

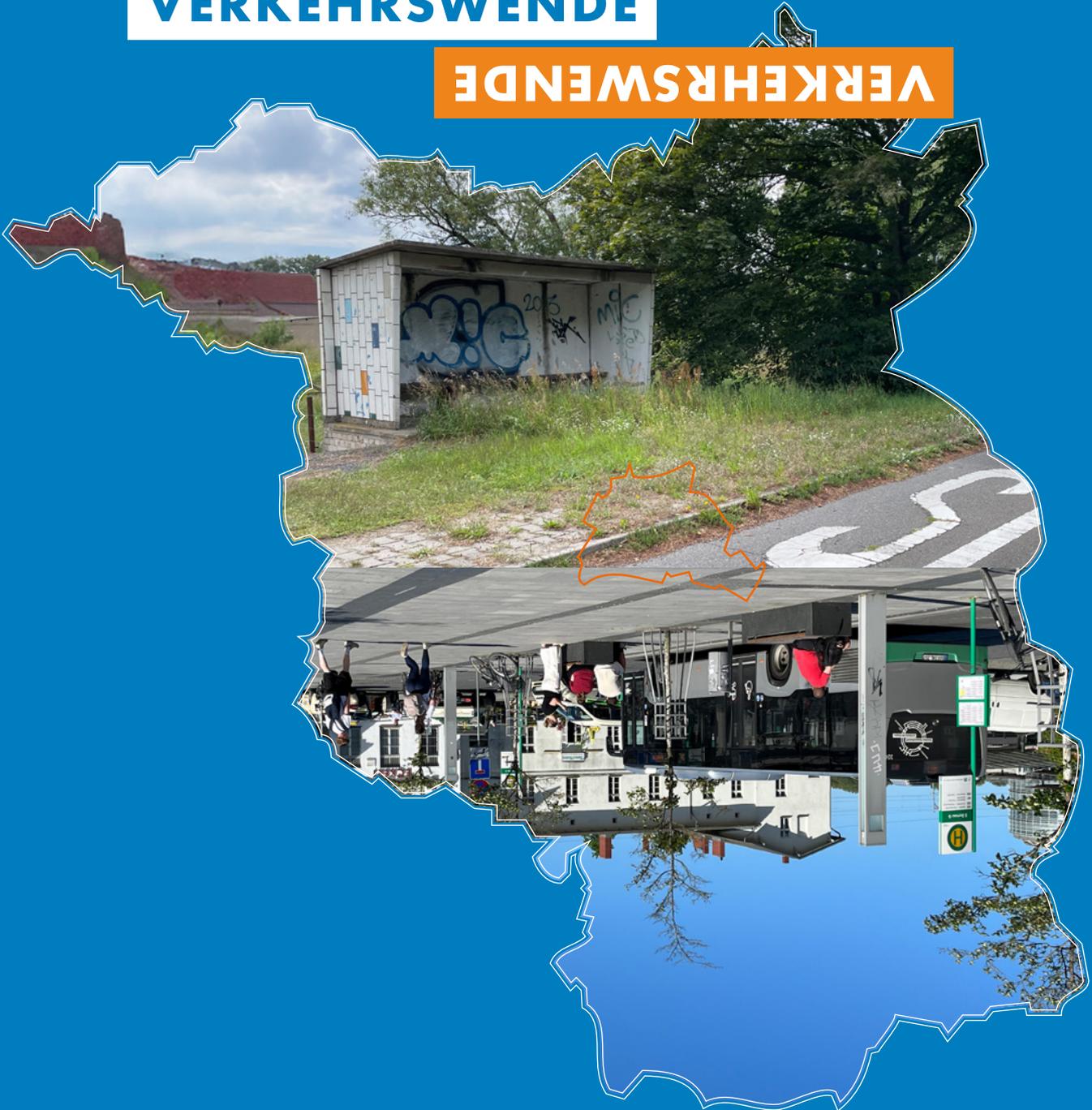
# JOURNAL

---

## 2024/25

VERKEHRSWENDE

VERKEHRSWENDE





# IHR VERLÄNGERTER ARM ... FÜR BAUPROJEKTE: DIE ERFAHRENEN EXPERTINNEN UND EXPERTEN VON DREES & SOMMER.

Unsere Spezialist:innen fungieren als Ihre Bau- und Fachabteilung auf Zeit. Sie übernehmen dabei beispielsweise nicht nur die Projektsteuerung, sondern beschleunigen Ihr Bauvorhaben auch mittels Lean Management. Ein professionelles Vergabe- und Nachtragsmanagement sowie eine Beratung zur Digitalisierung im Projekt entlasten Sie zusätzlich.

[www.dreso.com](http://www.dreso.com)

**DREES &  
SOMMER**



**Leitartikel**

Frank Reschke & Norman Niehoff



**Tätigkeitsberichte**

der Bezirksgruppen



**Fachbeiträge**

**GRUSSWORTE**

- 4** Grußwort des Ministers Rainer Genilke
- 5** Grußwort der Senatorin Ute Bonde
- 6** Grußwort der BSVI Bernhard Knoop
- 7** Grußwort der VSVI und GFVSVI

**LEITARTIKEL**

- 8** Mobilität im ländlichen Raum

**VSVI/GFVSVI**

- 17** Landesvorstand VSVI
- 19** Landesvorstand GFVSVI

**TÄTIGKEITSBERICHTE**

- 22** Bezirksgruppe Potsdam
- 26** Bezirksgruppe Cottbus
- 28** Bezirksgruppe Frankfurt (O.)
- 30** Bezirksgruppe Nord
- 32** Bezirksgruppe Berlin

**FACHBEITRÄGE**

- 34** Informationssysteme Monitoring des Straßenzustandes
- 40** Fachexkursion nach Luxemburg
- 46** B 97n/B 168n Ortsumgehung Cottbus
- 52** Reisebericht Fachexkursion Wien
- 56** Power Road
- 62** Instandsetzung Kreisverkehr Tasdorf
- 64** ÖPNV-Konzept des VBB
- 68** Wenn ein alter Düker in die Knie geht
- 72** Mühlendammbücke in Berlin-Mitte
- 80** Adressen, Aufnahmeanträge, Kontakte, Satzungen
- 82** Autorenverzeichnis/Impressum



*Rainer Genilke  
Minister für Infrastruktur und  
Landesplanung  
(Foto: Ines Hasenau)*

## **Grußwort des Ministers Rainer Genilke**

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Erreichbarkeit und Mobilität in allen Landesteilen zu gewährleisten ist das klare Ziel des Landes Brandenburg. Dabei steht das Land vor der Herausforderung, dass sich die Teilräume hinsichtlich der Anforderungen an die Wegelängen und den Verkehr stark unterscheiden. Wir brauchen deshalb jeweils individuelle Mobilitätslösungen für den ländlichen Raum mit tendenziell abnehmenden Bevölkerungszahlen einerseits und im wachsenden Berliner Umland andererseits.

In den dünner besiedelten, vorwiegend ländlich geprägten Teilräumen des Landes Brandenburg nimmt das Auto einen besonders hohen Anteil ein. Er liegt mit 60 % weit über dem Landesdurchschnitt. Wahrscheinlich werden wir in diesen Räumen nie ganz auf das Auto verzichten können, aber durch eine intelligente Verknüpfung aller Verkehrsmittel die Fahrleistungen kontinuierlich reduzieren.

Jedes Verkehrsmittel hat seine Vorteile, die es zu nutzen gilt. Mit der Bahn sind wir zügig auf den Hauptachsen in Brandenburg unterwegs und diese hat zum Teil sogar Vorteile in der Reisezeit gegenüber dem PKW. Mit dem PKW sind dünn besiedelte Regionen am einfachsten zu erreichen. Zu Fuß und auf dem Rad ist man unabhängig und gesund in Bewegung. Auf kurzen Strecken und in Ortschaften geht das oft am schnellsten. Warum diese Vorteile nicht kombinieren?

Mit der Mobilitätsstrategie 2030 und dem Mobilitätsgesetz denken wir öffentlichen und individuellen Verkehr gemeinsam. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, bis 2030 den Anteil, vom ÖPNV, Rad- und Fußverkehr auf 60 % zu erhöhen. Und ich bin zuversichtlich, dass wir dieses Ziel bei einem Einsatz eines breiten Instrumentenkastens auch erreichen können.

Die VSVI ist dabei ein wichtiger Partner, sowohl bei der Bekämpfung des Fachkräftemangels von Straßenbauingenieuren als auch bei der Anpassung der Richtlinien für einen nachhaltigen Straßen- und Brückenbau. Für Ihre weitere Arbeit wünsche ich Ihnen viel Erfolg.

*Rainer Genilke*

## Grußwort der Senatorin Ute Bonde

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

der Berliner Senat versteht sich als ein Bündnis für ein soziales, innovatives, verlässliches und nachhaltiges Berlin. Und es ist kein Zufall, dass eines der wichtigsten Ziele ein „mobiles und nachhaltiges Berlin“ ist.

Eine starke, moderne und nachhaltige Verkehrsinfrastruktur ist und bleibt Rückgrat jeder Wohlstandsentwicklung – auch und gerade in Berlin. Wachsende Instandhaltungsrückstände gefährden die Funktionsfähigkeit aller Verkehrsträger. Aber eben nicht nur Erhaltung und Instandsetzung des bestehenden Infrastrukturvermögens sind notwendig. Perspektivisch müssen die Maßnahmen für die langfristige Entwicklung der Infrastruktur der Region in Angriff genommen werden. Insbesondere der Ausbau des Öffentlichen Personennahverkehrs in Berlin und die Zusammenarbeit mit dem Bund und dem Land Brandenburg haben einen hohen Stellenwert.

Im Rahmen einer angebotsorientierten Mobilitätspolitik sollen sich die Menschen sicher, schnell und möglichst klimaneutral durch die gesamte Region bewegen können. Natürlich sind damit Veränderungen des Stadtbildes verbunden – ob Fußverkehr, Radverkehr, Brückenbau oder der Ausbau des Schienennetzes, nahezu alle Bereiche der Verkehrsinfrastruktur sind von diesen Veränderungen betroffen. Und damit auch Sie, die Ingenieurinnen und Ingenieure aus Wirtschaft und Verwaltung, ohne die diese Veränderungen nicht möglich sind.

Und weil wir auch in Zukunft auf hervorragende Ingenieurinnen und Ingenieure angewiesen sein werden, bin ich sehr froh darüber, dass die Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure den Nachwuchs fördert. Mit der technischen und praxisorientierten Aus- und Weiterbildung stellt die VSVI sicher, dass wir uns auch in Zukunft auf die hervorragende Arbeit der Ingenieurinnen und Ingenieure verlassen können.

Als Mobilitätssenatorin Berlins möchte ich mich für Ihr Engagement und Ihre Leistung ganz herzlich bedanken.

Ich freue mich auf eine konstruktive und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Ihnen und Ihrer berufsständischen Vereinigung.

*Ute Bonde*



*Ute Bonde  
Senatorin für Mobilität, Verkehr,  
Umwelt und Klimaschutz  
(Foto: Marc Vorwerk)*

## Grußwort BSVI

Sehr geehrter Herr Vorsitzender, lieber Norman,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,

knapp zehn Monate bin ich jetzt Präsident der BSVI – Bundesvereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure e. V. Mir und dem geschäftsführenden Präsidium der BSVI ist es ein besonderes Anliegen das Vertrauen und die Bindung zu unseren 14 VSVI Ländervereinigungen weiter auszubauen und die Kontakte zu interessensverwandten Vereinen und Berufsverbänden, wie dem ADAC München, dem VBI – Verband Beratender Ingenieure oder dem DVR – Deutscher Verkehrssicherheitsrat (DVR) e. V. aufzunehmen. Sie haben sicherlich in den letzten Wochen bemerkt, dass die BSVI mit dem DVR bereits gemeinsame Seminarangebote im Interesse der Verkehrssicherheit durchgeführt hat. Andere Kooperationen sind angedacht. Warum Kooperationen?

Die aktuellen Themen und Herausforderungen, wie Digitalisierung der Verwaltung, Fachkräftemangel, beschleunigtes Planen, Genehmigen und Bauen oder auch die Sicherung einer ausreichenden Finanzierung zum Ausbau und Erhalt der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur können wir Ingenieurinnen und Ingenieure nicht allein stemmen. Mit vereinten Kräften, dem gemeinsamen Handeln, Austauschen und Vernetzen sehe ich einen guten und erfolgversprechenden Weg unsere BSVI/VSVI-Positionen, unsere Forderungen und pragmatische Lösungsansätze mit mehr Schlagkraft in die Fläche zu bringen.

Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
es vergeht kein Tag, an dem wir uns nicht, zu Fuß oder mit dem Rad, mit dem Auto oder Bus auf Straßen oder mit der Bahn auf Schienen fortbewegen. Mobilität ist so wunderbar vielfältig. Sie lässt uns Menschen am Leben teilhaben. Mobilität bedeutet Aufbruch.  
Um unsere aller Mobilität für die Zukunft dauerhaft und nachhaltig zu sichern, braucht es nicht nur kluge Köpfe. Es braucht neben dem erlernten ingenieurtechnischen Handwerkszeug wieder mehr Innovationen im Interesse des technischen Fortschritts, mutige und kluge Strategien bei Planung und Bau sowie brauchbare und vor allem praxisgerechte Lösungsvorschläge für die politisch Verantwortlichen im Interesse einer Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung. Wir als BSVI und VSVI können mit den Erfahrungen und dem Input unserer Mitglieder aus öffentlichen Verwaltungen und Wissenschaft, den Ingenieurbüros und Bauunternehmen dazu beitragen, den Bürokratieabbau, die Digitalisierung, den Fachkräftemangel, die immer wieder geforderte Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung besser zu bewältigen.  
Seien Sie versichert, die BSVI will und wird gemeinsam mit Ihnen, mit Mut und Zuversicht die Herausforderungen im Straßen- und Verkehrswesen für eine mobile Gesellschaft anpacken.

Mit herzlichen und kollegialen Grüßen

*Bernhard Knoop*



*Bernhard Knoop  
(Foto: Frank Peter)*

## Grußwort VSVI und GFVSVI

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ungebrochen beschäftigt sich die Fachwelt mit den Themen der Verkehrs- bzw. Mobilitätswende. Und auch wir haben die damit verbundenen Fragestellungen mit unserem VSVI-Journal 2024/25 aufgegriffen. Das Thema ist von übergeordneter Bedeutung, da es direkt mit unserer Zukunft und den Herausforderungen zusammenhängt, denen wir uns stellen müssen, um das Zusammenleben in ländlichen und urbanen Räumen weiterhin lebenswert zu gestalten. Dabei geht es nicht nur um die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Lärmbelastungen, sondern auch darum, nachhaltige Mobilität für alle Bürgerinnen und Bürger in allen Regionen zu ermöglichen.

Die Verkehrswende ist ein komplexer Prozess, der eine Vielzahl von Aspekten berücksichtigen muss, vom Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs über die Förderung alternativer Antriebstechnologien bis hin zur Gestaltung urbaner Räume. Verbunden hiermit sind zwangsläufig auch eine Vielzahl erforderlicher werdender Bauprojekte, in die unser Sachverstand einfließen muss.

Die VSVI hat es sich zur Aufgabe gemacht, die am Verkehrswegebau beteiligten Ingenieurinnen und Ingenieure fachlich in allen Belangen zu schulen. Unsere Fortbildungen dienen dazu, Grundlagen für sachlich fundierte Entscheidungen zu treffen und tragen damit auch dazu bei, einen reibungslosen Übergang in eine neue Ära der Mobilität sicherzustellen.

Neben den technischen Aspekten, die unser Schulungsprogramm traditionell abdeckt, werden wir uns in Zukunft aber auch verstärkt mit den Aspekten einer effektiveren Zusammenarbeit aller am Bau Beteiligten beschäftigen müssen. Vor dem Hintergrund des absehbar weiter steigenden Fachkräftemangels, dem Sanierungsrückstau in der Infrastruktur sowie den zusätzlichen Aufgaben aus der Energie- und Wärmewende, die ebenfalls Kapazitäten von Tiefbauingenieurinnen und -ingenieuren bindet, werden die Digitalisierung und Automatisierung aber auch neue Vertragsmodelle eine weitaus größere Bedeutung einnehmen, als dies bis jetzt der Fall ist. Durch unsere Verbandsarbeit können in all diesen Punkten neue Akzente gesetzt werden.

Eine weitere Veränderung unserer täglichen Arbeitspraxis wird sich notwendigerweise aus der größeren Bedeutung des nachhaltigen Bauens, auch in Verkehrsprojekten, ergeben.



*Gerald Müller*

*Norman Niehoff*

Sowohl Planungen als auch die Bauausführung werden sich hier einer messbaren Evaluierung unterziehen müssen. Erste Bemühungen, Nachhaltigkeitsaspekte in die Vergabe von Planungs- und Bauverträgen zu integrieren, gibt es bereits bei verschiedenen Auftraggebern von Verkehrsinfrastrukturprojekten. Auch wenn (oder gerade weil) wir hier erst am Anfang der Entwicklung stehen, sind wir umso mehr gefordert, diesen Prozess fachlich sinnvoll zu begleiten und Fehlentwicklungen zu vermeiden. Den Austausch mit der Politik und den Spitzenvertretern der Verwaltungen, welchen die Vorstände beider Vereinigungen in den letzten Jahren über das Format des Stammtisches gesucht haben, dient diesem Zweck. Wir wollen uns aber auch in weiteren Fortbildungen zukünftig diesem Thema verstärkt widmen.

Abschließend möchten wir Ihre Aufmerksamkeit auf die Beiträge in diesem VSVI-Journal lenken und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen. Wir sind überzeugt, dass diese Veröffentlichung einen Beitrag zur Diskussion um die Zukunft der Mobilität leisten und gleichzeitig wieder wertvolle Einblicke in unsere Vereinsarbeit liefern wird. Unser besonderer Dank gilt allen Beteiligten, die am Zustandekommen dieses Journals mitgewirkt haben.

