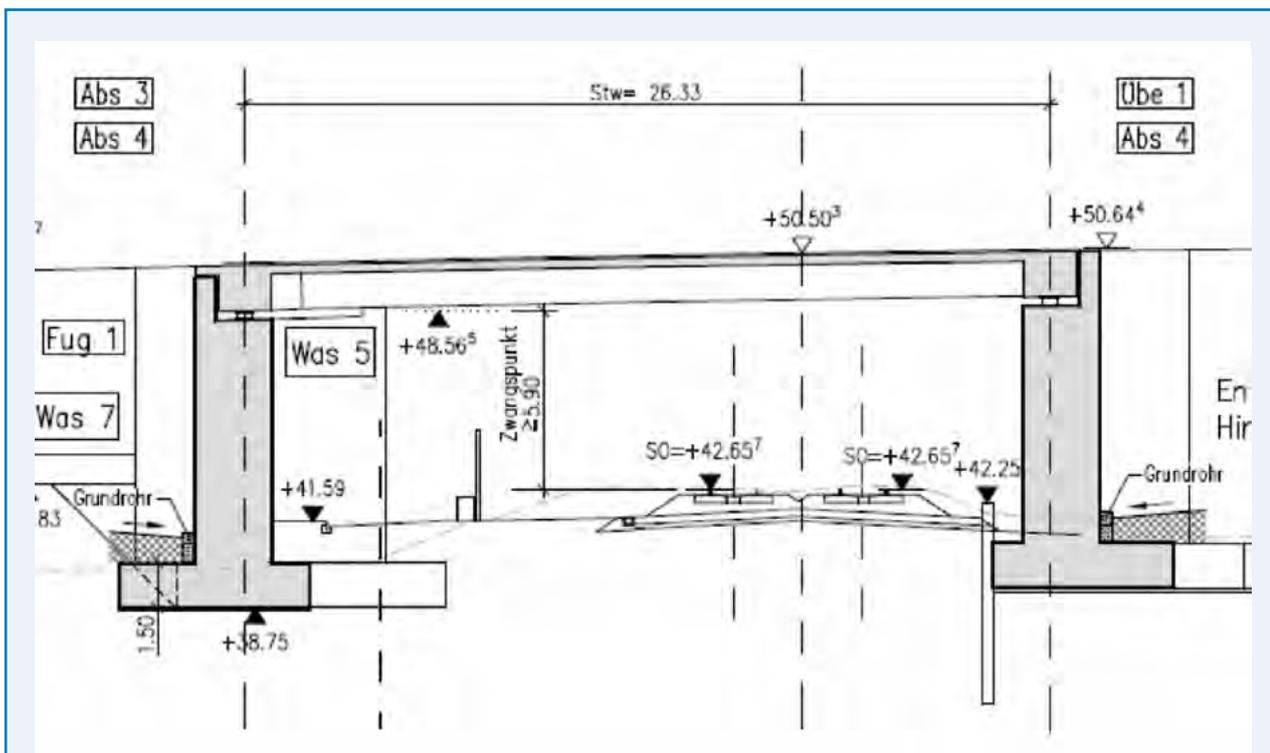
**Beispiel Neuhof (Stadt Zossen):**

In Neuhof kreuzt die sonst weitgehend parallel verlaufende Bundesstraße 96 die Bahnlinie in einer seinerzeit sehr knapp bemessenen S-Kurve. Durch die bebauungsbedingt zahlreichen Zwangspunkte bot sich keine augenscheinliche Vorzugslösung an, sodass schon in der Vorplanung sechs Varianten (EÜ/SÜ) untersucht und bewertet wurden.

Die Entscheidung für die Vorzugsvariante III a mit Verschiebung des Kreuzungspunktes um 400 m, Ausgestaltung einer Straßenüberführung und Neuerstellung der B 96 auf fast 1 km Länge konnte aber erst in der Genehmigungsphase getroffen werden, nachdem für drei der Varianten eine detaillierte Erhebung der von der Maßnahme betroffenen Arten und Untersetzung der Eingriffsbewertung vorgelegen hat.

Die Vorzugsvariante wird von den Straßenbausträgern der B 96 und der K 7226, dem Landesbetrieb Straßenwesen in Brandenburg sowie dem Landkreis Teltow Fläming, mitgetragen.

Die B 96 erhält innerorts gemäß RAST 06 eine Fahrbahn mit einer Breite von 6,50 m, ergänzt durch einen straßenbegleitenden, 2,50 m breiten Geh- und Radweg (RAST 06/ERA 2009). Die einfeldrige Straßenüberführung erreicht eine Stützweite von fast 27 m, als direkte Folge des bahnparallel mitgeführten Wirtschaftsweges. Als Tragkonstruktion wurde aus technischen und wirtschaftlichen Gründen ein zweistufiger Spannbeton-Plattenbalkenquerschnitt mit einer Konstruktionshöhe von 1,50 m gewählt, die lichte Höhe zwischen Schienenoberkante und Konstruktionsunterkante liegt bei mindestens 5,90 m.



Querschnitt der SÜ Neuhof

Um auch Fußgängern eine zügige und sichere Quermöglichkeit zu bieten, wird am südlichen Ende des Haltepunktes Neuhof eine Überführung mit behindertengerechten Rampen vorgesehen.

Die Realisierung erfolgt im Wesentlichen während der Totsperrung der Bahnstrecke von August 2016 bis Dezember 2017.

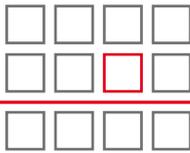
Mit zunehmender Planungstiefe darf also die Bereitschaft zum Umdenken nicht abnehmen, wollen wir den Weg für die nachhaltig beste Lösung nicht versperren. Am Ende gilt: Wir planen im Einzelfall ein halbes Jahr länger für ein Bauwerk, das 50 bis 100 Jahre lang die Wegebeziehungen von vielen Menschen bestimmt. Das Bewusstsein für diese Verantwortung zu schärfen, ist eine wichtige Aufgabe der Projektleitung.

Das Kreuzungsrecht erhöht also nicht nur die Komplexität der Anforderungen an technisch machbare und wirtschaftliche Lösungen. Wenn ein Diskussions- und Entscheidungsprozess gesteuert werden muss, in dem alle Stakeholder sich wiederfinden, ist ein ganzheitlicher Ansatz gefragt und der Ingenieur in all den Facetten seines Berufsbildes.

Wir bauen nicht nur Eisenbahnen.

Michael Bung und Michal Blume

- Objektplanung, Bauoberleitung und Bauüberwachung für Verkehrsanlagen und Ingenieurbauwerke
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination
- Projektsteuerung
- Verkehrssicherheitsaudits



*pro*VIA

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH  
Mitschke, Kargel und Partner

[www.provia-online.de](http://www.provia-online.de)



Gute Planung  
ist der  
bessere Weg

Verkehrs- und  
Infrastrukturplanung

- \_ Verkehrsplanung
- \_ Straßenentwurf
- \_ Straßenverkehrstechnik
- \_ Immissionsschutz
- \_ Projektsteuerung

**HOFFMANN-LEICHTER | Ingenieurgesellschaft mbH**

Bundesallee 13 – 14 | 10719 Berlin | Tel. 030 8872767-0

Web: [www.hoffmann-leichter.de](http://www.hoffmann-leichter.de) | E-Mail: [info@hoffmann-leichter.de](mailto:info@hoffmann-leichter.de)

## Fernwärmelieferung – Frankfurt (Oder) nach Slubice und von Slubice nach Frankfurt (Oder)

Zwischen den Stadtwerken Frankfurt (Oder) (SWF) und dem Versorger der Stadt Slubice (SEC) kann zukünftig Wärme ausgetauscht werden.

Dieses Projekt hat eine besondere Bedeutung – fachlich, baulich, aber auch politisch – es ist der erste Fernwärmeaustausch Deutschland – Polen: Im Sommer wird zukünftig von Slubice und im Winter von Frankfurt (Oder) Fernwärme geliefert.

Schwerpunkt und Grundvoraussetzung:

1. Eignet sich die Konstruktion der Stadtbrücke für den Einbau der Leitungen; wenn ja, welche Forderungen sind zu beachten?
2. Ist die Einordnung der Leitungen im Straßenraum und einer Wärmeübergabestation (WÜST) neben der Brücke in der Böschung genehmigungsfähig?

### Zusammenarbeit führt zum Erfolg

Die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit durch die Versorger war positiv. Das Projekt konnte starten.

Die Parameter für die Leitungsstatik, die Dimension und die technischen Anforderungen waren schnell bekannt. Dem Landesbetrieb Straßenwesen, Dienststelle Frankfurt (Oder), wurden die Zweckmäßigkeit und die technischen Notwendigkeiten erläutert. Rechtliche und organisatorische Komponenten galt es zu beachten. Der Landesbetrieb Straßenwesen Frankfurt (Oder) konnte auf dieser Basis die Machbarkeit des Vorhabens im Hause und extern mit Planern und Sachverständigen prüfen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Realisierbarkeit gegeben ist. Die ersten technischen Vorplanungen wurden nach öffentlicher Ausschreibung erarbeitet.

### Startschuss und Aufgabenstellung

Das Projekt wurde am 11.04.2013 mit Unterzeichnung des Fernwärmeliefervertrages gestartet. Das Ziel bestand darin, die Fernwärmelieferung im Februar 2015 zu beginnen.

Die Fernwärmeverbindung lässt sich in drei Abschnitte unterteilen:

1. Anschluss an das Primärnetz Frankfurt (Oder) bis zur neuen WÜST am deutschen Widerlager
2. Errichtung der WÜST an der Stadtbrücke
3. Leitungsverlegung im Brückenkörper und Anschluss an das Fernwärmenetz in Slubice bis zur Ulica Adam Mickiewicza



Stefan Kunigam

### Erster Abschnitt

Das erdverlegte Kunststoffmantelrohr (KMR) bindet im vorhandenen Bauwerk in der Rosa-Luxemburg-Straße an die Primärtrasse an und ist weiterführend als Medienrohr DN 300 (mit Isolierung DN 450) durch die Karl-Marx-Straße bis zur WÜST verlegt.

Östlich der Karl-Marx-Straße liegt der geodätische Tiefpunkt der Rohrleitungen des Abschnittes Anbindung und der WÜST, hier ist ein Entleerungsbauwerk (ca. 3 m x 4 m x 2,50 m) notwendig.

Die Weiterverlegung erfolgt bis zur WÜST nördlich vor dem deutschen Widerlager in der Slubicer Straße/Gehweg nördliche Seite.

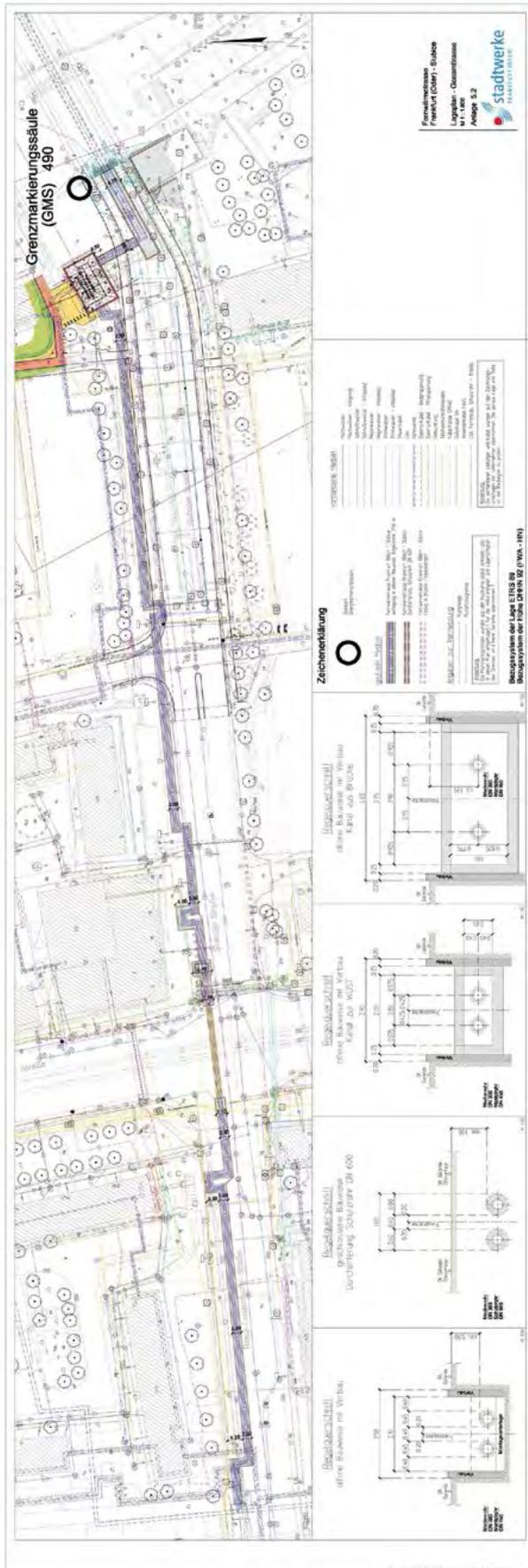
### Zweiter Abschnitt

In der WÜST müssen die Netze aufgrund der Druckbedingungen getrennt bleiben. Durch Wärmetauscher wird das Wasser im jeweils anderen Netz auf die entsprechende Temperatur aufgeheizt. Die Anlagentechnik sowie ein Blockheizkraftwerk (Stromerzeugung für die Pumpen) erfordern eine Baugröße der WÜST von 15 m x 9 m x 3,6 m.

### Dritter Abschnitt

#### Voraussetzungen

Die intensive Zusammenarbeit zwischen den Stadtwerken, dem Landesbetrieb Straßenwesen und den Dienststellen Polens ermöglichte es, frühzeitig Probleme zu erkennen und zu lösen.



Durch den LS wurden die baulichen Änderungen in der Brücke mit dem Planer abgestimmt und genehmigt. So mussten zentimetergenaue Vorgaben für die Durchdringung der Rohre am deutschen Widerlager und der Querträger errechnet werden, die Ausdehnungsparameter Rohrleitung/Stahlbrücke waren zu berücksichtigen sowie die Festpunktkräfte zu bestimmen.

Der Korrosionsschutz für die bei den Schweißarbeiten in der Brücke freigelegten Stahlflächen musste mit dem Vorhandenen abgeglichen werden, für Brückenprüfungen muss die Begehbarkeit trotzdem gewährleistet bleiben.

### Technische Angaben

Von der WÜST bis zum Widerlager der Brücke liegen isolierte Stahlrohre „beweglich“ im Fertigteilbauwerk, um Ausdehnungen zu kompensieren.

Die U-Elemente mit Deckenplatte wurden vorgefertigt und in kurzer Zeit versetzt (von WÜST bis zum Widerlager ca. 2,0 m x 0,8 m, Montage-, Schweiß- und Einschubbaugrube ca. 3,75 m x 1,60 m, Länge ca. 25 m, 12 m als Montageöffnung). Durch das Bauwerk konnte die Brücke, außer einer Sperrzeit von 25 Tagen für die Montage, ampelgeregelt befahren werden.

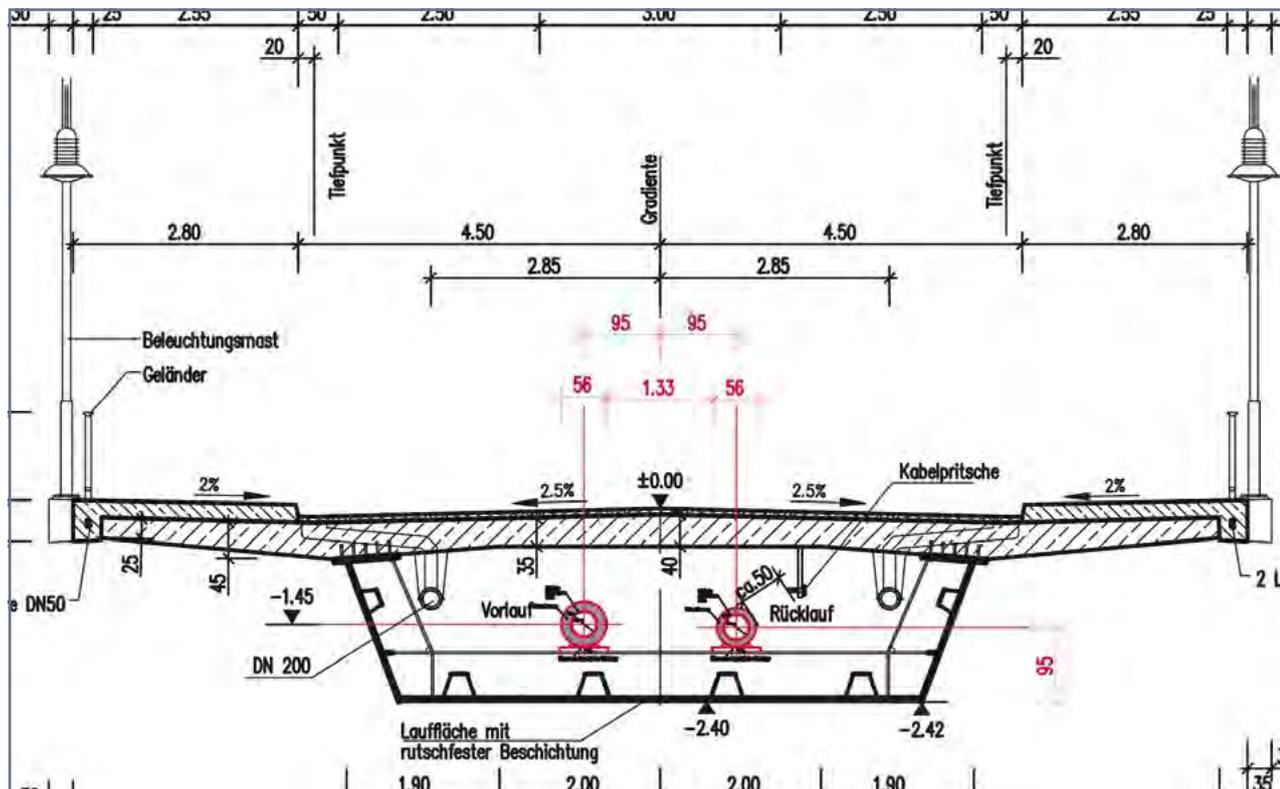
Was war an der Brücke zu verändern?

Zunächst musste das Betonwiderlager durchbohrt werden (DN 700/DN 500).

Die Auflagerung der Leitungen im Stahlkasten erfolgt auf Rollenauflagern auf den Querträgern. In den 16 Querträgern mussten Öffnungen ( $\varnothing$  58 cm) ausgebrannt werden.

