

# Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Mecklenburg-Vorpommern e.V.



## *Die BUGA-Schwerin-2009 - ein Verkehrsprojekt*

Natürlich muss es heißen: auch ein Verkehrsprojekt, denn die Attraktionen sind natürlich die tausenden blühenden Blumen, unzählige Stauden, alte und neue Baumpflanzungen und die Gartengestaltung als Landschaftsbild.

**Aber das Verkehrsprojekt BUGA – 2009 ist alles andere als langweilig:**

**D**ie Pontonbrücke mit dem Solarboot-Shuttle hat bereits den Ruf nach dauerhaftem Bestand provoziert.

**D**ie 45 m lange Brücke am Kavalierssteg hat eine altgermanische Gründung, wie sie auch zu Zeiten der Streitigkeiten im Teutoburger Wald vorzufinden war.

**D**ie Asphaltstraßenbauer studierten alte alchemistische Schriften und haben durch allerhand Beimengungen und kräftiges Umrühren hier grünes Fahrbahnbelagsmaterial hergestellt.

**D**ie drei Fußgängerbrücken zwischen dem „Garten des 21. Jahrhunderts“ und dem „Schlossgarten“ sind grenzwertig.

Und dies nicht nur wegen der Geländergestaltung und des Beleuchtungskonzeptes, sondern vor allem wegen des Verhältnisses von 17 m Stützweite zu 0,20 m statischer Höhe des Überbaues. Ein originelles Vorspannungskonzept lässt jedoch das Schwingungsverhalten auf ein unmerkliches Niveau absinken.

**P**flasterflächen aus gut ausgesuchten Materialien und glitzernde Flächen aus Glasbruch – zumindest bei Sonnenschein – lassen auch den Besucher mit gesenktem Kopf originelle Eindrücke gewinnen.

**D**ie Wirtschaftswegbrücke im Haupteingangsbereich über den neu geschaffenen BUGA-Kanal ist eine 3-Feldbrücke mit nur 2 Stützachsen. Sie hat eine Fahrbahnplatte aus Gitterrosten mit sehr grober Struktur – hat kein wirkliches Gelände – dafür jedoch verschleißbare Pforten. In Summa also ein Sonderling.



BUGA-Baustellen: Eingangsplatz, Schwimmende Wiese im Juli 2008



*Eingangplatz und Schwimmende Wiese*

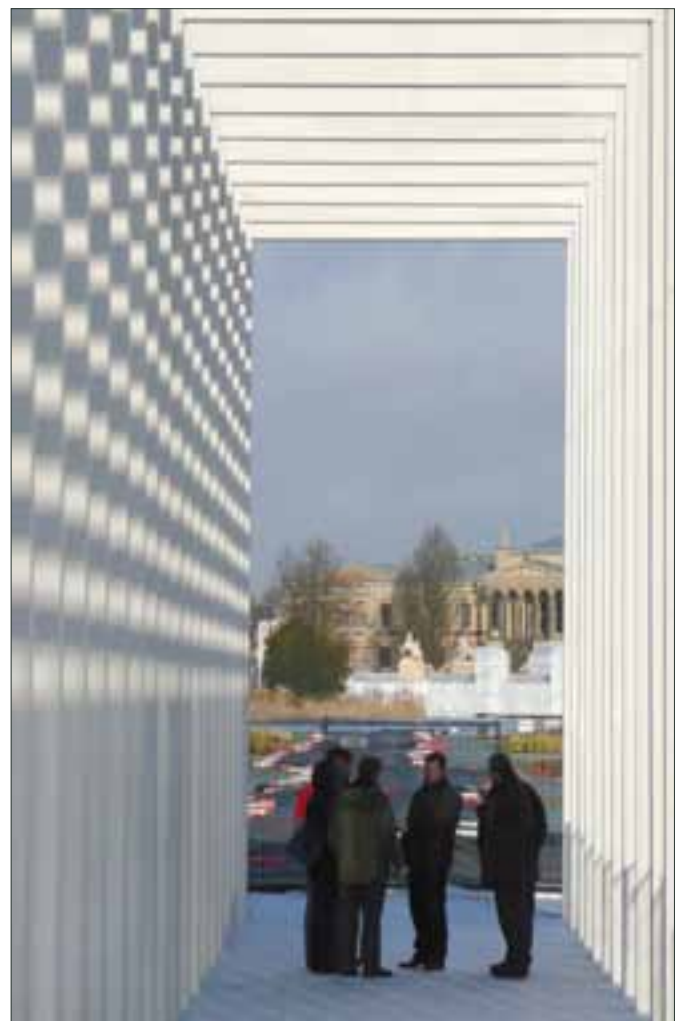
Vom Haupteingang gelangt man über – oder besser durch – die Kolonnade auf die „Schwimmende Wiese“ – den „Garten des 21. Jahrhunderts“. Ursprünglich konzipiert als Säulenhalle, brachte dieser Projektbaustein reichlich Diskussionspotential unter – besser – zwischen die BUGA-Planer. Bei manchen Dingen kann man sich durchaus noch auf die Vorsehung verlassen. So auch hier.

Das Finanzbudget erforderte eine Reduzierung der Säulenzahl und ließ von dem monströsen Dach nur noch Querriegel in den Säulennachsen übrig.

Das Lichtkonzept wurde beibehalten und die begehbaren Flächen wurden durch farbige Gestaltung in weiß und grün aufgewertet. Positiver Nebeneffekt war, dass die bereits für die Säulenhalle hergestellte Tiefgründung dann für die Kolonnade ausreichend war. Diese war für die Säulenhalle unterdimensioniert – so etwas passiert, wenn man eine Gründung herstellt, ohne zu wissen, welche Lasten tatsächlich auftreten.

Von den Qualitätsansprüchen wurden jedoch gegenüber der Ausschreibung für die Säulenhalle keine Abstriche gemacht. Die Säulen (25 x 25 cm) sollten allseitig geschalt sein, Sichtbetonklasse 4 war zwingend einzuhalten und die Ecken der Säulen sollten ohne Dreikantleiste – jedoch nur zumutbar scharfkantig – hergestellt werden.

Damit war klar: nur eine speziell darauf abgestimmte Schalungs- und Betontechnologie würde das gewünschte Ergebnis absichern.



*Kolonnade als Lichteffektgeber*

### Dazu gehörte:

**E**inkleben der Anschlussbewehrung in die Gründungsbalken, da Übergreifungsstöße oder Muffenverbindungen den Querschnitt zu sehr einengen würden.

**K**eine Verwendung von Abstandshaltern für die Betondeckung – dafür Eintrag einer geringen Längsvorspannung in den Bewehrungskorb von oben – abgesetzt auf das Trag- und Schutzgerüst.

**V**erwendung von Schalrohren mit Folienauskleidung und Styroporauskleidung, um von einem runden auf einen quadratischen Querschnitt zu reduzieren.

**E**rzielung der Maßgenauigkeit in Lage und Senkrechtstellung der Säulen durch ein „bewegungsresistentes“ Trag- und Arbeitsgerüst.

**V**erwendung von selbstverdichtendem Beton (inkl. ca. 20 kg weißen Farbpulvers), d.h., Ausbreitmaße von 65 bis 70 cm bei einem w/z – Wert von 0,48. Damit darf der Beton nur noch von unten in die Schalung gepumpt werden, die Pumpenleitungen müssen akribisch mit Schlämme vorbehandelt werden und ein funktionierender Verschlussmechanismus – gegen das Auslaufen

des Betons nach Abkoppeln des Pumpenschlauches – ist dringend erforderlich.