*Norman Niehoff und Gerald Müller*

# Mobilität im ländlichen Raum

## 1. Was die ländliche Mobilität so besonders macht – Ansätze der Mobilitätsstrategie des Landes Brandenburg 2030

In den malerischen Landschaften Brandenburgs beginnt eine Reise. Eine Reise, die nicht nur die Distanzen zwischen den Städten und Dörfern überwinden soll, sondern auch in eine Zukunft führen soll, in der Mobilität mehr bedeutet als das bloße Zurücklegen von Wegen. Die Reise startet also an der „letzten Milchkanne Brandenburgs“ und besteht aus einer vernetzten, schnellen, komfortablen und direkten Mobilitätskette bis in die naheliegenden Mittel- und Oberzentren, bzw. bis in die Metropole Berlin – und das für alle Bürger Brandenburgs. Erhebliche Versorgungsdefizite und -unterschiede zwischen den verschiedenen Strukturräumen sind für die Bewohner des ländlichen Raumes nicht mehr spürbar. Stattdessen wurden intelligente Lösungen gefunden, flexible Mobilitätsangebote so zu schaffen, dass diese hochwirksam, intelligent und insgesamt wirtschaftlich sind.

„Ist das überhaupt realistisch?“

Wo Menschen im Land Brandenburg heute in verschiedenen Welten eines „Mobilitäts-Lebensstandards“ leben, entstehen nicht nur unterschiedliche Realitäten, sondern leider manchmal auch Gräben, Gefühle der Benachteiligung oder des „Vergessens“ werden.

Einerseits erhöht sich das Preisniveau aller fossilen Energieträger für den Bürger, andererseits wird in erneuerbare Energien und Elektrobusse sowie das 49-Euro-Ticket investiert. Davon fährt jedoch noch kein einziger zusätzlich Bus, soweit kein Streckenausbau bzw. keine Netzverdichtung erfolgt. Die perspektivisch im ländlichen Raum von Brandenburg weiterhin schrumpfende Bevölkerung bringt leider auch keine guten Argumente, hier fröhlich in den Ausbau des ÖPNV einzusteigen.

Falls Ihnen die o. g. Gedanken auch durch den Kopf gehen, empfehle ich Ihnen den Artikel auf sich wirken zu lassen und anschließend selbst zu entscheiden, inwieweit die dargestellten Impulse einen positiven Ausblick geben können ...

Die Mobilitätsstrategie 2030 des Landes Brandenburg in der Fortschreibung vom August 2023 ist das Leitbild der Verkehrspolitik des Landes Brandenburg und gibt damit den Rahmen für die Fachstrategien Landesnahverkehrsplan, Radverkehrsstrategie usw. vor. Sie ist eine der Kernunterlagen und maßgebende Quelle dieses Artikels. Es wurden jedoch auch weitere Quellen und weiterführende Überlegungen ergänzt, um Gedankenanstöße zu geben. Da die Gesamtregion der Bundesländer Berlin und Brandenburg hier in Summe



Abb. 1: Auszug aus Mobilitätsstrategie des Landes Brandenburg 2030, Quelle: Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg

sehr inhomogene Randbedingungen und Zwangspunkte aufweist, wurde in der Mobilitätsstrategie des Landes Brandenburg 2030 eine Differenzierung in Strukturräume vorgenommen. Diese sind in Abb. 1 dargestellt.

Wesentliche Zielgruppe dieses Artikels sind die Brandenburger in dem „weiteren Metropolitanraum“. Das sind ca. 24 % aller Berlin-Brandenburger mit ca. 1,5 Mio. von 6,2 Mio. Einwohnern.

„Wir wollen die Stärken der einzelnen Verkehrsträger klarer als bisher herausstellen. In allen Regionen des Landes, auch in denen mit geringer Bevölkerungsdichte, soll die Einrichtung funktional gut ausgestatteter Verknüpfungs- und Umsteigepunkte geprüft werden. Jeder Verkehrsträger hat seine Vorteile ...“, sagte der ehemalige Minister für Infrastruktur und Landesplanung Guido Beermann, während er den neuen Plan für die Mobilitätsstrategie Brandenburgs 2030 vorstellte ([www.mil.de](http://www.mil.de)).

In einer Welt, die sich rasant weiterentwickelt, steht Brandenburg vor der Herausforderung, seine Mobilitätssysteme anzupassen und zu verbessern. Die Mobilitätsstrategie Brandenburgs zielt darauf ab, eine nachhaltige, effiziente und be-

nutzerfreundliche Mobilität für alle Bürger zu gewährleisten. Die Strategie ist nicht nur eine Antwort auf die aktuellen Herausforderungen wie Umweltverschmutzung und Verkehrsstaus, sondern auch ein proaktiver Schritt in Richtung einer grüneren und technologisch fortschrittlicheren Zukunft.

## 2. Historischer Kontext und Notwendigkeit der Strategie – Von Vergangenen lernen, um die Zukunft zu gestalten

Die Mobilität in Brandenburg hat eine lange Geschichte, die von der Nutzung ländlicher Wegenetze, der Nutzung der verschiedenen Bahnverbindungen als Transportmagistralen nach Berlin oder in andere Zentren bis hin zu modernen Autobahnen und den direkten Streckennetzen der heutigen Bahn reicht.

Dabei hat auch der starke Wandel der Mobilitätsbedürfnisse im Zuge der Wiedervereinigung Deutschlands vor allem die Entwicklung in den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts maßgeblich bestimmt. Das Beispiel der Landeshauptstadt Potsdam zeigt, wie sich bereits Ende der 80er Jahre die Bedeutung des Autoverkehrs spürbar vergrößert hat. Dies ist insbesondere mit der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten und dem in den Folgejahren ansteigenden Wohlstand – verbunden mit dem Besitz eines PKW – zu verbinden. Mit der steigenden Verfügbarkeit von PKW hat sich der Anteil des motorisierten Individualverkehrs am Modal Split schlagartig erhöht und die Bedeutung des ÖPNV deutlich verloren.

Aufgrund des schwach besiedelten weiteren Metropolitanraumes waren Investitionen in den Ausbau der Bahnstrecken und in den ÖPNV lange Zeit überschaubar und wirtschaftlich schwer zu rechtfertigen. Darüber hinaus standen nach der Wende die Lückenschlüsse zwischen Berlin und dem Umland im Fokus der Investitionen.

Der sich daraufhin ergebende Zuwachs des PKW-Bestandes war dem Wirtschaftswachstum und den gestiegenen Mobilitäts- und Flexibilitätsbedürfnissen der Menschen im ländlichen Raum geschuldet und führte damit wiederum zu einer stärkeren Nachfrage an vorrangig besseren Straßenverbindungen. Weiterer Effekt: Durch die größer gewordene Flexibilität in Bezug auf den Arbeitsort war die tägliche Überbrückung von größeren Entfernungen für Arbeitnehmer aus dem weiteren Metropolitanraum komfortabler und bequemer machbar.

Diese Faktoren führten insgesamt zu einer stetigen Zunahme der Verkehrsleistungen im Straßenverkehr, mit den bekannten negativen Folgen wie steigenden Unfallzahlen, Luftverschmutzung, Lärm und Stausituationen an neuralgischen Punkten.

Auch in den letzten zehn Jahren ist eine weiter ansteigende Anzahl der in Brandenburg registrierten Kraftfahrzeuge mit ca. 10 % zu verzeichnen (1,32 Mio. Kfz im Jahr 2013; 1,45 Mio. Kfz im Jahr 2023, Quelle: Statista), während die Bevölkerungszahl in Brandenburg nahezu gleich blieb. Dies zeigt die Notwendigkeit einer Kehrtwende hin zu einer nachhaltigeren Verkehrspolitik.

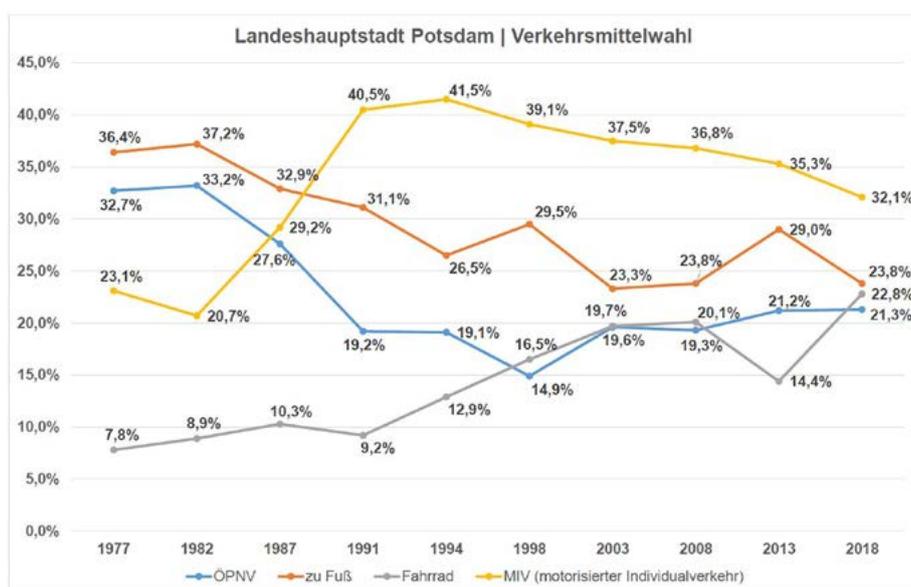


Abb. 2: Entwicklung der Verkehrsmittelwahl der Landeshauptstadt Potsdam über die Zeit der Wiedervereinigung

### 3. Kernpunkte der Mobilitätsstrategie des Landes Brandenburg 2030 – Auf dem Weg zu einer integrierten und nachhaltigen Mobilität

Die Mobilitätsstrategie Brandenburgs konzentriert sich auf vier Hauptbereiche, über die eine Transformation der Mobilität im Land erreicht werden soll. Um die Mobilitätswende im Land weiter voranzubringen, werden folgende Anteile am Modal Split im Personenverkehr im Land Brandenburg bis 2030 angestrebt:

- Fußverkehr: Steigerung von 20 Prozent auf 25 Prozent
- Radverkehr: Steigerung von 11 Prozent auf 20 Prozent
- ÖPNV: Steigerung von 11 Prozent auf 15 Prozent
- Motorisierter Individualverkehr (MIV): Verringerung von 59 auf 40 Prozent

Das Land Brandenburg hat sich darüber hinaus vorgenommen, bis 2045 klimaneutral zu sein.

**Öffentlicher Verkehr:** Die Strategie setzt sich für eine Stärkung des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs ein. Dies umfasst den Ausbau von Bahn- und Busnetzen sowie die Verbesserung der Servicequalität.

Das Land Brandenburg verfolgt mit der Mobilitätsstrategie 2030 einen integrierten, ganzheitlichen Ansatz, um die Mobilitätswende voranzutreiben. Im Fokus steht die intelligente Vernetzung von Verkehrsmitteln, um für die Menschen in Brandenburg ein attraktives und flexibel nutzbares Mobilitätsangebot zu gewährleisten.

Mit der Konzeption eines landesweiten ÖPNV-Netzes mit dem SPNV als Rückgrat soll die Erschließung insbesondere der Fläche verbessert werden. SPNV und kommunaler Busverkehr sollen unter Zugrundelegung einheitlicher Bedienstandards besser vertaktet werden. Nur ein verlässlicher ÖPNV auch in der Fläche wird dazu beitragen, den Anteil des ÖPNV am Umweltverbund wesentlich zu erhöhen.

Mit dem Projekt i2030 arbeiten die Länder Berlin und Brandenburg, die Deutsche Bahn AG und die VBB GmbH an einer umfassenden Erweiterung und Verbesserung der Schieneninfrastruktur für Berlin-Brandenburg. Über 10 Mrd. Euro sollen für den Neu-, Aus- oder Umbau von bis zu 200 km Bahnstrecke und bis zu 100 Haltestellen in die Hand genommen werden.

„Das Hauptziel des Projekts i2030 ist es, den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu stärken. Wir streben danach, eine verbesserte Taktung im Schienennetz zu erreichen, was insbesondere die Integration und Koordination mit dem kommunalen ÖPNV einschließt. Unser Anliegen ist es, dies nicht nur in Berlin und dessen unmittelbarer Umgebung, sondern auch in der weiteren Region Brandenburgs bis zu den Landesgrenzen umzusetzen. Wesentliche Aspekte dabei sind die Optimierung der Abfahrtsintervalle, die Erreichbarkeit von Zielen ab Bahnhöfen und die nahtlose Anbindung an den Busverkehr. Dieses Vorhaben verkörpert den Kern und

die Absicht hinter i2030“, so der Minister für Infrastruktur und Landesplanung, Rainer Genilke (Quelle: i2030.de).

Brandenburg hat einen vergleichsweise schnellen SPNV, wodurch viele zentrale Orte mit dem ÖPNV wesentlich schneller als mit dem PKW erreichbar sind. Zwischen den SPNV-Achsen, die sternförmig auf Berlin zulaufen, gilt es das Angebot zu stärken.

Mit dem PlusBus wurde ein hochwertiges Verkehrsangebot geschaffen, das ein verlässliches Angebot bietet. Brandenburg verfügt mittlerweile über 43 Linien in 13 Landkreisen. PlusBusse zeichnen sich durch schnelle, umwegfreie Verbindungen, festgelegte Bedienzeiten, einen regelmäßigen Takt und die Gewährleistung einer optimalen Umsteigebeziehung zum SPNV aus.

Uwe Schüler, Staatssekretär für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg:

„Die Marke PlusBus fährt weiter in der Erfolgsspur. So kommen wir unserem Ziel aus dem Koalitionsvertrag ein gutes Stück näher. Wir wollen den Anteil des Umweltverbunds am Modal-Split weiter erhöhen und den ÖPNV stärken. Denn der ÖPNV stellt das Rückgrat des Umweltverbundes dar. Insbesondere mit dem PlusBus und seinen festgelegten Qualitätskriterien wurde in den zurückliegenden Jahren ein hochwertiges Verkehrsangebot geschaffen. Es liefert auch abseits und ergänzend zur Schiene ein verlässliches, öffentliches Angebot. Unsere PlusBusse sind gewissermaßen Regionalexpress-Züge auf der Straße. Sie sind darüber hinaus ein weiterer Beitrag für ein gut vernetztes, klimafreundliches Mobilitätsangebot in ganz Brandenburg.“



Abb. 3: Die Berliner S-Bahn verbindet die Hauptstadt mit dem umliegenden Brandenburg und ermöglicht so eine effiziente und umweltfreundliche Mobilität für Pendler und Reisende

Eine weitere Säule der Mobilitätsstrategie ist die Verbesserung des Rad- und Fußverkehrs: Es soll sicherer, einfacher und schneller möglich sein, zu Fuß zu gehen und Fahrrad zu fahren. 40 Prozent aller Wege, die aktuell noch mit dem Auto gefahren werden, sind kürzer als 5 km. 85 % der Brandenburger besitzen bereits ein Fahrrad und würden viel öfter fahren, wenn die Radinfrastruktur nicht so unzureichend und unsicher wäre. Dies belegt ein großes Potenzial, die Bedeutung des Fuß- und Radverkehrs, vor allem auf kürzeren Strecken, noch deutlich steigern zu können. Von zentraler Bedeutung für die Förderung des Nahverkehrs sind sichere innerörtliche Rad- und Fußwege. Das Land konzipiert gemeinsam mit den Landkreisen und kreisfreien Städten ein baulastträgerübergreifendes „Radnetz Brandenburg“ mit durchgehenden Radverkehrsverbindungen im ganzen Land.

Eine komfortable und durchgängige Nutzung von Verkehrsangeboten des Umweltverbundes und die Sicherung der Mobilität im ländlichen Raum sind eng verknüpft mit digitalen und kooperativen Mobilitätsangeboten.

Ein zentrales Ziel ist es, die Schaffung von integrierten Mobilitätssystemen bzw. Mobility-as-a-Service (MaaS) zu ermöglichen. Hier sollen die verschiedenen Verkehrsmittel nahtlos miteinander verbunden sein, um direktere Fahrten über mehrere Verkehrsträger zu bewerkstelligen. Es ermöglicht Nutzern Routen zu planen, Tickets zu buchen und zu bezahlen, indem es verschiedene Verkehrsmittel wie Bahn, Bus, Fahrradverleih und Carsharing vereint.



Abb. 4: DALLI – der Bus auf Abruf

Eine besondere Rolle für die Mobilitätswende nehmen die Bahnhöfe ein. Als Knotenpunkte des öffentlichen Verkehrs und als Schnittstelle zur Nahmobilität sowie zum Kfz-Verkehr werden die Bahnhöfe zunehmend als Mobilitätszentralen weiterentwickelt, in denen Mobilitätsangebote, aber auch Service- und Dienstleistungsangebote gebündelt werden. Gerade um intermodale Wegeketten zu ermöglichen, sind auch digitale Lösungen von Bedeutung. Wegeketten, die aus unterschiedlichen Verkehrsangeboten bestehen, müssen komfortabel plan- und buchbar sein. Für den Kunden steht hier die gesamte Servicekette (informieren-buchen-bezahlen) im Vordergrund.

Digitale Angebote sind dabei ein zentrales Mittel der Wahl. Die Kunden sollen die Fahrgastinformationen in Echtzeit einsehen können. Der Erwerb von Fahrscheinen soll flexibel und unkompliziert möglich werden. Bei der VBB GmbH wird die Weiterentwicklung von Digitalisierungs-Lösungen in der Informationsübermittlung sowie eines kundenorientierten Vertriebs verstärkt fortgeführt. Damit ist beabsichtigt, innerhalb einer App unterschiedliche Angebote aus einer Hand machen zu können. Die App fungiert dann als Mobilitätsplattform für Echtzeit-Informationen, Buchung und Bezahlung von ÖPNV-Angeboten, Leihrädern, Carsharing oder „on-Demand“-Angeboten. So werden Alternativen zum privaten PKW geschaffen.