Auf der polnischen Seite sind Stegöffnungen für das seitliche Herausführen der Leitungen ausgebrannt worden. Eine Bedienbühne ermöglicht die Montage und die spätere Wartung der Leitungen und Absperrarmaturen. Am Widerlager befinden sich Konsolen zur Auflagerung der Rohre.

In der Brücke sind nahtlose Stahlrohre verlegt, die nach dem Einschub isoliert wurden. Der Medienfluss in den Leitungen kann durch Absperrarmaturen auf beiden Seiten, die im Harvariefall ferngesteuert schließen, unterbrochen werden.



### Überraschungen in der Planungszeit

Bei jeder Planung ist mit „Überraschungen“ zu rechnen. Um diese zu minimieren, war für die SWF eine durchgängige Transparenz in der Vorbereitung, der technischen Planung und Realisierung für alle Beteiligten, einschließlich der polnischen Seite erklärtes Ziel. Überraschend war, wie viele Ämter und Behörden einbezogen werden mussten.

Dank dem entschlossenen Handeln der Frankfurter Stadtwerke konnten die planerischen Voraussetzungen zur Bearbeitung der Entwurfsplanungen vorm Vertragsabschluss zur Fernwärmelieferung geschaffen werden. Mit Vertragsabschluss, der auch den Endtermin fixierte, konnte sofort die Detailplanung und Ausschreibung erfolgen.

^ Regelquerschnitt

◀ Lageplan



### Überraschungen während der Bauzeit

Jede Baumaßnahme ist einmalig. Erfahrungen und detaillierte Abstimmungen reduzieren Überraschungen. Aber auch bei diesem Vorhaben zeigt es sich, dass trotz umfangreicher Recherchen, z. B. zum Baugrund, dann die „Baggerschaufel“ einiges ans Tageslicht brachte. In diesem Fall waren das deutlich mehr archäologische Funde als erwartet sowie verschiedenste Leitungen und Kanäle, die erst beim Öffnen der Baugruben sichtbar wurden.

Diese Überraschungen führen im Regelfall nicht zur Unerfüllbarkeit, sondern zu Zeitverzögerungen und Kostenerhöhungen. Letztlich ermöglichte die schnelle Reaktion der Beteiligten und der Ver- und Entsorger, dass die Bauarbeiten zügig fortgesetzt und der gestellte Termin eingehalten werden konnte.

### Ein Wort zum Vorspiel

Nach dem Inkrafttreten des Schengener Durchführungsabkommens vom 26.03.1995 konnte die BiMA auch den Rückbau der Grenzanlagen in Frankfurt (Oder) veranlassen. Der Rückbau erfolgte 2013. Damit war die Trassenverlegung möglich.

### Ein Wort zum Nachspiel

Die Leitungen sind verlegt. Baulichkeiten, die zur Grenzanlage gehören, sind nur noch in der Straße vorhanden. Nun ist es notwendig, den Straßenbau Slubicer Straße bis zur Karl-Marx-Straße durch den Landesbetrieb Straßenwesen mit der Stadt Frankfurt (Oder) gemeinsam umzusetzen. Derzeit laufen dazu die Planungen. Der Baubeginn für den Straßenbau ist 2015 vorgesehen.

Stefan Kunigam

*Einschubbauwerk*

*Wärmeübergabestation „unsichtbar“*

*Trasse Fernwärme*



## DER PLANVERFASSER

Unsere Fachgebiete der Beratung, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, Planung und Bauleitung sind:

- Straßen- und Wegebau
- Freianlagen und Sportplätze
- Komplexe Erschließung von Wohnbaustandorten
- Komplexe Erschließung von Gewerbegebieten
- Siedlungswirtschaft
- Wasser- und Abwassertechnik
- Zustandsgutachten von Kanälen
- Kanalsanierung
- Entwässerung weiträumiger ländlicher Gebiete
- Wasserbau
- Abfallwirtschaft

Ingenieurgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH  
Baumschulenweg 48 - Postfach 1620 - 15236 Frankfurt  
Telefon (0335) 683 57 0 - Telefax (0335) 683 57 66  
E-Mail buero@igf-ffo.de - Internet www.igf-ffo.de



Leipziger Straße 32  
15232 Frankfurt (Oder)  
Tel. 0335 / 54 56 77  
Fax. 0335 / 54 04 05  
[info@ansorge-partner.de](mailto:info@ansorge-partner.de)  
[www.ansorge-partner.de](http://www.ansorge-partner.de)

- Verkehrsplanung
- Verkehrsanlagen und Ingenieurbauwerke
- Bauüberwachung, SiGeKo
- Infrastrukturplanung
- Entwässerungsplanung
- Verkehrssicherheitsaudits
- Verkehrstechnik

Seit 1992 ein verlässlicher Partner für Verkehrs-, Tiefbauplanung und Bauüberwachung in der Region.



Leonhardt, Andrä und Partner

## Innovation aus Tradition

www.lap-consult.com



„Das Auge von Mühlberg“



Roskower Hafenbrücke  
Brandenburg a. d. Havel



Brücke über den Stadtkanal  
Brandenburg a. d. Havel



Ortsumgehung Wusteritz L 96 n

Büro Berlin  
Rosenthaler Straße 40/41  
10178 Berlin  
Telefon 030 283983-0  
Telefax 030 283983-21  
[berlin@lap-consult.com](mailto:berlin@lap-consult.com)

75 Jahre Erfahrung auf allen Gebieten des konstruktiven Ingenieurbaus

- > kreative und innovative Entwürfe
- > wettbewerbsfähige Sondervorschläge
- > Ausführungsplanungen auf dem neuesten Stand der Technik
- > Prüfungen und Bauüberwachungen

## Der Bau der Ortsumgehung Brieskow-Finkenheerd/Wiesenaus B 112 (neu) als weiterer Abschnitt der Oder-Lausitz-Straße

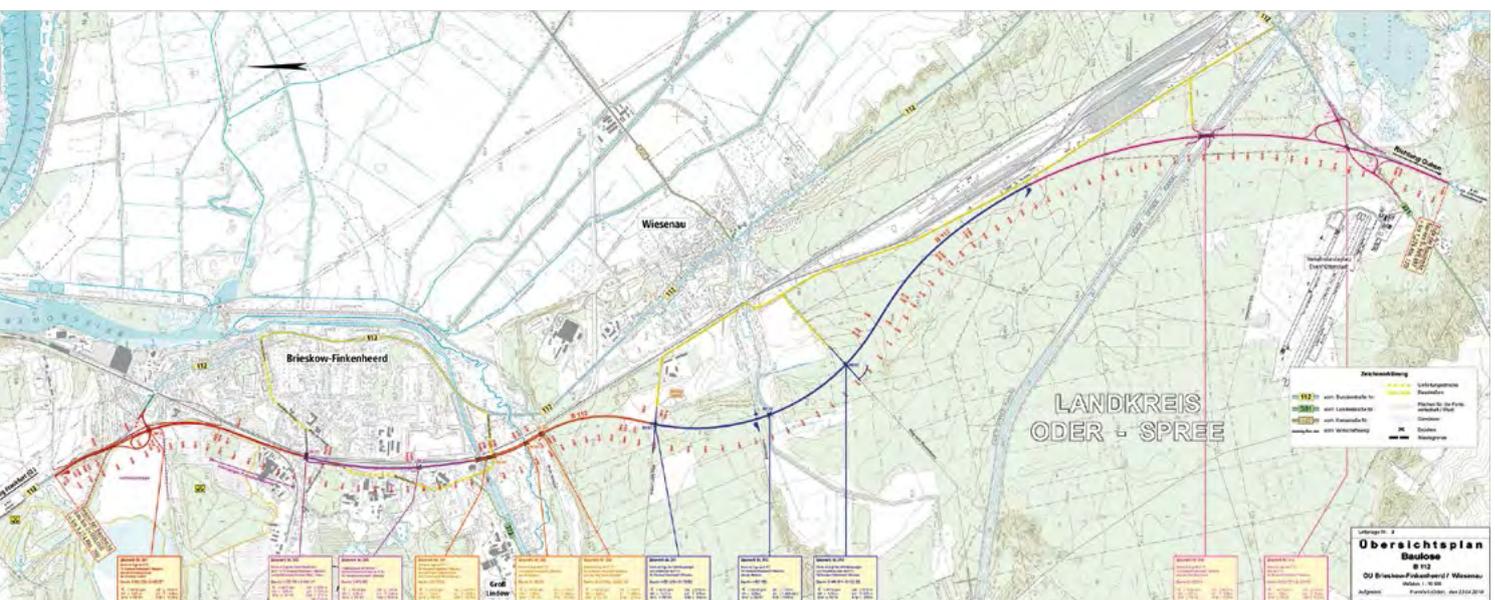
### Bedeutung, Lage

Die Trasse des Gesamtausbaus der Oder-Lausitz-Straße verläuft von der A 11/A 20 im Bereich südlich von Prenzlau über Schwedt, Bad Freienwalde, Frankfurt (Oder), Eisenhüttenstadt und Cottbus als großräumige Verbindung bis zur A 13. Im Zuge der Oder-Lausitz-Straße ist südlich von Frankfurt (Oder) im Landkreis Oder-Spree vorgesehen, die Ortschaften Brieskow-Finkenheerd und Wiesenaus vom starken Fahrzeugverkehr der B 112 durch den Bau einer Ortsumgehung zu entlasten. Die Länge der neuen Trasse beträgt 9,950 km und beinhaltet 11 Brückenbauwerke. Der Ausbau ist als Kraftfahrstraße der Kategorie AI mit einem RQ 15,5 vorgesehen mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 100 km/h. Die Baulänge der gleichzeitig herzustellenden Anschlüsse beträgt 5,1 km. Die neue Ortsumgehung wird in Teilen in unmittelbarer Nähe der Bahnanlagen der Strecke Frankfurt (Oder) – Cottbus verlaufen. Durch die Bündelung der Trassen soll ein zusätzliches Zerschneiden der Landschaft vermieden werden. Im Anschluss Richtung Norden werden Flächen des Altbergbaus und der alten Aschepülkippe des Kraftwerkes Finkenheerd für die neue Straße genutzt. Die Gemeinden Wiesenaus und Ziltendorf werden ebenfalls westlich umgangen. Die Planung beginnt nördlich von Brieskow-Finkenheerd und



Harald Kaske

endet westlich von Ziltendorf hinter dem planfreien Knotenpunkt mit der L 371 und der B 112 (alt). Hauptbestandteile der Ortsumgehung sind dabei die planfreien Knotenpunkte Brieskow-Finkenheerd und L 371. Der nördliche Knotenpunkt (Nr. 1) verbindet die B 112 (neu) im Anfangsbereich mit der B 112 (alt) (Lindenstraße Brieskow-Finkenheerd). Der südliche Knotenpunkt (Nr. 2) im Endbereich der Linienführung verbindet die B 112 (neu) mit der L 371.





### ^ Fußgängerbehelfsbrücke

#### ↳ Übersicht

### Vorbereitung

Der Baubeginn der Gesamtmaßnahme war im Frühsommer 2012, im feierlichen Rahmen wurde die Baumaßnahme durch den Minister für Infrastruktur und Landwirtschaft, Herrn Jörg Vogelsänger und dem Vorstandsvorsitzenden des Landesbetriebes Straßenwesen, Herrn Hans-Reinhard Reuter, mit einem symbolischen Spatenstich gestartet.

Im Vorfeld waren jedoch bereits umfangreiche Vorbereitungen erforderlich. Die Trasse musste von Munition aus dem 2. Weltkrieg befreit werden, Teile des alten Tagebaues Finkenheerd wurden verwahrt und nicht mehr betriebene Gleisanlagen im Bahnhofsbereich mussten zurückgebaut werden. Im südlichen Abschnitt führt die Trasse durch ein Waldgebiet. Hier waren im Vorfeld Baumfällungen durchzuführen.

Im Rahmen der Baufeldfreimachung erfolgten umfangreiche Umverlegungen von Versorgungsleitungen sowie der Abriss eines nicht mehr genutzten Stellwerkes und eines Wohnhauses. Die Ortsumgehung Brieskow-Finkenheerd/Wiesenu wurde in acht einzelne Baulose gegliedert.

### Stand der Arbeiten

Da nur eine Gesamtbauzeit von dreieinhalb Jahren für die komplette Ortsumgehung mit fast 10 Kilometern Länge vorgesehen ist, laufen die Bauarbeiten in fast allen Baulosen parallel.

Das zuerst begonnene Baulos, Los 6, ist mit einer Streckenlänge von 3,125 km und drei Brückenbauwerken bereits fertiggestellt worden, ebenso das Los 3.3, eine Brücke über einen Fußgängertunnel zum Bahnsteig Finkenheerd.

Kurz vor der Fertigstellung ist das Baulos 3.1 Ausbau der Bahnhofstraße in Finkenheerd und Ersatzneubau der Brücke im Zuge der Bahnhofstraße über die Anlagen der Bahn und die neue B 112. Zur Aufrechterhaltung des Fußgängerverkehrs und der Zugänglichkeit des Bahnsteiges wurde eine Fußgängerbehelfsbrücke aus Stahl-Fertigteilen aufgebaut.

Besonders anspruchsvoll war der Abbruch der alten Straßenbrücke über die Gleisanlagen, da die dafür zur Verfügung stehende Zeit wegen der erforderlichen Sperrpausen des Bahnverkehrs sehr begrenzt war. Gleiches gilt natürlich auch für die Arbeiten am Brückenneubau, wobei hier neben den langfristig angemeldeten Sperrpausen zusätzliche Unterbrechungen der Bahnlinie Frankfurt (Oder) – Cottbus aufgrund von Bauarbeiten der DB AG im Bereich des Bahnhofes Frankfurt (Oder) genutzt werden konnten.

Auch das Baulos 7 mit einer Gesamtlänge von 2,75 km steht kurz vor der Fertigstellung. Es umfasst neben dem Streckenbau auch die Errichtung von zwei Brückenbauwerken und einem Knotenpunkt zum Anschluss der neuen Kraftfahrstraße an die B 112 alt, im Süden vor Eisenhüttenstadt. Dabei wurde die Verkehrsführung entsprechend dem jeweiligen Bautenstand mehrfach verändert, um jederzeit den Verkehr auf der B 112 aufrecht erhalten zu können. Mittlerweile ist das Bauwerk 315 unter Verkehr genommen worden, um die alte Trasse der B 112 zurückbauen zu können und die zeitweise unterbrochenen Wirtschafts- und Radwegebeziehungen wieder herstellen zu können. Die Querung des Oder-Spree-Kanals erfolgt über das Bauwerk 314, einer Stabbogenbrücke mit 74 m Stützweite. Die Stahlkonstruktion wurde in einzelnen Schüssen im Stahlwerk vorgefertigt und vor Ort auf der neuen Trasse der B 112 fertig zusammengeschweißt. Eine besondere Herausforderung stellte die Montage über

dem Oder-Spree-Kanal dar. Der Kanal hat ein Trapezprofil und ist mittels einer Tondichtung gedichtet. Einer Veränderung des Kanalprofils für die Brückenmontage mittels Ponton wurde seitens des Wasser- und Schifffahrtsamtes Berlin mit Rücksicht auf das Alter der Dichtung nicht zugestimmt. Diese Einschränkung musste die Einschubtechnologie der ausführenden Firma berücksichtigen. Man entschied sich für einen Verschub auf Schwerlastfahrwerken mit Kranunterstützung auf der gegenüber liegenden Kanalseite. Es kam hier ein 800 t-Kran zum Einsatz. Der Einschub der 570 Tonnen schweren Stahlkonstruktion verlief ohne weitere Probleme. In Endlage konnte dann die Schalung und Bewehrung eingebaut und die Fahrbahnplatte betoniert werden. Im Anschluss werden die Fahrbahnübergänge eingebaut und die Kappen betoniert.

Das Baulos 5.2 stellt aufgrund äußerer Bedingungen und zeitlicher Zwänge eine besondere Herausforderung dar. Die Trasse quert den Friedrich-Wilhelm-Kanal, die Landesstraße 373, die Schraubeniederung als FFH-Gebiet und den Weg „An der Schlaube“. Hier sind drei vollkommen unterschiedliche Bauwerke zu errichten und dazwischen sowie im Anschluss 1,34 km Strecke in Dammlage herzustellen. Der Baugrund hat in Teilabschnitten dieses Loses keine ausreichende Tragfähigkeit. Um den Straßendamm errichten zu können, mussten 16.400 m<sup>2</sup> Torf durch grobkörnigen Boden ersetzt werden. Hier steht im Bereich der zu querenden Schlaube-



niederung das Grundwasser annähernd geländegleich an. Der Bodenaustausch erfolgte bis auf eine Tiefe von vier Metern deswegen in Nassbaggerung. Im Anschluss kann die Gründungsebene für den bis zu sieben Meter hohen Damm hergestellt werden. Der geringe Abstand zu dem parallel verlaufenden, setzungsempfindlichen Bahndamm macht die Herstellung einer 6:1 geneigten Steilböschung am Fahrbahndammkörper erforderlich. Zum Einsatz kommt hier auf einer Länge von insgesamt 280 Metern ein System bewehrter Erde mit lagenweise horizontal verlegten Stahlbändern und vorgehängter Außenhaut aus Stahlgittermatten mit Steinpackung als Sichtfläche. Mit der natürlichen Optik und der Möglichkeit einer späteren, natürlichen Berankung fügt sich die Steildammkonstruktion in den Landschaftsraum der Schlaubeniederung ein. Die eigentliche Schlaubequerung wird mit einer großzügigen Stahlverbund-Rahmenbrücke mit 40 Metern lichter Weite realisiert. Gegründet wurde das Bauwerk auf bis zu 37 Meter langen Bohrpfählen.

An der Schlaube leben geschützte Biber. Um ihre Reproduktion nicht zu gefährden sind Tabuzeiten einzuhalten. Das bedeutet, dass alle Arbeiten, welche Lärm oder Vibrationen erzeugen, nur zwischen dem 1.10. und dem 30.03. möglich sind. Bis zum Frühjahr 2014 waren die Gründungsarbeiten fertiggestellt. Im Sommerhalbjahr ruhten die Arbeiten. Erst im Oktober 2014 konnten die Arbeiten wieder aufgenommen werden und die als Schrägstiele ausgebildeten Widerlager hergestellt werden.

◀ *Kranmontage Brücke über den Oder-Spree-Kanal*

~ *Bodenaustausch im Los 5.2*



Zur Querung des Kanals und der Landesstraße wurde unter Aufrechterhaltung des Fahrzeugverkehrs eine Dreifeldbrücke mit einer Gesamtlänge von 102 Metern errichtet. Auf dem Bauwerk und im angrenzenden Bereich des Steildammes wird eine Lärmschutzwand aufgebaut. Die Schlaubequerung wird mit einer Spritzschutzwand versehen.