**D**ie Befüllung einer Säule dauert ca. 120 bis 150 Sekunden, d.h., der hydrostatische Druck auf die Schalung ist erheblich und damit den Pappschalrohren allein nicht zuzumuten. Eine durchgehende, händisch montierfähige Stahlhülse ist für die Aufnahme des Betondruckes unerlässlich.

Ergänzt wird das Bauwerk durch eine innere Erdung mit Anschlussmöglichkeiten im oberen Querriegel. Das lässt Nutzungsoptionen der nächsten Architektengeneration offen.

**D**ie Kolonnade ist Hauptportal der BUGA 2009 und Zugang zum „Garten des 21. Jahrhunderts“ – damit technischer Zweck und künstlerische Gestaltung gleichzeitig.

Hervorzuheben bleiben aber die Lichtspiele.

Unterschiedliche Sonnenstände lassen je nach Betrachtungsstandort interessante Schattenstrukturen erkennen.

**A**lso auf zur BUGA – natürlich bei Sonnenschein oder abends bei künstlicher Beleuchtung – einen Liegestuhl in Position gebracht und Schattenspiele beobachten.

Dipl.-Ing. Gerd Puls



Kolonnade im Bau

## Auswertung der Seminarveranstaltungen 2009 in Linstow

Im Jahr 2009 wurden im Rahmen der VSVI- MV- Seminartagungen insgesamt 5 Seminarveranstaltungen mit den verschiedenen Fachthemen durchgeführt:

Tag d. Veranstaltung	Thema	Seminarleiter	Teilnehmer (dav. Nichtmitglied)	
22. Jan. 2009	Jahresmitgliederversammlung mit Vorstandswahl	Herr Krause	56	(0)
19. Febr. 2009	Straßenbauplanung	Herr Schubert	50	(0)
05. März. 2009	Brückenbau	Herr Dr. Uhlig	64	(06)
19. März 2009	Baurecht und Baugrund	Herr Greßmann	77	(09)
02. März 2009	Asphaltstraßenbau	Herr Stridde	90	(12)
17. April 2009	Exkursion „Bundesgartenschau 2009 Schwerin“	Herr Greßmann	100	(01)

- Die Veranstaltungen wurden, wie die Aufstellung zeigt, sehr gut besucht im „Van der Valk Resort Hotel“ in Linstow, die Teilnehmer haben die vorbereiteten Themen gut angenommen. Die eingeladenen Referenten boten in den Fachvorträgen viel Neues, die sich anschließenden Diskussionen bestätigten dies. Insgesamt waren die Veranstaltungen sehr interessant und gut organisiert; das bestätigten auch viele Referenten.
- Die Auswahl und Organisation des Seminars durch den jeweiligen Seminarleiter selbst hat sich gut bewährt, zumal die Experten auf ihren Fachgebieten selbst am besten Bescheid wissen. Der Brückenbautag mit Herrn Dr. Uhlig als neuem Seminarleiter ist sehr gut angekommen, die Themen mit den Referenten wurden durch den AK „Brückenbauer“ der BG Schwerin vorgeschlagen und eingeworben, so dass die Themen mit den Referenten sehr praxisorientiert waren.
- Die Erhebung der Teilnahmegebühr für Nichtmitglieder unserer VSVI hat sich bewährt, da meist auch die Fachinteressierten kamen (bis zu 12% waren teilnehmende Nichtmitglieder) und entsprechende Einnahmen (insges. rd. 700,- Euro) möglich waren. Durch die Kassierung an der Tageskasse wurden so die Einnahmen erzielt, die dann für die Zahlung der auftretenden Kosten verwendet werden konnten. Die Einnahmen wurden beim Schatzmeister, Herrn Kropp, abgerechnet. Die weiteren finanziellen Forderungen (Raummiete und Vortragstechnik, Honorare, Reisekosten) wurden in dankenswerter Weise von der Gesellschaft zur Förderung der VSVI-MV e.V. beglichen.
- Die Mitgliederzahl unserer Landesvereinigung hat sich auch durch die Seminarveranstaltungen erhöht, die Mitgliederzahl stieg von 614 (Ende 2008) bis auf 635 Mitglieder (Ende April 2009). Somit ist der Erfolg unserer Arbeit auch in den ständig steigenden Mitgliederzahlen zu erkennen. Einen herzlichen Dank an Herrn Schubert und an jeden Seminarleiter selbst für die thematische Vorbereitung sowie an Herrn Krause als Organisator vor Ort.

Dipl.-Ing. Matthias Nagel, Geschäftsführer VSVI M-V

## Seminarberichte

### Jahresmitgliederversammlung am 22.01.2009 in Linstow

Unsere Mitgliederversammlung fand am 22.01.2009 im „Van der Valk Resort Hotel“ Linstow statt. Die Einladung mit der Tagesordnung ist allen Mitgliedern mit der Post zum Jahresende zugegangen, so dass die ordentliche Vollversammlung beschlussfähig war. Der Einladung waren 56 Mitglieder gefolgt, als Versammlungsleiter fungierte Herr Burkhard Krause. Neben den satzungsmäßigen Aufgaben standen die Wahl des Landesvorstandes, die Nachwahl im Ältestenrat und in der Revisionskommission sowie eine Satzungsänderung an.

Aus dem Landesvorstand schieden Herr Winfried Schubert nach 8-jähriger Tätigkeit als Mitglied für die Aus- und Weiterbildung und Herr Peter Hellwig nach 4-jähriger Tätigkeit als Mitglied für die Öffentlichkeitsarbeit aus – einen Dank an dieser Stelle für die aktive Tätigkeit im Landesvorstand! Als neue Kandidaten standen Frau Kerstin Gallasch (BAUGRUND Stralsund GmbH) und Herr Peter Bender (LS Rostock) zur Verfügung, so dass der neu gewählte Vorstand für die nächsten 4 Jahre wie folgt aufgestellt ist:

- Herr Dipl.-Ing. Thomas Taschenbrecker (Landesvorsitzender)
- Herr Dipl.-Ing. Matthias Nagel (Geschäftsführer)
- Herr Dipl.-Ing. Reinhard Kropp (Schatzmeister)
- Herr Dipl.-Ing. Peter Bender (Mitglied für Aus- und Weiterbildung)
- Frau Dipl.-Ing. Kerstin Gallasch (Mitglied für Öffentlichkeitsarbeit)
- Herr Dipl.-Ing. Dietmar Greßmann (Mitglied für Öffentlichkeitsarbeit)
- Herr Dipl.-Ing. Burkhard Krause (Mitglied für Organisation)

In den Ältestenrat wurde Herr Dipl.-Ing. Hubert Peitz neu gewählt, so dass sich der Ältestenrat nunmehr aus den Herren Manfred Bockholt, Gundolf Bötefür und Hubert Peitz zusammensetzt.

In der Revisionskommission beendete Herr Zielke seine 6-jährige Tätigkeit, als Nachfolger kandidierte Herr Dipl.-Ing. Konstantin



*Minister Schlotmann und VSVI Vorsitzender Taschenbrecker nach der Jahresmitgliederversammlung*

Keplin, so dass die Revisionskommission aus Frau Christine Brüggmann und den Herren Konstantin Keplin und Detlef Wenzek besteht. Die Satzungsänderung beinhaltet die Anpassung der Mitgliedsbeiträge, dabei wurde auf Vorschlag des Landesvorstands die Beitragsminderung von nicht (mehr) im Beruf stehenden Mitgliedern zu Gunsten der Beitragsfreiheit für noch nicht im Beruf stehende Mitglieder (Studenten und Referendare) nach kurzer, teilweise kontroverser Diskussion einstimmig beschlossen.