Abb. 5: Mittlerweile weist das straßenbegleitende Radwegnetz an Bundes- und Landesstraßen in Brandenburg eine Länge von rund 2.000 Kilometer auf



Abb. 6: Mobilitätsplattform der Zukunft

#### 4. Innovative Ansätze für die ländliche Mobilität – Zukunftslösungen für ländliche Herausforderungen

Brandenburg erkennt die einzigartigen Mobilitäts Herausforderungen im ländlichen Raum an und implementiert bereits innovative Ansätze.

Zur Erreichung einer Mobilitätswende in Brandenburg müssen – insbesondere im ländlichen Raum – auch neue, innovative Lösungen sowie Bedienangebote betrachtet und ausprobiert werden. Dies betrifft u. a. auch flexible Bedienformen („On Demand“-Verkehre). Mit dem Förderprogramm „Innovative Mobilitätsangebote“ und der Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung zur Förderung von innovativen Mobilitätsangeboten im Land Brandenburg (Rili InnoMob) werden daher ergänzend zum bestehenden Linienverkehr neue Mobilitätsangebote im ÖPNV gefördert. Ziel: Erfahrungsgewinn in Bezug auf technische und wirtschaftliche Aspekte sowie die Nutzer-Akzeptanz.

Ein gutes Beispiel stellt der „DALLI-Bus“ in Storkow (Mark) dar. „DALLI“ ist ein flexibler Rufbus im Raum Storkow (Mark) und Scharmützelsee. Es gibt feste erkennbare sowie virtuelle Haltestellen und der Kleinbus ist sowohl per App als auch telefonisch zu buchen. Besonderheit ist, dass der „DALLI“ auch Waren regionaler Erzeuger transportiert.

Bereits dauerhaft gibt es bei dem VBB die Möglichkeit, mit Rufbussen individuell in Gebieten, in denen kein Bus fährt oder außerhalb der Taktzeiten, nachhaltig Mobilitätsangebote zu nutzen. Die gewünschten Fahrten sind im Vorfeld



Abb. 7: Das 2-geschossige Fahrradparkhaus in Eberswalde bietet über 600 Stellplätze

anzumelden und können im Rahmen der Tarifangebote des VBBs bezahlt werden.

Auf Grund der wachsenden Bedeutung von Mobilitätsdaten für Kommunen hat das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung gemeinsam mit der DigitalAgentur Brandenburg (DABB) das Pilotprojekt „bbnavi“ durchgeführt.

Ziel war die Pilotierung einer Plattform, die den Kommunen überregional verfügbare Daten zur Verfügung stellt und ihnen die Erfassung lokaler Daten ermöglicht. Teilnehmende Kommunen waren u. a. Angermünde, Bad Belzig, Eberswalde, Fürstenberg (Havel) und Herzberg (Elster). Bürgerinnen und Bürger können über die Plattform schnell und direkt die beste Alternative zur Fahrt mit dem eigenen Auto ermitteln. Dabei fließen sowohl Informationen aus dem ÖPNV, wie Daten von Sharing-Diensten, Mitfahrangeboten, Parkplatzbelegungen oder auch Daten zur Fahrrad-Infrastruktur und Ladesäulen-Verfügbarkeit ein. Zudem können statische und auch Echtzeitdaten über die Plattform dargestellt werden. Für jede der Pilotkommunen steht eine eigene Einstiegsseite zur Verfügung (z. B. [angermuende.bbnavi.de](http://angermuende.bbnavi.de)).

Die Nutzung von Mobilitätsplattformen, insbesondere von unterwegs, bedingt ein verfügbares und schnelles Internet. Ein hohes Gut, welches leider noch immer nicht flächendeckend im Land Brandenburg vorhanden ist. Für zukünftige innovative Technologien, wie dem autonomen Fahren oder Industrie 4.0 wird sogar ein Datenaustausch mit weitaus höheren Up- und Download-Geschwindigkeiten erforderlich.

Dazu ist der Ausbau von 5G-Netzen notwendig. Die Lausitz ist eine von 6 Modellregionen in Deutschland, in der die Potenziale des 100-mal schnelleren Mobilfunkstandards seit 2019 anschaulich und praxisnah entwickelt, erprobt und demonstriert werden.

In Potsdam-Mittelmark wird wohl bald ein autonom fahrender Elektrobus durch die Straßen rollen. Das regionale Busunternehmen Regiobus hatte 2023 gemeinsam mit der Verkehrsgesellschaft Vorpommern-Rügen eine Förderzusage von Bundesverkehrsminister Volker Wissing (FDP) erhalten. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt in Potsdam-Mittelmark und Vorpommern-Rügen soll in den kommenden drei Jahren das Potenzial von autonomen Shuttles in dünn besiedelten Regionen erprobt werden. Insgesamt sollen mit dem Geld drei Fahrzeuge angeschafft werden, eines davon soll in dem brandenburgischen Landkreis fahren. Geplant ist der Einsatz des selbstfahrenden, elektrischen und barrierefreien Busses zwischen dem Bahnanschluss in Bad Belzig und unter anderem Klein Glien, Schmerwitz, Wiesenburg und Reetz. Wann der Bus rollt, ist laut Regiobus noch offen, es müssen wohl noch einige Fragen geklärt werden, insbesondere die Rechtslage. Es wird ein erster Einsatz in 2024 erwartet.

„Mit diesem Projekt betreten wir in zweierlei Hinsicht Neuland für die weitere Entwicklung des ÖPNV im Landkreis“, so Regiobus-Geschäftsführer Martin Griebner. „Einerseits wird durch den On-Demand-Einsatz das Angebot für unsere Kunden flexibler, andererseits ermöglicht der autonome Betrieb Fahrten, die aufgrund des Fahrpersonalmangels nicht möglich beziehungsweise nicht effizient wären.“

Das Land Brandenburg setzt ein innovatives Projekt zum Einsatz von Zügen mit Brennstoffzellenantrieb auf der Linie RB 27 (Heidekrautbahn), welche von der Niederbarnimer Eisenbahn betrieben wird, um. Mit regional erzeugtem, grünem Wasserstoff aus erneuerbarer Wind- und Sonnenenergie soll zukünftig die Heidekrautbahn (RB 27) betrieben werden. Der Landkreis Barnim hat bereits im Jahr 2008 seine Null-Emissions-Strategie verabschiedet, deren wesentliche Elemente unter anderem der Einsatz erneuerbarer Energien und CO<sub>2</sub>-freie Mobilität auf kommunaler und regionaler Ebene sind. Der Wasserstoff- bzw. Brennstoffzellentechnologie kommt auf Grund des vorhandenen Windangebots in der Region Brandenburg und der damit einhergehenden klimafreundlichen Energieerzeugung, welche für die grüne Wasserstoffproduktion Voraussetzung ist, eine Schlüsselrolle zu.

## 5. Umwelt und Klima

Der Verkehrssektor muss einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, damit die Klimaschutzziele – Klimaneutralität bis 2045 – erreicht werden. Mobilität muss deshalb umwelt- und klimagerecht gestaltet werden. Hierfür soll der Anteil

des Umweltverbundes an allen zurückgelegten Wegen im Personenverkehr auf 60 % erhöht werden. Die Mobilitätsstrategie Brandenburg 2030 legt großen Wert auf Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit. Ziel ist es, den ökologischen Fußabdruck des Verkehrssektors signifikant zu reduzieren und gleichzeitig eine hohe Mobilitätsqualität zu gewährleisten. Die Mobilitätsstrategie ist entsprechend eng verzahnt mit den Inhalten des Klimaplan, der Energiestrategie 2040 sowie der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg. Auch der ÖPNV soll emissionsfrei gestaltet werden. Hierzu ist ein schrittweiser Umstieg auf Elektroantriebe oder auf Wasserstoffantriebe notwendig.

Die Umrüstung der Busflotten ist eine umfangreiche Aufgabe der kommunalen Aufgabenträger. Mindestziele sind im „saubere Fahrzeuge Beschaffungsgesetz“ des Bundes festgeschrieben. Zur Unterstützung der kommunalen Aufgabenträger plant das Land eine Ergänzung des Förderangebotes des Bundes im Rahmen einer eigenen Förderrichtlinie.

Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen: Durch die Förderung des Umweltverbundes und die Verringerung des Anteils des motorisierten Individualverkehrs soll eine deutliche Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht werden. Ebenso trägt der Ausbau der Elektromobilität und die Nutzung erneuerbarer Energien in diesem Sektor zur Senkung der Emissionen bei. Insofern gilt es auch bzw. gerade auch in Bezug auf die Förderung der Elektromobilität, die generellen Ziele der Mobilitätsstrategie Brandenburgs mit konkreten Maßnahmen zu untersetzen. Dazu hatte das Reiner Lemoine Institut (RLI) im Auftrag des brandenburgischen Wirtschafts- und Energieministeriums bereits 2017 (Merkel, 1. Mio. E-Fahrzeuge bis 2020) eine Studie zum Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur in Brandenburg vorgelegt. Im Rahmen der sogenannte PIONeER-Studie wurden die Brandenburger Regionen auf ihr Potenzial für Elektromobilität hin untersucht und besonders geeignete Vorreiterregionen für eine Initialphase identifiziert. „Sinnvoll verteilt, kann man mit relativ wenigen zusätzlichen Ladepunkten eine Initialinfrastruktur schaffen, die eine Mindestflächenabdeckung gewährleistet und so die weitere Entwicklung der Elektromobilität in Brandenburg ermöglicht. Dabei ist bei bestimmten Anforderungen auch der effiziente Einsatz von Wasserstoffmobilität, wie etwa Hybridtechniken, notwendig.“, so die Aussage des für die Studie verantwortlichen Leiters des Forschungsbereichs Mobilität mit Erneuerbaren Energien des RLI, Oliver Arnhold (Quelle: <https://reiner-lemoine-institut.de/elektromobilitaet-rli-legt-studie-zum-ausbau-der-oeffentlichen-ladeinfrastruktur-in-brandenburg-vor/>). Im Ergebnis wären seinerzeit mindestens 300 zusätzliche öffentliche Normal- und 132 Schnellladepunkte für Elektrofahrzeuge notwendig gewesen, um Brandenburg flächendeckend mit Ladeinfrastruktur zu versorgen. Was aus den Studienergebnissen geworden ist, bleibt offen. Im gleichen Jahr hegte die damalige Bundesregierung bereits Zweifel an den im Jahr

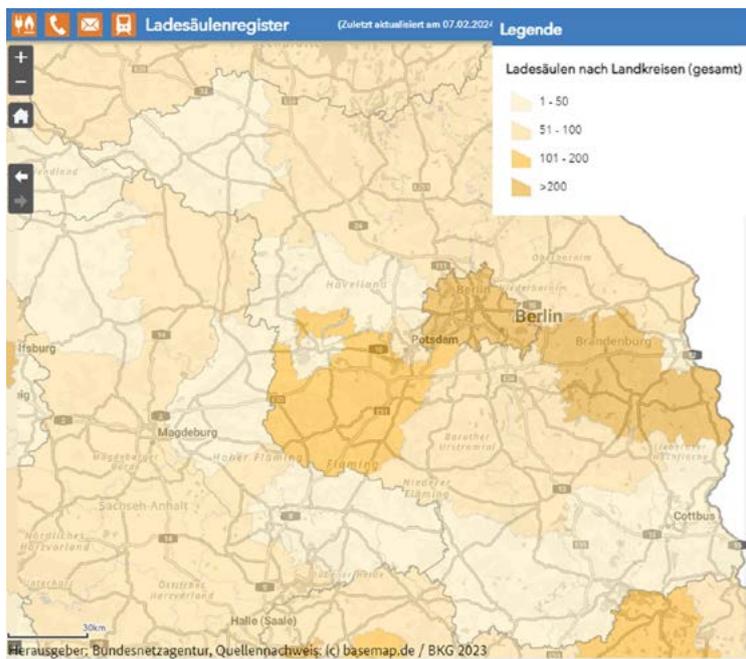


Abb. 8: Ladesäulenregister Land Brandenburg, Ladesäulendichte nach Landkreis, Quelle: Bundesnetzagentur

2013 aufgestellten Ziel von 1 Mio. E-Fahrzeugen bis 2020. Zu diesem Zeitpunkt waren lediglich ca. 60.000 batterieelektrische E-Fahrzeuge auf den Straßen unterwegs.

Schaut man auf die Ziele der Bundesregierung, sollen im Jahr 2030 ca. 15 Mio. E-Fahrzeuge auf den Straßen in Deutschland unterwegs sein und von 1. Mio. Ladesäulen versorgt werden. Auch hier sind klare Signale erkennbar, dass dies nicht erreichbar ist.

Offen bleibt damit auch die Frage, wie der dringend benötigte Ausbau der Ladeinfrastruktur gelingen soll, wenn in etlichen Landkreisen und vielen Gemeinden des Landes Brandenburg noch nahezu überhaupt kein Angebot an Ladeinfrastruktur besteht. Es ist zu hoffen, dass der Aufbau der Ladeinfrastruktur auch weit auf dem Land schnell an Fahrt aufnimmt, um die Elektromobilität zu befördern. Es ist zu empfehlen, dass hierzu konkrete Ziele durch das Land Brandenburg nachgelegt werden, damit auch die kommunalen Entscheidungsträger hierzu eine Orientierung erhalten.

Wenn man die Strategien und laufenden Machbarkeitsstudien zur Umstellung der Antriebsart für die öffentlichen Busverkehre in den Landkreisen nebeneinanderlegt, erkennt der Leser hier teils auch sehr unterschiedliche Ansätze in Richtung Wasserstoffantrieb oder Elektroantrieb. Ob damit eine effektive Verwendung der öffentlichen Mittel erfolgt und dies landkreisübergreifend technisch sinnvoll ist, sei einmal dahingestellt. So spielen insbesondere die südlichen Landkreise in Brandenburg mit dem Gedanken Wasserstoffbusse zum Einsatz zu bringen. Auch hierzu trifft die Mobilitätsstra-

ategie des Landes Brandenburg keine Aussagen. Hier ist möglicherweise der Grundansatz der „Technologie-Offenheit“ maßgebend gewesen. Im Zeitalter des Mobilitätswandels fahren wir tatsächlich auf Sicht und nicht alle technischen Fortschritte und Entwicklungen können jetzt bereits vorhergesehen werden. Trotzdem ist eines klar: die Elektromobilität hat sich bereits heute als führende Technologie in der Mobilitätswende durchgesetzt und wird auch weiter an Stärke gewinnen. Für die Investitionsentscheider auf kommunaler Ebene wäre hierzu mehr Klarheit in der Mobilitätsstrategie des Landes Brandenburg wünschenswert gewesen.

**Förderung der Biodiversität:** Durch die umweltschonende Gestaltung von Verkehrswegen und die Integration grüner Korridore werden Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen und erhalten. Die Planung berücksichtigt die Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung, um sicherzustellen, dass Mobilitätslösungen sowohl ökologisch verträglich als auch sozial gerecht sind.

Diese Maßnahmen spiegeln das Engagement Brandenburgs wider, nicht nur die Mobilitätsbedürfnisse seiner Bürger zu erfüllen, sondern auch aktiv zum Schutz der Umwelt und zur Förderung einer nachhaltigen Zukunft beizutragen.

## 6. Herausforderungen bei der Umsetzung – Eine offene Reflektion für die notwendige Weiterentwicklung

Eine Strategie ist noch keine Planung und auch Pläne können nur umgesetzt werden, wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind. Insofern ist auch eine konstruktive Kritik ein wichtiger Schritt zur Weiterentwicklung. Es lohnt sich daher die Herausforderungen anzusehen, mit denen die Mobilitätsstrategie konfrontiert ist:

Gerade der ÖPNV wird als wichtiger „Gamechanger“ bei der Mobilitätswende gesehen, um vor allem in Bezug auf den Pendlerverkehr auch über längere Distanzen Verkehrsleistungen spürbar zu verlagern. Deutschlandweit werden etwa 80 % der motorisiert zurückgelegten Personen-km im MIV zurückgelegt. Nur 20 % im ÖPNV. Wenn man in einer ersten Stufe also den MIV um 25 % reduzieren möchte, dann müsste dazu der ÖPNV verdoppelt werden! Mit dem derzeitigen Programm i2030 der Länder Berlin und Brandenburg zum Ausbau der Schieneninfrastruktur können diese Steigerungsraten nicht erreicht werden. Hier wird allgemein von einer etwa 10%igen Steigerung der Kapazitäten ausgegangen. Eine Diskrepanz, die leider kaum Beachtung findet, gleichwohl aus fachlichen Gesichtspunkten unbedingt aufzuarbeiten ist.

Auch ist bekannt, dass der öffentliche Personenverkehr (ÖPNV) generell unterfinanziert ist. So ist es nicht unüblich, dass Fahrgeldeinnahmen teils nur etwa 50 % bis 70 % der Betriebskosten abdecken. Der Rest muss in der Regel durch öffentliche Zuschüsse oder andere Finanzierungsquellen

gedeckt werden, um den Betrieb aufrechtzuerhalten und zu entwickeln. Diese Zahlen können jedoch je nach Region, Land und spezifischem Verkehrsbetrieb stark variieren.