Am Bauanfang, Baulos 2.2 nördlich von Brieskow-Finkenheerd, erfolgt die Anbindung der Ortsumgehung an die alte B 112 mit einem planfreien Knoten. Das Brückenbauwerk ist bereits fertiggestellt und eine provisorische Verkehrsführung eingerichtet, um den Knotenpunkt fertig ausbauen zu können. Die Gesamtlänge dieses Bauloses beträgt 1.735 Meter. Dabei wird der Grubenweg umverlegt und ein Teil des ehemaligen Bergbaugebietes überquert, welches im Vorfeld verwahrt wurde, um durch alte Bergbaustollen verbliebene Hohlräume zu beseitigen. Überquert werden auch Teile der

alten Aschespülkippe des Kraftwerkes Finkenheerd sowie eine alte Hausmülldeponie. Auch hier war umfangreicher Bodenaustausch erforderlich.

Die letzten Baulose befinden sich derzeit in Vorbereitung. Das verbleibende Streckenbaulos im Bereich des Bahnhofes Finkenheerd in unmittelbarer Parallellage zur Bahnlinie wird 2015 gebaut, ebenso die acht Lärmschutzwände mit einer Gesamtlänge von über 2.600 Metern aus Betonelementen. Davon wird fast ein Viertel beidseitig hochabsorbierend ausgeführt. Im Jahr 2015 wird ausgeschrieben.

Bis zur beabsichtigten Verkehrsfreigabe Ende 2015 müssen auch die Markierung und Beschilderung sowie die Schutzzeineinrichtungen fertiggestellt sein.

Harald Kaske

Anzeige

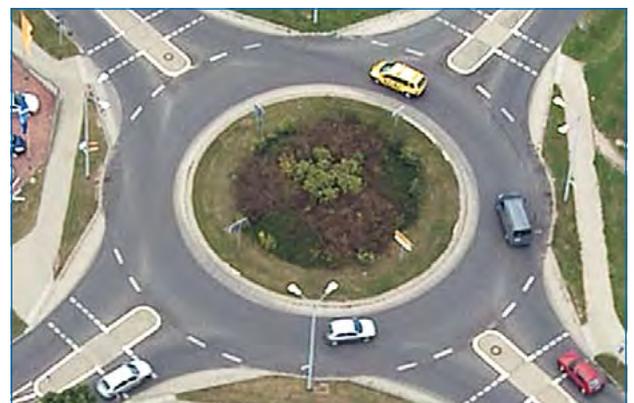


ilf  
Ingenieurgesellschaft für  
Landschaftsplanung und  
Freiraumgestaltung mbH  
PLANEN UND GESTALTEN



**Alles im grünen Bereich**  
Ingenieurdienstleistungen  
von der Planung bis zur Ausführung  
für Ihre Verkehrsvorhaben

Potsdam 0331-74384-60 [www.ilf-mbh.de](http://www.ilf-mbh.de)



### **Straßenbau · Tiefbau Flugplatzbau**

Beratung · Planung · Bauüberwachung

### **Ingenieurbüro Peter Stadeler**

Fliederweg 1A · 15344 Strausberg

Telefon: (03341) 44 99 63

E-Mail: [mail@ib-stadeler.de](mailto:mail@ib-stadeler.de)

Internet: [www.ib-stadeler.de](http://www.ib-stadeler.de)

## Bau und Gestaltung des Kreisverkehrs L 23/L 33 in Strausberg

Der am westlichen Stadtrand der Stadt Strausberg liegende Knotenpunkt der Landesstraßen L 23/L 33 (Netzketten 3449006) ist einer der wichtigsten Knotenpunkte im Stadtgebiet. An diesem Knotenpunkt treffen die in Süd-Nord-Richtung verlaufende „Umgehungsstraße“ (L 33/L 23) und die aus der Stadt Strausberg in Ost-West-Richtung kommende „Altlandsberger Chaussee“ (L 23) zusammen.

Die L 33 bildet die Hauptverbindung zwischen der Strausberger Innenstadt und Berlin – zum einen direkt über Eggersdorf, zum anderen über die L 303 und die B 1. Die in nördliche Richtung weiterführende L 23 verbindet Strausberg über die B 168 mit Eberswalde, gleichzeitig bildet sie die Westumfahrung des Straussees. Sie ist eine leistungsfähige Verbindung nach Strausberg-Nord mit zwei wichtigen Bundeswehrstandorten, dem Gewerbegebiet Nord, dem Verkehrslandeplatz sowie der Nordanbindung der Strausberger Innenstadt.

Die östlich anbindende L 23 („Altlandsberger Chaussee“) sichert die Verbindung zwischen der „Umgehungsstraße“ und der Mitte von Strausberg mit großen Wohngebieten und einem Einkaufszentrum sowie die Südanbindung der Strausberger Innenstadt.

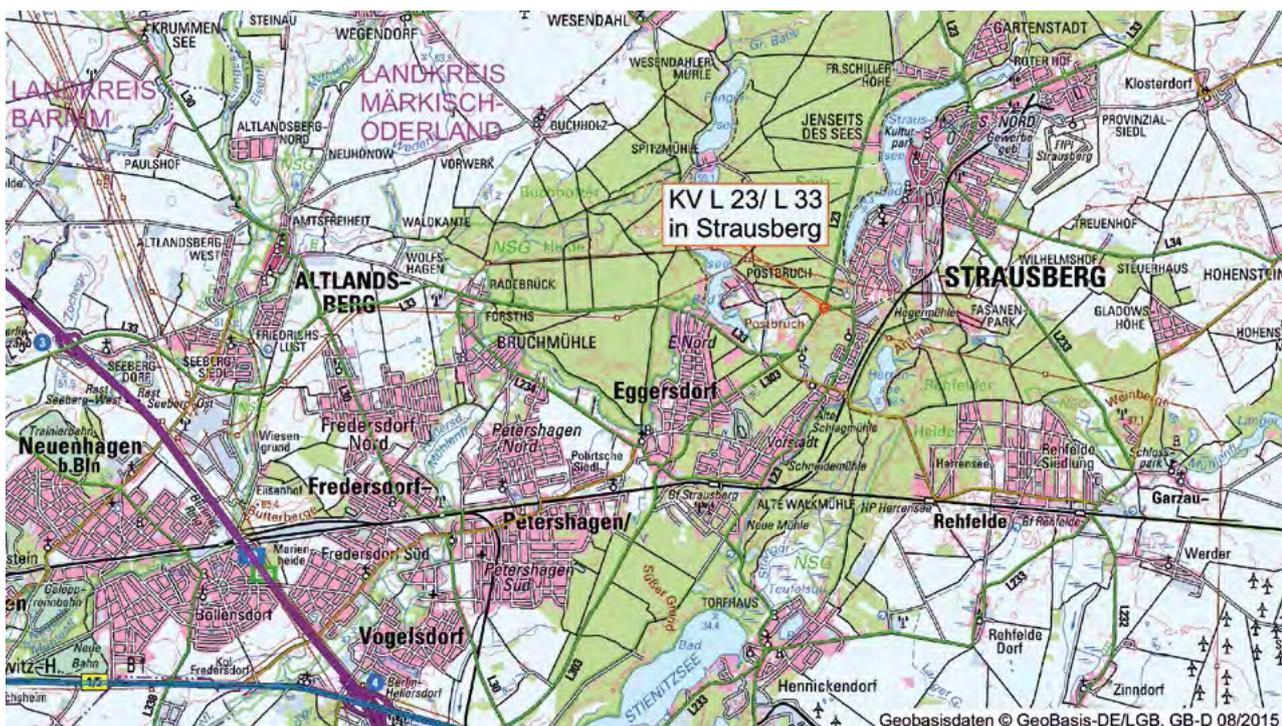
Die L 23 und die L 33 sind im Knotenpunkt hoch belastete Landesstraßen.



Peter Stadeler



Olaf Sobiechowski



Lageplan Strausberg

### Ausgangssituation und Lösungsvorschlag

Vor dem Umbau bildete die Süd-Nord-Verbindung die durchgehende Hauptstraße, der östlich ankommende Abschnitt 185 der L 23 war einmündende Nebenstraße. Im Einmündungsbereich gab es im untergeordneten Knotenarm einen großen Fahrbahnteiler und eine weitere Insel, neben der die Rechtsabbieger aus Richtung Osten gesondert geführt wurden. Aus Richtung Norden war ein Linksabbiegestreifen vorhanden. Diese Einmündung war eine Unfallhäufungsstelle.

Im Ergebnis einer gesondert erstellten VTU für den gesamten Bereich L 303 – L 23 – L 33 – K 6419 Strausberg wurde der Umbau des Knotenpunktes zu einem Kleinen Kreisverkehr empfohlen.



### Planung

Die Planung zum Bau des Kleinen Kreisverkehrs wurde 2009 begonnen.

Das unmittelbare Umfeld des Knotenpunktes ist allseitig bewaldet. Der Knotenpunkt liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Strausberger und Blumenthaler Wald- und Seengebiet“. Deshalb war die Eingriffsminimierung und gestalterische Einpassung des Knotenpunktes in dieses Umfeld ein wichtiger Planungsbestandteil.

Im Rahmen der Vorplanung wurden vier Varianten des Umbaus zu einem Kleinen Kreisverkehr untersucht. Varianten 1 und 4 mit einem Außendurchmesser von 35 m und Varianten 2 und 3 mit einem Außendurchmesser von 40 m.

Aufgrund der Eingriffsbetrachtung in Natur und Landschaft und unter Berücksichtigung der günstigeren Lage der Knotenarme in der Variante 4 wurde diese als Vorzugsvariante gewählt und der weiteren Planung zugrunde gelegt. Im Rahmen der Planung wurden die Flächen für später zu bauende Geh-/Radwege (Vorhalteflächen) auf allen Seiten berücksichtigt.

Die Kreisfahrbahn mit einem Außendurchmesser von 35 m hat eine Breite von 7,0 m und ist ohne gesonderten Innenring angelegt. Die Kreisfahrbahn hat eine einheitliche Querneigung von 2,5 % nach außen. Die Kreisinsel selbst ist 1,5 m hoch aufgehügelt.

Für die Kreisfahrbahn wurde eine Bauklasse I nach RStO 01 ermittelt. Dabei wurden die Kreisfahrbahn und die Zufahrten im Bereich der Fahrbahnteiler mit einer Gussasphaltdeckschicht gebaut, die Fahrbahnanpassungen an den Bestand erhielten eine Deckschicht aus Splittmastixasphalt.

## Bau

Im Vorfeld des Baus wurde ein umfangreiches Konzept zu den notwendigen Sperrungen und Umleitungsführungen erstellt.

Der Kreisverkehr wurde im Sommer 2011 gebaut. Dafür wurde die östliche Zufahrt voll gesperrt und für die Süd-Nord-Verbindung eine einstreifige provisorische Umfahrung gebaut, sodass der Knotenbereich unter Vollsperrung zügig gebaut werden konnte. Durch die Wahl der Bauzeit in den Ferien konnten die Stauerscheinungen auf den Umleitungsstrecken reduziert werden.

Parallel zum Bau des Kreisverkehrs wurde auch die im Knotenpunkt vorhandene Straßenbeleuchtung in der Mitte der Kreisinsel durch die Stadtwerke Strausberg GmbH erneuert und mit LED-Leuchten ausgestattet.



^ Baustelle mit aufgehügelter Kreisinsel

◁ Knotenpunkt vor dem Umbau

~ Gestaltete Kreisinsel



## Gestaltung des Kreisverkehrs

Aufgrund der guten Erfahrungen der Stadt Strausberg bei der künstlerischen Gestaltung des benachbarten Kreisverkehrs L 23/L 33 an der nördlichen „Seespitze“ des Straussees und der Lage des Kreisverkehrs als wichtigem Stadteingang bekundete die Stadt ihr Interesse an einer attraktiven Gestaltung der Kreisinsel.

Nach den entsprechenden Abstimmungen wurde diese Gestaltung als Gemeinschaftsmaßnahme des Landesbetriebes Straßenwesen und der Stadt Strausberg realisiert.

Durch die Künstlergruppe des KSC Strausberg „Kontrapost“ wurde dazu als Gestaltungselement eine in Blech geschnittene Stadtlandschaft („Rathaus“, „Seeansicht“ und „Kirche“) entworfen.

Die Stadt hat das Kunstwerk herstellen und aufbauen lassen und die Unterhaltungspflege der Bepflanzung übernommen.

Das Bepflanzungskonzept wurde zwischen dem Landesbetrieb und der Stadt Strausberg abgestimmt. Grundsätzlicher Ansatz des Bepflanzungskonzeptes war der Gedanke, das Kunstwerk durch eine ruhige und flächige, farblich abgestimmte und niedrige Gestaltung dauerhaft zur Geltung kommen zu lassen und optisch zu betonen. Dabei wurden auch die wirtschaftlichen Aspekte, wie die Minimierung der Aufwendungen für die langfristige Unterhaltungspflege, beachtet.

Die drei Schnittbereiche der Bepflanzung ergeben sich aus der dreiteiligen Gestaltung der Stadtlandschaft und den entsprechenden Übergängen. Das grobe Schnittmuster und die helle Gestaltung des Objektes werden mit der Ausweisung von Kiesflächen in hellen, aber nicht einfarbigen Tönen beantwortet.

Die Auswahl der Bepflanzung (äußerer Kreisbogen mit gelbblühendem, niedrigem Fingerstrauch, innerer Kreisbogen mit niedriger, rotblühender Bodendeckerrose) folgt diesen Grundsätzen. Das Zusammenspiel der gewählten Farben assoziiert mit Bezug auf die Stadtlandschaft das Grün der Wälder, das Gelb der Felder und das Rot der Gebäude/Dächer. Die Artenauswahl ist aufgrund der exponierten Lage der Pflanzfläche eingeschränkt (Umwelt- und Witterungseinflüsse). Ziel war es, durch die Pflanzenauswahl einen farblich abgestimmten und ansprechenden, aber zusätzlich auch langlebigen, robusten Rahmen für das Objekt zu schaffen. Innerhalb eines kurzen Zeitraumes sollte eine flächendeckende, blühende und farblich weithin sichtbare Struktur geschaffen werden. Für die Betonung des Frühjahrsaspektes wurden insbesondere für die ersten Jahre gelbe Narzissen und rote Tulpen zu den Rosen bzw. Fingersträuchern zugeordnet. Die gewählten für dauerhafte Bestände geeigneten Sorten sorgen in den ersten Standjahren für zusätzliche Blühaspekte im Frühjahr.



*Kreisinsel am Abend*

Die Realisierung des Kunstwerkes erfolgte 2013 – mit einer Farbneugestaltung 2014 – und die endgültige Bepflanzung 2014. Die Kombination von Bepflanzung und Kunstwerk vermittelt zwischen der Lage des Knotenpunktes im Wald und der nahe gelegenen Stadt Strausberg.

Im Ergebnis des guten Zusammenwirkens aller Beteiligten finden wir heute eine leistungsfähige Verkehrsanlage, die gleichzeitig ansprechend gestaltet ist und den Bezug zur Stadt Strausberg mit künstlerischen Mitteln herstellt. Vielleicht dient das Beispiel als Anregung, im Rahmen künftiger Gemeinschaftsprojekte zwischen dem Landesbetrieb und Kommunen die Attraktivität von Kreisverkehrsanlagen im Interesse kommunaler Identität zu verbessern.

---

*Peter Stadeler und Olaf Sobiechowski*

## Autobahndreieck Havelland – Umbau zu einer leistungsfähigen Verkehrsanlage für die Zukunft

Der Berliner Ring (Autobahn A 10) ist ein wichtiger Teil des Autobahnnetzes in den neuen Bundesländern. Um den Ballungsraum der Bundeshauptstadt Berlin vom Durchgangsverkehr auf den Europäischen Fernrouten freizuhalten, sind alle in dieser Region zusammenkommenden Autobahnen in Ost-West-Richtung und Nord-Süd-Richtung durch diesen Ring verbunden. Die Verknüpfung mit den Autobahnen A 2, A 24, A 11, A 12, A 13 und A 9 erfolgt jeweils in Form von Autobahndreiecken.

Das Autobahndreieck Havelland verbindet die A 24 aus Richtung Hamburg und Rostock kommend mit dem Berliner Ring. Während seit 1990 die anderen Verknüpfungspunkte schon umgebaut wurden, ist das in den 1970er Jahren in der bisherigen Form als linksliegende Trompete errichtete AD Havelland nunmehr das letzte Dreieck, das entsprechend den gestiegenen verkehrlichen Anforderungen umgebaut wird.



*Ingo Steinicke*



*AD Havelland  
vor dem Umbau*



Dieser Umbau bereitet gleichzeitig den vorgesehenen 6-streifigen Ausbau der A 24 und des Berliner Ringes in seinem Nord- und Westteil vor. Mit seinen drei Kreuzungsbauwerken und den jeweils direkt geführten Verbindungsrampen der Richtungen zu den nächsten Autobahndreiecken Werder, Wittstock und Kreuz Oranienburg werden enge Kurvenradien beseitigt und die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs entscheidend verbessert. Die bekannten Staus an Wochenenden und anderen Spitzenzeiten werden nach der Fertigstellung und vollständigen Freigabe für den Verkehr im Oktober 2014 der Vergangenheit angehören.

Der vorgesehene Ausbau der angrenzenden Autobahnabschnitte ist mit einem Regelquerschnitt RQ 36 berücksichtigt worden. Die Verbindungsrampen sind in ihren Querschnitten ebenfalls darauf ausgerichtet.



Aufgrund der Nähe zum Autobahndreieck war die Anschlussstelle Kremmen im Zuge dieses Ausbaus zu erneuern. Die neue Anbindung der Anschlussstelle an der Bundesstraße ist in Form von Kreisverkehren erfolgt – ebenfalls ein Beitrag zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und der Verkehrssicherheit. Das alte Kreuzungsbauwerk der B 273 war bereits seit längerer Zeit nur noch eingeschränkt für den Verkehr freigegeben. Mit dem Neubau erfolgte auch die typische Gestaltung als Torbauwerk der an den Berliner Ring angebundenen Autobahnen. Auch an dieser Brücke wird der Bär als bekanntes Wahrzeichen Berlins zu sehen sein.

Insgesamt wurden im Bereich des AD Havelland 11,4 km 6-streifige Autobahn und Verbindungsrampen vollständig neu errichtet. Die Bundesstraße B 273 wurde auf einer Länge von 900 m ausgebaut. Die Bauwerke im Dreieck weisen Stützweiten zwischen 100 m und 200 m auf.