Insgesamt gesehen war es eine sehr angenehme Mitgliederversammlung, die mit einem sich anschließenden Kaffee- / Teetrinken mit Kuchen abgerundet wurde.

Der Fachvortrag wurde von Herrn Minister Volker Schlotmann zum Thema „Aktuelles zum Verkehrsbau in M-V“ gehalten, er setzte dabei zugleich einige Akzente als neuer Verkehrsminister unseres Landes.

Matthias Nagel, Geschäftsführer



*Der neue Vorstand des VSVI M-V mit Minister Schlotmann (Mitte)*

## VSVI - Seminar 19.02.2009 mit dem Thema „Straßenbauplanung“ Seminarleitung Herr Dipl.-Ing. Wilfried Schubert

Der Seminartag wurde nach kurzer Begrüßung durch den Seminarleiter, Herrn Wilfried Schubert, von diesem mit einem Kurzreferat über den Planungsstand der A 14 (Schwerin bis Landesgrenze mit Brandenburg) eröffnet. Hierbei standen die Alternativen zur Ausbildung des Autobahnkreuzes A 14 / A 24 im Vordergrund der Ausführungen.

Auf besonderes Interesse stieß der Beitrag von Prof. Dr. Lippold (Technische Universität Dresden) über die neuen Entwurfsgrundlagen für Außerortsstraßen. Anschaulich legte der Referent dar, inwieweit praktische Untersuchungen und Messungen (z.B. Geschwindigkeitsmessungen auf freier Strecke) Einfluss in die Aktualisierung des Vorschriftenwerkes der Straßenplanung gefunden haben.

Die große Palette des Aufgabenbereiches der Verkehrsgesellschaft M-V (VMV) wurde im Referat von Herrn Knut E. Steffen anschaulich dargestellt. Dem Benutzer des Schienenverkehrs

wurde dabei deutlich, welcher Ausschreibungs- und Vergabeaufwand von der VMV geleistet wird, um diese Leistungen wirtschaftlich und effizient ausführen zu lassen.

### Ein Highlight des Vortrages :

Der Molli: (Bad Doberan) bekommt eine neu gebaute Dampflokomotive : vollgeschweißt (sie soll nach aktueller Information am 10. Juli 2009 feierlich eingeführt werden).

Regenerative Energieerzeuger – hierüber referierte Herr Helmut Schell aus dem Verkehrsministerium MV im letzten Vortrag des Tages. Fazit : Windkraftanlagen werden immer größer und leistungsfähiger, aus landschaftsökologischer Sicht stoßen sie allerdings mancherorts auf Skepsis.

Und : Strom aus Sonnenenergie : Photovoltaik- Anlagen mit gesicherter Einspeise- Vergütung in das Netz der Energieversorger erfreuen sich zunehmenden Zuspruchs.

Dipl.-Ing. Wilfried Schubert

## VSVI - Seminar vom 05.03. 2009 mit dem Thema „Brückenbau“ Seminarleitung Herr Dr.-Ing. Thorsten Uhlig

Als dritte Veranstaltung im Seminarprogramm des VSVI fand am 05. März 2009 das Seminar mit dem Tagesthema Brückenbau in den Räumlichkeiten des VAN DER VALK RESORTS Linstow statt. Das Interesse am Brückenbautag war sehr groß; wurde doch die Anzahl der eingegangenen Anmeldungen deutlich übertroffen. Insgesamt nahmen 64 Interessierte – darunter auch 6 Nichtmitglieder – an der Veranstaltung teil.

An diesem Seminartag war der Bogen der Vorträge inhaltlich sehr weit gespannt. So trug Herr Dr.-Ing. Baumann vom Ingenieurbüro Grassl aus Greifswald zu den gesammelten „Erfahrungen bei der Planung beweglicher Brücken am Beispiel der Eisenbahnklappbrücke über den Ziegelgraben in Stralsund“ vor. Den Vortrag beginnend mit der Einteilung beweglicher Brücken und deren Planungsgrundlagen - wie die noch im Stadium des Entwurfs (2008) befindliche ZTV „Bewegliche Brücken“ sowie die „EG – Maschinenbau – Richtlinie“- kam Herr Dr. Baumann anschließend auf die Ziegelgrabenbrücke mit dem Rügendamms und der Eisenbahnbrücke über den Ziegelgraben zu sprechen und das sowohl mit einem geschichtlichen Abriss als auch im Hinblick auf die Schwierigkeiten während der Neuplanung 2007 – insgesamt ein sehr interessanter Vortrag.

Der zweite Vortrag, gehalten nach der vormittäglichen Pause von Herrn Dipl.-Ing. Stihl, Eiffel Deutschland Stahltechnologie, Hannover, behandelte Systembrücken. Herr Stihl ging am Beginn seines Vortrages auf den Unterschied von Bauwerken und Geräten ein und erläuterte, dass Systembrücken - als temporäre Brücken - unter den Obergriff „Gerät“ fallen. Es wurden für temporäre Einsätze an Brückenbaustellen oder als Behelfsbrücken

in Katastrophengebieten jeweils gängige Systembrückentypen in leichter, mittlerer und schwerer Bauweise für Straßenbrücken und Eisenbahn- Straßenbrücken entwickelt und beispielhaft der interessierten Zuhörerschaft vorgestellt.

Nach der Mittagspause setzte das Seminar mit einem Vortrag zur „Gefährdung älterer Spannbetonbrücken durch Spannungsrisskorrosion – Untersuchungen zum Gefährdungspotential“ fort. Herr Dr.-Ing. Hempel von der Technischen Universität Dresden ging in seinem anschaulichen Vortrag sowohl auf die eigentliche Problemstellung, den Rissmechanismus der Spannungsrisskorrosion, sowie auf die aus dem Hochbau bekannten Schadensfälle, als auch auf die abgebrochene „Elsenbrücke“ in Berlin ein. Für den Brückenbestand in Mecklenburg-Vorpommern stellte er die erfolgte Analyse vor, wie auch die Ermittlung des Gefährdungspotentials, was letztlich in enger Abstimmung mit dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr in eine Prioritätenliste münden soll.

Gut 80 % der Seminarteilnehmer harrten bis zum Ende der Veranstaltung aus, um den Vortrag von Herrn Dipl.-Ing. Seidenberg von der H.F. Wiebe GmbH & Co. KG, Achim, mit dem Titel „Der Querverschub von Brückenbauwerken am Beispiel der Brücke im Zuge der DBAG-Strecke Lübeck – Strasburg über die BAB A 14“ zu verfolgen. Mit eindrucksvollen Bildern aus dem Baugeschehen brachte Herr Seidenberg den Zuhörern die Herstellung des Rahmenbauwerkes in zwei Hälften bis zum Verschub in Endlage nahe. Das große Interesse zeigte sich auch an der großen Anzahl der gestellten Fragen im Anschluss an den Vortrag.

Dr.-Ing. Thorsten Uhlig

VSVI-Seminar vom 19.03.2009 mit dem Thema: „Baugrund und Baurecht“  
Seminarleitung Herr Dipl.-Ing. Dietmar Greßmann

**N**achträge und kein Ende - Prof. Dr.-Ing. Wanninger fand klare Worte für die aus seiner Sicht für die Entstehung von Nachträgen verantwortlichen Hauptursachen und wusste sehr genau die daraus resultierenden Rechte und Pflichten der Vertragspartner aufzuzeigen. Nachträge entstehen demnach aus der unzureichenden Vorbereitung seitens der Auftraggeber und Fachplaner - eine sehr interessante aber auch fragliche These, insbesondere aus Sicht der AG.