So ist auch die Umsetzung des ÖPNV-Angebotes für das Land Brandenburg rein finanziell betrachtet ein Zuschussgeschäft. Im Juni 2022 hat das Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg (MIL) einen Bericht zur Finanzierung des kommunalen ÖPNV in Brandenburg vorgelegt, der das Jahr 2021 evaluiert hat. Demnach betrug die Höhe der Zuweisungen vom Land Brandenburg für den übrigen öffentlichen Personennahverkehr (üÖPNV, ohne regionalen Eisenbahnverkehr) im Jahr 2021 ca. 101,5 Mio. € (siehe Abbildung). Zu beachten ist dabei, dass sich diese Summe in den letzten Jahren kontinuierlich erhöht hat. 2014 wurden noch 85 Mio. € pro Jahr zur Verfügung gestellt. Dies konnte durch Anhebung des allgemeinen Schlüssels und spezifischen Sonderzuweisungen, vor allem für die Herstellung der Barrierefreiheit gesteigert werden.

Doch ohne die Einbringung von kommunalen Eigenmitteln wäre das vorhandene kommunale ÖPNV-Angebot in Brandenburg nicht aufrechtzuerhalten. Laut dem o. g. Evaluationsbericht mussten auch die Brandenburger Kommunen im Jahr 2019 zusammen knapp 98 Mio. € für den ÖPNV aufbringen. Dabei hat sich auch diese Summe in den letzten Jahren sukzessive erhöht. Bis etwa Mitte der 2010er Jahre betrug der Eigenanteil der Brandenburger Kommunen insgesamt noch etwa 60 bis 70 Mio. € pro Jahr.

Dabei ist es wichtig, diese Finanzierungen nicht lediglich als Ausgabe zu sehen, sondern als Beitrag, der Gesellschaft ei-

nen hohen Lebensstandard über die Verfügbarkeit von Mobilitätslösungen im Land Brandenburg zu ermöglichen.

Auch mit Blick auf den gesamten Verkehrsetat wird eine positive Entwicklung deutlich. Während im Jahr 2010 noch ca. 920 Mio. € für den Bau und den Betrieb der Brandenburger Verkehrsinfrastruktur zur Verfügung gestellt wurde, beträgt diese Summe im Jahr 2024 nunmehr 1.270 Mio. €. (ca. 60 % davon Umweltverbund – Fuß, Rad, ÖPNV).

Doch wie steht es mit den Bedarfen, die eine Erreichung der Mobilitätsziele mit sich bringt? Allein die Umsetzung des i2030-Programms zum Ausbau der Eisenbahninfrastruktur in der Region Berlin-Brandenburg überschlägt sich wiederholt mit steigenden Kosten und liegt bei ca. 10 Mrd. €. Und auch in den Kommunen sind erhebliche Investitionen in die Infrastruktur und den Fuhrpark notwendig, um den ÖPNV für eine nachhaltige Zukunft fit zu machen.

Im Zusammenhang mit den in der Mobilitätsstrategie benannten Zielen wird hier das Dilemma deutlich. Auf der einen Seite sind erhebliche Investitionen in die Stärkung des Umweltverbundes erforderlich, um die Attraktivität zu steigern und den Anteil der zurückgelegten Personen-km im ÖPNV zu erhöhen. Auf der anderen Seite gehen damit weitere Kostensteigerungen einher, welche das ohnehin bereits vorhandene Defizit des ÖPNV noch weiter vergrößern. Lösungsansätze werden dazu mit der Mobilitätsstrategie des Landes Brandenburg nicht aufgezeigt.

Die Elektrifizierung und Implementierung der Ladesäulentechnik ist im Hochlauf, die Umsetzung von autonomen Mobilitätslösungen in der Erprobung. Damit gehen aber auch technologische, rechtliche und praktische Hürden einher. So

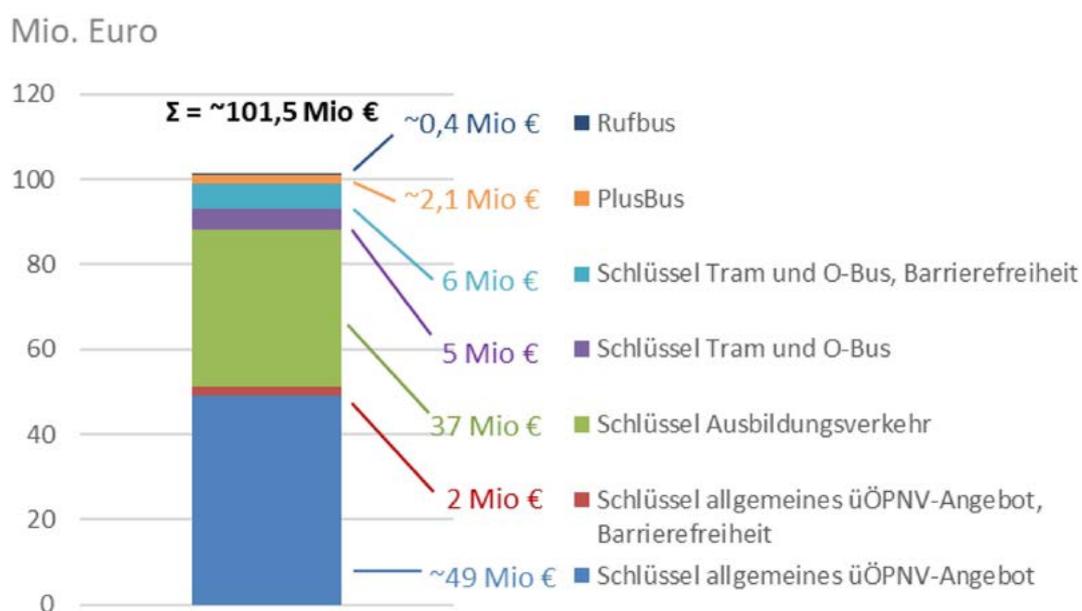


Abb. 9: Zuweisungen 2021 vom Land Brandenburg für den üÖPNV, Quelle: Nahverkehrsberatung Südwest und KCW GmbH, Finanzierung des kommunalen ÖPNV in Brandenburg, Bericht zur Evaluation 2021

ist zum Beispiel heute noch unklar, wie Haftungsfragen bei Unfällen mit autonomen Fahrzeugen zu beantworten sind. Der Bau von neuen Ladesäulen ist immer abhängig von der jeweiligen Stromverfügbarkeit und damit baulich nicht überall umsetzbar. Insbesondere in strukturschwachen Regionen ist derzeit die Nachfrage an Ladeinfrastruktur noch nicht ausgeprägt genug. Ohne eine Förderung wird es damit keine Angebote geben können. Jedoch kann eine Attraktivierung der Elektromobilität nur dann gelingen, wenn Investitionen in den Ausbau weiterhin im Vorfeld getätigt werden, um das Vertrauen in diese Technologie zu stärken.

In Bezug auf den Ausbau des Radverkehrsangebots ist in den letzten Jahren gerade in Bezug auf Fördermöglichkeiten viel passiert. Hürden in der Praxis stellen dagegen weiterhin aufwändig Planungsverfahren mit den daraus resultierenden langen Planungszeiten dar. Bis heute hat sich bei den wiederholt vorgetragenen Absichten der Planungsbeschleunigung keine Besserung eingestellt. Mit der Mobilitätsstrategie Brandenburgs 2030 wird sich zwar zur Förderung des Radverkehrs bekannt, jedoch gilt es weiterhin den Planenden ein Instrument an die Hand zu geben, dass bei den komplizierten Abwägungen unterstützt und entsprechende Prioritäten bei den notwendigen Eingriffen setzt.

Widerstand gegen Veränderung gibt es so lange, wie die Menschheit bereits besteht. Menschen trennen sich schwer von Gewohnheiten und Neues wird kritisch bewertet. Veränderungen werden daher nicht immer positiv aufgenommen und es bedarf kontinuierlicher Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit. Insbesondere der Mobilitätswandel in Brandenburg führt aber Vieles zum Besseren. „Tue Gutes und rede darüber!“ In diesem Sinne unterstützt das Land Brandenburg seine vielfältigen Aktivitäten zur Umsetzung der Mobilitätsstrategie auch in der Öffentlichkeitsarbeit und der öffentlichen Meinungsbildung. Das Land Brandenburg setzt sich darüber hinaus auch für einen offenen und transparenten Dialog mit allen Bürgern ein.

## 7. Zukunftsausblick und Fazit – Vorwärts blicken mit einer klaren Vision

Die Mobilitätsstrategie Brandenburgs 2030 ist mehr als nur eine Reihe von Zielen und Maßnahmen – sie ist ein Versprechen für eine bessere Zukunft:

- ... in die Weiterentwicklung der Infrastruktur, der Ausbau und die Modernisierung der Mobilitätsinfrastruktur bleiben ein zentraler Fokus.
- ... in die Umsetzung von Innovation, die kontinuierliche Integration neuer und digitaler Technologien und zukunftsorientierter, nachhaltiger Ansätze wird die Mobilität in Brandenburg weiterhin prägen.
- ... in die Einbindung der Bürger, die Strategie setzt auf die aktive Teilnahme und das Feedback der Bürger,

um eine Mobilität zu schaffen, die den Bedürfnissen aller gerecht wird.

Mit diesen Zielen und Visionen soll ein Gefühl der Hoffnung und des Optimismus in die Zukunft der Mobilität in Brandenburg weitergegeben werden.

„Mobilität ist ein Grundbedürfnis und eine zentrale Voraussetzung für die Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger am sozialen Leben sowie eine zukunftsfähige Wirtschaft in der Hauptstadtregion. Deshalb wollen wir für die Menschen eine hochwertige, effiziente, sichere, flexible und bezahlbare Mobilität in allen Landesteilen gewährleisten, die umwelt- und klimagerecht ist. Für die Mobilitätswende brauchen wir gerade in einem Flächenland wie unserem einen ganzheitlichen Ansatz, bei dem die intelligente Vernetzung aller Verkehrsmittel im Mittelpunkt steht. Dieser Ansatz ist die Grundlage der Mobilitätsstrategie 2030. Dabei stehen der Bedarf der Menschen und die unterschiedlichen Ausgangsbedingungen für die Gestaltung von Mobilitätsangeboten in den verschiedenen Landesteilen im Mittelpunkt.“, so der ehemalige Minister Guido Beermann.

Die Bürgerinnen und Bürger in den ländlichen Regionen des Landes Brandenburg werden an dieser Stelle auf eine schnelle Erfüllung der o. g. großen Visionen hoffen. Derzeit bestehen jedoch noch viele Baustellen, welche allen noch viel Geduld und einen erheblichen Kraftakt auf dem Weg zum Umbau einer nachhaltigen Mobilität abverlangen werden. Es bleibt für die Verkehrs- und Bauingenieure die Aussicht, dass eine positive und kontinuierliche Mitwirkung an der Verbesserung der Mobilität in Berlin-Brandenburg die beste Antwort auf die vielen offenen Fragen ist. Es kommt jedoch nicht nur auf die technischen Lösungen an, vielmehr gilt es auch weiterhin Überzeugungsarbeit für nachhaltige Mobilitätslösungen zu leisten. Am Ende entscheiden immer die Menschen, ob ein Mobilitätsangebot angenommen wird oder nicht.

In diesem Sinne möchten die Autoren Ihnen noch Folgendes mit auf den Weg geben:

„Während wir uns auf den Weg machen, Brandenburg bis 2030 in eine Mobilitäts-oase zu verwandeln, erinnern wir uns daran: Auch wenn wir vielleicht nicht fliegen können, so sollten wir doch fest entschlossen sein, nicht im Stau der Zeit stehen zu bleiben!“

Bleiben Sie zuversichtlich!

*Die Autoren Frank Reschke und Norman Niehoff*

## Landesvorstand VSVI



Vorstand der VSVI und Leiterin der Geschäftsstelle Elfie Wutke



Impressionen vom VSVI-Sommerfest am 28. Juni 2024



Seit der letzten Vorstandswahl zur Mitgliederversammlung am 28. Oktober 2021 nimmt Herr Dipl.-Ing. Norman Niehoff die Aufgaben des Landesvorsitzenden für die ca. 1.100 Mitglieder wahr. Neben ihm setzt sich der Landesvorstand aus dem stellv. Vorsitzenden Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer, der gleichzeitig auch den Arbeitskreis für Aus- und Fortbildung leitet, dem Schatzmeister Dipl.-Ing. Daniel Markau, dem Leiter des Arbeitskreises Öffentlichkeitsarbeit Dipl.-Ing. Frank Reschke sowie den Vertreter\*innen aus den einzelnen Bezirksgruppen Frau Dipl.-Ing. Iris Kralack (BG Potsdam), Dipl.-Ing. Torsten Wiemer (BG Cottbus), Dipl.-Ing. Detlef Figur (BG Frankfurt (Oder)), Dipl.-Ing. Ingo Steinicke (BG Nord) und Dipl.-Ing. Katrin Vietzke (BG Berlin) zusammen.

Nicht zuletzt hängt die Arbeit der VSVI Berlin-Brandenburg auch von der tatkräftigen Unterstützung der Geschäftsstelle ab. Seit Juli 2020 wird diese durch Frau Elfie Wutke geleitet,

die jede Veranstaltung und Sitzung der Landesvorstände im Hintergrund maßgeblich organisiert und mittlerweile eine wichtige Säule unserer Vereinigung geworden ist. Sie steht den Mitgliedern der VSVI und GFVSVI an fünf Tagen in der Woche als Ansprechpartnerin zur Verfügung.

Gemeinsam werden in den vier Mal pro Jahr stattfindenden Vorstandssitzungen die übergreifenden Themen unserer Vereinigungen besprochen und der Austausch zwischen den einzelnen Bezirksgruppen und den Arbeitskreisen sichergestellt. Daneben gehört es zu den Aufgaben des Landesvorstands, die Voraussetzungen für alle stattfindenden Seminare oder Exkursionen sowohl in finanzieller Hinsicht als auch organisatorisch sicherzustellen.

Die Mitglieder des Landesvorstandes bedanken sich herzlich bei den zahlreichen Fachkolleginnen und Fachkollegen, die

in den fünf VSVI-Bezirksgruppen Potsdam, Cottbus, Frankfurt (O.), Nord sowie Berlin jährlich rund 20 vielfältige Fortbildungsangebote organisieren und durchführen. Ob klassische Seminare, Podiumsdiskussionen, Praxisseminare, Baustellenführungen oder mehrtägige Studienreisen – die hohen Teilnehmerzahlen zeigen, dass unsere Veranstaltungen auf großes Interesse stoßen. Mit unserem Dank verbinden wir auch eine Bitte: Lassen Sie nicht nach und unterstützen Sie weiterhin unsere Arbeit, insbesondere durch die Einbindung junger Fachkolleginnen und Fachkollegen. Ihre Innovationen und ihr Know-how sind unerlässlich für die Digitalisierung der Prozesse, den Einsatz von BIM und die Integration von KI. Gemeinsam gestalten wir die Zukunft!

Die Bezirksgruppe Cottbus führte am 28. Juni 2024 in Cottbus ein Treffen im Rahmen eines Ingenieuraustauschs zwischen der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. und dem Verein der Ingenieure und Techniker der Region Gorzów Wielkopolski durch.

28. Juni 2024 dt.-poln. Ingenieuraustausch – Cottbus



29. Mai 2024 Besuch Urban Tech Republic – Berlin TXL



## Vorstand GFVSVI



*Stammtisch 2022 mit Guido Beermann*

Ein herzliches Dankeschön richtet sich an die Firmenmitglieder und Mitglieder der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure e. V. Durch ihre Mitgliedsbeiträge unterstützen sie maßgeblich die zahlreichen Fortbildungsangebote der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. sowie die Erstellung des aktuellen VSVI-Journals 2024/25.

Eine langjährige Tradition für die Mitglieder der Fördergemeinschaft und des Landesvorstandes der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. ist der jährlich stattfindende Stammtisch im Berliner „Paulaner im Spreebogen“.

Für den 5. November 2024 ist der nächste Stammtisch geplant, bei dem wir Frau Dr. Ina Bartmann, Vorständin des Landesbetriebs Straßenwesen Brandenburg, als besonderen Gast begrüßen dürfen.

Wir blicken auch gerne auf die vergangenen Jahre 2022 und 2023 zurück, in denen wir hochrangige Regierungs- und Verwaltungsbeamte zu Gast hatten. Am 23. November 2022 nahm sich Guido Beermann, Minister für Infrastruktur und Landesplanung in Brandenburg, Zeit für unseren Stammtisch und hielt einen faszinierenden Vortrag über die Ansiedlung der Giga-Factory TESLA. In der anschließenden Diskussion standen aktuelle Themen wie die „Mobilitätswende“, das Infrastrukturprojekt „i2030“ und das damals neu eingeführte „29-Euro-Ticket“ im Fokus.



*Stammtisch 2023 mit Manja Schreiner*

Ein Jahr später, am 9. Oktober 2023, folgte Senatorin Manja Schreiner von der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz in Berlin unserer Einladung und trug in einem informativen Vortrag ihre politischen Zielsetzungen zur Umsetzung der Verkehrswende in Berlin für die laufende Legislaturperiode vor. Die sich anschließenden Diskussion rankten sich neben den verkehrspolitischen Themen auch um das Thema Bürokratieabbau und die Folgen des Ukraine-Krieges auf das Bauen in Berlin und Brandenburg.

An dieser Stelle möchten wir Sie, als Unternehmensvorstand, Geschäftsführer oder Firmeninhaber, eindringlich dazu aufrufen, durch Ihre Mitgliedschaft in der GFVSVI Berlin-Brandenburg die technische und wissenschaftliche Weiterbildung der Ingenieure des Straßenbaus und Verkehrswesens sowie des Nachwuchses zu fördern. Ihre Unterstützung ist unverzichtbar – wir zählen auf Sie!

eco  
LINE



## Entwickelt, um Ressourcen zu schonen.

### Starke Bewehrungen für höchste Ansprüche

Mit HUESKER Geogittern und Geoverbundstoffen aus recyceltem PET realisieren Sie anspruchsvolle Infrastrukturprojekte sicher und verantwortungsvoll. HUESKER **ecoLine** „Made in Germany“ – Ressourcen schonen und CO<sub>2</sub> reduzieren.