*Umfangreiche Verkehrsführung*

*Betonfertiger im Einsatz*

*Das fertige Bauwerk OÜO*



Der Umbau erfolgte während der gesamten Bauzeit bei Aufrechterhaltung des laufenden Verkehrs jeweils mit zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung. Die Planungen für dieses wichtige Bauvorhaben begannen Mitte der 1990er Jahre. Das notwendige Planfeststellungsverfahren zog sich über mehrere Jahre hin und wurde mit dem Planfeststellungsbeschluss am 15.07.2011 abgeschlossen. Am 17. September 2012 begannen die Bauarbeiten. Die vorgesehene Bauzeit von zwei Jahren war eine anspruchsvolle Herausforderung, die von den beauftragten Firmen und dem Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg bestens gemeistert wurde. Mit der Verkehrsfreigabe im Oktober 2014 sind dann alle Autobahndreiecke mit den zulaufenden Autobahnen für die Zukunft gewappnet und tragen wesentlich zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dem Berliner Ring bei.

---

*Ingo Steinicke*

*B 273 mit Kreisverkehren*

---

*Das neue Dreieck Havelland*



## Weiterbau der U-Bahnlinie 5 – Lückenschluss in Berlins Mitte zwischen den U-Bahnhöfen Alexanderplatz und Brandenburger Tor

Die Projektrealisierungs GmbH U5, eine 100-prozentige Tochter der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), baut den Lückenschluss der U-Bahnlinie 5 in der Mitte Berlins zwischen Alexanderplatz und Brandenburger Tor und führt sie dort mit der bereits fertigen U55 zusammen.

Neben zwei jeweils 1,6 Kilometer langen Tunnelröhren, die im Schildvortriebsverfahren hergestellt werden, werden gleichzeitig drei neue U-Bahnhöfe gebaut: die Stationen Berliner Rathaus, Museumsinsel und der künftige Umsteigebahnhof zur U6, Unter den Linden. Durch den Lückenschluss erhalten die großen Wohngebiete im östlichen Berlin nach der Fertigstellung eine umsteigefreie Verbindung zur historischen Innenstadt, zum Regierungsviertel und zum Berliner Hauptbahnhof.

Die Fahrgastprognosen liegen höher als bei vergleichbaren U-Bahnbauprojekten in Deutschland: Für die am Ende 22 Kilometer lange Verbindung wird mit täglich 100.000 bis 155.000 Fahrgästen gerechnet, das entspricht in etwa der Einwohnerzahl einer Stadt wie Oldenburg. Die neue U5 wird auch die Umwelt entlasten. Nach dem Lückenschluss werden sich etwa 20 Prozent des motorisierten Individualverkehrs in der Stadtmitte auf die neue U5 verlagern. Das heißt, dass dann voraussichtlich 3.000 bis 3.500 Autos pro Werktag weniger auf dem Boulevard Unter den Linden verkehren werden.

Die neue U5 wird auch die erste komplett barrierefreie U-Bahnlinie Berlins sein. Der Rohbau der U-Bahnhöfe erfolgt zwischen den Jahren 2012–2018, der Ausbau in den Jahren 2016–2019.



*Jörg Seegers,  
Geschäftsführer Technik der  
Projektrealisierungs GmbH U5*

*Die erste der beiden jeweils  
1,6 Kilometer langen Tunnel-  
röhren des Lückenschlusses  
U5 wurde im Juli 2014 fertig-  
gestellt.  
(Quelle: Martin Stefke)*

Die erste der beiden Tunnelröhren für den Lückenschluss der U5 wurde im Juli 2014 fertiggestellt. Insgesamt hat die Tunnelvortriebsmaschine 1.617 Tunnelmeter zurückgelegt und dabei 1.072 Tübbingringe verbaut. Der eigentliche Durchbruch zur Station Brandenburger Tor wird händisch mittels Stemm- und Sägearbeiten erfolgen, sobald das Schneidrad aus der Bauwerkswand entfernt wurde und eine Ortbetoninenschale im verbleibenden Schildmantel die beiden Bauwerke miteinander verbindet.





Aufgrund ihrer prominenten Lage im Stadtzentrum wurden an die Gestaltung der neuen Bahnhöfe der U-Bahnlinie 5, Berliner Rathaus, Museumsinsel und Unter den Linden, hohe Ansprüche an die Architektur gestellt. Die U-Bahnlinie 5 wird zwischen Alexanderplatz und Hauptbahnhof schwerpunktmäßig voraussichtlich von Touristen genutzt, soll aber auch den Berlinerinnen und Berlinern Wissen über die Umgebung vermitteln. Wie bereits beim U-Bahnhof Brandenburger Tor erfolgreich umgesetzt, werden auch die neuen Bahnhöfe als Themenbahnhöfe gestaltet.

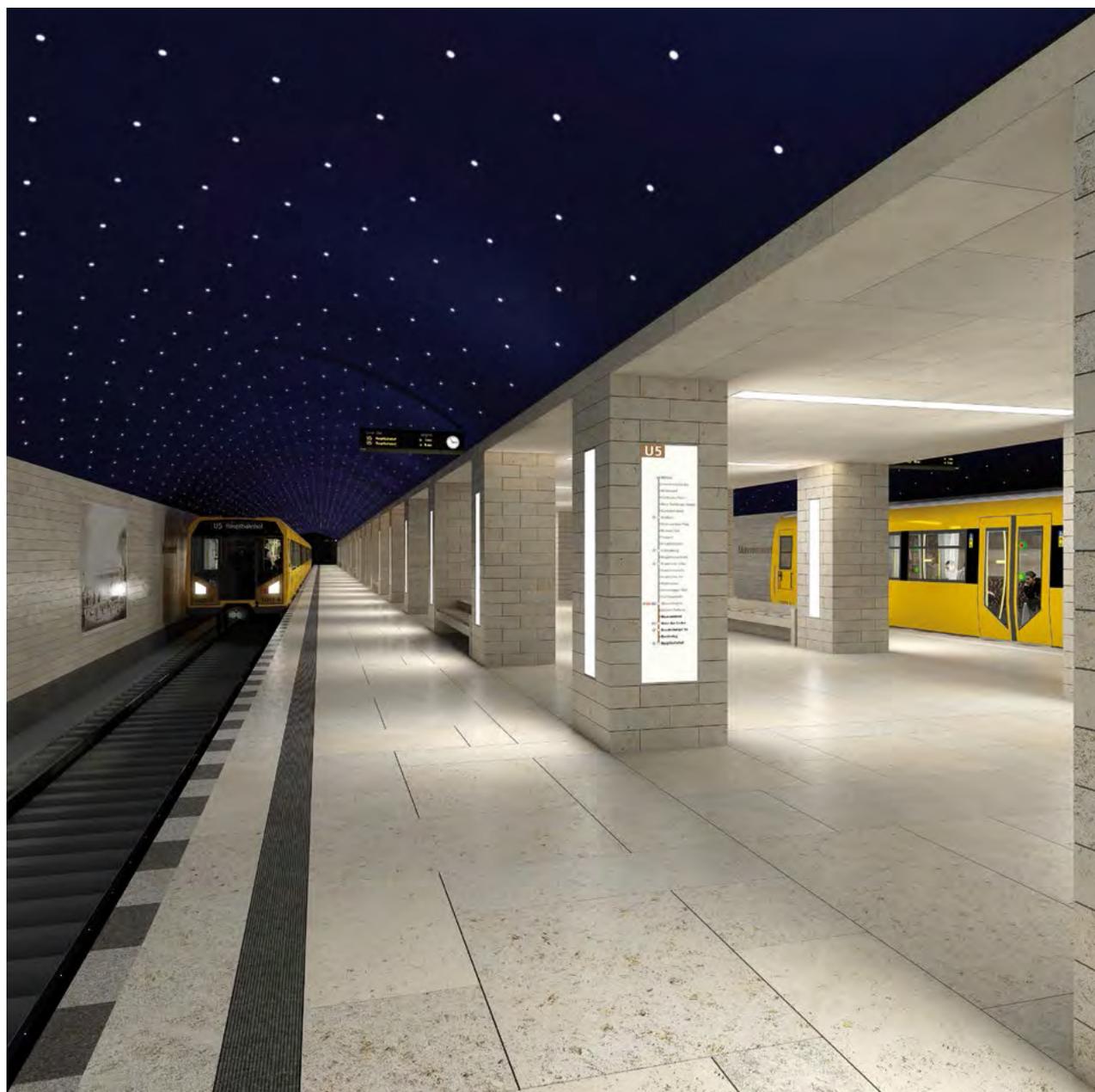
Maßgebend für die Lage und Gestaltung des künftigen Bahnhofs Berliner Rathaus ist der bereits seit 1930 vorhandene U-Bahntunnel, der vom Umsteigebahnhof Alexanderplatz kommend unter der Rathausstraße liegt. Das Stationsbauwerk wird circa 120 Meter lang sein und bis zu circa 16 Meter tief liegen. Die Seitenbahnsteige werden in einer Tiefe von circa 7 Metern unter Geländeoberkante liegen. Der Innenausbau wurde vom Berliner Büro Collignon Architektur geplant.

^ *Das Berliner Rathaus erhält mit dem gleichnamigen zukünftigen U-Bahnhof eine direkte Anbindung an das Berliner U-Bahnnetz. (Quelle: bünck + fehse)*

› *Der Bahnhof Museumsinsel wird der „Kulturbahnhof“, in seiner Nähe befinden sich zahlreiche Museen und die Staatsoper. (Quelle: bünck + fehse)*

Der insgesamt sehr modern gehaltene Bahnhof beeindruckt besonders durch seine offen gestaltete Bahnhofshalle. Die Großzügigkeit der Halle wird durch einen Kunstgriff des Architekten erreicht. Die Traglasten werden über aufwendige, mittig liegende Stützen verteilt, deren Form an die eines Pilzes erinnert. Tatsächlich versucht der Architekt damit eine Analogie zum Deckengewölbe des alten Berliner Rathauses herzustellen, dessen Fundamente unmittelbar neben dem zukünftigen U-Bahnhof liegen.

Der künftige Bahnhof Museumsinsel befindet sich zwischen dem östlichen Spreekanalufer und dem Kronprinzenpalais. Das Stationsbauwerk wird aus zwei Bahnhofsköpfen mit den dazugehörigen Zugängen und Verteilerebenen sowie einem dazwischenliegenden Bahnsteigbereich bestehen. Die Bahnsteighalle liegt im Bereich des Spreekanal und unterhalb der Kommandantur. Die Bahnsteighalle wird im Schutz eines Frostkörpers in bergmännischer Bauweise hergestellt. Der Frostkörper wird zwischen den beiden Bahnhofsköpfen



aufgebaut und ist etwa 105 Meter lang. Die Dicke des Frostkörpers beträgt zwei Meter. Die Länge des Bauwerks beträgt circa 180 Meter, die Tiefe liegt bei bis zu circa 20 Metern. In Anlehnung an das berühmte Bühnenbild Karl Friedrich Schinkels für die Inszenierung des Auftritts der Königin der Nacht in Mozarts Zauberflöte wird über den Bahnsteigen eine dunkelblaue, gewölbte Decke mit zahllosen Lichtpunkten einen Sternenhimmel nachbilden.

*Der zukünftige Umsteigebahnhof von U6 und U5 erschließt die Einkaufsmeile Friedrichstraße für Fahrgäste aus den östlichen Stadtteilen Berlins.  
(Quelle: bünck + fehs)*



Wie bereits am Bahnhof Brandenburger Tor wird auch der künftige Umsteigebahnhof Unter den Linden an den Hintergleiswänden mit einer Ausstellung gestaltet. Gemeinsam mit der Humboldt-Universität, die die Motive beitrugen wird, wird der Bahnhof Unter den Linden zum Bahnhof der Wissenschaften. Das Stationsbauwerk wird circa 173 Meter lang sein und in einer Tiefe von bis zu 17 Metern liegen.

**PROJEKT U5**   
Projektrealisierungs GmbH U5

## Erfolgreiche Sanierung der Berliner Stadtautobahn A 100 mit Deckschichten aus Porous Mastic Asphalt und Gussasphalt

### Allgemeines zur BAB A 100

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung Tiefbau, hat zur Instandhaltung der Bundesautobahn (BAB) A 100 im Bereich von der Anschlussstelle Kurfürstendamm bis hin zum Autobahndreieck Funkturm zwei kombinierte Baumaßnahmen in Fahrtrichtung Nord durchgeführt. In diesem Streckenabschnitt werden die Berliner AVUS/A 115 und die A 100 am Autobahndreieck Funkturm zusammengeführt.

Zum einen erfolgte die Sanierung von Ingenieurbauwerken, insbesondere der 4-streifigen Ringbahnbrücke im AD Funkturm. Zeitgleich erfolgte im Schatten hierzu die Fahrbahnsanierung von der Anschlussstelle Kurfürstendamm bis zum Abzweig zur AVUS. Insgesamt beläuft sich der gesamte Baubereich auf eine Streckenlänge von ca. 1.500 m. Aufgrund der bestehenden Lärmproblematik auf diesem Streckenabschnitt kamen für die neuen Deckschichten ein lärmarmer Gussasphalt (MA LA) und außerhalb der Ingenieurbauwerke ein Gussasphalt mit offenporiger Oberfläche (PMA) zum Einsatz, wofür durch das BMVBS die Zustimmung zur Umsetzung als Pilotstrecke erfolgte.

Als Ausführungszeitraum wurde die verkehrsarme Zeit in den Sommerferien durch die Verkehrslenkung Berlin vorgegeben.

Es handelt sich hier um einen der am stärksten frequentierten Autobahnabschnitte Europas, mit täglich rund 190.000 Fahrzeugen. Da diese Autobahn quasi die Hauptschlagader des Berliner Verkehrs ist, konnte eine Sanierung nur unter laufendem Verkehr erfolgen.



*Daniel Schmohl*



*Reinhard Lehné*

*Abb. 1: Baubereich Maßnahme AD Funkturm BAB A 100*



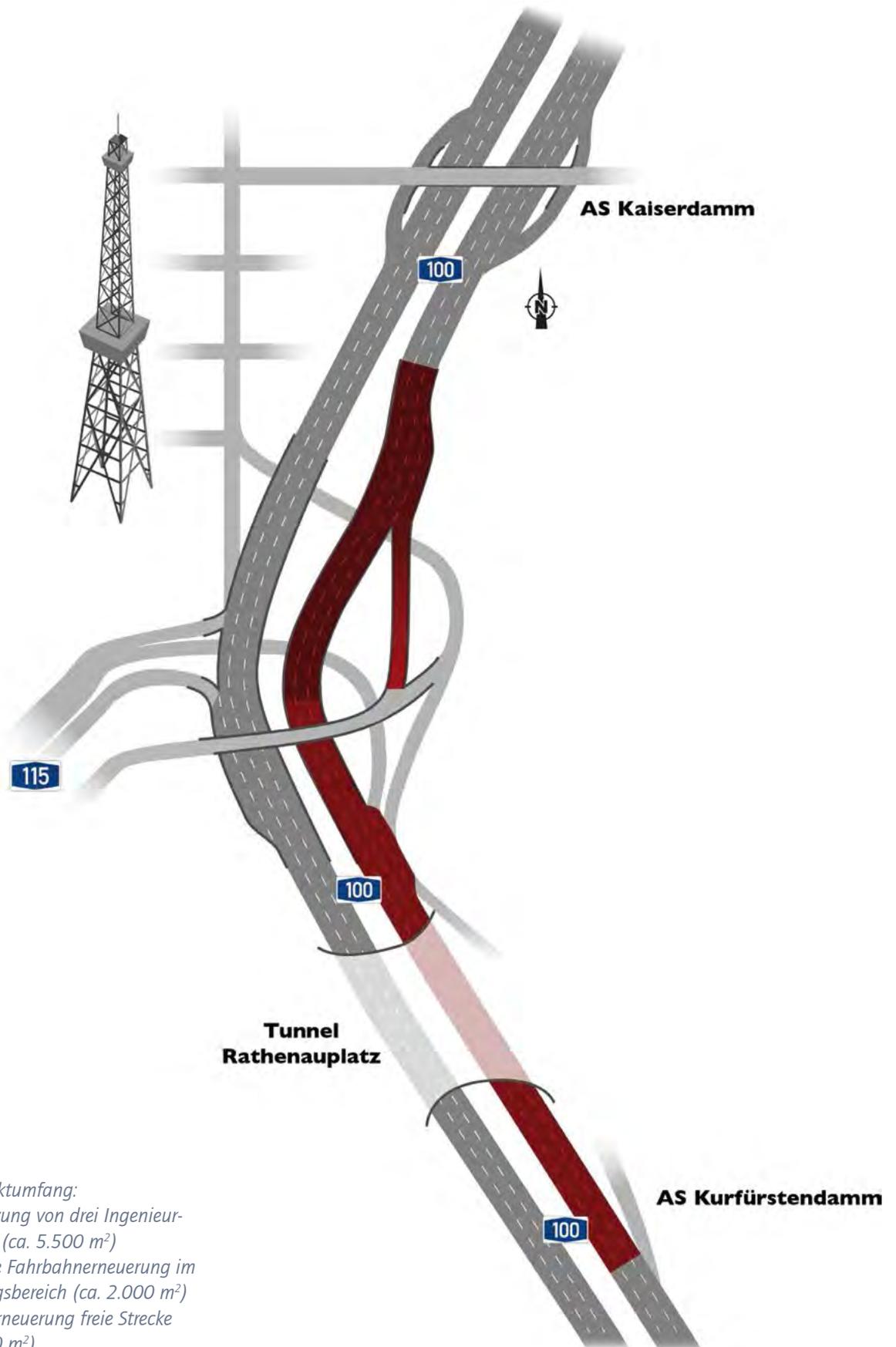


Abb. 2: Projektumfang:

- Instandsetzung von drei Ingenieurbauwerken (ca. 5.500 m<sup>2</sup>)
- Grundhafte Fahrbahnerneuerung im Überleitungsbereich (ca. 2.000 m<sup>2</sup>)
- Fahrbahnerneuerung freie Strecke (ca. 13.000 m<sup>2</sup>)

In dem zu sanierenden Abschnitt gab es neben der Vorgabe unter laufendem Verkehr zu bauen, noch weitere bauliche Hindernisse. Bedingt durch den im Bau-  
feld befindlichen Rathenautunnel mit 222 m Länge und vier weiteren querenden  
Bauwerken, bestand das Problem, dass ein Abkippen des Asphaltmischguts mit  
regulären Sattelfahrzeugen nur sehr begrenzt möglich ist. Umfang der Baumaß-  
nahme war die Erneuerung der Deck- und Binderschicht und in Teilbereichen der  
Asphalttragschicht.