Werden zusätzliche oder geänderte Leistungen notwendig, hat eigentlich der AG dem AN ein Nachtrags-LV zur Verpreisung (Aufforderung zur (Nachtrags)-Angebotsabgabe) zu übergeben. In der Praxis geschieht dies i.d.R. genau anders herum.

Zwingend notwendig für eine relativ unstrittige Nachtragsbearbeitung ist, dass mit dem Angebot auch die Urkalkulation und die EFB-Blätter eingereicht werden.

**V**or der Mittagspause ging es unter dem Motto „heiser - immer leiser - aber gut“ um das Thema „Außergerichtliches Management zur Lösung von Konflikten“. Frau RA\*in Stoldt stellte uns das entsprechende Mittel vor: Mediation - Konfliktlösung durch Gespräch und Vermittlung. Etwas, was man sich auch im „richtigen“ Leben viel öfter wünscht. In ihrem sehr interessanten Vortrag beschrieb Frau Stoldt, wie mit Hilfe eines neutralen Vermittlers Streitigkeiten beigelegt werden können. Nur leider ist es wie überall: Beide Parteien müssen dies auch wollen!

**T**hema nach der Mittagspause war diesmal ausgesprochen praxisnah: Herr Chamier berichtete sehr anschaulich über die Schwierigkeiten beim Bau der Talbrücken an der A 14. (siehe Foto unten) Insbesondere bezog er sich hierbei auf die großen Stützweiten und -höhen in sehr schwierigem Gelände und bei eben solchen geologischen Verhältnissen. Es herrschen Baugrundverhältnisse, „an denen man sieht, dass Gott nicht gewollt hat, dass hier eine Straße gebaut wird“. Es waren überdurchschnittlich umfangreiche Baugrunduntersuchungen notwendig, um nicht nur die Brückengründungen, sondern auch die Baustraßen und Kranstandorte sicher herstellen zu können.

**D**en Abschluss des Seminartages bildete der Vortrag von Herrn Schwerdt, der spezielle Verfahren der Fa. Geopier zum Bau von Brücken und Straßen in nicht ausreichend tragfähigem Baugrund vorstellte. Die vorgestellten Schottersäulen sollen z.B. geeignet sein, Übergänge von Brücken auf Straßen so zu bauen, dass keine Setzungen mehr vor dem Überbau auftreten, die mit unschöner Regelmäßigkeit zum ständigen Streitobjekt innerhalb der Gewährleistungsfrist oder kurz danach werden.

Insgesamt wieder ein sehr interessanter und auch mit einiger Kritik an der Vorbereitung und Ausführung von Bauvorhaben gespickter Seminartag, der so manchem Entscheidungsträger den einen oder anderen Denkanstoß geben sollte.

Dipl.-Ing. Susann Ringel



Talbrücke A14 bei Dämelow

## VSVI-Seminar vom 02.04.2009 mit dem Thema: „Asphaltstraßenbau“ Seminarleitung Herr Dipl.-Ing. Alexander Stridde

**M**it beinahe 90 Teilnehmern war das Seminar, wie in den Jahren zuvor, sehr gut besucht. Darunter waren auch 12 Nichtmitglieder.

Schwerpunkt des Seminars waren im Vormittagsblock Themen zum allgemeinen Asphaltstrassenbau, am Nachmittag wurden Einsatzmöglichkeiten der Asphaltbauweise im Stadtstraßenbau vorgestellt.

**H**err Dipl.-Ing. K. Johannsen stimmte die Zuhörer mit den Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Ausbauphosphat auf das Vormittagsprogramm ein. Mit der Einteilung des Vortrages in „Das Ergebnis muss stimmen! - Die Ausgangsstoffe müssen stimmen! - Die Maschinenteknik muss stimmen!“ wurde die gesamte Problematik des Themas detailliert und anschaulich behandelt. Mit Verweis auf die TL „Asphalt-StB 2007“ und die ZTV „Asphalt-StB 2007“ wurde auf die geänderte Verteilung der Verantwortung in den neuen Vorschriften eingegangen. Aus den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes schlussfolgernd, plädierte der Referent für ein nachhaltiges Management für die Gewinnung, die Lagerung und den Wiedereinsatz des Ausbauphosphates.

**B**ezugnehmend auf die neue TL „Bitumen-StB 07“ mit der Erläuterung der neuen Bezeichnung der PmB referierte Herr Dipl.-Ing. M. Schünemann über Bindemittelmodifizierung als einen Weg zu neuen Mischgutkonzeptionen. Der Einfluß der Bindemittelleigenschaften auf Standfestigkeit, Ermüdungsbeständigkeit und Alterungsverhalten hat viele Modifikationsangebote entstehen lassen. Auf der Basis der unterschiedlichen Plastizitätsspannen zwischen Normbitumen und PmB erfolgte eine umfangreiche Aufzählung und Erläuterung der Wirkungsweise der vielfältigen, in Gruppen eingeteilten Modifizierungsmittel.

**A**us der Vielzahl der Bindemittelmodifikationen seines Vorredners hatte Herr Dipl.-Ing. J.-C. Arnold sich die FT-Wachse für die Anwendung bei Niedrigtemperatur-Asphalt zum Inhalt seines Vortrages herausgesucht. Nach einem kurzen und verständlichen Diskurs in die „chemischen Hintergründe“ kam der Referent schnell zu den Wirkungsweisen der FT-Wachse im Bitumen. Arbeitsschutz und ökologische Aspekte wurden beim Vergleich der Dampf- und Aerosol-Expositionen zwischen herkömmlichem und temperaturabgesenktem GA ebenso überzeugend ausgeführt wie die Potentiale der Energieeinsparung, die auch positiven Einfluss auf die Oxidationsrate des Bitumens haben.

**D**en Abschluss des Vormittags gestaltete Herr Prof. Dr.-Ing. D. Großhans mit dem Versuch, die Frage zu beantworten: Neues Technisches Regelwerk – schon Erfahrungen? Nach einer Übersicht der Neuregelungen und Änderungen

wurde ein Fazit zu den Auswirkungen gezogen.

Ein Vergleich der länderspezifischen und bauvertraglichen Regelungen der Länder M-V, BB und Berlin rundeten den Vortrag ab.

**D**er Nachmittagsblock wurde von Herrn Dipl.-Ing. U. Lühje mit dem Thema „Asphalt im Stadtstraßenbau – Probleme und Lösungsansätze“ eröffnet. Die Probleme fasste der Referent als „Herausforderung“ auf, indem er auf spezielle Aspekte wie beengte Platzverhältnisse, besondere Beanspruchung in Kreuzungs- und Bushaltestellenbereichen, Aufrechterhaltung des Verkehrs bzw. Begrenzung der Sperrfristen sowie Verkehrslärm einging.

**H**err Prof. Dr.-Ing. D. Großhans wertete 10 Jahre Erfahrungen mit der SAMI-Bauweise am Beispiel einer der ersten Erprobungsstrecken auf der B 166 im Zuge der OD Schwedt aus.

Die reich bebilderte Erläuterung des Konstruktionsprinzips, der Voruntersuchungen, der Bauausführung und der Auswertung des Langzeitverhaltens haben sicherlich Denkanstöße bei Auftraggebern und Planern für diese Sanierungsmethode gegeben.

**E**benso interessant für diese Zuhörergruppe war der nachfolgende Vortrag über bewehrten Asphalt als Hilfe gegen Reflexionsrisse von Herrn Dr.-Ing. H. Beyer. Der Referent erläuterte die verschiedenen Systeme der Asphalteinlagen, verbunden mit neuesten Forschungserkenntnissen zur Rissbildung, anhand von drei ausgeführten Projekten. Bei den vorgestellten Baumaßnahmen konnte durch überzeugende Bebilderung ein gutes Langzeitverhalten von über 10 Jahren und die Wirksamkeit dieser Sanierungsmethode nachgewiesen werden.