### 100 % Originalfaserqualität aus 100 % recyceltem PET



Ressourcenschonung durch die Verwendung recycelter PET-Flaschen



Weniger CO<sub>2</sub> Emissionen durch Verzicht auf Primär-Rohstoffe



Produziert mit **PET-Recyclinggarn**, kann beim Rückbau bzw. im gebräunten Mischgut wiederverwendet werden



Verlängert die **Nutzungsdauer** von Verkehrsflächen

Folge uns:



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

## Bezirksgruppe Potsdam

Brandenburgs Landeshauptstadt Potsdam, die Stadt Brandenburg sowie die Landkreise Havelland, Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming umfasst das Einzugsgebiet der Bezirksgruppe Potsdam, mit knapp 300 Mitgliedern, und ist damit die zweitgrößte Bezirksgruppe der VSVI Berlin-Brandenburg.

Neben den unterschiedlichen Seminaren z. B. zu den Themen „Barrierefreie Gestaltung von Verkehrsanlagen“ oder der Einführung der „Ersatzbaustoffverordnung“ oder „ERA“ organisiert die Bezirksgruppe auch jährlich sehr interessante und begehrte Studienreisen. Denn das Angebot für die Fachexkursionen waren in den letzten Jahren dann doch immer recht schnell ausgebucht.

Im Oktober 2022 führte die Studienreise zum „Nord-Ostsee-Kanal“. Auf dem Weg nach Schleswig-Holstein erhielten die VSVI-Mitglieder in Hamburg eine Baustellenführung zum Ausbau der A7-Erweiterung der Hochstraße Elbmarsch sowie dem A7-Tunnel Hamburg-Altona. In Kiel stand ein sehr umfangreiches und abwechslungsreiches Programm auf der Tagesordnung: Nach der Besichtigung der Nord-Ostsee-Kanal-Schleusen, dem Stadtentwicklungsgebiet auf dem ehemaligen Marinegeschwader 5-Gelände, den ehemaligen Olympiasegelhafen von 1972 in Schilksee sowie dem am schönsten gelegenes Klärwerk der Republik in Bülk ging es zum eigentlichen Ziel, der Baustellenführung zur A7 Rader Hochbrücke über den Nord-Ostsee-Kanal bei Rendsburg. In der Mittagspause war die Einkehr „beim Fischer“ mit Blick auf die Rader Hochbrücke dann ein Muss. Am späten Nachmittag wurde die VSVI-Delegation, durch den Leiter des Tiefbauamtes der Stadt Kiel Peter Bender, im Rathaus empfangen und erhielten eine individuelle Stadtführung. Samstagvormittag erfolgte noch ein Fährüberfahrt nach Laboe zum Marinedenkmal.

Das absolute Highlight 2023 war die Studienreise nach Luxemburg. In der aktuellen Ausgabe des Journals (Seite 40) gibt es dazu einen gesonderten Fachbeitrag. Das Feedback der Teilnehmenden war grandios.

Wenige Tage nachdem Bundeskanzler Olaf Scholz die Tiefen-Geothermie-Anlage in Potsdam besuchte, erhielten auch unsere VSVI-Mitglieder am 26. Mai 2023 die Möglichkeit einer Führung durch den EWP-Projektverantwortlichen Tristan Grüttner. Das war schon alles sehr beeindruckend so mitten in der Stadt und so tief „in der Erde“.

Mit der Organisation und Durchführung des „Innovationstages“ ist der Bezirksgruppe am 6. September 2023 gelungen, eine qualitativ sehr ansprechende sowie innovative



Veranstaltung durchzuführen. Diese war mit 152 Teilnehmenden nicht nur gut besucht und ausgebucht, sondern bot interessierten Firmen die Möglichkeit, sich mit einem Stand im Foyer der Fachhochschule Potsdam zu präsentieren. Es war eine besondere Ehre und Wertschätzung, dass Rainer Genilke, damals Staatssekretär für Infrastruktur und Landesplanung und zwei Monate später Minister für dieses Ressort, sowie Prof. Dr. Eva Schmitt-Rodermund, als Präsidentin der Fachhochschule Potsdam, den Innovationstag eröffneten. Wenige Tag nach ihrer Berufung zur Vorständin des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg nahm auch Dr. Ina Bartmann als Gast am Innovationstag teil.

Für das Jahr 2024 planen wir in Zusammenarbeit mit der Bezirksgruppe Berlin am 11. September in Teltow ein „Brückenbausymposium“ und für Mitte September (19. – 21.) eine Fachexkursion in die Lausitz.

Wir bleiben dran und versuchen unseren Mitgliedern sowie Fachkolleginnen und Fachkollegen weiterhin abwechslungsreiche interessante Veranstaltungen anzubieten.



August 2023 Bootstour zur Gewinnung junger Fachkollegen und -kolleginnen für das Ehrenamt

### Vorstand der BG Potsdam in eigener Sache

Im Hinblick auf die bevorstehende Mitgliederversammlung mit Vorstandswahlen stehen für den Vorstand der zweitgrößten Bezirksgruppe sehr große personelle Veränderungen an. Dipl.-Ing. Frank Schmidt, der seit Oktober 2003 Vorsitzender der Bezirksgruppe Potsdam ist, wird nicht wieder als Vorsitzender kandidieren, sondern nur noch als stellvertretender Vorsitzender. Der 47-jährige Dipl.-Ing. Volkmar Brühl, welcher seit zehn Jahren dem Potsdamer Vorstand angehört, hat sich bereit erklärt, den Vorsitz der Bezirksgruppe neu zu übernehmen.

Vollständig aus der Vorstandsarbeit der Potsdamer Bezirksgruppe wird sich Dipl.-Ing. Iris Kralack zurückziehen. Die 68-jährige gehörte im November 1990 zu den Gründungsmitgliedern der VSVI Brandenburg und auch seither den Vorstandsgremien auf Bezirks- und Landesebene an. Seit Oktober 2003 ist sie die stellvertretende Vorsitzende der Bezirksgruppe Potsdam.



Oktober 2022 Studienreise Nord-Ostsee-Kanal



Mai 2023 Besuch der Geothermieanlage Potsdam

Ihre weitere Bereitschaft zur Mitarbeit haben erklärt: Dipl.-Ing. Ulrike Döhler, Dipl.-Ing. Petra Niehoff, Dipl.-Ing. Andreas Schmidt, Dipl.-Ing. Gerald Müller.

Sehr erfreulich ist, dass dem Aufruf und der Einladung des Potsdamer Vorstandes Ende August 2023 neun junge Ingenieure und eine Ingenieurin gefolgt sind, um mehr über den zeitlichen Aufwand sowie Umfang der ehrenamtlichen Arbeit in der VSVI zu erfahren. Bei Sonnenschein und blauem Himmel fehlte es bei der Bootstour über die Havel, den Griebnitzsee sowie den Tiefen See an Nichts, um sich ganz ungezwungen auszutauschen. Mit Rafael Andreosso, Arne Huhn, Keith Lange sowie René Rother konnten vier junge Ingenieure für die ehrenamtliche Mitarbeit gewonnen werden, welche sich bei der Mitgliederversammlung (vorauss. 10. Oktober in Potsdam) auch zur Wahl stellen werden.

## Attraktive abwechslungsreiche Angebote für Ü65-Mitglieder

Die VSVI Berlin-Brandenburg verfolgt vorrangig den Zweck, die technische und wissenschaftliche Weiterbildung der Ingenieure des Straßenbaus und des Verkehrswesens zu fördern und sich mit berufs- und verkehrspolitischen Problemen auseinanderzusetzen sowie den Nachwuchs zu fördern. Sie bietet für die Mitglieder sowie interessierten Kolleginnen und Fachkollegen Seminare, Vorträge und auch Exkursionen an. Die Fortbildungsveranstaltungen umfassen alle Fachdisziplinen, bei denen sowohl theoretische wie auch baupraktische Themen angesprochen werden.

Für die langjährigen, nicht mehr im Berufsleben stehenden Mitglieder sind diese Angebote nicht mehr von vorrangigem Interesse und so hatten sich bereits im Herbst 2002 Mitglieder der Potsdamer Bezirksgruppe zusammengefunden und für die „Seniorengruppe“ unterschiedliche Angebote unterbreitet. Bis Dezember 2022 lag die Gesamtorganisation in den Händen von Hans Morck. Das 20-jährige Bestehen der „Seniorengruppe“ war für den nunmehr 90-jährigen auch ein guter Grund, diese Aufgaben (in dieser Zeit wurden knapp 120 Veranstaltungen durchgeführt) nun weiterzugeben, um die bewährte Tradition fortzuführen. Es war Hans Morck und auch dem Vorsitzenden der Landesvereinigung Norman Niehoff wichtig, dass es auch zukünftig Angebote für die nicht mehr Berufstätigen bestehen, um sich Neues und Interessantes anzusehen oder um sich mal wieder zu treffen und über „alte Zeiten“ zu plaudern.

Seit Januar 2023 bringen sich Iris Kralack, Hans-Reinhard Reuter und auch Dr. Norbert Ulrich in enger Zusammenarbeit mit unserer Leiterin der Geschäftsstelle Elfie Wutke aktiv ein und organisieren Veranstaltungen für die Ü65-Mitglieder der Bezirksgruppe Potsdam.

Im Jahr 2023 konnten die Mitglieder in Kleinmachnow die Bilderausstellung von Hartmut Meyer (ehem. brandenburgischer Bau- und Verkehrsminister) besuchen und erhielten im Anschluss von Jürgen und Dietrich Munk Reiseimpressionen „Von Patagonien bis zur Atacama-Wüste“. Mit dem Gartenhistoriker Dr. Jörg Wacker erhielten die Mitglieder Ende Juni 2023 eine exklusive Führung mit Spaziergang durch den Park Sanssouci zum Thema „Spätbarocke Gartenszenerie des östlichen Lustgartens“.

Anfang September 2023 fand im Militärgeschichtliches Museum der Bundeswehr auf dem Flugplatz Berlin-Gatow eine Führung „Gatows Geheimnisse – militärische Aufklärung und Spionage im Kalten Krieg“ statt. Ebenfalls äußerst interessant war auch Mitte Oktober der Besuch und die Führung



*Hans Morck (links) erhält von Frank Schmidt ein Dankeschön für sein jahreslanges Engagement*



*Besuch der Bilderausstellung von Hartmut Meyer*



*Spaziergang durch den Park Sanssouci*



*Führung durch der Ausstellung „Potsdamer Linien“*



*Besuch im Deutschen Technikmuseum*



*Besuch der Autobahnmeisterei Erkner*

durch die modernste Autobahnmeisterei Deutschlands in Michendorf. Die Mitarbeiter der Autobahn GmbH Felix Mühle sowie David Jarke nahmen sich viel Zeit und berichteten über die Neuerungen. Bei Kaffee und Kuchen hielt Werner Buhl, als erster Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Autobahngeschichte (AGAB e. V.), einen sehr kurzweiligen Fachvortrag zur „Faszination Autobahn und Autobahnbrücken“.

Zum Jahresabschluss gab es Ende November ein letztes Treffen im Kalenderjahr 2023, bei dem auch der Landesvorsitzende Norman Niehoff vor Ort war und über seine berufliche Tätigkeit bei der Berliner Senatsverwaltung berichtete.

Eine ganz besondere Ausstellung konnten die Ü65-Mitglieder Mitte Januar im Potsdamer Museum besuchen. Eine Ausstellung des leidenschaftlichen Hobbyfotografen Werner Taag, welcher zu den wichtigsten und auch beliebtesten Bildchronisten der Stadt gehört. Er arbeitete bei den Potsdamer Verkehrsbetrieben und hielt mit seiner Kamera Ereignisse auf den Schienen und Straßen der Stadt Potsdam und der innerbetrieblichen Abläufe der Verkehrsbetriebe fest. Für die langjährigen VSVI-Mitglieder, die in ihrer beruflichen Zeit teilweise ebenfalls an Planungen und dem Bau von Straßen und Brücken beteiligt waren und somit zur Entwicklung der Stadt beitrugen, war dies eine äußerst spannende Zeitreise. Robert Leichsenring, Kurator der Ausstellung, begleitete die Gruppe kurzweilig und mit vielen Fakten sowie Hintergrundinformationen durch diese einstündige Führung.

Das Deutsche Technikmuseum Berlin ermöglichte unseren Mitgliedern Mitte Februar 2024 eine exklusive Führung durch die neue und bis zu diesem Tag noch nicht öffentliche Dauerausstellung „Revolution und Alltag“. Es war eine kleine Zeitreise zur Eisenbahngeschichte.

Genau wie bei der Führung im Deutschen Technikmuseum wurden für Anfang April auch die Ü65-Mitglieder der Berliner Bezirksgruppe zum Besuch der „Autobahnausstellung“ in der Autobahnmeisterei Erkner eingeladen. Herr Andreas Müller, der ehemalige Leiter der Autobahnmeisterei Erkner, führte die VSVI-Mitglieder gut 90 Minuten lang durch die 80-jährige autobahngeschichtliche Sammlung. Man spürte deutlich seine Leidenschaft und Hingabe zu den jahrzehntelang zusammengetragenen Exponaten. Neben den Arbeitsalltagsgeschichten gab es noch weitere interessante Details zu berichten.

Wir werden auch in Zukunft interessante und abwechslungsreiche Angebote den ehemaligen Kollegen unterbreiten. Haben Sie einen Vorschlag? Dann übermitteln Sie Ihre Ideen auch gern an Elfie Wutke in der Geschäftsstelle.

*Iris Kralack & Hans-Reinhard Reuter & Norbert Ulrich*

## Bezirksgruppe Cottbus

Die Bezirksgruppe Cottbus vereint derzeit 173 engagierte Fachkolleginnen und Kollegen, in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz, Elbe-Elster, Spree-Neiße, Dahme-Spreewald sowie der pulsierende Stadt Cottbus. Selbst trotz einiger Kündigungen von Mitgliedern, die aus dem Arbeitsprozess ausschieden, konnte die Mitgliederzahl in den letzten beiden Jahren um zehn gesteigert werden.

Dies ist für die ehrenamtlich tätigen Vorstandsmitglieder ein großer Vertrauensbeweis und zeigt auch, dass die vielseitigen Fortbildungsangebote auf großes Interesse stoßen. Herauszuheben ist gewiss die Studienreise Anfang Mai 2023 nach Wien. Lesen Sie dazu bitte unseren Beitrag auf Seite 52. Für die für Mai 2025 angedachte Studienreise in die Schweiz laufen bereits die ersten Vorbereitungen, in der Hoffnung, im dritten Anlauf diese Fachexkursion durchführen zu können.

Das renommierteste Seminar unserer Bezirksgruppe wird seit mehreren Jahren im Herbst zum Thema „HOAI“ angeboten und durchgeführt. Erstmals konnte im September 2022 ein hybrides VSVI-Seminarangebot unterbreitet werden, welches auch eine sehr gute Resonanz erfuhr. Das Stadthaus Cottbus bietet als gastgebender Standort hervorragende Bedingungen für die mehr als 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Cottbus und auch die digital Teilnehmenden.

Sehr gut angenommen wurden von den VSVI-Mitgliedern die organisierten Baustellenexkursionen zum Neubau des ICE-Werks Cottbus (Juli 2023) sowie die Ortsumfahrung Cottbus B 97 (November 2023). Auf Grund der begrenzten Teilnehmerzahl konnten leider nicht alle Interessenten berücksichtigt werden.

Mit dem „Straßenbautag“ im November konnten wir in den vergangenen beiden Jahren auch sehr ansprechende Praxisseminare anbieten. Auf Grund des großen Zuspruches und dem damit verbundenen Wechsel des Veranstaltungsortes wird der „Straßenbautag“ ab 2024 auch für mehr als 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer möglich sein.

Ende Mai 2023 folgten VSVI-Mitglieder einer Einladung der Generalen Direktion der Landesstraßen und Autobahnen (GDDKiA), um sich über die polnische Großbaumaßnahme der A 18 vom deutsch-polnischen Grenzübergang bei Olszyna bis Golnice zu informieren. Für Ende 2024 ist der Vorstand der Cottbus Bezirksgruppe Gastgeber für den Gegenbesuch.



Von links: die Referenten Dipl.-Ing. Ulrich Welter und Rechtsanwältin Annett Süß, rechts im Bild der Seminarverantwortliche Dipl.-Ing. Andreas Schiemenz



Bild vom HOAI-Seminar in Cottbus



5. Juli 2023 bei der Führung im neuen ICE-Werk Cottbus



Praxisteil im Rahmen des Straßenbautages 2023



VSVI-Mitglied Jakub Dzikuć (ganz rechts im Bild) hatte viel Arbeit im Rahmen der Baustellenfachexkursion, denn er fungierte als Dolmetscher

Leider müssen wir in der aktuellen Ausgabe des Journals auch über den Verlust unseres langjährigen und sehr geschätzten Vorstandsmitglieds Dipl.-Ing. Reinhard Franke berichten. Er verstarb am 26. November 2023 im Alter von nur 74 Jahren. Bis zu seinem Tod war Reinhard Franke ein sehr aktives Mitglied im Vorstand der Bezirksgruppe Cottbus, brachte immer wieder konstruktive Vorschläge mit ein. Dipl.-Ing. Reinhard Franke war zudem Gründungsmitglied der VSVI Brandenburg im Herbst 1990.

Darüber hinaus hatte er von 1998 bis 2000 den Vorsitz des Vorstands der GFVSVI Potsdam-Frankfurt (O.)-Brandenburg inne, nachdem er bereits von April 1991 bis 1998 stellvertretender Vorsitzender war.