### Eckdaten zum Bauvorhaben

**Bauherr:** Bundesrepublik Deutschland vertreten durch das Land Berlin  
Hier: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung Tiefbau

### Baudurchführung:

Straßenbau: ARGE Oevermann / Lanwehr / Faber  
Brückenbau: Firma Strabag AG  
Kosten Brutto: 1.135.000 € Brückenbau + 5 % Bonusregelung  
943.000 € Streckenbau

### Vertragliche Bauzeit:

Baubeginn: 10.06.2013  
Bauende: 07.08.2013 (ca. 8 Wochen)

### Entscheidung für den Porous Mastic Asphalt (PMA)

Folgende wesentliche Vorgaben wurden in der Planungsphase aufgestellt:

- a) Schnelle Umsetzung
- b) Verkehrseinschränkungen auf ein Minimum reduzieren
- c) Flexibler Einsatz bei variierenden Einbaubreiten
- d) Lärmarme und standfeste Variante
- e) Verwendung eines Aufhellungsgesteines

Bedingt durch eine wechselnde Randausbildung mit und ohne Standstreifen  
(Bordeinfassung) und zusätzlichen Schachtanlagen im Seitenbereich ging aus der  
Planungsphase hervor, dass ein herkömmlicher Gussasphalt in den Abschnitten  
ohne Standstreifen, da für einen klassischen Gussasphalt ein Vorlegestreifen er-  
forderlich ist, wenig Sinn macht. Erstens ist die Herstellung eines Vorlegestreifens  
zeitaufwendig und zweitens würde aus den vorgenannten Gründen die Naht des  
Vorlegestreifens mitten in der Rollspur des jeweiligen Fahrstreifens liegen. Die Ent-  
scheidung für den PMA als Ergänzungsteilstück zum Gussasphalt wurde deshalb  
von der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt gefällt.

Der PMA ist eine hochstandfeste, dichte und sehr gut lärmindernde Deckschicht,  
welche mit einem herkömmlichen Straßenfertiger eingebaut wird. Dadurch kann  
auf einen Vorlegestreifen verzichtet werden. Obwohl die vorgenannten positiven  
Eigenschaften des PMA erst über einen Zeitraum von gut 6 Jahren nachgewiesen  
werden können, hat der innovationsfreudige Berliner Senat sich für diesen mo-  
dernen Asphaltbaustoff entschieden. Als Vorgabe für den PMA 5 dienten das Ar-  
beitspapier der Bearbeitergruppe PMA im AK Gussasphalt (FGSV) mit dem Stand  
vom 27.11.2012, die Erstprüfung und die im LV vereinbarten Sonderregelungen.



### Planungsphase/Materialwahl/Aufbau

- 3,0 cm dicker PMA 5 30/45 2,0 M.-% TE NV PSV (54)/SZ 18
- 5,0 cm dicker AC 16 B S 25/55-55 A
- Asphaltarmierung aus Glasfaser
- 6,0 cm dicker AC 16 B S 25/55-55 A
- 10,0–14,0 cm dicke AC 22 T S 30/45 auf 20 % der Strecke

Gebaut wurde also ein PMA 5 mit einem Bitumen 30/45 plus einem Additiv, nämlich TE NV, dass sich in der Region Berlin-Brandenburg bislang gut bewährt hat. Als Aufhellungsgestein wurde insbesondere aus energetischen Gründen der mit sehr guten Gesteinsmerkmalen geprüfte Vossit 2/5 mm eingesetzt.

^ Abb. 3: PMA-Probefeld /  
Bauphase 0 – Fräsbeginn

^ Abb. 4: PMA-Probefeld /  
Bauphase 0 – Asphaltbindereinbau





^ Abb. 5: PMA-Probefeld  
Bauphase 0 – Asphaltbinder

◁ Abb. 6: PMA-Probefeld  
Bauphase 0 – PMA 5

~ Abb. 7: PMA-Probefeld / Schlussfolgerungen / Bohrkern zeigen gute Schluchten im oberen 1/3-Bereich des PMA; Bindemittelgehalt durch AG angepasst und Freigabe für den PMA-Einbau auf der Strecke!

## Einbautechnik

Das von der Bearbeitergruppe PMA (Arbeitskreis Gussasphalt der FGSV) herausgegebene Arbeitspapier empfiehlt die Anlage eines Probefeldes. Das Folgen dieser Empfehlung hat sich auch hier positiv bemerkbar gemacht, da noch ein „Feinschliff“ an der Erstprüfung in Sito vorgenommen werden konnte.



Aufgrund der eingeschränkten Höhen, insbesondere in dem vorhandenen Rathenautunnel, hat sich der Bauherr für Fahrzeuge ohne Kippsattel entschieden, nämlich für vier 4-Achser mit thermoisolierter Mulde und Abschiebetechnik (ASW Stone 5229 der Firma Fliegl).

Durch diese innovative Technik konnte gleichzeitig gewährleistet werden, dass die Temperatur des Mischguts konstant beibehalten wird und durch das Abschieben auf der vollen Breite der Ladefläche das Material homogen bleibt. Die bereits vom BMVBS mit dem Rundschreiben RS 10/2013 geforderten Thermofahrzeuge haben sich hier besonders bewährt.



~ Abb. 8: Streckenbau / Bauphase 1 bis 3: Beschicker und 4-Achser thermoisoliert mit Abschiebetechnik

~ Abb. 9: Streckenbau / Bauphase 1 bis 3: Übergabe PMA vom Thermofahrzeug mit Abschiebetechnik in den Fertiger im Rathenautunnel

~ Abb. 10: PMA-Oberfläche



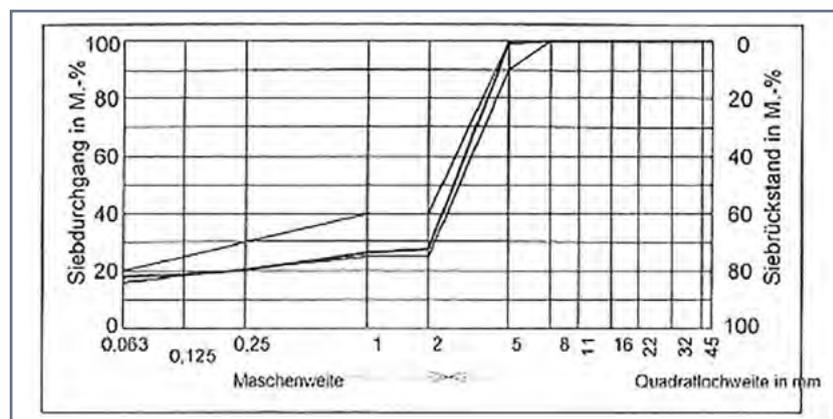


Abb. 11: PMA-Oberfläche mit Laser-Scanning-Mikroskop

Abb. 12: Kontrollprüfung PMA 5

Abb. 13: Korngrößenverteilung PMA 5

<b>BIT 11/100/1190/13</b>		EP-Nr.: DEU 911291,6031	vom: 08.07.2013	<b>DRL</b>		
Kennzeichnung der Probe		1				
Art der Probe		Porous Mastic Asphalt 5				
Äußere Beschaffenheit		gleichmäßig umhülltes Mischgut				
Bindemittelgehalt (IPA-01 Analytator)		(M.-%)	ist 6,8	Soll 6,7-6,8	Toleranz 6,3-7,2	unz. Abw
Lösliches + Unlösliches Bindemittel		(M.-%)	6,47±0,35			
Anteil Gesteinskörnung		(M.-%)	93,2			
Erweichungspunkt RuK am extrahierten Bindemittel		(°C)	Bitumen 77,6	30/45TRAP+TENV 52,0-81,5		52,0-89,5
Art der Gesteinskörnungen / Zusätze			Vossit	Vossit		
Korngrößenverteilung R [%] D [%]						
>31,5 mm						
31,5 mm						
22,4 mm						
16,0 mm						
11,2 mm						
8,0 mm		100,0				
5,6 mm	0,8	99,2				
2,0 mm	71,5	27,7				
1,0 mm	1,3	26,4				
0,25 mm	6,2	20,2				
0,125 mm	1,7	18,5				
0,063 mm	0,6	17,9				
<0,063 mm	17,9		Füller	17,9	17,0	15,0 - 19,0
Volumetrische Kennwerte						
Raumdicke *)	(g/cm <sup>3</sup> )		2,476			
Eindringtiefe (30 min) **)	(mm)		0,3	≤ 3,0		
Eindringt. Zunahme (60 min)	(mm)		0,1	≤ 0,3	0,0-4,0	
Stempeltemperatur 500 / 40	(mm <sup>2</sup> /°C)					
Hohlraumgehalt *)	V (Vol.-%)		4,2	2,5-5,0	1,0-6,5	
*) am modifizierten Marshall-Probekörper (mod. MPK) mit 20 Verdichtungsschläge						
**) am Probewürfel						



**Erfolgreicher Abschluss der Baumaßnahme**

Die Ergebnisse der Kontrollprüfungen und vor allem die Lärmpegelmessungen zeigen im Resümee einen erfolgreichen Abschluss bei der Übergabe dieses modernen Asphaltdeckschichtbelages, dem Porous Mastic Asphalt (PMA 5).



Die Strecke wird weiter unter Beobachtung gehalten. Die bereits vorliegenden und am meisten interessierenden Daten der Lärmpegelmessungen sind folgende:

Rifa Nord	Rollspur	CPXP (dB)	CPXH (dB)	CPXI (dB)	Asphalt	Differenz
		leichter Verkehr	schwerer Verkehr	mittlerer Verkehr		
S1 (PMA)	rechts	96,5	98,1	97,3	PMA 5 (neu)	2,4
		99,5	99,8	99,7	MA+DSK(alt)	
	mittel	96,2	97,6	96,9	PMA 5 (neu)	2,3
		98,9	99,4	99,2	MA+DSK(alt)	
	links	96,4	97,9	97,1	PMA 5 (neu)	2,0
		98,9	99,4	99,1	MA+DSK(alt)	
S2 (MA)	rechts	98,1	98,7	98,4	MA (neu)	2,0
		100,3	100,5	100,4	SMA+MA(alt)	
	mittel	98,3	98,7	98,5	MA (neu)	1,7
		100,4	100,0	100,2	SMA+MA(alt)	
	links	98,0	98,6	98,3	MA (neu)	1,4
		100,0	99,4	99,7	SMA+MA(alt)	
Differenzwerte beim PMA (S1)						
Differenzwerte beim MA (S2)						

Die beiden Streckenabschnitte S1+S2 sind aus der Abbildung 16 zu entnehmen. Anzumerken ist, dass es sich bei dem Abschnitt S1 um den PMA 5 und bei S2 um einen Gussasphalt 11 S handelt!

Es zeigen sich folgende mit dem Lärmessanhänger (CPX) ermittelte Ergebnisse:

#### A) PMA (S1):

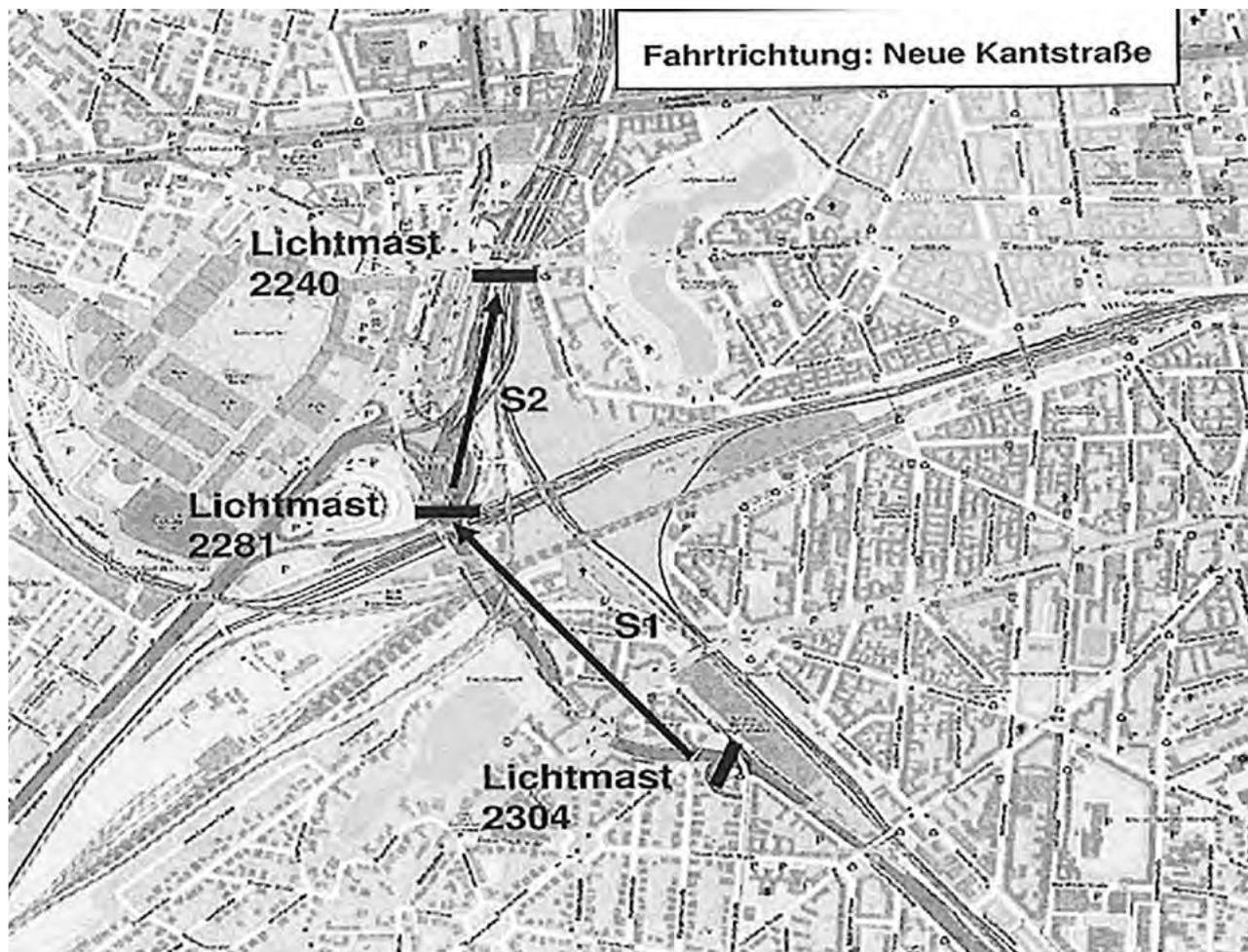
1. Beim leichten Verkehr (PKW; CPXP) gibt es Verbesserungen je nach Fahrspur und Abschnitt zwischen dem vorherigen Belag, der sich aus DSK und Gussasphaltbelägen zusammensetzte und dem jetzt aufgetragenen PMA 5 von 2,5-3,0 dB(A).
2. Beim schweren Verkehr (LKW; CPXH) gibt es Verbesserungen von 1,5-1,8 dB(A).
3. Daraus resultieren die Ergebnisse für den mittleren Verkehr (CPXI) von 2,0-2,4 dB(A).

Zu bemerken ist allerdings, dass es für das CPX-Verfahren und für den PMA noch keine DStrO-Werte im Sinne der RLS-90 gibt, jedoch ist die Verbesserung der hier erzielten Lärminderung mit bis zu 2,4 dB(A) als sehr positiv zu bewerten, da zuvor partiell ein DSK vorlag, der bekanntermaßen auch bereits gute Lärminderungseigenschaften aufweist.

◁ Abb. 14: Erster Abschnitt, linke Spur kurz vor dem Rathenautunnel

◁ Abb. 15: Zweiter Abschnitt, rechte Spur kurz vor dem Rathenautunnel

◁ Abb. 16: Streckenabschnitte der A 100 S1 (PMA 5) + S2 (MA 11S) Richtungsfahrbahn Nord, die mit dem Lärmessanhänger (CPX) gemessen wurden



### **B) MA 11 S (S2):**

1. Beim leichten Verkehr (PKW; CPXP) gibt es Verbesserungen je nach Fahrspur und Abschnitt zwischen dem vorherigen Belag, der sich aus SMA und MA zusammensetzte und dem jetzt aufgetragenen MA 11 S von 2,0–2,2 dB(A).
2. Beim schweren Verkehr (LKW; CPXH) gibt es Verbesserungen von 0,8–1,8 dB(A).
3. Daraus resultieren die Ergebnisse für den mittleren Verkehr (CPXI) von 1,4–2,0 dB(A).

Beim direkten Vergleich der Mittelwerte kann nun festgestellt werden, dass der PMA gegenüber dem Gussasphalt hinsichtlich der Lärmreduzierungen besser abschneidet, obwohl der alte Belag beim PMA-Abschnitt S1 bereits die schon teilweise günstigere Unterlage (DSK) mit einer relativ guten Lärminderung enthielt.

Vergleicht man das Mittel der Lärminderung von den drei Fahrspuren, nämlich rechts, mittel und links, vom PMA (2,2 dB(A)) mit dem analogen Wert vom MA (1,7 dB(A)), so ist pauschal eine Differenz von 0,5 dB(A) ablesbar.

### **Allgemeines zum PMA**

Zunehmend werden Asphalte mit hoher Lärminderung gefordert, um einen nachhaltigen Beitrag zur Vermeidung von Verkehrslärm zu leisten. Neben dem „OPA“ einem sehr offenen, aber leider nicht sehr haltbaren und in der Unterhaltung sehr aufwendigen Belag, hatte sich der Gussasphalt (MA LA), der Splittmastixasphalt (SMA LA) und der DSH-V neben noch vielen anderen Varianten aus der Walzasphaltserie, bisher mit Lärmreduzierungen von -2 bis -3 dB(A), als geeignete Bauweisen gezeigt.

Der dem Gussasphalt ähnelnde PMA, der im Jahre 2008 im Bundesland NRW entwickelt wurde, hat eine sehr hohe Standfestigkeit, eine in den unteren zwei Dritteln der Schicht dichte Beschaffenheit analog eines Gussasphaltes und im oberen Horizont sogenannte Schluchten mit einem durch leichte Glattmantelwalzen erzielten Plateau, nämlich Hohlräumen oder Poren von 4–8 mm Ø und Tiefen von ca. 5–10 mm. Diese Schluchten, die sich durch das Fließen des Asphaltmörtels bei einer Temperatur von ca. 180–190 °C hinter dem Fertiger bilden, erzielen eine nochmalige Steigerung der Lärminderung.