**A**ls Kontrast zu technischen Fakten und Zahlen sollte der das Seminar abschließende Ausflug in die Welt der Architekten sein: „Blütenträume aus Asphalt“. Frau Dipl.-Arch. K. Schröder entführte die Zuhörer in den „Garten des 21. Jahrhunderts“, indem sie das Werden der BUGA 2009 in Schwerin vorstellte. Es war interessant zu erfahren, von welcher Denkweise die Planungsansätze zur Gestaltung von Freiflächen und farbigem Asphalt getragen wurden, ernüchternd aber auch, wie schwer planerische Vorstellungen, Geschmack der „Entscheider“ und finanzielle Möglichkeiten in Übereinstimmung zu bringen sind.

Die Vorträge werden auf der Homepage des VSVM-MV in PDF-Version eingestellt

Dipl.-Ing. Alexander Stridde



## Architektur und Cabriofoeling auf dem Strelasund

Man möchte meinen, auf dem Sund sei ein Wettstreit der Architekten und Ingenieure ausgebrochen und begonnen haben ihn die Ingenieure des konstruktiven Brückenbaus.

Innerhalb kürzester Zeit avancierte sie zum Wahrzeichen einer ganzen Region. Gemeint ist die neue Rügenbrücke, die im Oktober 2007, für den Verkehr freigegeben wurde und seitdem für Hunderttausende Touristen das „Tor zur Insel Rügen“ ist. Deutschlands größte Schrägseilbrücke verbindet Deutschlands größte Insel mit dem Festland. Vergleichbar mit einer überdimensionalen Stimmgabel ragt der imposante Pylon der neuen Rügenbrücke mit einer Gesamthöhe von 127,5 Meter über dem Strelasund empor. Im Rahmen der imposanten Eröffnungsfeier wurde hier bereits ausführlich darüber berichtet.

Kurz darauf erfolgte dann an den Ufern des Strelasundes die Eröffnung des „Ozeaneums“, einem architektonischen Augenschmaus inmitten der mittelalterlichen Silhouette von Stralsund und ein Highlight für jeden Architekten.

Alles in allem sind Strelasundbrücke und Ozeaneum technisch wie architektonisch als Meisterwerke zu bezeichnen, dessen imposante Ausmaße erst vom Strelasund aus richtig erlebbar sind. Aus diesem Grund hat die Weiße Flotte getreu dem Reederei-Slogan "Tradition und Fortschritt zur See" nun die Schiffbauingenieure bemüht und sich selbst entschieden, ein modernes Aquacabrioschiff in der Markt einzuführen.

Die MS „Hanseblick“ ermöglicht seit ihrer Taufe am 15. Mai 2009 als erstes Cabrioschiff in deutschen Küstengewässern einen unvergleichlichen Rundumblick. Das 37 Meter lange

Schiff - ausgelegt für 160 Passagiere, vollklimatisiert, behindertengerecht und angetrieben von zwei 360-PS-Dieseln - wurde auf der Bolle-Werft im sächsisch-anhaltinischen Neu-Derben nahe der Elbe gebaut. Ein separater Raum bietet hervorragende Möglichkeiten für Besprechungen oder gesellschaftliche Anlässe mit „Hanseblick“.



*Cabrioschiff*

Gemeinsam mit der MS „Altefähr“ geht sie in der Saison stündlich auf Rundfahrt zur und durch die neue Rügenbrücke. Im Angebot der Reederei ist aber auch eine exklusive Brückenfahrt enthalten. Jeden Sonntag um 10.00 Uhr begrüßt die Reederei ihre Gäste mit einem fachkundigen Ingenieur an Bord zu einer architektonischen Themenfahrt.

Dipl. -Ing. Jörn Kolbe, VSVI, BG Stralsund



*Besichtigung der Rügenbrücke*

## „Aus dem Leben der Bezirksgruppen“

VSVI-Exkursion vom 17.04.2009 „BUGA 2009“ in Schwerin  
Seminarleitung Herr Dipl.-Ing. Dietmar Greßmann

**D**en etwa 100 Teilnehmern, die am 17.04.2009 dem Seminarangebot des Landesverbandes gefolgt waren, wurde an diesem sonnigen Tag eine bunte und interessante Veranstaltung geboten.

**N**ach der Begrüßung und Einführung auf dem sogenannten Eingangsplatz durch Herrn Dipl.- Ing. Greßmann, bei der er unter anderem die Aufgaben, die das Straßenbauamt Schwerin als fachlich zuständige technische staatliche Verwaltung bei der Vorbereitung und Durchführung der Maßnahme zu erfüllen hatte, erläuterte, übernahmen Herr Henning und Herr Hallier von der Bundesgartenschau Schwerin 2009 GmbH die weitere Führung über das Gelände.

**A**ls erstes ging es über den Eingangsplatz zum „Garten des 21. Jahrhunderts“. Die Teilnehmer erhielten von ihren sach- und fachkundigen Führern vielfältige Informationen zur Planung sowie zur Baudurchführung der einzelnen Teilobjekte wie Burgseeerweiterung und naturnaher Gewässerausbau, Freianlagen-Eingangsplatz, Uferkante - Eingangsplatz, Treppenanlage - Eingangsplatz, BUGA Kolonnade, Betriebszufahrt, Uferbefestigung Schwimmende Wiese, Freianlagen Schwimmende Wiese, Trep-

penanlage Schwimmende Wiese und Brücken Burgseeegraben. Da die Bauleistungen infolge des Wettbewerbes an verschiedene Auftragnehmer zu vergeben waren und teilweise zeitgleich ausgeführt werden mussten, ist ein Höchstmaß an Projektsteuerung und Koordinierung notwendig gewesen. Dennoch konnte der geplante zeitliche Rahmen nicht gehalten werden, so dass sechs Tage vor Eröffnung der Bundesgartenschau noch eine erhöhte „planmäßige“ Betriebsamkeit der Agierenden notwendig war, was einigen Teilnehmern nicht ganz unbekannt gewesen sein dürfte.

**A**us dem modernen „Garten des 21. Jahrhunderts“ kommend führte unser Weg über den „Schlossgarten“ mit seinen repräsentativen, streng geometrischen barocken Anlagen, vorbei an dem einstigen „Küchengarten“ des Großherzogs, der sich vor allem der Themen Kräuter, Obst und Gemüse widmet, zum Ufergarten.

Nach kurzen Erklärungen zum Ufergarten ging unser Weg über eine 325 m lange „Schwimmende Brücke“ aus Stahlbetonpontons zu den Ausstellungsflächen auf der Marstallhalbinsel, dem „Garten am Marstall“. Die Pontons, jeweils 20,0 m lang, 4,0 m breit und 1,50 m hoch, sind mit Betonblöcken fest im Schweriner See verankert. Davon konnte sich jeder Teilnehmer bei dem herr-



Eingangsplatz der BUGA in Schwerin, 6 Tage vor der Eröffnung

schenden Wind und Wellengang selbst überzeugen, aber nicht alle schafften es, trocken am anderen Ufer anzukommen.

Um den Schiffen die Durchfahrt zu ermöglichen, befindet sich innerhalb der „Schwimmenden Brücke“ ein tiefgegründetes Brückenbauwerk mit einer Durchfahrtsbreite von 15,0 m und einer Durchfahrts Höhe von 4,50 m. Von der Brücke hat der Betrachter einen beeindruckenden Blick auf das Schlossensemble.