Lieber Reinhard, wir werden dich sehr vermissen und oft an dich denken.



Reinhard Franke

### Vorstand der BG Cottbus in eigener Sache

Für die diesjährige Mitgliederversammlung mit Wahl des Vorstandes (am 16.10.2024 im Kunstgussmuseum Lauchhammer) stehen für die Cottbuser Bezirksgruppe personelle Veränderungen an.

Neben Reinhard Franke, auf dessen Vorschlag diese Location gefunden wurde, wird aus beruflichen Gründen auch Dipl.-Ing. Andreas Schiemenz, bislang stellvertretender Vorsitzender der Bezirksgruppe, zukünftig dem Vorstand nicht mehr angehören. In nunmehr 19 Jahre hat er von

Oktober 2005 bis Oktober 2024 die Vorstandsarbeit zuverlässig und tatkräftig unterstützt.

Grundsätzlich ist der Vorstand aktuell gut und ausgewogen besetzt, dennoch möchten wir interessierte sowie engagierte junge Ingenieurinnen und Ingenieure bitten, sich mit uns in Verbindung setzen, um in der Zukunft die Arbeit in der Bezirksgruppe zu unterstützen. Gerade die Einbindung von BIM oder der Einsatz der KI oder die Berücksichtigung von klimaneutralen/-freundlichen Bauweisen in den Arbeitsalltag bieten vielfältige Möglichkeiten.

## Bezirksgruppe Frankfurt (Oder)



Eröffnung Bürgermeisterin Elke Stadeler



Konferenzsaal des Campus Bundeswehr in Strausberg



Jens Baumann organisiert die Fortbildungsveranstaltungen

### Tätigkeitsbericht

Die Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) der VSVI Berlin-Brandenburg e. V. vereint Fachkolleginnen und Fachkollegen aus den Landkreisen Barnim, Märkisch-Oderland, Oder-Spree und der Stadt Frankfurt (Oder). Mit 140 Mitgliedern Mitte des Jahres 2024 gehört die Bezirksgruppe mit zu den kleineren Bezirksgruppen.

Nachdem in den Jahren 2021 und 2022 die digitalen Fortbildungsangebote im Vordergrund standen, war das Verlangen nach dem direkten Austausch bei den Präsenzveranstaltungen groß. Für die Mitglieder der Frankfurter Bezirksgruppe sind die Seminare „Asphalt“ und „Erdbau“ zum Beginn eines jeden Jahres eine feste Tradition und ein absolutes „Muss“. Diese Veranstaltungen bieten nicht nur wertvolle fachliche Inhalte, sondern auch die Möglichkeit, sich in den Pausen und vor Veranstaltungsbeginn persönlich auszutauschen.

Im Januar 2023 konnten wir im „BIC“ in Frankfurt (O.) 151 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Asphaltseminar begrüßen. Ein Jahr später, im Konferenzsaal des Campus Bundeswehr in Strausberg, stieg die Teilnehmerzahl auf beeindruckende 217. Diese überwältigende Resonanz und das positive Feedback bestätigten, dass der Standort Strausberg mehr als nur geeignet ist. Besonders erfreulich war, dass das Asphaltseminar 2024 von Strausbergs Bürgermeisterin Elke Stadeler eröffnet wurde, was der Veranstaltung einen zusätzlichen Glanz verlieh.

Ebenso erfolgreich waren die „Erdbau“-Seminare. Im Februar 2023 nahmen 98 Personen am Seminar im „BIC“ in Frankfurt (O.) teil. Im Jahr 2024 konnten wir im ÜAZ in Frankfurt (O.) sogar 182 Teilnehmerinnen und Teil-



Die Vorstandsmitglieder der BG übernahmen selbst die Anmeldung zum Seminar „Asphalt“ in Strausberg

nehmer begrüßen. Aufgrund der großen Nachfrage und der begrenzten Platzkapazitäten wurde 2024 zusätzlich ein digitales Angebot bereitgestellt. Selbstkritisch mussten wir jedoch feststellen, dass die digitale Umsetzung noch nicht optimal verlief. Hier werden wir zukünftig weiterarbeiten, um auch bei den

Online-Angeboten die gewohnte hohe Qualität unserer VSVI-Veranstaltungen zu gewährleisten.

Insgesamt zeigen die hohen Teilnehmerzahlen und das positive Feedback, dass die Fortbildungsangebote der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) auf

großes Interesse stoßen und wichtige Plattformen für den fachlichen Austausch bieten. Wir danken allen Beteiligten für ihr Engagement und freuen uns auf viele weitere erfolgreiche Veranstaltungen, die zur fachlichen Weiterbildung und zur Stärkung unserer Gemeinschaft beitragen.

### Vorstand der BG Frankfurt (O.) in eigener Sache

Die Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) der VSVI Berlin-Brandenburg e.V. steht vor anspruchsvollen Aufgaben. Die aktuelle Mitgliederzahl verdeutlicht den Arbeitsaufwand, dem sich der Vorstand gegenüber sieht. Mangels neuer mitwirkender Vorstandsmitglieder gestaltet sich die Vorstandsarbeit oft schwierig. Besonders in diesem Jahr gibt es Herausforderungen, da Dipl.-Ing. Jörn Richter und Dipl.-Ing. Lutz Schimke aus beruflichen und privaten Gründen bei der kommenden Mitgliederversammlung mit Vorstandswahl am 24. September in Frankfurt (Oder) nicht zur Wiederwahl antreten werden.

Trotz dieser Hürden gibt es positive Entwicklungen. Ein kleiner Lichtblick ist die engagierte Mitarbeit von Dipl.-Ing. Jens Baumann. Im Juli 2023 wurde er durch Beschluss des Vorstandes in den Frankfurter Bezirksgruppenvorstand kooptiert und bringt sich seitdem sehr aktiv ein. Jens Baumann wird sich neben dem bisherigen Vorsitzenden Dipl.-Ing. Detlef Figur und dem Stellvertreter Dipl.-Ing. Stefan Kunigam zur Wahl stellen. Darüber hinaus plant auch Dipl.-Ing. Peter Stadel, nach seiner gesundheitlichen Genesung, wieder aktiv im Vorstand mitzuwirken. Dennoch ist dringend weitere Unterstützung im Vorstand

notwendig – vor allem durch junge Ingenieurinnen und Ingenieure, die ihre frischen Perspektiven und innovativen Ideen einbringen können. Diese Unterstützung ist entscheidend für die Zukunft und die Weiterentwicklung unserer Bezirksgruppe.

Wir appellieren daher an alle Mitglieder: Gestalten Sie die Zukunft der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) aktiv mit! Ihre Mitwirkung ist nicht nur eine Chance, die eigene berufliche Entwicklung zu fördern, sondern auch eine wertvolle Möglichkeit, die Gemeinschaft und den fachlichen Austausch innerhalb der VSVI zu stärken.

Für alle, die Interesse an einer Mitarbeit im Vorstand haben, steht die Mitarbeiterin unserer Geschäftsstelle, Elfie Wutke, gerne für Fragen und Unterstützung zur Verfügung. Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Wenn es in diesem Jahr nicht passt, dann vielleicht im nächsten? Ihre Beteiligung ist in jedem Fall ein Gewinn für uns alle.

Mit Ihrem Engagement können wir gemeinsam die Herausforderungen meistern und die Zukunft der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) erfolgreich gestalten. Vielen Dank für Ihre Unterstützung und Ihr Interesse!

## Bezirksgruppe Nord

Auch wenn die Bezirksgruppe Nord mit den Landkreisen Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Oberhavel, Uckermark und einigen Teilen des Barnims die größte Fläche der VSVI Berlin-Brandenburg umfasst, so betreut sie mit knapp 90 Mitgliedern die mitgliedergeringste der fünf Bezirksgruppen. Das große Einzugsgebiet stellt uns immer wieder vor die Herausforderung, mit interessanten Weiterbildungsthemen und -orten auch die davon weiter entfernten Mitglieder zu erreichen. Neben einem Stammtisch steht im Mittelpunkt der Vorstandsarbeit die Vorbereitung sowie Durchführung der jährlichen „Herbstexkursion“, welche traditionell Anfang September angeboten und durchgeführt wird.

Im März 2023 organisierten wir einen Workshop zur Einführung der Ersatzbaustoffverordnung und die praktische Umsetzung beim Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg in Eberswalde. Mehr als 20 Teilnehmer nahmen die Gelegenheit wahr, alle Fragen rund um

die Einführung und Anwendung der EBV zu klären. Wenn auch noch einige Fragen offen blieben, war es doch eine sehr interessante und hilfreiche Veranstaltung.

Die Herbstexkursion führte uns 2023 nach Stuttgart, um den Umbau des Hauptbahnhofes anzusehen. Allen aus den Medien hinlänglich bekannt als „Stuttgart 21“, war das Interesse bei unserer Veröffentlichung so groß, dass binnen weniger Tage alle angebotenen Plätze ausgebucht waren. Selbstverständlich nutzten die 22 Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Möglichkeiten zur An- und Abreise mit der Deutschen Bahn. Trotz der ersten Aufregung am Donnerstagvormittag, auf Grund des Zugausfalls in Berlin und dem Verfall der Sitzplatzreservierungen, war die An- und Abreise insgesamt dann recht entspannt. Das Kronenhotel war auch bezüglich der geplanten Veranstaltungen gut gelegen, sodass alles fußläufig erreicht wurde.

Für Freitagvormittag organisierte Frank

Wimmers eine exklusive Führung im Staatstheater Stuttgart. Es war sehr interessant und beeindruckend so hinter die Kulissen zu schauen – im Publikum sitzend stellt man sich nur die Fragen, wie schnell und schier reibungslos die wechselnden Bühnenbilder präsentiert werden.

Am Freitagmittag stand dann die gebuchte Baustellenführung zum Bauprojekt „Stuttgart 21“ auf dem Programm. Im Infoturm Stuttgart (IST) begann der umfangreiche Überblick rund um die Entstehung, Entwicklung und Durchführung der Großbaustelle. In Sicherheitskleidung und mit einer sehr motivierten Führerin mit aktuellen Detailkenntnissen erhielten wir viele weitere Informationen auf einem Rundgang über die Baustelle, Einblicke in das Für und Wider des Umbaus, die Zielvorstellungen, aber auch über die mehr oder weniger große Akzeptanz bei den Stuttgartern inclusive. Nach fast drei Stunden waren viele Fragen gestellt und Informationen ausge-



*Führung Bahnhof „Stuttgart 21“*

tauscht. Das Hauptziel unserer Exkursion war erreicht.

Zügig und ohne große Pause ging es dann Richtung „Stuttgarter Weindorf“. Das Stuttgarter Weindorf zählt zu den schönsten Weinfesten Deutschlands und lockt seit vielen Jahren im Herbst unzählige Besucherinnen und Besucher aus Stuttgart und der Region auf die beliebtesten Plätze der Stadt. Das wollten wir uns nicht entgehen lassen und nutzten die Gelegenheit den Abend beim Fachsimpeln und dem ein oder anderen Glas Wein ausklingen zu lassen. Hier wurden auch die nächsten möglichen Exkursionsziele besprochen.

Die „Herbstexkursion“ 2024 führt vom 5. bis 7. September auf die Sonneninsel Fehmarn. Hier werden wir uns über den Ausbau der B 207, den Neubau der Fehmarnsund-/Fehmarnbeltquerung in Deutschland und dann auch in Dänemark informieren.

### Vorstand der BG Nord in eigener Sache

Im Herbst 2024 wird nach drei Jahren nicht nur ein neuer Vorstand auf Landesebene gewählt, sondern auch in den fünf Bezirksgruppen. Für die kommende dreijährige Legislaturperiode hat sich Dipl.-Ing. Bärbel Heuer bereit erklärt, noch einmal als Vorsitzende zu kandidieren. Sollte sie im Rahmen der Mitgliederversammlung der BG Nord (vorauss. 8. Oktober in Finowfurt) gewählt werden, ist dies ihre fünfte Amtsperiode als Vorsitzende und soll auch dann die Letzte sein. Letztmalig werden sich auch die langjährigen Vorstandsmitglieder Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Otte sowie Dipl.-Ing. Manuela Elßner zur Wahl stellen.

Der Vorstand der Bezirksgruppe Nord muss und soll also zwingend verjüngt werden, damit in drei Jahren junge engagierte VSVI-Mitglieder die Geschicke der Bezirksgruppe Nord fortführen. Vorstandssitzungen werden 4 bis 5

mal im Jahr durchgeführt. In den letzten Jahren hat sich der Zeitaufwand hierfür wesentlich verringert, da die meisten Sitzungen als Onlineveranstaltung durchgeführt werden.

Scheuen Sie sich nicht Kontakt mit der Vorsitzenden Bärbel Heuer aufzunehmen oder suchen Sie auch das Gespräch mit dem Landesvorsitzenden Norman Niehoff.

An dieser Stelle sei den Vorstandsmitgliedern unserer Bezirksgruppe Nord für Ihre Ideen und Ihr Engagement bei der Organisation und Durchführung

der Veranstaltungen herzlich gedankt! Ein besonderer Dank gilt dem Landesvorstand und der Geschäftsstelle Frau Elfie Wutke für Ihre umfassende Unterstützung unserer Arbeit.



*Besuch des Weindorfes*



*Die Bühne im Staatstheater Stuttgart*



*Bahnhof „Stuttgart 21“*



*Bahnhof „Stuttgart 21“*

## Bezirksgruppe Berlin



*Baustellenfachexkursion Einbau einer offenporigen Asphaltdeckschicht*



*Uni.-Prof. Dr. rer. nat. Dietmar Stephan eröffnete Seminar Bautechnik*

Die Berliner Bezirksgruppe befindet sich „im Herzen“ des Landes Brandenburg und ist mit knapp 400 Mitgliedern die größte Bezirksgruppe innerhalb der VSVI Berlin-Brandenburg.

In den letzten beiden Jahren ist es dem Berliner Vorstand erfreulicherweise gelungen, die Zusammenarbeit mit den Berliner Hochschulen zu intensivieren. Gerade in der Zusammenarbeit mit dem Fachbereich III Bauingenieur- und Geoinformationswesen der BHT (Berliner Hochschule für Technik) konnten 2023 drei Veranstaltungen im Hause der BHT durchgeführt werden. Darüber hinaus hält das Vorstandsmitglied Frank Reschke als Gastdozent regelmäßig Vorträge zu Grundlagen im Projektmanagement im Tiefbau für Studierende. Aus dieser Zusammenarbeit heraus konnte auch Prof. Dr.-Ing. Jörg Patzak für die ehrenamtliche Mitarbeit in der VSVI Berlin-Brandenburg und deren Mitglieder gewonnen werden.

Mit der Ausrichtung des Seminars „Bautechnik“ an der TU Berlin im März 2024 beginnt nun auch eine intensivere Zusammenarbeit mit dem Institut Bauingenieurwesen Fakultät VI „Planen Bauen Umwelt“ der TU Berlin sowie dem Leiter des Fachgebietes Baustoffe und Bauchemie Uni.-Prof. Dr. rer. nat. Dietmar Stephan.

Berlin hat ja in jederlei Hinsicht viel zu bieten. So wurden nicht nur Seminare mit sehr versierten Referentinnen und Referenten durchgeführt, sondern auch die angebotenen Baustellenfachexkursionen stießen auf sehr großes Interesse.

Schon im September 2022 erhielten unsere Mitglieder die Möglichkeit, beim Einbau einer offenporigen Asphaltdeckschicht mit gestaffelt fahrenden Sprühfertigern auf der A 10 dabei zu sein. Bei einem romantischen Sonnenuntergang konnten unsere Mitglieder sogar beim Einbau von Kompaktasphalt im Neubau über die volle Fahrbahnbreite (In-line-Pave) für die A 114 dabei sein.

Eine fachliche und auch etwas historische Baustellenfachexkursion haben Anfang März 2024 zwanzig Mitglieder am Gendarmenmarkt im Herzen Berlins in Anspruch genommen. Leider konnten nicht alle Interessentinnen und Interessen berücksichtigt werden.



*Baustellenfachexkursion Gendarmenmarkt Berlin*

Herr M. Eng. Alif Shalabi (VSVI-Mitglied und Projektleiter bei der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt in der Abteilung Tiefbau) vermittelte den Teilnehmenden theoretische und fachliche Einblicke in den Umbau von 300 Jahre alter Berliner Geschichte. Im Mittelpunkt standen u. a. eine dem Klimawandel angepasste Sanierung und Weiterentwicklung des Platzes z. B. durch nachhaltiges Regenwassermanagement durch innerstädtische klimaresiliente Umgestaltungsmaßnahmen („Schwammstadt“), Schaffung einer umfangreichen unterirdischen Infrastruktur, Barrierefreiheit sowie eine denkmalgerechte Umgestaltung. Das Wetter war ebenso super wie die kurzweilige Führung von Herrn Shalabi.

Die Einführung der neuen Ersatzbaustoffverordnung zum 1. August 2023 beschäftigt Auftraggebende und Auftragnehmende aktuell immer noch intensiv. Deshalb hat die Berliner Bezirksgruppe, unter Federführung von Bernd Dudenhöfer, am 21. März 2023 in der Berliner Hochschule für Technik eine Podiumsdiskussion zum Thema veranstaltet. Ziel war es, alle am Bau beteiligten (Bauindustrie, Baustoffaufbereiter, Untersuchungsstellen, Überwachungsstellen, Berliner Tiefbauämter sowie Brandenburger Umweltministerium) zu Wort kommen zu lassen und Informationsdefizite abzubauen. Es war rundherum eine sehr gelungene Veranstaltung, die in Zukunft wiederholt werden könnte.