Bisher sind mit dem Verfahren CPX (Mitfahranhänger) Lärmpegelsenkungen von bis zu -5 dB(A) und beim dem Verfahren SBP (Vorbeifahrtpegel) Werte von bis zu -6 dB(A) gemessen worden.



Abb. 17: Ergebnisbeurteilung PMA /  
März 2014

### Ergebnisbeurteilung von der A 100

Die Ergebnisbeurteilungen und Feststellungen des Berliner Senats und des für diese Baumaßnahme begleitenden Sachverständigen Herr Lehné lauten wie folgt:

- Tatsächliche Bauzeit (10 Tage Gesamtbeschleunigung)
- Ingenieurbau und Streckenbau nur mit leistungsfähigen und qualitätsbewussten Vertragspartnern umsetzbar
- Bonus/Malus-Regelung in diesem Fall positiv
- Lärmreduzierung ist erfolgt
- Sehr gute Längsebenheit beim PMA
- Mit dem Versuch auf der A 100 zeigt sich zum wiederholten Male, dass es mit einem PMA möglich ist, eine Asphaltdeckschicht hochstandfest, lärmarm und dicht, mit sehr guter Nachhaltigkeit zu bauen.

Bedingt durch den Bindemittelüberschuss, im Zusammenhang mit dem Aufhellungsgestein, lag anfänglich eine nicht ganz zufriedenstellende Anfangsgriffigkeit vor.

Die Geschwindigkeit wurde deshalb für 6 Monate auf 60 km/h begrenzt und konnte danach wieder auf die sonst übliche Geschwindigkeit von 80 km/h freigegeben werden.

\_\_\_\_\_ Daniel Schmohl und Reinhard Lehné

## Autoren

Dipl.-Ing. <b>Klaus-Dieter Abraham</b>	abraham@vic-gmbh.de VIC GmbH	Dipl.-Geol. <b>Gerald Müller</b>	geraldmueller@asphalta.eu ASPHALTA Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH, Falkensee
Prof. Dr.-Ing. <b>Randolf Anger</b>	Randolf.Anger@LS.Brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg	Dipl.-Ing. <b>Petra Niehoff</b>	Petra.Niehoff@LS.brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
Dipl.-Ing. <b>Michael Blume</b>	Michael.Blume@deutschebahn.com DB ProjektBau GmbH, Regionalbereich Ost	Dipl.-Ing. <b>Peter Poitzsch</b>	poitzsch@vic-gmbh.de VIC Planen und Beraten GmbH
Dipl.-Ing. <b>Michael Bung</b>	Michael.Bung@deutschebahn.com DB ProjektBau GmbH, Regionalbereich Ost	Dipl.-Ing. <b>Edda Retzlaff</b>	Edda.Retzlaff@LS.Brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
Dipl.-Geol. <b>Bernd Dudenhöfer</b>	bdudenhoefer@asphalta.de ASPHALTA Prüf- und Forschungs- laboratorium GmbH	Dipl.-Ing. <b>Hans-Reinhard Reuter</b>	hrreuter@t-online.de
Dipl.-Ing. <b>Detlef Figur</b>	info@mainka-strassenunterhaltung.de Mainka GmbH	Dipl.-Ing. <b>Frank Schmidt</b>	Frank.Schmidt@LS.Brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
Dipl.-Ing. <b>Thomas Forbriger</b>	Thomas.Forbriger@LS.brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg	Dipl.-Ing. (FH) <b>Daniel Schmohl</b>	Daniel.Schmohl@SenStadtUm.Berlin.de Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin
Dipl.-Ing. <b>Bärbel Heuer</b>	bheuer@ingenieurteam.net INGENIEURBÜRO HEUER	Dipl.-Ing. <b>Volker Schmökel</b>	Volker.Schmökel@LS.Brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
Dipl.-Ing. <b>Harald Kaske</b>	Is@kaskeweb.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg	Dipl.-Geol. <b>Jörg Seegers</b>	info@projekt-u5.de Projektrealisierungs GmbH U5
Dipl.-Ing. <b>Steffen Kleiner</b>	Steffen.Kleiner@LS.Brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg	Dipl.-Ing. <b>Olaf Sobiechowski</b>	sobiechowski@ilf-mbh.de Ingenieurgesellschaft für Landschafts- planung und Freiraumgestaltung mbH
Dipl.-Ing. <b>Stefan Kunigam</b>	buero@igf-ffo.de Ingenieurgesellschaft Frankfurt (Oder) mbH	Dipl.-Ing. <b>Peter Stadeler</b>	peter@ib-stadeler.de Ingenieurbüro Peter Stadeler
Dipl.-Ing. <b>Reinhard Lehné</b>	info@sachverstaendiger-lehne.de Sachverständigenbüro Lehné	Dipl.-Ing. <b>Ingo Steinicke</b>	steinicke@vic-gmbh.de VIC Planen und Beraten GmbH
		Dipl.-Ing. <b>Torsten Wiemer</b>	Torsten.Wiemer@LS.Brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg

## Impressum

<b>Herausgeber:</b>	Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrs- ingenieure Berlin-Brandenburg e. V.	<b>Titelfoto:</b>	Muñoz/Hinkfoth (BÖGER + JÄCKLE)
<b>Redaktion:</b>	Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit mit den Mitgliedern: Dirk Vielhaben, Holger Dribbisch, Detlef Figur, Angela Fimmel, Siegmar Gumz, Peter Stadeler, unterstützt von Manfred Bartz, Bernd Frischgesell und Ulrike Voigt Für die Fachbeiträge und Beiträge der Bezirksgruppen zeichnen die Autoren verantwortlich.	<b>Fotos Beiträge:</b>	die jeweiligen Autoren
<b>Redaktionsschluss:</b>	16. März 2015	<b>Gestaltung, Satz:</b>	BÖGER + JÄCKLE Gesellschaft Beratender Ingenieure mbH & Co. KG Sybelstraße 26, 10629 Berlin
		<b>Druck:</b>	Spree Druck Berlin GmbH Wrangelstraße 100, 10997 Berlin
		<b>Auflage:</b>	2.500

# Ahnung von Planung?

## Dann kommen Sie zu uns!

### Es erwarten Sie ...

- Planung und Betreuung von deutschlandweiten Bauvorhaben im Brücken- und Straßenbau
- interessante, vielseitige, anspruchsvolle Projekte
- selbstständige Bearbeitung der Leistungsphasen 1 bis 9 der HOAI
- berufliche Qualifizierungs- und Entwicklungsmöglichkeiten
- modern ausgestattete Arbeitsplätze
- attraktive und leistungsgerechte Vergütung
- familienfreundlicher Arbeitgeber (Teilzeit möglich)
- Mitarbeit in einem hoch qualifizierten Team

BÖGER+JÄCKLE GRUPPE



**Ernennung von Herrn Rainer Ueckert zum Ehrenmitglied am 22.10.2014**

„Herr Dipl.-Ing. Rainer Ueckert steht seit dem 01.12.1979 der VSVI Berlin, seit 01.04.1994 zusätzlich der VSVI Brandenburg und ab 05.06.2001 der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. ehrenamtlich zur Verfügung. In voller Verantwortung stand er im Zeitraum vom 10.05.1995 bis zum 05.06.2001 als stellvertretender Vorsitzender sowie als erfolgreicher Schatzmeister der VSVI Berlin sowie in Personalunion als Schatzmeister der GF VSVI Berlin. Seit der Verschmelzung am 05.06.2001 ist Herr Ueckert ununter-

brochen stellvertretender Vorsitzender der BG Berlin. Seine langjährige parlamentarische Erfahrung des Berliner Abgeordnetenhauses hat er als Mitglied der Verschmelzungskommission Berlin-Brandenburg sowie als Mitglied der Satzungskommission eingebracht. Seit 2005 ist er Landesvorstandsmitglied als Vertreter der Bezirksgruppe 5. Die vielen Paralleltätigkeiten in den jeweiligen Gremien der GF VSVI seien hier nur angedeutet. Herr Ueckert möchte auf eigenen Wunsch seine ehrenamtlichen Tätigkeiten in der VSVI und der GF VSVI nach 35 Jahren niederlegen.“

(Auszug aus dem Antrag zur 14. Mitgliederversammlung)

## Ehrenmitglieder

### VSVI

Prof. Dr.-Ing. Lutz Beckmann  
 Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell  
 Dr.-Ing. Bernhard Giersberg  
 Dipl.-Ing. Axel Kirchner  
 Dipl.-Kfm. Helmut Steinhorst  
 Dipl.-Ing. Rainer Ueckert  
 Dipl.-Ing. Wolfgang Verch  
 Dipl.-Ing. Helmut Nikolaus (VSVI Nordrhein-Westfalen e. V.)  
 Dipl.-Ing. Helmut August (VSVI Nordrhein-Westfalen e. V.)

### GF VSVI

Dipl.-Kfm. Helmut Steinhorst  
 Dipl.-Ing. Wolfgang Verch  
 Dipl.-Ing. Harald Wellnitz

## Vorstandsvorsitzende

### VSVI Berlin e. V.

Dipl.-Ing. Werner Leipold (†) 1969 bis 1975  
 Dipl.-Ing. Horst Lekutat 1975 bis 1979  
 Dipl.-Ing. Joachim Bürger 1979 bis 1983  
 Prof. Dr.-Ing. Lutz Beckmann 1983 bis 1993  
 Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell 1993 bis 2001

### GF VSVI Berlin e. V.

Dr. Wilhelm Schmiedeskamp 1969 bis 1973  
 Dipl.-Ing. Klaus Ziegenhagen 1973 bis 1979  
 Dipl.-Kfm. Helmut Steinhorst 1979 bis 1995  
 Dipl.-Ing. Rainer Ueckert 1995 bis 2001

### VSVI Brandenburg e. V.

Dr.-Ing. Bernhard Giersberg 1990 bis 1999  
 Dipl.-Ing. Hans-Reinhard Reuter 1999 bis 2001

### GF VSVI Brandenburg e. V.

Dipl.-Ing. Harald Wellnitz 1993 bis 1998  
 Dipl.-Ing. Reinhard Franke 1998 bis 2000  
 Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham 2000 bis 2001

### VSVI Berlin-Brandenburg e. V.

Dipl.-Ing. Hans-Reinhard Reuter seit 2001

### GF VSVI Berlin-Brandenburg e. V.

Dipl.-Ing. Veit Löser 2001 bis 2005  
 Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham seit 2005

## Landesvorstand der VSVI

### Vorsitzender

Dipl.-Ing. Hans-Reinhard Reuter  
hrreuter@t-online.de Mobil: 0173-3736600

### Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Geologe Bernd Dudenhöfer  
Asphalta Prüf- und Forschungs-Laboratorium GmbH  
bernd.dudenhoefer@asphalta.de Tel.: 030-3016036

### Seminarbeauftragte/

#### Vorsitzende Arbeitskreis Weiterbildung

Dipl.-Ing. Katrin Vietzke  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung  
und Umweltschutz Berlin  
katrin.vietzke@senstadtum.berlin.de Tel.: 030-901393760

### Schatzmeister

Dipl.-Kfm. Michael Schulz  
c/o MSRC Research & Consulting Mobil: 0160-4747475  
michaelschulz99@web.de Tel.: 030- 31179780

### weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Iris Kralack (Vertreterin BG 1)  
iris.kralack@mil.brandenburg.de Tel.: 0331-8668430

Dipl.-Ing. Steffen Kleiner (Vertreter BG2)  
steffen.kleiner@ls.brandenburg.de Tel.: 0355-49916859

Dipl.-Ing. Detlef Figur (Vertreter BG 3)  
info@mainka-strassenunterhaltung.de Tel.: 033434-15612

Dipl.-Ing. Ingo Steinicke (Vertreter BG 4)  
steinicke@vic-gmbh.de Tel.: 0331-7496132

Dipl.-Ing. Werner Breinig (Vertreter BG 5)  
breinig@degese.de Tel.: 030-20243313

### Vorsitzender Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Vielhaben  
BÖGER + JÄCKLE Gesellschaft beratender Ingenieure  
mbH & Co. KG  
vielhaben@boeger-jaeckle.de Tel.: 030-2007711711

## Landesvorstand der GF VSVI

### Vorsitzender

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham  
abraham@vic-gmbh.de Tel.: 0331-7496-131

### Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. Detlef Figur  
info@mainka-strassenunterhaltung.de Tel.: 033434-15612

### Schatzmeister

Dipl.-Kfm. Michael Schulz  
c/o MSRC Research & Consulting Mobil: 0160-4747475  
michaelschulz99@web.de Tel.: 030- 31179780

### weitere Mitglieder

Dipl.-Ing. Ralf Baumann  
Schüssler Plan GmbH  
rbaumann@schuessler-plan.de Tel.: 030-42106 338

Dipl.-Ing. Konrad Jahnke  
STRABAG AG Direktion Straßenbau Berlin Brandenburg  
janine.daase@strabag.com Tel.: 030-75477 101

MR Dipl.-Ing. Frank Niehoff  
Ministerium für Infrastruktur- und  
Landesplanung Brandenburg  
frank.niehoff@mil.brandenburg.de Tel.: 0331-8668420

Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch  
Rausch Straßenbau GmbH  
r.rausch@rausch-strassenbau.de Tel.: 03322-510160

Dipl.-Ing. Henrik Vierarm  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung  
und Umweltschutz Berlin  
henrik.vierarm@senstadtum.berlin.de Tel.: 030-901303850

### Kooptiert:

Dipl.-Ing. Mario Schönherr  
DEGES GmbH  
mschoenherr@degese.de Tel.: 030-20243735

## VSVI Berlin-Brandenburg e. V. und GF VSVI Berlin-Brandenburg e. V.

### Gemeinsame Geschäftsstelle

Karl-Marx-Straße 27, 14482 Potsdam  
Internet: www.vsvi-blb.de

Leitung der Geschäftsstelle: Frau Ulrike Voigt  
E-Mail: u.voigt@svi-blb.de  
Tel.: 0331-7446121 Fax: 0331-7446127

## Bezirksgruppe Potsdam – BG 1

### **Vorsitzender**

Dipl.-Ing. Frank Schmidt  
LS Brandenburg, DS Potsdam  
frank.schmidt@ls.brandenburg.de      Tel.: 0331-2334277

### **Stellvertretende Vorsitzende**

Dipl.-Ing. Iris Kralack  
MIL Brandenburg  
iris.kralack@mil.brandenburg.de      Tel.: 0331-8668430

### **Seminarverantwortliche**

Dipl.-Ing. Petra Niehoff  
LS Brandenburg, DS Potsdam  
petra.niehoff@ls.brandenburg.de      Tel.: 0331-2334264

Dipl.-Ing. Matthias Mitschke  
PROVIA GmbH Beelitz  
m.mitschke@provia-online.de      Tel.: 033204-60222

### **weitere Vorstandsmitglieder**

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham  
abraham@vic-gmbh.de      Tel.: 0331-7496131

Dipl.-Ing. Ulrike Döhler  
ulrike.doehler@ls.brandenburg.de      Tel.: 03342-355823

Dipl.-Ing. Holger Dribbisch  
dribbisch@pst-gmbh.de      Tel.: 033209-7610

Dipl.-Ing. Norbert Praetzel  
norbert.praetzel@rathaus.potsdam.de      Tel.: 0331-2892740

Dipl.-Ing. Andreas Schmidt  
andreas.schmidt@eurovia.de      Tel.: 033205-76100

## Bezirksgruppe Cottbus – BG 2

### **Vorsitzender**

Dipl.-Ing. Steffen Kleiner  
LS Brandenburg, DS Cottbus  
steffen.kleiner@ls.brandenburg.de      Tel.: 0355-49916859

### **Stellvertretender Vorsitzender**

Dipl.-Ing. Andreas Schiemenz  
Voigt Ingenieure GmbH Luckau  
aschiemenz@voigt-ingenieure.de      Tel.: 03544-5570712

### **weitere Vorstandsmitglieder**

Dipl.-Ing. Reinhard Franke  
reinhard.franke@ls.brandenburg.de      Tel.: 03531-794041

Dipl.-Ing. Claus Gloßmann  
claus.glossmann@gmx.de

Dipl.-Ing. Bernd Leonhardt  
bernd.leonhardt@ls.brandenburg.de      Tel.: 0355-49916826

Dipl.-Ing. Lothar Mikule  
lothar.mikule@googlemail.com

Dipl.-Ing. Heiner Stephan  
heiner.stephan@kisters.de      Tel.: 0355-4781518

Dipl.-Ing. Sabine Stimmer  
ib.stimmer@web.de      Tel.: 0355-701346

Dipl.-Ing. Torsten Wiemer  
torsten.wiemer@ls.brandenburg.de      Tel.: 0355-49916759

## Bezirksgruppe Frankfurt (O) – BG 3

### **Vorsitzende**

Dipl.-Ing. Edda Retzlaff  
LS Brandenburg, DS Frankfurt (O)  
edda.retzlaff@ls.brandenburg.de      Tel.: 0335-5602576

### **Stellvertretender Vorsitzender**

Dipl.-Ing. Detlef Figur  
Mainka GmbH  
info@mainka-strassenunterhaltung.de      Tel.: 033434-15612

### **weitere Vorstandsmitglieder**

Dipl.-Ing. Harald Kaske  
harald.kaske@ls.brandenburg.de      Tel.: 03334-661511

Dipl.-Ing. Stefan Kunigam  
buero@igf-ffo.de      Tel.: 0335-6835712

Dipl.-Ing. Jörn Richter  
ansorge.partner@arcor.de      Tel.: 0335-545677

Dipl.-Ing. Peter Stadeler  
mail@ib-stadeler.de      Tel.: 03341-449963

## Bezirksgruppe Nord – BG 4

### Vorsitzende

Dipl.-Ing. Bärbel Heuer  
Ingenieurbüro Heuer, Wittstock/Dosse  
bheuer@ingenieurteam.net Tel.: 03394-47 39-0

### Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. Volker Südmeier  
IBW GmbH, Gransee  
info@ibw-gransee.de Tel.: 03306-79 84-0

### Verantwortlicher f. Landesvorstand

Dipl.-Ing. Ingo Steinicke  
VIC Verkehrsanlagen GmbH  
Steinicke@VIC-Gmbh.de Tel.: 0331-7496-133

### Seminarverantwortlicher

Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Otte  
LS Brandenburg, DS Eberswalde  
hans-juergen.otte@ls.brandenburg.de Tel.: 03334-661333

### weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Manuela Elßner  
manuela.elssner@ls.brandenburg.de Tel.: 03334-661343