Vom Marstall ging es dann an der Werderstraße entlang zur Platzfläche am Werderhof. Herr Henning erläuterte die Maßnahmen, die von der BUGA GmbH unter der Bezeichnung „Schlosspromenade Abschnitt 5a und Neubau öffentlicher Platz“ vorbereitet und realisiert worden sind. Er gab den Teilnehmern interessante Einblicke in die speziellen Maßnahmen zur Gründung der Schlosspromenade und der Platzfläche sowie in die Schwierigkeiten bei der Baudurchführung, die aufgrund der komplizierten Baugrundverhältnisse aufgetreten sind.

Im Anschluss daran begaben sich die Teilnehmer auf der Schlosspromenade zurück zum Eingangsplatz. Die dort beendete Veranstaltung hat sicherlich bei allen Teilnehmern tiefe Eindrücke hinterlassen und den Wunsch geweckt, die Bundesgartenschau möglichst bald und vor allem oft zu besuchen.

Dipl.-Ing. Uwe Backert



*Schwimmende Brücke*



*Garten des 21. Jahrhunderts*

## VSVI-Exkursion der Bezirksgruppe Schwerin vom 30.04. - 04.05.2009 „Tour de Ruhr“

„Tour de Ruhr“ hieß in diesem Jahr das Motto der VSVI-Exkursion. Ihr folgten 50 Mitglieder der Bezirksgruppe Schwerin, teilweise mit Angehörigen. Erstes Ziel war das niedersächsische Städtchen Hameln mit seinem historischen alten Stadtkern. Ausgerüstet mit Blendlaterne, Hellebarde und Signalthorn erklärte uns der Nachtwächter auf seiner abendlichen Runde die Stadtgeschichte und – natürlich - die Sage vom Rattenfänger.

Am nächsten Tag waren wir vormittags mit zwei Referentinnen am Brückenpark Müngsten verabredet. Hier spannt sich mit 500m Länge, 107m Höhe und einer Bogenspannweite von 170m die zwischen 1894 und 1897 gebaute, höchste Eisenbahnbrücke Deutschlands über das Tal der Wupper und den neuen Brückenpark. Plattformen und „Balkone“ bieten den jährlich 20.000 Brückenpark-Besuchern zahlreiche wunderschöne Naturlausblicke am und über dem Flussufer.

Weiter ging's ins Bergische Land nach Wuppertal. Weltberühmt ist die Stadt durch sein Wahrzeichen – die Schwebebahn. Auf 13,7

Kilometer führt das Technikwunder 8 bis 12 m über dem Grund, größtenteils über die Wupper. Auf unserer Rundfahrt im historischen Kaiserwagen, Wuppertals schwebender gute Stube, bekamen wir zahlreiche Einblicke in die Geschichte der erst seit 1930 „Wuppertal“ benannten Stadt. Die Betriebsstörung auf der Rückfahrt ließ uns die gute Laune nicht verderben, schließlich hatten wir unseren Busfahrer dabei, der uns

– zufällig – ungeplant am „Am Schweriner Ufer“ anstatt an der Endhaltestelle abholte. Und die Wuppertaler Schwebebahn erließ uns im Nachhinein den Fahrpreis – auch ganz nett.

Die Landeshauptstadt Düsseldorf war für Sonnabend das nächste Fahrtziel. Am Vormittag erläuterten uns der Projektleiter, Herr Danieli, vom Amt für Verkehrsmanagement der Stadt Düsseldorf und zwei seiner Kollegen den Bau der neuen Stadtbahnstrecke „Wehrhahn-Linie“. Sie wird die Düsseldorfer City auf 3,4 km Länge mit sechs unterirdischen und zwei oberirdischen Bahnhöfen unterqueren. Innerhalb von sieben Jahren soll die Wehrhahn-Linie fertiggestellt sein. Dazu wird in aktuellster Tunnelbauweise und gleichzeitiger Arbeit an mehreren Stellen im Stadtgebiet gebaut. Die Deckelbauweise reduziert die Arbeiten an der Oberfläche auf ein Minimum und lässt Platz für den fließenden Verkehr. Der neue U-Bahnhof Heinrich-Heine-Allee wird unter einem denkmalge-

schützten Gebäude an der Königsallee mittels Vereisungsverfahrens gebaut. Insgesamt beziffern sich die Kosten auf 650 Mio. Euro. Einen Großteil der Gesamtkosten übernehmen der Bund und das Land NRW (Für weitere Infos: [www.duesseldorf.de](http://www.duesseldorf.de).)

Nach einem nett-urigen Mittagessen in Düsseldorfs Bummelmeile war der Nachmittag für einen ausgiebigen Stadtpaziergang, dem Flanieren am Rhein und der einen oder anderen Bierprobe reserviert.

Ruhrpott und Kohle gehören zusammen. Da durfte auf der Exkursion ein Abstecher zur Zeche in Essen nicht fehlen. Das Weltkulturerbe Zollverein war ehemals die „schönste Zeche der Welt“ und ist heute das bekannteste Industriedenkmal und Zentrum der Kreativwirtschaft im Ruhrgebiet. 1986 wurde hier die letzte Kohle gefördert, 1993 die Kokerei stillgelegt. Gebäude und Anlagen stehen seit 2000 offiziell unter Denkmalschutz.

Am Nachmittag erwartete uns dann der Gasometer in Oberhausen mit der Ausstellung „Sternstunden – Wunder des Sonnensystems“.

Ein einzigartiges Raumerlebnis bot die Manege. In diesem riesigen Raum schwebt (noch bis Oktober) der mit 25 Metern Durchmesser „größte Mond auf Erden“. Für die Besichtigung blieb leider nur wenig Zeit, denn „Das Uerige“ lockte für den Abend mit Brauereiführung, Bierverkostung und zünftigem Essen.

Für den letzten Exkursionstag war am Vormittag eine Fachführung zur RWE-Baustel-



Bildunterschrift: Herr Danieli (rechts) erklärt den VSVI-Mitgliedern den unterirdischen Schildvortrieb der Tunnelbohrmaschine beim Bau der Wehrhahn-Linie

le Neurath organisiert. Hier entstehen in den nächsten Jahren zwei neue Braunkohlenkraftwerksblöcke mit optimierter Anlagentechnik (BoA). Sie werden eine Bruttoleistung von jeweils 1.100 Megawatt und einen Wirkungsgrad von über 43 Prozent haben. Die Investitionskosten einer der größten Baustellen Europas betragen 2,3 Mrd. Euro. Mehrere tausend Arbeitskräfte sind auf dem riesigen Areal tätig. Ziel von RWE Power, als größtem Stromerzeuger in Deutschland, ist es, die heutigen Braunkohlenkraftwerke im Interesse des Klimaschutzes nach und nach durch leistungsfähigere und umweltfreundlichere Anlagen zu ersetzen.

Nach einer nachmittäglichen Kaffeepause im beschaulichen Rotenburg/ Wümme ging unsere erlebnisreiche Exkursion „Tour de Ruhr“ am Abend in Schwerin zu Ende.

Dipl.-Ing. Ulf Leirich

## Tagesexkursion der Bezirksgruppe Güstrow vom 09.05.2009 zum Hauptstadt-Airport Berlin-Brandenburg

Am 09.05.2009 bot die Bezirksgruppe Güstrow ihren Mitgliedern eine Tour „Erlebnis Baustelle“ in der airportworld bbi an. Insgesamt 16 Teilnehmer nutzen die Möglichkeit, sich über die Baustelle zu informieren. Die Tour führte über den BBI-Infotower und einer anschließenden Rundfahrt über die Baustelle.



*Erläuterungen an den Plänen*

Von der Aussichtsplattform des 32 Meter hohen Infoturms ließ sich die 2.000 Fußballfelder große Flughafen-Baustelle sehr gut überblicken, dazu gab es fachkundige Erläuterungen. Seit Herbst 2006 wird an dem Flughafen gebaut, die Inbetriebnahme ist für den 30. Oktober 2011 vorgesehen.