### Vorstand der BG Berlin in eigener Sache

Im Rahmen der Mitgliederversammlung mit Vorstandswahlen (vorauss. 16. Oktober in Berlin) werden sich drei langjährige Vorstandsmitglieder nicht zur Wiederwahl stellen.

Mit Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell sowie Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch werden die beiden Vorstandsmitglieder ausscheiden, welche auch die Arbeit der Bezirksgruppe am längsten unterstützt sowie geprägt haben.

Der fast 69-jährige Rüdiger Rausch trat der VSVI Berlin bereits zum 01.01.1985 bei. Nach der Fusion der VSVI Berlin und Brandenburg (Juni 2001) engagierte sich Rüdiger Rausch von November 2001 bis jetzt auch im Berliner Vorstand. Schon seit April 1999 ist er zudem im Vorstand der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure (GFVSVI) aktiv. Mit dem Rückzug aus dem beruflichen Tagesgeschäft soll nun auch sein ehrenamtliches Engagement enden.

Genauso lange gehört auch Bernd Frischgesell dem Berliner Vorstand an, deren Vorsitzender er von November 2001 bis September 2011 war. Obwohl der 81-jährige gesundheitlich noch sehr gut drauf ist, akribisch Protokoll führte und seine langjährige Erfahrung mit in das Ehrenamt einbrachte, ist es nun an der Zeit, die Aufgaben an junge Fachkolleginnen und Fachkollegen zu übergeben.

Wir möchten beiden für ihren jahrzehntelangen Einsatz danken!

Dipl.-Ing. Werner Breinig engagiert sich seit 2017 im Vorstand und wird zukünftig im Beruf eine neue Aufgabe übernehmen, sodass er dann nicht mehr über die erforderliche Zeit verfügt, um sich weiter aktiv mit einzubringen.

Im Falle der Wiederwahl wird es perspektivisch für

Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer die letzte Wahlperiode werden. Der ehemalige langjährige Vorsitzende (2011 bis 2021) und stellvertretende Vorsitzende wird bereits ab Herbst 2024 die Aufgaben als Verantwortlicher für Aus- und Fortbildung im Gesamtvorstand abgeben.

Mit Prof. Dr.-Ing. Jörg Patzak konnte Bernd Dudenhöfer einen absolut geeigneten Nachfolger für die Aufgaben der Aus- und Fortbildung finden. Er stellt sich neu zur Vorstandswahl in Berlin und auch im Gesamtvorstand. Wir freuen uns, dass Svenja Rausch nicht nur beruflich ihren Vater Rüdiger Rausch beerben wird, sondern auch im Vorstand der Berliner Bezirksgruppe in seine Fußstapfen treten wird.

Es ist und wäre also auch noch Platz für junge und engagierte Fachkolleginnen und Fachkollegen, um die Interessen der Berliner VSVI-Mitglieder zu vertreten sowie attraktive und abwechslungsreiche Fortbildungsangebote zu organisieren. Sprechen Sie uns an!



Rüdiger Rausch



Bernd Frischgesell



## 2. BAB-Materialkenngrößen

Der Straßenzustand lässt sich nicht allein mittels Funktions- bzw. Gebrauchseigenschaften der Oberfläche beschreiben. Vielmehr ist die Kenntnis zur Substanz über relevante Materialkenngrößen notwendig, um sichere Aussagen zum Zustand der Fahrbahndecke sowie zu deren Langzeitverhalten zu erhalten. Ebenso sind diese Kenngrößen von Bedeutung, wenn mit Hilfe von Messdaten aus BAB-Messstationen der aktuelle Spannungszustand ermittelt und der zukünftige prognostiziert werden soll. Aus diesen Gründen ist es notwendig, die Daten, zu denen insbesondere die Spaltzug- und Druckfestigkeit, der E-Modul sowie die Wärmedehnzahl des Deckenbetons zählen, im Zuge von Kontrollprüfungen bei der Herstellung oder in der Nutzungsphase im Rahmen von Beprobungen zu ermitteln. Dabei sind im Vorfeld homogene Abschnitte zu bestimmen, deren Abschnittsgrenzen sich oftmals an den ehemaligen Baugrenzen orientieren.

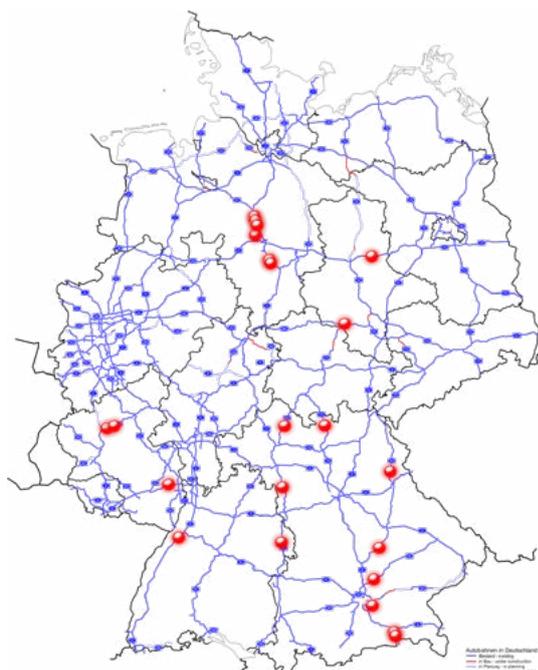
## 3. BAB-Messstationen

Seit 2015 erfolgte die Installation von insgesamt 22 zurzeit aktiven BAB-Messstationen in verschiedenen Bundesländern (siehe Bild 2). Die Stationen verfügen zum einen über Sensoren zur Erfassung der Beton- und Lufttemperatur sowie der Fugenbewegung an den Querscheinfugen. Zum anderen die-

nen weitere Sensoren der Erfassung der Globalstrahlung, des Niederschlags, der Windstärke und -richtung.

Für die Erfassung der Betondeckentemperatur werden Temperatursensoren mit Industriestandard eingesetzt. Die Aufnahme der Fugenbewegungen erfolgt über potentiometrische Wegsensoren, die an der Betondeckenflanke gekapselt montiert werden, um störende Einflüsse (z. B. durch Feuchtigkeit) auf die Messgröße oder die dauerhafte Funktion weitgehend auszuschließen. Für die Aufnahme der meteorologischen Daten werden Sensoren eingesetzt, die auch für die Ausstattung konventioneller Wetter- und Klimamessstationen Anwendung finden. In Tabelle 1 sind die Messgenauigkeit der zu erfassenden Messgrößen und die Messtoleranzen der einzelnen Sensoren dargestellt.

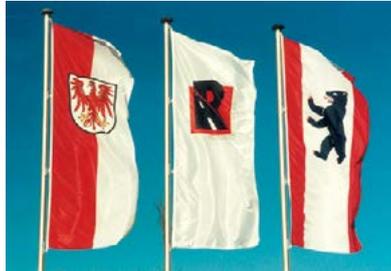
Die Betondeckentemperaturen werden bei allen Messstationen an jeweils zwei nebeneinanderliegenden Betonplatten in jeweils sechs Horizonten in der Fahrbahndecke, deren Abstand zueinander mit der Tiefe der Betondecke zunimmt, erfasst (Bild 4). Die Abstände der Sensoren zueinander orientieren sich an den vor Ort angetroffenen Deckendicken. Die Abtastrate der Sensoren ist über einen Fernzugriff frei konfigurierbar, um eine individuelle Anpassung an die jeweilige Fragestellung bzw. Messsituation zu ermöglichen. Im Regelfall erfolgt die Datenerfassung in einem Messintervall von einer Stunde.



| Bundesland        | BAB  | Station [km] | Fahrtrichtung | Installation |
|-------------------|------|--------------|---------------|--------------|
| Rheinland-Pfalz   | 48   | 76,760       | Koblenz       | 2015         |
|                   | 48   | 76,000       | Koblenz       | 2015         |
| Baden-Württemberg | 5    | 640,000      | Basel         | 2016         |
|                   | 6    | 579,650      | Mannheim      | 2016         |
| Niedersachsen     | 352  | 8,550        | Dortmund      | 2016         |
|                   | 7    | 175,600      | Kassel        | 2016         |
|                   | 7    | 109,900      | Hannover      | 2020         |
|                   | 7    | 111,100      | Hamburg       | 2020         |
|                   | 7    | 117,900      | Hannover      | 2020         |
| Bayern (Nord)     | 7    | 174,600      | Hannover      | 2023         |
|                   | 93 N | 126,600      | Hof           | 2016         |
|                   | 93 N | 224,385      | Regensburg    | 2020         |
|                   | 73   | 60,420       | Nürnberg      | 2020         |
| Sachsen-Anhalt    | 71   | 175,150      | Erfurt        | 2020         |
|                   | 7    | 709,200      | Feuchtwangen  | 2020         |
| Sachsen-Anhalt    | 2    | 57,800       | Berlin        | 2016         |
|                   | 38   | 116,250      | Göttingen     | 2016         |
| Bayern (Süd)      | 7    | 777,670      | Würzburg      | 2016         |
|                   | 92   | 15,430       | München       | 2020         |
|                   | 93 S | 2,980        | Kiefersfelden | 2020         |
|                   | 93 S | 4,150        | Rosenheim     | 2020         |
|                   | 99   | 48,640       | Salzburg      | 2020         |

Bild 2: Messstationen an Bundesautobahnen zur Erfassung von Wetter-/Klimadaten

# 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

Marburger Straße 2 • 10789 Berlin  
Tel. 030 - 324 05 81 • Fax 030 - 324 06 82

## Niederlassung Falkensee

Chemnitzer Straße 19 • 14612 Falkensee  
Tel. 0 33 22 - 50 160 • Fax 0 33 22 - 50 16 16

[info@rausch-strassenbau.de](mailto:info@rausch-strassenbau.de) • [www.rausch-strassenbau.de](http://www.rausch-strassenbau.de)

# ASPHALTA Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH



Wir sind  
anerkannt  
nach  
**RAP Stra 15**



[asphalta.de](http://asphalta.de)

## Kontakt

Telefon:  
+49 30 3016036  
E-Mail:  
[buero@asphalta.de](mailto:buero@asphalta.de)



## Wir bieten

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

## Ihre Kontaktpersonen:

Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer  
Dipl.-Ing. Kristin Nolte  
Philipp Rückert M. Eng.  
Dr.-Ing. Liane Gollas  
Dipl.-Geol. Christiane Hartmann



Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

Hauptniederlassung  
Halenseestraße  
Innenraum der AVUS  
Nordkurve  
14055 Berlin



**Baustoffprüfungen und  
Sachverständigengutachten**

Im Herbst 2024 ziehen wir um in unsere neue Hauptniederlassung in Falkensee / Brandenburg.

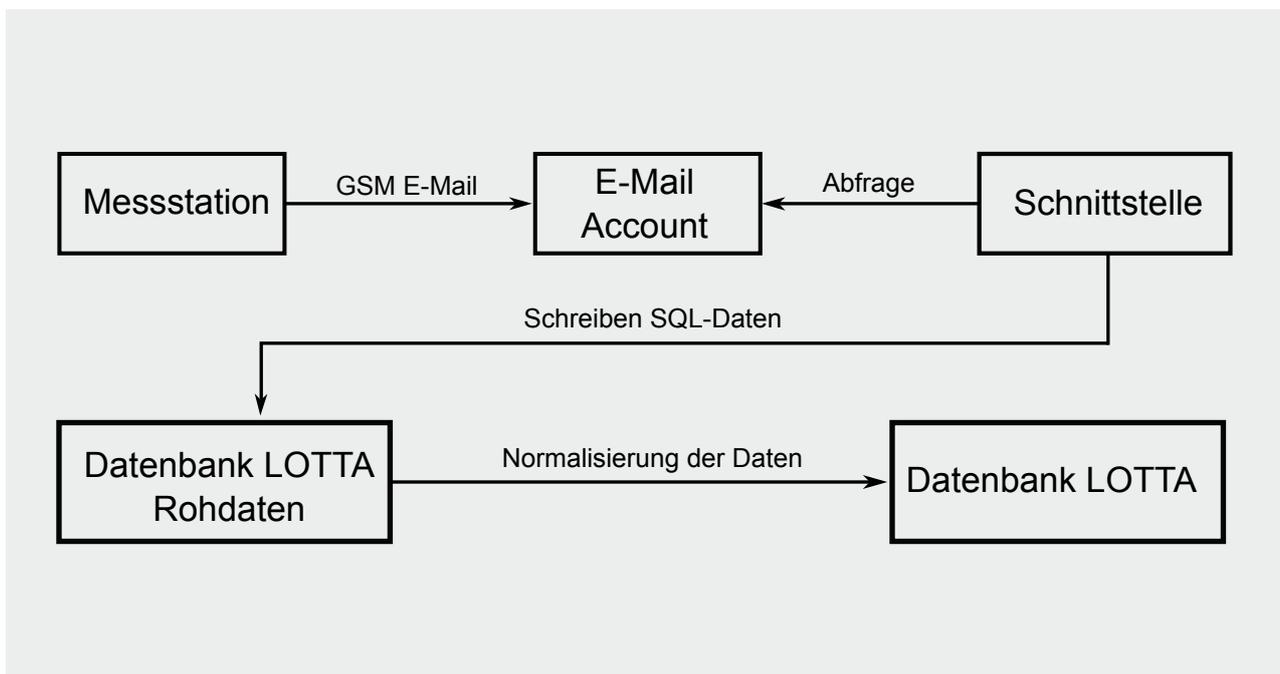


Bild 3: Datenübertragung von der Messstation zur Datenbank



Bild 4: Temperaturmessfühler zur Messung in sechs Ebenen



Bild 5: Messsystem zur Ermittlung der Fugenbewegungen

Tabelle 1: zu erfassende Messgrößen und Messtoleranzen

| Messgröße       | Auflösung          | Toleranz |
|-----------------|--------------------|----------|
| Fugenbewegung   | 0,01 mm            | ± 0,05 % |
| Betontemperatur | 0,1 °C             | ± 0,30 K |
| Lufttemperatur  | 0,1 °C             | ± 0,30 K |
| Luftfeuchte     | 1 % rel. F.        | ± 2 %    |
| Globalstrahlung | 1 W/m <sup>2</sup> | ± 1 %    |
| Windrichtung    | 0,4 °              | ± 2 °    |
| Windstärke      | 0,1 m/s            | 0,3 m/s  |
| Niederschlag    | 1 / 0              | –        |

Zu jedem Messzeitpunkt wird jeweils ein Datensatz für alle Messgrößen in einem Datenlogger abgelegt. Mit Hilfe eines Übertragungsmodems erfolgt einmal täglich die Übertragung der Daten an einen E-Mail-Server. Von dort werden die Datensätze über eine speziell eingerichtete Schnittstelle als Rohdaten in die Datenbank LOTTA importiert. Zur Vermeidung von Redundanzen werden die Daten dann normalisiert und in einzelnen Tabellen für die weitere Verarbeitung abgelegt.

Der Informationsfluss zwischen Messstation und Datenbank ist in Bild 3 dargestellt.

# Gute Planung ist der bessere Weg

Verkehrs- und Infrastrukturplanung

Mobilitätskonzepte  
 Straßenentwurf  
 Entwässerungsplanung  
 Straßenverkehrstechnik  
 Immissionsschutz  
 Verkehrs- und Baustellenmanagement

**HL** HOFFMANN LEICHTER  
 Ingenieurgesellschaft  
[www.hoffmann-leichter.de](http://www.hoffmann-leichter.de)



Freiheit 6  
 13597 Berlin  
 Tel.: +49 (0)30 8872767 - 0  
[berlin@hoffmann-leichter.de](mailto:berlin@hoffmann-leichter.de)

Landsberger Straße 262  
 12623 Berlin-Mahlsdorf  
 Tel.: +49 (0)30 8872767 - 0  
[berlin@hoffmann-leichter.de](mailto:berlin@hoffmann-leichter.de)

Thomasiusstraße 2  
 04109 Leipzig  
 Tel.: +49 (0)341 656739 - 0  
[leipzig@hoffmann-leichter.de](mailto:leipzig@hoffmann-leichter.de)

Gostritzer Straße 1  
 01217 Dresden  
 Tel.: +49 (0)351 6475655 - 0  
[dresden@hoffmann-leichter.de](mailto:dresden@hoffmann-leichter.de)

## BERATEN - PLANEN - ÜBERWACHEN - PRÜFEN - BEGUTACHTEN - BEWERTEN



Foto: René Legrand

PLANUNG/BAUBETREUUNG



VERKEHRSANLAGEN



BIM ENTWICKLUNG



BAUWERKSPRÜFUNG



VERMESSUNG





Bild 6: Messstation zur Messung der Betontemperaturen, der Fugenbewegungen und der Klimadaten

Um eine weitreichend unterbrechungsfreie Stromversorgung für die Erfassung, Speicherung und Übertragung der Daten zu gewährleisten, verfügt die Messstation über ein Solarpanel mit einer batteriegepufferten Energieversorgung. Bild 6 zeigt eine Messstation mit Erfassung von Klimadaten.

Die Messstationen sind Bestandteil eines neuartigen Informationssystems, das in der Lage ist, Aussagen zu den im Deckensystem vorliegenden Spannungen z. B. während einer Hitzeperiode zu treffen. Ferner kann eine Prognose der Spannungszustände erfolgen, um ggf. auftretende Druckspannungsextrema zu erkennen. Im Kontext mit der Thematik Hitzeschäden werden derartige Informationen beispielsweise als Entscheidungshilfe für die Einrichtung von Tempolimits herangezogen.

Darüber hinaus können wichtige Erkenntnisse zu dem jahreszeitlichen Verhalten des Deckensystems und wichtiger Konstruktionsdetails (z. B. Querscheinfuge) sowie zum Langzeitverhalten unterschiedlicher Bauweisen gewonnen werden. Ferner können Aussagen zur Robustheit der Betonbauweise gegenüber den verschiedenen Witterungsextremen in Art und Ausprägung getroffen werden. Die gesammelten Erkenntnisse werden nunmehr genutzt, um beispielsweise betroffene Regelwerke an die neuen klimatischen Verhältnisse anzupassen.