Dipl.-Ing. Jan Lüttwitz  
jan.luettwitz@eurovia.de Tel.: 033933-892369

Dipl.-Ing. Rüdiger Schmidt  
ruediger.schmidt@strabag.de Tel.: 03987-51751

## Bezirksgruppe Berlin – BG 5

### Vorsitzender

Dipl.-Geologe Bernd Dudenhöfer  
Asphalta Prüf- und Forschungs-Laboratorium GmbH  
bernd.dudenhoefer@asphalta.de Tel.: 030-3016036

### Stellvertretende Vorsitzende/ Seminarverantwortliche

Dipl.-Ing. Katrin Vietzke  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung-  
und Umweltschutz Berlin  
katrin.vietzke@senstadtum.berlin.de Tel.: 030-901393760

### weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Werner Breinig  
breinig@degges.de Tel.: 030-20243313

Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell  
bernd.frischgesell@web.de Tel.: 030-4061052

Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch  
r.rausch@rausch-strassenbau.de Tel.: 03322-50160

Dipl.-Ing. Stefan Wallmann  
stefanwallmann@gmx.de

## Arbeitskreis Weiterbildung

### Vorsitzende

Dipl.-Ing. Katrin Vietzke  
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung  
und Umweltschutz Berlin  
katrin.vietzke@senstadtum.berlin.de Tel.: 030-901393760

### stellv. Vorsitzender

Dipl.-Ing. Detlef Figur  
Mainka GmbH  
info@mainka-strassenunterhaltung.de Tel.: 033434-15612

## Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit

### Vorsitzender

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Vielhaben  
BÖGER + JÄCKLE Gesellschaft beratender Ingenieure  
mbH & Co. KG  
vielhaben@boeger-jaeckle.de Tel.: 030-2007711711

### stellv. Vorsitzende

Dipl.-Ing. Angela Fimmel  
ASPHALTA Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH  
angela.fimmel@asphalta.eu Tel.: 03334-380933

## Satzung der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. vom 18.04.2001

Geänderte Fassung vom 27.09.2004, Zustimmung vom 29.03.2005

Geänderte Fassung vom 06.11.2011, Zustimmung vom 09.02.2015

### § 1 – Name, Sitz, Rechtsform und Geschäftsjahr

- (1) Der Verein führt den Namen Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. (im Weiteren VSVI BlnBbg genannt).
- (2) Die VSVI BlnBbg hat ihren Sitz in Potsdam und ist in das Vereinsregister beim Amtsgericht Potsdam eingetragen.
- (3) Die VSVI BlnBbg unterhält eine Geschäftsstelle.
- (4) Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

### § 2 – Zweck der Vereinigung

- (1) Zweck der Vereinigung ist es, die im Land Berlin und im Land Brandenburg im Straßenwesen und im Verkehrswesen tätigen Ingenieure zusammenzuschließen mit dem Ziel, die fachtechnische und wissenschaftliche Weiterbildung zu fördern, dadurch bei der Lösung von technischen, fachlichen und fachbezogenen beruflichen und politischen Fragen des Straßen- und Verkehrswesens mitzuwirken sowie die beruflichen, wirtschaftlichen und sozialen Interessen ihrer Mitglieder zu vertreten und zu fördern.
- (2) Der Satzungszweck soll insbesondere durch die Zusammenarbeit mit der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. und der Bundesvereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure sowie mit anderen Berufsverbänden verwirklicht werden.
- (3) Die VSVI BlnBbg ist selbstlos tätig, sie verfolgt keine eigenen wirtschaftlichen Zwecke und arbeitet überparteilich.
- (4) Die Mittel der VSVI BlnBbg dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden. Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln der VSVI BlnBbg.
- (5) Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Körperschaft fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

### § 3 – Mitgliedschaft

- (1) In die VSVI BlnBbg können aufgenommen werden:
  1. als ordentliche Mitglieder
  - a) alle im Straßenwesen und im Verkehrswesen sowie auf verwandten Gebieten tätigen Ingenieure, die die Abschlussprüfung einer anerkannten Ausbildungsstätte (Technische Universität oder Hochschule,

Fachhochschule oder gleichwertige Ingenieurschule) bestanden haben;

- b) sonstige auf diesen Gebieten Tätige, die ohne einen solchen Ausbildungsgang mit Erfolg Ingenieuraufgaben erfüllen und besondere Erfahrungen haben;
2. als Ehrenmitglieder  
Personen, die sich um die Förderung der Ziele der VSVI BlnBbg oder für das Straßenwesen und das Verkehrswesen besondere Verdienste erworben haben;
3. als studierende Mitglieder  
Studierende an den unter Nr. 1 Buchstabe a) genannten Ausbildungsstätten.

- (2) Mitglied darf nur werden, wer im Besitz des aktiven und passiven Wahlrechts ist und nicht durch gerichtliche Anordnung in der Verfügung über sein Vermögen beschränkt ist.

Der Antrag auf Erwerb der Mitgliedschaft ist schriftlich bei der Geschäftsstelle des Landesvorstandes einzureichen.

Der Landesvorstand entscheidet über die Aufnahme mit einfacher Mehrheit nach Anhörung der jeweiligen Bezirksgruppe.

Gegen den ablehnenden Beschluss des Landesvorstandes kann die Entscheidung der Mitgliederversammlung beantragt werden. Diese entscheidet endgültig mit einfacher Stimmenmehrheit.

Jedes Mitglied erhält bei seiner Aufnahme eine Satzung.

- (3) Die Ehrenmitglieder wählt und ernennt auf Vorschlag des Landesvorstandes oder aus der Mitgliederversammlung die Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit.

- (4) Die Mitgliedschaft endet durch:

1. Austritt, der schriftlich gegenüber dem Landesvorstand unter Einhaltung einer Frist von drei Monaten (spätestens 30. September) nur zum Jahreschluss zu erklären ist;
2. Ausschluss, der durch Beschluss des Landesvorstandes mit Zweidrittelmehrheit erfolgen kann, wenn
  - a) die für die Aufnahme notwendigen satzungsmäßigen Voraussetzungen weggefallen sind,
  - b) grobe und wiederholte Verstöße gegen die Satzung festgestellt werden.

Gegen den Ausschließungsbeschluss des Landesvorstandes steht dem ausgeschlossenen Mitglied die Berufung an die nächste Mitgliederversammlung zu. Diese entscheidet mit einfacher Mehrheit. Bis zur endgültigen Entscheidung ruhen die Mitgliedschaftsrechte;

3. Streichung aus der Mitgliederliste wegen Beitragsrückstand von einem Jahr (Einzahlungspflicht bis 31. März des Geschäftsjahres) nach erfolgloser zweiter Mahnung;
  4. Tod.
- (5) Ehrenmitglieder können ihre Mitgliedschaft jederzeit durch eine einfache schriftliche Erklärung ohne Einhaltung einer Frist beenden.
- (6) Ausgeschiedene Mitglieder verlieren alle Ansprüche gegen das Vereinsvermögen.

#### § 4 – Mitgliedsbeitrag

- (1) Der Mitgliedsbeitrag wird von der Mitgliederversammlung für das auf die Mitgliederversammlung folgende Geschäftsjahr festgesetzt.
- (2) Für im Beruf stehende Mitglieder wird der volle Jahresbeitrag festgelegt, für nicht mehr im Beruf stehende Mitglieder der halbe Jahresbeitrag. Für Mitglieder in den ersten drei vollen Berufskalenderjahren gilt ebenso der halbe Jahresbeitrag. Der reduzierte Beitrag wird aufgrund einer schriftlichen Mitteilung gegenüber der Landesgeschäftsstelle gewährt.
- (3) Bei Eintritt im ersten Halbjahr ist der volle Jahresbeitrag, bei Eintritt im zweiten Halbjahr der halbe Jahresbeitrag zu zahlen.
- (4) Der Mitgliedsbeitrag ist spätestens bis zum 31. März des Geschäftsjahres zu entrichten.
- (5) Ehrenmitglieder, Studierende und Mitglieder im Erziehungsurlaub sind nicht beitragspflichtig.

#### § 5 – Organe

Die Organe der VSVI BlnBbg sind:

1. die Mitgliederversammlung (§ 6)
2. der Landesvorstand (§ 7)
3. die Bezirksgruppen (§ 8)

#### § 6 – Mitgliederversammlung

- (1) Die Mitgliederversammlung ist das oberste Organ der VSVI BlnBbg.
- (2) Die ordentliche Mitgliederversammlung der Landesvereinigung und der Bezirksgruppen findet einmal im Jahr statt. Die Tagesordnung muss folgende Punkte umfassen:
  1. Genehmigung der Niederschrift der letzten Mitgliederversammlung
  2. Jahresbericht über die Tätigkeit der VSVI BlnBbg
  3. Rechnungsbericht über das abgelaufene Geschäftsjahr
  4. Bericht der Rechnungsprüfer
  5. Entlastung des Vorstandes
  6. Festsetzung des Mitgliedsbeitrages
  7. Genehmigung des Haushaltsplanes
  8. Wahlen (§ 7 Abs. 1)
  9. Anträge (§ 6 Abs. 5)
  10. Sonstiges.
- (3) Außerordentliche Mitgliederversammlungen sind einzu-berufen:
  1. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes von mindestens der Hälfte der Vorstandsmitglieder
  2. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes von mindestens einem Zehntel der Mitglieder.
- (4) Alle Mitgliederversammlungen sind vom Vorsitzenden schriftlich unter Einhaltung einer Ladungsfrist von drei Wochen unter Mitteilung der Tagesordnung einzuberufen. In besonderen Fällen ist der Vorstand ermächtigt, mit einer kürzeren Ladungsfrist einzuladen. Der besondere Fall muss in der Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit der Anwesenden bestätigt werden. Jede ordnungsgemäß einberufene Mitgliederversammlung ist beschlussfähig (außer nach § 12 – Auflösung). Die Versammlung leitet der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende oder ein von der Mitgliederversammlung gewähltes Vereinsmitglied.

- (5) Anträge müssen spätestens zehn Tage vor der Mitgliederversammlung dem Vorstand schriftlich vorliegen. Später eingegangene Anträge können nur dann behandelt werden, wenn dies mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der anwesenden Mitglieder vor Eintritt in die Tagesordnung beschlossen wird.
- (6) Das Stimmrecht in der Mitgliederversammlung sowie das aktive und passive Wahlrecht haben alle Mitglieder, die nachweislich ihren Mitgliedsbeitrag rechtzeitig bezahlt haben, ausgenommen studierende Mitglieder, die nur beratende Stimme haben.  
Alle Beschlüsse werden, soweit nach Gesetz und Satzung nicht anders bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit gefasst.
- (7) Satzungsänderungsbeschlüsse bedürfen einer Mehrheit von drei Vierteln der anwesenden Mitglieder.
- (8) Über die Versammlung und die gefassten Beschlüsse ist eine Niederschrift von einem vorher festgelegten Protokollführer mit der eigenen Unterschrift zu fertigen, die vom jeweiligen Versammlungsleiter sowie dem Vorsitzenden oder/und einem weiteren Vorstandsmitglied zu unterzeichnen ist.

### § 7 – Landesvorstand

- (1) Der Landesvorstand besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter, dem Schatzmeister, dem Verantwortlichen für Bildung sowie jeweils einem Mitglied aus jeder Bezirksgruppe. Im gesamten Landesvorstand ist eine paritätische Zusammensetzung aus Verwaltung und Wirtschaft anzustreben. Die Mitglieder des Landesvorstandes werden für die Dauer von 3 Jahren gewählt (§ 6 Abs. 2).  
Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Der Vorstandsvorsitzende der GF VSVI (Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin- Brandenburg e. V.) ist kooptiertes Mitglied im Vorstand der VSVI, soweit er nicht selbst ordentliches Mitglied im Landesvorstand ist.
- (3) Der Landesvorsitzende und der stellvertretende Landesvorsitzende werden jeweils in getrennten Wahlgängen von der Mitgliederversammlung in geheimer Wahl gewählt. Die weiteren Landesvorstandsmitglieder können in einem weiteren gemeinsamen Wahlgang gewählt werden. Auch diese Wahl ist geheim.
- (4) Der Landesvorstand amtiert bis zur Wahl eines neuen Landesvorstandes. Die Tätigkeit des Landesvorstandes sowie die der Mitglieder der Fachausschüsse und Arbeitskreise ist ehrenamtlich, besondere Aufwendungen werden auf Nachweis erstattet. Der Landesvorstand führt die laufenden Geschäfte der VSVI BlnBbg.
- (5) Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende vertreten die VSVI BlnBbg gerichtlich und außergerichtlich, und zwar jeder für sich allein. Beide bilden den Vorstand gemäß § 26 BGB.
- (6) Die Beschlüsse des Landesvorstandes werden, soweit nicht anders bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefasst. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Landesvorsitzenden, bei Abwesenheit die seines Stellvertreters. Zur Beschlussfähigkeit ist die Anwesenheit von sechs Landesvorstandsmitgliedern erforderlich. Über die Beschlüsse des Landesvorstandes ist eine Niederschrift zu fertigen, die vom Vorsitzenden zu unterzeichnen ist.
- (7) Scheidet ein Mitglied des Landesvorstandes während der Wahlperiode aus, so wählt der verbleibende Landesvorstand ein Ersatzmitglied für die restliche Wahlperiode des ausgeschiedenen Mitglieds. Dessen Wahl muss in der nächsten Mitgliederversammlung bestätigt werden. In den Bezirksgruppenvorständen ist entsprechend zu verfahren.  
  
Scheidet ein Landesvorstandsmitglied aus einer Bezirksgruppe aus, so ist das entsprechende Ersatzmitglied auf Vorschlag der jeweiligen Bezirksgruppe vom verbleibenden Landesvorstand zu wählen.

### § 8 – Bezirksgruppen

- (1) Die Vereinigung ist in Bezirksgruppen untergliedert. Zugehörigkeit und Abgrenzung der einzelnen Bezirksgruppen richtet sich nach der Geschäftsordnung, die vom Vorstand erlassen wird.
- (2) Der Vorstand der jeweiligen Bezirksgruppe besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter sowie bis zu acht weiteren Vorstandsmitgliedern. Sie werden in der jeweiligen Bezirksgruppenversammlung gewählt, die zeitlich frühestens drei Monate vor der ordentlichen Mitgliederversammlung stattfinden muss, sofern in dieser ordentlichen Mitgliederversammlung Landesvorstandswahlen vorzunehmen sind.

- (3) Der Vorstand der Bezirksgruppe wird für die Dauer von 3 Jahren gewählt. Wiederwahl ist zulässig.
- (4) Die formalen Regelungen der Satzung der VSVI BlnBbg gelten analog für die Bezirksgruppen.
- (5) Die Bezirksgruppen führen die erforderlichen Veranstaltungen zur Erreichung der in der Satzung niedergelegten Ziele selbständig durch.
- (6) Der Vorstand der jeweiligen Bezirksgruppe nominiert einen Vertreter für die Wahl als weiteres Mitglied im Landesvorstand (§ 7 Abs. 1).
- (7) Die jeweilige Bezirksgruppe kann auf die Nominierung eines weiteren Mitgliedes im Landesvorstand verzichten, wenn sie sich bereits durch die Wahl eines Vertreters oder mehrerer Vertreter ihrer Bezirksgruppe als Landesvorsitzender, stellvertretender Landesvorsitzender, Schatzmeister und/oder Verantwortlicher für Bildung im Landesvorstand als vertreten ansieht (§ 8 Abs. 1). Die Anzahl der stimmberechtigten Mitglieder im Landesvorstand reduziert sich dementsprechend.

### § 9 – Fachausschüsse und Arbeitskreise

- (1) Der Landesvorstand ist berechtigt, Fachausschüsse und Arbeitskreise zu berufen. Deren Mitglieder wählen aus ihren Reihen mit einfacher Stimmenmehrheit den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter.
- (2) Der Landesvorstand ist zu den Sitzungen der Fachausschüsse und Arbeitskreise einzuladen.

### § 10 – Rechnungsprüfung

- (1) Zur Prüfung der Kassenführung und Vermögensverwaltung werden von der Landesmitgliederversammlung alle drei Jahre zwei Rechnungsprüfer und zwei Stellvertreter gewählt, die nicht dem Landesvorstand angehören dürfen. Alle drei Jahre ist einer der Rechnungsprüfer neu zu wählen. Sie berichten der Mitgliederversammlung über das Ergebnis der Prüfung.
- (2) Nur auf Antrag der Rechnungsprüfer kann dem Landesvorstand Entlastung erteilt werden.

### § 11 – Haftung

Die Mitglieder des Landesvorstandes und der Bezirksgruppenvorstände, die Rechnungsprüfer sowie die Mitglieder der Fachausschüsse und Arbeitskreise sind ehrenamtlich tätig. Sie sind von der persönlichen Haftung freigestellt, die in Wahrnehmung der Geschäfte der Vereinigung entsteht; es sei denn, ein Schaden wurde grob fahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt. Die Freistellung erstreckt sich auf alle erforderlichen prozessualen Handlungen und Anwendungen.

### § 12 – Auflösung

- (1) Die Auflösung der VSVI BlnBbg kann nur in einer dazu berufenen Mitgliederversammlung mit einer Mehrheit von drei Vierteln der erschienenen stimmberechtigten Mitglieder beschlossen werden, sofern mindestens ein Viertel der stimmberechtigten Mitglieder an der Abstimmung teilgenommen hat.
- (2) Ist eine Versammlung gemäß Abs. 1 nicht beschlussfähig, ist eine neue Mitgliederversammlung einzuberufen, die ohne Rücksicht auf die Zahl der anwesenden Mitglieder beschlussfähig ist. Darauf ist in der Einladung besonders hinzuweisen. Im Übrigen gilt für die Einladung § 6 Abs. 4.
- (3) Bei Auflösung des Vereins fällt das Vermögen der Vereinigung an den im Auflösungsbeschluss zu benennenden Rechtsträger, wenn dieser zum Zeitpunkt des Anfalls ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnitts steuerbegünstigte Zwecke der Abgabenordnung verfolgt, sonst an eine Körperschaft des öffentlichen Rechts oder eine andere steuerbegünstigte Körperschaft, deren Zweck dieser Satzung (§ 2) nahe kommt. Beschlüsse über die künftige Verwendung des Vermögens dürfen erst nach Einwilligung des Finanzamtes ausgeführt werden.