*Auf dem Aussichtsturm*

Abschließend einige Zahlen, Daten und Fakten zum Bauvorhaben:

- Der Flughafen Schönefeld wird im Zuge des Ausbaus zum BBI um eine Fläche von 970 ha erweitert.
- Parallel können zwei Start- und Landebahnen aufgrund des seitlichen Abstandes von 1.900 m unabhängig voneinander betrieben werden. Terminal, Gate-Positionen und Parkplätze liegen kompakt zwischen den Runways.
- Das im Bau befindliche Midfield-Terminal wird sechs Geschossebenen haben. Vorgesehen ist 2011 eine Startkapazität von 22 bis 25 Millionen Passagieren. Je nach Passagierentwicklung kann der BBI für 40 bis 45 Millionen Passagiere ausgebaut werden.
- BBI wird über 85 Flugzeug-Abstellpositionen verfügen.

Dipl.-Ing. Gunther Brüb



*Großbaustelle Flughafen Berlin-Schönefeld*

## VSVI-Fachexkursion der Bezirksgruppe Neubrandenburg vom 14.05.2009 - 17.05.2009 nach Hamburg

„Und alle Jahre wieder!“ – Am 15. Mai war es endlich wieder soweit, bei der Bezirksgruppe Neubrandenburg stand die VSVI-Fachexkursion auf dem Terminplan. Dieses Jahr ging der Ausflug nach Hamburg, der Hansestadt an der Elbe. Nach Abfahrt in Neubrandenburg und Halt in Neustrelitz hatte die Ausflugsgesellschaft von 26 Teilnehmern fast vollzählig im Bus Platz genommen. Die Fahrt führte uns über Meyenburg auf die A 24. Nach kurzer Pause an der Raststätte Stolpe ging es zunächst an Hamburg vorbei auf die A 1 in Richtung Bremen. So Mancher hat vielleicht zu diesem Zeitpunkt am Orientierungssinn unseres Busfahrers gezweifelt, bevor er erkannte, dass bereits der erste fachliche Beitrag der Exkursion anstand, nämlich der Ausbau der A 1 zwischen Hamburg und Bremen.

Die Bundesautobahn A 1 zwischen dem Autobahndreieck Buchholz bei Hamburg und dem Bremer Kreuz soll sechsstreifig ausgebaut werden. An der Raststätte Hollenstedt wurden wir von Herrn Simon und Herrn Stegmann von der Firma Johann Bunte in Empfang genommen. Mit einem äußerst interessanten Vortrag erläuterte uns Herr Simon dann die Grundzüge dieser Baumaßnahme. Eine Besonderheit des Projektes ist, dass die Realisierung des sechsstreifigen Ausbaus auf Grundlage einer öffentlich-privaten Zusammenarbeit (Public Private Partnership) als so genanntes „A-Modell“ (Ausbau-Modell) erfolgt. Dieses A-Modell umfasst den Ausbau des 73 km langen Autobahnabschnittes, dessen Erhaltung und den Straßenbetriebsdienst sowie die Finanzierung aller Leistungen über einen Zeitraum von 30 Jahren. Am 10. Juni erfolgte die Vergabe der Konzession an ein Konsortium der Unternehmen Bilfinger Berger, John Laing und Johann Bunte. Die Konsortialpartner sind Gesellschafter der Projektgesellschaft A1 mobil. Die A1 mobil ist Vertragspartner der Bundesrepublik Deutschland vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr. Zum Konzessionsbeginn am 04. August 2008 ging zunächst die Verantwortung für Ausbau und Erhaltung, am 01. September 2009 auch die Aufgaben des Straßenbetriebsdienstes auf den privaten Partner A1 mobil über. Für Betriebsdienst und Erhaltung ist A1 mobil bis 2038 verantwortlich. Der Konzessionsnehmer finanziert alle ihm vertraglich übertragenen Leistungen. Allein für den Ausbau der 73 km langen Strecke von derzeit vier auf zukünftig sechs Spuren betragen hierbei die Kosten ca. 650 Millionen Euro. Zur Refinanzierung seiner Kosten erhält A1 mobil während der 30-jährigen Vertragslaufzeit monatlich einen Teil der auf der Konzessionsstrecke anfallenden Lkw-Maut. Als Besonderheit führt die Projektgesellschaft im Namen der Bundesrepublik Deutschland auch die Verhandlungen zum Erwerb der für den Ausbau benötigten Grundstücke durch. Die Leistungen für den Ausbau erbringt die Arbeitsgemeinschaft Bau, bestehend aus Bilfinger Berger und Johann

Bunte, im Auftrag der A1 mobil. Das Projekt umfasst neben dem Straßenbau unter anderem auch den Neubau von 74 Brücken, den Neu- oder Umbau von 18 Park- und Rastanlagen sowie den Umbau von acht Anschlussstellen und einem Autobahndreieck. Eine neue Anschlussstelle bei Elsdorf ist außerdem in der Planung. Entsprechend den Anforderungen der Bundesrepublik soll der Ausbau der Strecke Ende 2012 abgeschlossen sein. Dazu wurde die 73 km lange Strecke in 13 Bauabschnitte von etwa 6 km Länge unterteilt. Der Ausbau benachbarter Abschnitte erfolgt zeitlich versetzt. Zwischen zwei gleichzeitig sich in Bau befindlichen Abschnitten entsteht dadurch immer ein mindestens sechs Kilometer langer baustellenfreier Abschnitt. Von der Wirkung dieser so genannten „Entspannungsabschnitte“ auf den Verkehrsteilnehmer konnten wir uns bei der Durchfahrung von zwei der zur Zeit sich im Bau befindenden sieben Bauabschnitte unter Begleitung von Herrn Stegmann selbst überzeugen. An der Anschlussstelle Sittensen angekommen, konnte noch der Bau eines der unzähligen Brückenersatzneubauwerke besichtigt werden, wobei auch bereits die Rohbauten des hier in zentraler Lage entstehenden, völlig neuen Betriebshofes der bisherigen Autobahnmeisterei in Hollenstedt zu sehen waren.

Im Anschluss daran ging es wieder zurück in Richtung Hamburg, wo dann am Nachmittag die Zimmer im Hotel Zleep, unmittelbar an der Reeperbahn gelegen, von uns bezogen wurden. Nach einem deftigen Abendessen im „Herzblut“ besuchte noch ein Großteil unserer Reisegruppe die Taufe des zukünftigen TUI Cruises Flaggschiffes „Mein Schiff“ an den Hamburger Landungsbrücken, bevor man sich dann in diversen Kneipen und später an der Hotelbar zum Absacker wieder traf.

Der darauffolgende Samstag begann mit einer Besichtigung der Speicherstadt und Hafencity. Die Hafencity soll die heutige Innenstadtfläche in rund 20 Jahren um 40 Prozent erweitern. Auf einer Fläche von 157 Hektar werden mitten im Herzen Hamburgs rund 2 Millionen qm Bruttogeschossfläche gebaut. Dabei entstehen 5.500 Wohnungen, Dienstleistungsflächen mit mehr als 40.000 Arbeitsplätzen, außerdem Gastronomie, Kultur- und Freizeitangebote sowie Einzelhandelsflächen, Parks, Plätze und Promenaden. Das Gebiet der Hafencity ist eine mit einem Hafenbecken durchzogene Insel im Elbstrom. Bedingung für eine ebenso intensive wie urbane Nutzung sind daher zahlreiche Verbindungen und Vernetzungen, die jetzt intern und extern über neue Brücken hergestellt werden. Darüber hinaus gilt es die bereits bestehenden Brücken zu erweitern oder zu erneuern. Aufgrund der in Ost-West-Richtung verlaufenden Wasserzüge kann eine leistungsfähige Anbindung zum öffentlichen Personennahverkehr nur unterirdisch als U-Bahn hergestellt werden.

Bei der im Anschluss an die Besichtigung der Hafencity anstehenden Stadtrundfahrt durch Hamburg war endlich mal wieder eine Informationsaufnahme im Sitzen möglich. Geführt wurde diese Tour von der sympathisch-kühlen Ur-Hamburgerin Conny, die dem wohl auch nicht ganz zu Unrecht bestehenden Vorurteil des sehr kühlen und direkten Hamburgers nur allzu gut gerecht wurde. Am Hafen und dem Fischmarkt entlang, ging es zu einer Moschee, die wir auch gleich mal von innen in Augenschein nahmen. Anschließend bahnten wir uns den Weg an der Alster entlang, vorbei an der einzigen Einbahnstraße Deutschlands, bei der – je nach Tageszeit – die freigegebene Richtung wechselt, bevor abschließend noch die historischen Hinterhofgassen am Michel zu Fuß erkundet wurden. Nach einer nur kurzen Verschnaufpause im Hotel stärkten wir uns beim rustikalen Abendessen im „Schweinske“ auf der Reeperbahn. Der anschließende Besuch im Schmitt-Theater rundete mit dem Programm „Karamba! – mitsingen, mitfeiern, mitlachen“ den Tag ab. Bei dieser 70er-Jahre-Schlager-Revue wurde auf lustige Art und Weise das große Jahrzehnt der Schlagerstars mit Kotelletten, Hippie-Frisuren, Schlaghosen, segelgroßen Hemdkragen und neongrellen Polyesterhemden den Anwesenden zurück in Erinnerung geholt.

Am Sonntag, dem 17. Juni 2009, war dann die Zeit gekommen, um wieder die Heimreise anzutreten. Aber vorher

stand noch eine Besichtigung des Miniatur Wunderlandes auf dem Programm. Das Miniatur Wunderland ist die derzeit größte Modelleisenbahn der Welt und umfasst eine Modellfläche von 1.150 qm, aufgeteilt in insgesamt sieben Abschnitte. Auf einer Gleislänge von 12.000 Metern fahren ca. 830 Züge, bestehend aus über 11.000 Waggons. Gesteuert werden diese Züge von rund 900 Signalen und 2.200 Weichen. Obendrein befinden sich auf der Anlage noch 5.500 Autos, 200.000 Figuren und ca. 300.000 Lichter. Im Wunderland gibt es Verkehrswege auf allen Ebenen mit unterschiedlichsten Fortbewegungsmitteln. Dazu gehören eine Bergwerksbahn, eine U-Bahn, eine Straßenbahn, ICE-Trassen, Feldwege, Bundesstrassen und Autobahnen sowie auch Schifffahrtsstrassen. Und das Besondere ist, dass all' diese Verkehrsmittel auch in Bewegung sind. Im Wunderland sieht man nicht alles sofort, vieles entdeckt man auch erst auf den zweiten Blick. Für aufmerksame Beobachter waren Details zu sehen, die sich in Hinterhöfen, hinter Bäumen, oder inmitten eines Sonnenblumenfeldes verstecken.

Am späten Nachmittag dieses dritten Exkursionstages ging dann eine Fachexkursion gespickt mit vielen fachlichen Informationen und Eindrücken, aber auch kulturellen Aspekten und feierlichen Akzenten erfolgreich zu Ende.

Dipl.-Ing. Rayk Langer



Exkursionsteilnehmer der Bezirksgruppe Neubrandenburg

## Ein kleiner Kulturtipp der Redaktion

Vom 17. Juli 2009 bis 3. Januar 2010 findet im Museum der Arbeit – Wiesendamm 3 – 22305 Hamburg direkt am U-/S-Bahnhof Barmbek, Tel: 040/428 133-0 – Fax: 040/428 133-330, eine interessante Ausstellung statt:

### Hamburg und seine Brücken Baukunst – Technik – Geschichte bis 1945

Mit 2.500 Bauwerken hat Hamburg mehr Brücken als jede andere europäische Großstadt im 20. Jahrhundert. Was überwinden diese Brücken? Wann entstanden sie? Wie wurden sie konstruiert und gebaut? Auf welche Weise prägen sie das Bild der Stadt an Elbe, Alster und Bille?

Die Ausstellung im Museum der Arbeit stellt die wichtigsten und schönsten Brücken und ihre Bauweisen vor – zu den bekanntesten des „Venedig’s des Nordens“ gehören die Elbbrücken, die Lombardsbrücke oder die Köhlbrandbrücke. Die jetzige Ausstellung konzentriert sich auf den Zeitraum von 1842 bis 1945: Nach dem „Großen Brand“ ersetzten Steinbauten die vielen Holzbrücken, bis 1945 kamen mehr als 1.000 weitere Straßen-, Hafen- und Eisenbahnbrücken dazu, vor allem beim Ausbau des Hafens und zur Anbindung neuer Wohnviertel. Exemplarisch werden die für Hamburg charakteristischen Brückentypen vorgestellt und ihre Besonderheiten – „Solidität, Zweckmäßigkeit, Schönheit“ – an Modellen und Experimenten erläutert.



Modell der Elbbrücke aus der Fachzeitschrift „Die Bautechnik“ Dezember 1928



Elbbrücke von 1883-1887 erbaut, Abriss des Brückenportals 1957

Unter sechs „Brücken“ kann der Besucher anhand von Modellen, historischen Konstruktionsplänen und Fotos von deren Bau den Einfluss der Brückenbauer auf Hamburg in der Zeit von 1842 bis 1945 nachvollziehen. Funktions-Modelle laden dazu ein, auszuprobieren, warum eine Brücke trägt und wann sie nicht mehr trägt.



Lombardsbrücke

## Hinweise und Sonstiges

Aus wirtschaftlichen und organisatorischen Gründen ist es erforderlich/erwünscht, dass alle Mitglieder die Mitgliedsbeiträge per Einzugsermächtigung und nicht über Einzelüberweisungen entrichten.

Zur Erinnerung: Mitgliedsbeiträge: Mitglieder (im Beruf stehend) 35,00 € pro Jahr  
Mitglieder (nicht im Beruf stehend) 17,50 € pro Jahr

Fälligkeit: bis 31.03. d. J

Konto-Nr.: 1 20 36 06 • BLZ: 15 06 16 98 • Raiffeisenbank eG Malchin

Einzugsermächtigung / Satzung / Aufnahmeantrag etc. abrufbar unter:

"<http://www.vsvi-mv.de/downloads/allgemeine-downloads.html>" oder <http://www.vsvi-mv.de/downloads/allgemeine-downloads.html>

## Impressum

### Herausgeber:

VSVI Mecklenburg-Vorpommern  
Geschäftsstelle c/o MIV Schwerin  
Ludwigluster Chaussee 72  
19061 Schwerin  
E-mail: [nagel@miv-schwerin.de](mailto:nagel@miv-schwerin.de)  
Internet: [www.vsvi-mv.de](http://www.vsvi-mv.de)

### Redaktion:

Dipl.-Ing. Dietmar Greßmann  
Dipl.-Ing. (FH) Kerstin Gallasch

### Auflage:

900, 06/2009

### Satz u. Druck:

Henryk Walther, Papier- und Druck-Center, Neubrandenburg  
[www.walther-druck.de](http://www.walther-druck.de), Tel. 03 95/560 04-0