## Satzung der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. vom 18.04.2001

Geänderte Fassung vom 27.09.2004, Zustimmung vom 24.02.2005

### § 1 Name, Sitz, Rechtsform und Geschäftsjahr

- (1) Der Verein führt den Namen „Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.“ (im Weiteren GF VSVI BlnBbg genannt)
- (2) Die GF VSVI BlnBbg hat ihren Sitz in Potsdam und ist im Vereinsregister beim Amtsgericht Potsdam eingetragen.
- (3) Die GF VSVI BlnBbg unterhält zusammen mit der VSVI BlnBbg (Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.) eine Geschäftsstelle.
- (4) Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

### § 2 Zweck der GF VSVI Berlin-Brandenburg

- (1) Die GF VSVI BlnBbg verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnittes „Steuerbegünstigte Zwecke“ der Abgabeordnung.
- (2) Zweck der Gemeinschaft ist es, die in den Ländern Berlin und Brandenburg für den Straßenbau und das Verkehrswesen tätigen Ingenieure und den Nachwuchs in der technischen und wissenschaftlichen Fortbildung zu fördern. Der Satzungszweck wird verwirklicht insbesondere durch Fachseminare, Fachexkursionen, Besichtigungen, Fachsymposien und Verbreitung von fachlichem Schrifttum und Lehrfilmen.
- (3) Die GF VSVI BlnBbg ist selbstlos tätig; sie verfolgt keine eigenwirtschaftlichen Zwecke und arbeitet überparteilich.
- (4) Mittel der GF VSVI BlnBbg dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden. Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln der GF VSVI BlnBbg.
- (5) Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Körperschaft fremd sind oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

### § 3 Mitgliedschaft

- (1) In die GF VSVI BlnBbg können aufgenommen werden
  - Unternehmen als Kapital- und Personengesellschaften (juristische Personen),
  - Einzelpersonen (natürliche Personen) und
  - Körperschaften, die im Straßenbau oder im Verkehrswesen bzw. auf verwandten Gebieten tätig sind und den Zweck der GF VSVI BlnBbg unterstützen wollen.

- (2) Als Einzelmitglieder werden nur Personen aufgenommen, die
  - als Beamte oder Angestellte im öffentlichen Dienst,
  - an Hochschulen, Forschungseinrichtungen bzw. in vergleichbaren Einrichtungen,
  - als freischaffende Ingenieure oder
  - als Angestellte in Mitgliedsunternehmen tätig sind.
- (3) Der Antrag auf Erwerb der Mitgliedschaft ist schriftlich beim Vorstand einzureichen, der mit einfacher Mehrheit über die Aufnahme entscheidet. Gegen einen ablehnenden Beschluss des Vorstandes kann die Entscheidung der Mitgliederversammlung beantragt werden. Diese entscheidet endgültig mit einfacher Mehrheit. Jedes Mitglied erhält bei seiner Aufnahme eine Satzung.
- (4) Die Ehrenmitglieder wählt und ernennt auf Vorschlag des Vorstandes oder aus der Mitgliederversammlung die Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit.
- (5) Die Mitgliedschaft endet durch
  1. Austritt, der schriftlich beim Vorstand unter Einhaltung einer Frist von 3 Monaten (spätestens 30. September) nur zum Jahresschluss zu erklären ist;
  2. Ausschluss, der durch Beschluss des Vorstandes mit Zweidrittelmehrheit erfolgen kann, wenn
    - a) bei einem Beitragsrückstand von mehr als einem Jahr eine zweite Mahnung erfolglos bleibt oder
    - b) grobe und wiederholte Verstöße gegen die Satzung oder gegen das Ansehen und die Zwecke des Vereins festgestellt werden.

Gegen den Ausschließungsbeschluss des Vorstandes steht dem ausgeschlossenen Mitglied die Berufung an die nächste Mitgliederversammlung zu. Bis zur endgültigen Entscheidung ruhen die Mitgliedschaftsrechte.

3. Untergang der juristischen Person,
  4. Tod des Einzelmitglieds.
- (6) Ehrenmitglieder können ihre Mitgliedschaft jederzeit durch eine einfache schriftliche Erklärung ohne Einhaltung einer Frist kündigen.
  - (7) Den Ausschluss von Ehrenmitgliedern kann nur die Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit beschließen.
  - (8) Ausgeschiedene Mitglieder verlieren alle Ansprüche gegen das Vereinsvermögen.

#### § 4 Mitgliedsbeiträge

- (1) Die Mitgliedsbeiträge und die Zahlungsbedingungen werden von der Mitgliederversammlung für das auf die Mitgliederversammlung folgende Geschäftsjahr festgesetzt.
- (2) Für Einzelmitglieder, die nicht mehr im Berufsleben stehen, wird der halbe Jahresbeitrag festgelegt. Der zu reduzierende Beitrag wird gewährt durch einen schriftlichen Antrag gegenüber dem Vorstand.
- (3) Der Mitgliedsbeitrag ist spätestens bis zum 31. März des Geschäftsjahres zu entrichten.
- (4) Ehrenmitglieder sind nicht beitragspflichtig.

#### § 5 Organe

Die Organe der GF VSVI BlnBbg sind:

1. Die Mitgliederversammlung (§6)
2. Der Vorstand (§ 7)

#### § 6 Mitgliederversammlung

- (1) Die Mitgliederversammlung ist das oberste Organ der GF VSVI BlnBbg.
- (2) Die ordentliche Mitgliederversammlung findet einmal im Jahr statt.

Die Tagesordnung muss folgende Punkte umfassen:

1. Genehmigung der Niederschrift der letzten Mitgliederversammlung
  2. Jahresbericht über die Tätigkeit der GF VSVI BlnBbg
  3. Rechnungsbericht über das abgelaufene Geschäftsjahr
  4. Bericht der Rechnungsprüfer
  5. Entlastung des Vorstandes
  6. Festsetzung der Mitgliedsbeiträge
  7. Genehmigung des Haushaltsplanes
  8. Wahlen (§ 7 Abs. 1)
  9. Anträge (§ 6 Abs. 5)
  10. Sonstiges
- (3) Außerordentliche Mitgliederversammlungen sind einzu-berufen:

1. Auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes mindestens der Hälfte der Vorstandsmitglieder,
  2. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes von mindestens einem Zehntel der Mitglieder.
- (4) Alle Mitgliederversammlungen sind vom Vorsitzenden schriftlich unter Einhaltung einer Ladungsfrist von drei Wochen unter Mitteilung der Tagesordnung einzuberufen. In besonderen Fällen ist der Vorstand ermächtigt, mit einer kürzeren Ladungsfrist einzuladen. Der besondere Fall muss in der Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit der Anwesenden bestätigt werden. Jede ordnungsgemäß einberufene Mitgliederversammlung ist beschlussfähig (außer § 10 Auflösung). Die Versammlung leitet der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende oder ein von der Mitgliederversammlung gewähltes Vereinsmitglied.
- (5) Anträge müssen spätestens zehn Tage vor der Mitgliederversammlung dem Vorstand schriftlich vorliegen. Später eingegangene Anträge können nur dann behandelt werden, wenn dies mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der anwesenden Mitglieder vor Beginn der Tagesordnung beschlossen wird.
- (6) Das Stimmrecht in der Mitgliederversammlung sowie das aktive und passive Wahlrecht haben alle Mitglieder, bei Firmenmitgliedern wird dies durch den Beauftragten wahrgenommen, die nachweislich ihren entsprechenden Mitgliedsbeitrag rechtzeitig bezahlt haben. Alle Beschlüsse werden, soweit nach Gesetz und Satzung nicht anderes bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit gefasst. Satzungsänderungsbeschlüsse bedürfen einer Mehrheit von drei Vierteln der anwesenden Mitglieder.
- (7) Über die Versammlung und die gefassten Beschlüsse ist eine Niederschrift von einem vorher festgelegten Protokollführer mit eigener Unterschrift zu fertigen, die vom jeweiligen Versammlungsleiter sowie dem Vorsitzenden oder/und jeweils einem weiteren Vorstandsmitglied zu unterzeichnen ist.

#### § 7 Vorstand

- (1) Der Vorstand besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter und bis zu sechs weiteren Mitgliedern. Sie werden aus der Mitgliederversammlung für die Dauer von drei Jahren gewählt (§ 6 Abs. 2). Wiederwahl ist zulässig.

- (2) Der Vorstandsvorsitzende oder ein Mitglied des Vorstandes der VSVI BlnBbg (Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.) ist kooptiertes Mitglied im Vorstand der GF VSVI BlnBbg, soweit er nicht selbst gewähltes Mitglied im Vorstand ist.
- (3) Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende werden in getrennten Wahlgängen von der Mitgliederversammlung in geheimer Wahl gewählt. Die weiteren Vorstandsmitglieder können in einem gemeinsamen Wahlgang gewählt werden. Auch diese Wahl ist geheim.
- (4) Der Vorstand amtiert bis zur Wahl eines neuen Vorstandes. Die Tätigkeit des Vorstandes ist ehrenamtlich, besondere Aufwendungen werden auf Nachweis erstattet. Der Vorstand führt die laufenden Geschäfte der GF VSVI BlnBbg.
- (5) Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende vertreten die GF VSVI BlnBbg gerichtlich und außergerichtlich, und zwar jeder für sich allein.  
Beide bilden den Vorstand gemäß § 26 BGB.
- (6) Die Beschlüsse des Vorstandes werden, soweit nichts anderes bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefasst. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei Abwesenheit, die seines Stellvertreters.
- (7) Scheidet ein Mitglied des Vorstandes während seiner Amtszeitperiode aus, so wählt der verbleibende Vorstand ein Ersatzmitglied für die restliche Amtsdauer des ausgeschiedenen Mitglieds, dessen Wahl in der nächsten Mitgliederversammlung bestätigt werden muss.

Zur Beschlussfähigkeit ist die Anwesenheit von mindestens der Hälfte der Vorstandsmitglieder erforderlich. Über die Beschlüsse des Vorstandes ist eine Niederschrift zu fertigen, die vom Vorsitzenden zu unterzeichnen ist.

### § 8 Rechnungsprüfung

- (1) Zur Prüfung der Kassenführung und Vermögensverwaltung werden von der Mitgliederversammlung alle drei Jahre zwei Rechnungsprüfer und zwei Stellvertreter gewählt, die nicht dem Vorstand angehören dürfen. Alle drei Jahre ist einer der Rechnungsprüfer neu zu wählen. Sie berichten der Mitgliederversammlung über das Ergebnis der Prüfung.
- (2) Nur auf Antrag der Rechnungsprüfer kann dem Vorstand Entlastung erteilt werden.

### § 9 Haftung

Die Mitglieder des Vorstandes und die Rechnungsprüfer sind ehrenamtlich tätig. Sie sind von der persönlichen Haftung freigestellt, die in Wahrnehmung der Geschäfte der Fördergemeinschaft entsteht; es sei denn, ein Schaden wurde grob fahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt. Die Freistellung erstreckt sich auf alle erforderlichen prozessualen Handlungen und Aufwendungen.

### § 10 Auflösung

- (1) Die Auflösung der GF VSVI BlnBbg kann nur in einer dazu einberufenen Mitgliederversammlung mit einer Mehrheit von drei Vierteln der erschienen stimmberechtigten Mitglieder beschlossen werden, sofern mindestens ein Viertel der stimmberechtigten Mitglieder an der Abstimmung teilgenommen hat.
- (2) Ist eine Versammlung gemäß Abs. 1 nicht beschlussfähig, ist eine neue Mitgliederversammlung einzuberufen, die ohne Rücksicht auf die Zahl der Anwesenden beschlussfähig ist. Darauf ist in der Einladung besonders hinzuweisen. Im Übrigen gilt für die Einladung § 6 Abs. 4.
- (3) Bei Auflösung des Vereins oder bei Wegfall steuerbegünstigter Zwecke fällt das Vermögen des Vereins an eine Körperschaft des öffentlichen Rechts oder eine andere steuerbegünstigte Körperschaft zwecks Verwendung für die Förderung der Bildung.

## Aufnahmeantrag

für eine Mitgliedschaft in der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.

Geschäftsstelle: VSVI Berlin-Brandenburg e. V., Karl-Marx-Straße 27, 14482 Potsdam, Telefon 0331-744 61 21, Telefax 0331-744 61 27

Ich beantrage die Aufnahme als ordentliches Mitglied in die Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.

ab: .....

in der Bezirksgruppe:  Potsdam  Cottbus  Frankfurt (Oder)  Nord  Berlin

### Angaben zur Person

Student  Berufsanfänger (erste drei Jahre)

Name, Vorname: .....

Berufsbezeichnung (akad. Grad): .....

Geboren am: ..... in: .....

Anschrift (privat): .....

Telefon (privat): ..... Telefax (privat): .....

E-Mail (privat): .....

Letzte Studienanstalt: .....

Abschlussexamen Fachrichtung: .....

Arbeitgeber: .....

Anschrift (dienstlich): .....

Telefon (dienstlich): ..... Telefax (dienstlich): .....

E-Mail (dienstlich): .....

Mitglied in der Brandenburgischen Ingenieurkammer Mitgliedsnummer: .....

Sofern ich keine Einzugsermächtigung erteile, erkläre ich mich bereit, den Beitrag (siehe § 4 der Satzung) nach Bestätigung der Mitgliedschaft auf das in der Bestätigung genannte Konto zu überweisen.

....., den .....  
Unterschrift

### Einzugsermächtigung

(Gläubiger-Identifikationsnummer: DE13ZZZ00001032300)

Ich ermächtige die VSVI (Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.), Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Name, Vorname (Kontoinhaber): ..... IBAN/BIC .....

Anschrift: .....

....., den .....  
Unterschrift

Bestätigung durch den Landesvorstand .....

Bearbeitung durch die Geschäftsstelle

Mitgliedsnummer: ..... Versand der Unterlagen am: .....

## Aufnahmeantrag für eine Mitgliedschaft in der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure (GF VSVI) Berlin-Brandenburg e. V.

Geschäftsstelle: GF VSVI Berlin-Brandenburg e. V., Karl-Marx-Str. 27, 14482 Potsdam, Telefon 0331-7446 121, Telefax 0331-7446 127

Wir beantragen die Firmenmitgliedschaft  Ich beantrage die Einzelmitgliedschaft

ab: .....

in der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.

Firma: .....

Anschrift (dienstlich): .....

Telefon (dienstlich): ..... Telefax (dienstlich): .....

E-Mail (dienstlich): .....

Firmengröße (Anzahl Beschäftigte):  bis 5  bis 15  bis 50  bis 150  mehr als 150

### Firmenvertreter (Ansprechpartner) / Einzelmitgliedschaft

\* Felder, die für Firmenvertreter optional auszufüllen sind

Position (in der Firma): .....

Name, Vorname: .....

Berufsbezeichnung (akad. Grad): .....

\* Geboren am: ..... \* in: .....

\* Anschrift (privat): .....

\* Telefon (privat): ..... \* Telefax (privat): .....

E-Mail: .....

Sofern ich keine Einzugsermächtigung erteile, erkläre ich mich bereit, den Beitrag (siehe § 4 der Satzung) nach Bestätigung der Mitgliedschaft auf das in der Bestätigung genannte Konto zu überweisen.

....., den ..... Stempel / rechtsverbindliche Unterschrift

### Einzugsermächtigung

(Gläubiger-Identifikationsnummer: DE13ZZZ00001032373)

Ich ermächtige die GFVSVI (Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.), Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Name, Vorname (Kontoinhaber): ..... IBAN/BIC .....

Anschrift: .....

....., den ..... Stempel / rechtsverbindliche Unterschrift

Bestätigung durch den Landesvorstand .....

Bearbeitung durch die Geschäftsstelle

Mitgliedsnummer: ..... Versand der Unterlagen am: .....



## **UNSERE DIENSTLEISTUNG:**

**ASPHALT- UND BETONFRÄSEN  
BODEN- UND SCHOTTERFRÄSEN  
FEINFRÄSEN / GRIFFIGKEITSVERBESSERUNG  
DEMARKIEREN  
KANAL- UND SCHLITZFRÄSEN  
SCHNEE- UND EISFRÄSEN  
FRÄSEN IN GEBÄUDEN UND WERKHALLEN  
SCHIENENFUGEN FRÄSEN**

**BETON ENTSPANNEN**

**SCHNEIDEN UND NUTFRÄSEN**

**ANARBEITEN DER EINBAUTEILE (BORDE, ABLÄUFE ETC.)  
REINIGUNG DER FRÄSFLÄCHE DURCH EIGENE KEHRMASCHINEN  
LADEN DES FRÄSGUTES  
ABTRANSPORT UND ENTSORGUNG DES FRÄSGUTES**

**FRÄSEN IST UNSERE LEIDENSCHAFT!**

**Fräsdienst Enrico Feind e.K.  
Hauptsitz Brandenburg  
Mühlbergweg 3  
15907 Lübben  
Inhaber: Enrico Feind**

**Tel. 03546 2757-0  
Fax 03546 22757-111**

**Fräsdienst Enrico Feind e.K.  
Niederlassung Thüringen  
Wettelswalde 23  
04626 Thonhausen  
NL-Leiter: Thomas Drometer**

**Tel. 034496 2376-0  
Fax 034496 2376-11**

**Fräsdienst Enrico Feind e.K.  
Niederlassung Mecklenburg Vorpommern  
Südring 10  
19243 Wittenburg  
NL-Leiter: Maik Quandt**

**Tel. 038852 9064 0  
Fax 038852 9064 11**





# Mit wenig Geld die wertvollen Straßen erhalten!

- Asphaltstraßenneubau und -instandsetzung, Steinsetzarbeiten
- Gußasphaltarbeiten, Herstellung von farbigen Asphaltbelägen
- Herstellung von Oberflächenbehandlungen und Dünnschichtbelägen
- Instandsetzung bituminöser Fahrbahnbeläge durch Anwendung der Patchtechnologie
- Vermietung von Patchmatikaufsätzen bzw. Maschinenkomplexen (Patcher + Basisfahrzeug) für Zweiachs- und Dreiachsfahrzeuge sowie den Multicarpatcher als Aufsatz bzw. mit Basisfahrzeug
- Fräsen von Fahrbahnbelägen, Bodenstabilisierung
- Baumfällung mit Spezialfällmaschine Tree-Trimmer und Baumpflege mit Hubsteiger bis 28 m
- Bankett- und Grabenprofilierung, Rasenmähd
- Lieferung von ausgewählten Straßenbaumaterialien
- Winterdienst

Tree-Trimmer - Spezialfällmaschine



Einmannmulticarpatcher



Road Patcher mit Einmannbedienung



**Mainka GmbH**

**[www.mainka-strassenunterhaltung.de](http://www.mainka-strassenunterhaltung.de)**

**Straßenunterhaltung**

Pappelhain 29  
15378 Rüdersdorf, OT Hennickendorf

FON 033434 156 -0

FAX 033434 156 -40

Mail [info@mainka-strassenunterhaltung.de](mailto:info@mainka-strassenunterhaltung.de)