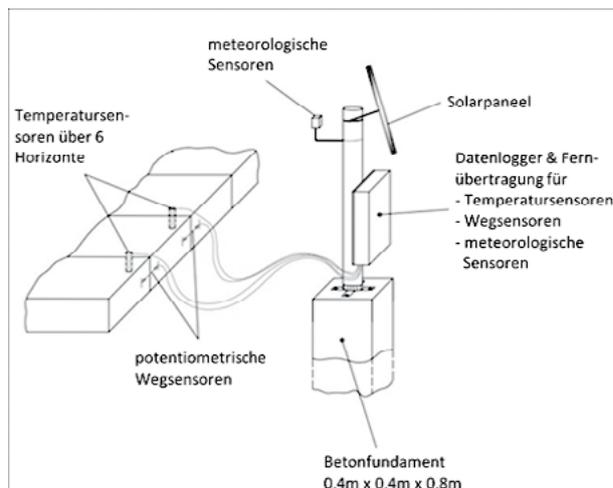


Bild 7: Prinzipskizze Messstation

#### Kontakt:

Dipl.-Ing. Stephan Villaret  
Villaret Ingenieurgesellschaft mbH  
Am Lärchengrund 8  
15366 Hoppegarten  
Tel.: +49 (0) 3342 / 303180  
E-Mail: info@villaret.de

Dipl.-Ing. Stefan Pichottka  
ABE Bauprüf- und -beratungsgesellschaft mbH  
Ruhlsdorfer Str. 95  
14532 Stahnsdorf  
Tel.: +49 (0) 3329 / 60690  
E-Mail: post@abe-labor.de

#### Literatur

- Bilanzbericht der Expertengruppe „Fahrbahndecken aus Beton – Hitzeschäden“, August 2017
- Villaret, S., Freudenstein, S., Frohböse B., Eger, M., Pichottka, S., Riwe, A., Villaret, K., (2018): Forschungsprojekt FE 08.0237/2015/ARB „Informationssystem – Ermittlung und Prognose von Spannungszuständen in Betonfahrbahndecken“, Schlussbericht 04/2018
- Villaret, S. Frohböse, B. (2018): Übergeordnete Auswertung der Daten von Messstationen zum Thema Hitzeschäden an Betonfahrbahndecken, Bericht im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen, 09/2018

## Fachexkursion nach Luxemburg im September 2023



Abb. 1: Propellerflugzeug LUXAIR mit Graffiti

Bereits 2020 wurde ein erster Anlauf für eine Exkursion nach Luxemburg unternommen. Jedoch erst drei Jahre später konnte die Idee für eine viertägige Exkursion der Bezirksgruppe Potsdam in unser kleinstes Nachbarland in die Tat umgesetzt werden.

Das Großherzogtum hat mit seiner Fläche von rund 2.600 km<sup>2</sup> fast die dreifache Größe des Landes Berlin. Die Einwohneranzahl der konstitutionellen Monarchie befindet sich aktuell bei rund 670.000 mit einem bemerkenswerten Ausländeranteil von 47 %. Trotz allem ist die Nationalsprache im Land Luxemburgisch, welches in der Basis eine mosel-fränkische Sprachvarietät des Westmitteldeutschen darstellt. Historisch erhielt das Luxemburgische mehr oder minder starke Einflüsse aus der französischen sowie marginal, aufgrund der Monarchenfamilie, niederländischen Sprache. Prominentestes Beispiel für Letzteres ist der luxemburgische Ausdruck für Bitte mit „Wann ech gelift“ im Vergleich zum niederländischen „alstublieft“.

### Kernthema Multimodale Mobilität

Am Donnerstag, einem frühen Septembertag, startete die Reise mit gezückten Kameras am propellerbetriebenen Flugzeug der LUXAIR. Aufgrund einer Kollaboration mit einem lokalen Graffiti-Künstler als Werbemaßnahme nach dem Lockdown prangte, im Gegensatz zu vielen Bahnwagen, ein gewolltes Graffiti auf dem Flugzeug.

Gleich nach der Ankunft ging es ohne Verluste in den ersten Bus und dies ohne Stopp am Fahrkartensystem, da der öffentliche Verkehr seit ein paar Jahren in Luxemburg vollumfänglich kostenfrei ist.

Das Tagesziel war ein Besuch im Multimodalhub der luxemburgischen Bahngesellschaft CFL im Süden des Landes. Diese Anlage, seit 2017 auf diesem Gelände als Nachfolger einer kleineren Anlage in Betrieb, stellt einen Umschlagsort für standardisierte Sattelzuganhänger und Container zwischen Straße und Schiene dar. Positioniert direkt zwischen



Abb. 2: Luftbild Terminal Intermodal Bettembourg – Quelle: <https://www.cfl-mm.lu/>; Aufruf: 10.04.2024



Abb. 3: Gleise für nicht kranbar Anhänger Terminal Intermodal Bettembourg

einer Autobahn und einem großen Güterbahnhof verfügt der Standort zusätzlich zu den klassischen Portalkranen auch zwei Gleisstrecken, um ca. 750 m lange Züge mit nicht kranbaren Sattelanhängern (aktueller Anteil in Europa ca. 90 %) in nur ca. 45 Minuten zu ent- und beladen. Auf dem Gelände selbst wies uns der stellvertretende Direktor Herr Kronenberger sehr detailgetreu in die technischen und wirtschaftlichen Details der Anlage ein.

Freitags wurde die VSVI von die ADMINISTRATION DES PONTS ET CHAUSSEES empfangen. Erste Grußworte mitsamt einem ausführlichen Vortrag über den nationalen Mobilitätsplan 2035 hielt uns der Direktor der Verwaltung Herr Fox.

Unter Berücksichtigung vieler in Spitzenstunden über die Leistungsgrenze hinaus beanspruchte Verkehrsverbindungen im Land zielt der Mobilitätsplan unter anderem auf die



Abb. 4: Vortrag Herr Fox der ADMINISTRATION DES PONTS ET CHAUSSEES

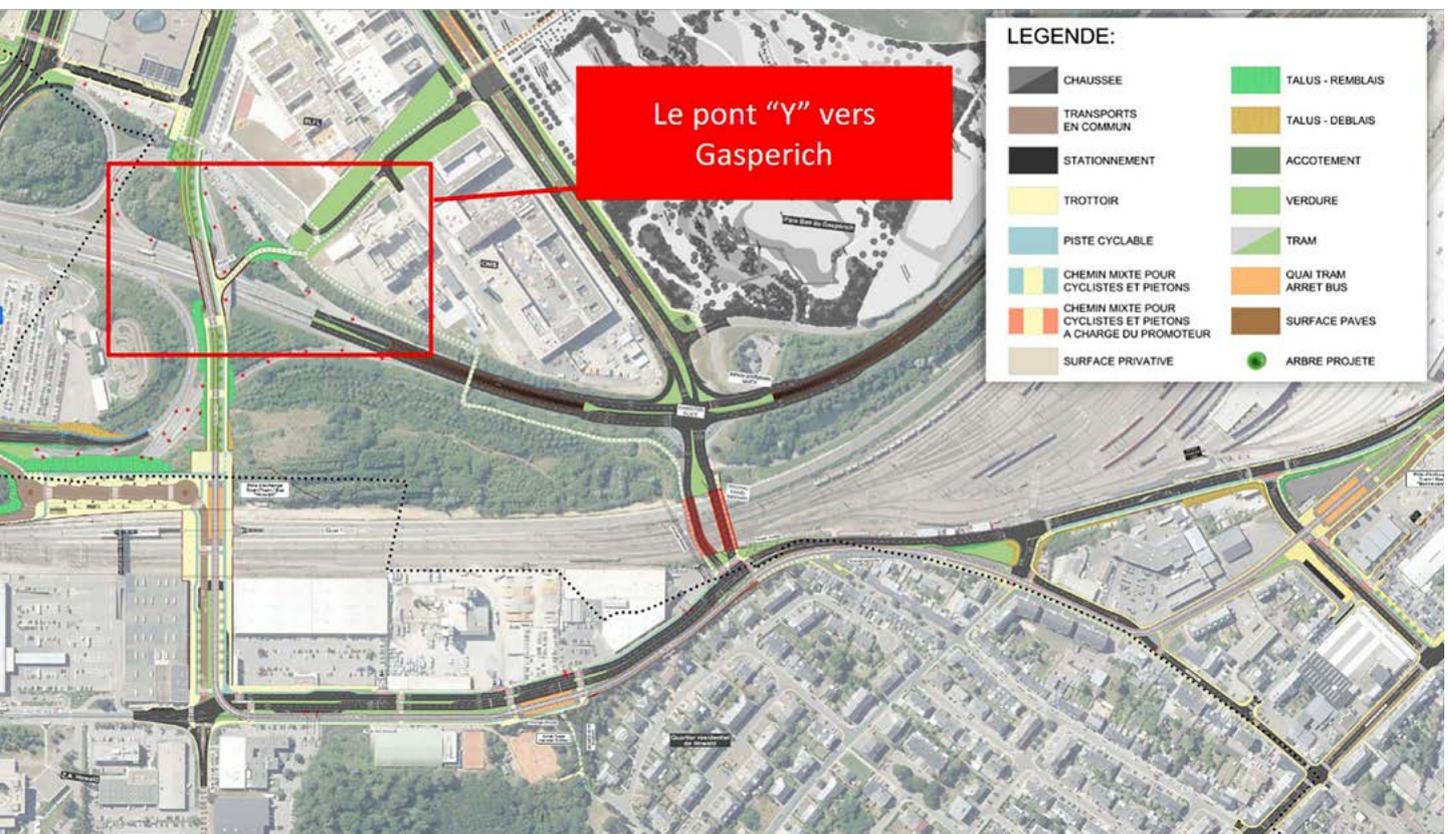


Abb. 5: Übersicht Baumaßnahme Umsteigeplattform Howald – Quelle: <https://transports.public.lu/>; Aufruf 10.04.2024



Abb. 6: Visualisierung Umsteigeplattform Howald –  
Quelle: <https://transports.public.lu/>; Aufruf 10.04.2024

Optimierung des Modal Splits mit Förderung multimodaler Verkehrsangebote sowie der Leistungssteigerung diverser Kernverbindungen ab. Erwähnenswert ist, dass viele dem Mobilitätsplan zugehörigen Maßnahmen bereits in Realisierung oder vor kurzem bereits fertig gestellt worden sind. Ein Bruchteil dieser stellen beispielsweise die 2017 eröffnete erste Tramlinie in der Hauptstadt selbst und die zwischen der Hauptstadt und Frankreich befindlichen Ausbaumaßnahmen der Autobahn-, Eisenbahn- sowie Neubau der TGV-Trasse dar.

Im Anschluss stellte Herr Mangen rezente positive Ergebnisse über die Wirksamkeit von Fahrbahnmarkierung zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei Kurvenfahrten für den Motorradverkehr vor.

Um aber auch eine kleine Gegenleistung zum Wohle des länderübergreifenden Austausches zu erbringen, wurden von Frau Ackermann vom Landesbetrieb die Untersuchungsergebnisse zur Herstellung von Radschnellverbindungen im Land Brandenburg vorgetragen.

Im Kontext der Umsteigeplattformen erfolgte nach einer kurzen Einweisung die Besichtigung der Baumaßnahme der Umsteigeplattform Howald im südlichen Stadtbereich. Die Baumaßnahme stellt im Prinzip einen kleinen Teil des städtischen Tramausbaus dar und ist eine Kooperation zwischen mehreren Baulasträgern.

Hier verlaufen fast parallel zwei wichtige nationale Verkehrsadern mit einer Autobahn- und einer Eisenbahntrasse, welche den einwohnerreichen Süden des Landes, und Frankreich mit der Hauptstadt verbinden. Ziel ist (es) mit

- der Verlängerung der Tramtrasse,
- dem Neubau eines Bahnhofes der Eisenbahn,



Abb. 7: Überbleibsel der Festungsanlagen der Stadt Luxemburg



Abb. 8: Besichtigung Stadtzentrum, Fischmarkt

- dem Bau mehrerer neuer Knotenpunkte und Bauwerke
- sowie dem Anschluss der danebenliegenden P&R-Plätze

den Umstieg vom MIV auf den ÖPNV wie auch das Mobilitätsangebot selbst attraktiver zu gestalten.

Die Thematik des Wochenendes stand weniger im Zeichen der Zukunft, sondern der Gegenwart und Vergangenheit der Festungsstadt. Der Samstag- und Sonntagmorgen dienten geführten Besichtigungen des Zentrums der Hauptstadt und der historischen Überreste einer der mächtigsten Festungen des Mittelalters (Gibraltar des Nordens) in Europa.

Bei den Besichtigungen erfuhren wir auch, dass der Hauptmann von Köpenick seine letzte Ruhestätte in Luxemburg auf dem Limpertsberg gefunden hat.



# EUCON

Technik & Service Ingenieurbüro GmbH

## Moderne VERKEHRSANLAGEN für eine zukunftsgerichtete MOBILITÄT

Als Fach- und Generalplaner für Anlagen einer modernen Verkehrsinfrastruktur verfügen wir über weitreichende Kernkompetenzen in der Planung von Verkehrsanlagen, der Straßen- und Schieneninfrastruktur, der Leit- und Sicherungstechnik, Bahnstromanlagen sowie der Planung Elektrischer Energieanlagen.

Gestalten Sie mit uns die Mobilität der Zukunft!

Nutzen Sie die Chance uns kennenzulernen.

**Stresemannstraße 342  
22761 Hamburg**

**Telefon 040 769196-0  
hamburg@eucongruppe.de  
www.eucon-hamburg.de**

© HPA-Bildarchiv Andreas Schmidt-Wiethoff

## Alles im grünen Bereich

Ingenieurdienstleistungen  
von der Planung bis zur Ausführung  
für Ihre Vorhaben



PLANEN UND GESTALTEN  
Ingenieurgesellschaft für  
Landschaftsplanung und  
Freiraumgestaltung mbH



Foto: © Adobe Stock/U. Gernsmeier

Potsdam | Berlin • [www.ilf-mbh.de](http://www.ilf-mbh.de) • 0331 74384-60 • [info@ilf-mbh.de](mailto:info@ilf-mbh.de)



Abb. 9: Besichtigung Stadtzentrum Place de la Constitution mit Sicht auf die Adolph-Brücke



Abb. 10: Besichtigung des EuGH – Großer Gerichtssaal

Auch der Samstagnachmittag bot mit der Besichtigung des europäischen Gerichtshofes eindrucksvolle Einblicke in das Innere einer der Organe der Europäischen Union. In unserer Branche dürfte hier das Urteil zur HAOI noch gut in Erinnerung sein.

In einer Zusammenfassung, die dem umfangreichen Inhalt dieser Reise nicht annähernd gerecht werden konnte, verweise ich im Nachgang gerne noch auf ein paar Links zur Befriedigung potentieller Neugier auf tiefergehende Informationen. „Ee ganz grouse MERCI“ an die Kolleginnen und Kollegen der CFL, Herr Kronenberger, Herr Cremer, Frau Büchler und Frau Tavares, an die Kollegin und Kollegen der PONTES ET CHAUSSEES, Herr Fox, Herr Mangen, Herr Ferreira, Herr Sarti, Herr Theisen, Herr Schilling, Frau Becker und insbesondere Herr Bintz. Auch einen herzlichen Dank an Frau Dipl.-Ing. Evelin Ackermann, die uns im Austausch ehrenvoll vertreten hat.

- **CFL Multimodal:** <https://www.cfl-mm.lu/de-de/solutions/infrastructure/terminal-intermodal>
- **PNM 2035 (DE):** <https://transports.public.lu/fr/publications/strategie/pnm-2035-brochure/pnm-2035-brochure-de.html>



Rafael Andreosso

Rafael Andreosso

## B 97n / B 168n Ortsumgehung Cottbus

Der Bau der Ortsumgehung Cottbus (OU-CB) gehört derzeit mit dem aktuell im Bau befindlichen 2. Verkehrsabschnitt (2. VA) zu den größten Bauvorhaben des Landesbetriebes Straßenwesen Brandenburg.

Mit der OU-CB soll ein zusammenhängender, leistungsstarker Straßenabschnitt ohne Ortsdurchfahrt und mit ausreichenden Überholmöglichkeiten für den Verkehr geschaffen werden. Zu-

dem leistet die OU-CB einen wichtigen Beitrag für die wirtschaftliche und touristische Entwicklung in der Lausitz. So wird sie die Vernetzung des Oberzentrums Cottbus und der Lausitz mit dem Bundesfernstraßennetz erheblich verbessern und die verkehrliche Belastung der Innenstadt von Cottbus reduzieren. Darüber hinaus stellt sie einen Teil der Verbindung zwischen den Oberzentren Frankfurt (Oder) und Cottbus dar und besitzt eine besondere Bedeutung für

die verkehrliche Anbindung der Grenzregion zu Polen mit den Mittelzentren Eisenhüttenstadt und Guben.

Bereits im September 2012 wurde der erste Verkehrsabschnitt (1. VA) der OU-CB für den Verkehr von der B 169/B 168 (Peitz-Cottbus) bis zur B 168/L 49 (Cottbus-Forst) freigegeben.

Mit dem aktuell im Bau befindlichen 2. VA der OU-CB wird der Netzschluss des bereits fertiggestellten 1. VAs zur BABA 15 hergestellt. Die Streckenzüge B 97 und B 168 werden durch den 2. VA miteinander verknüpft und mit einer neuen Autobahnanschlussstelle an die BABA 15 angeschlossen. Der gesamte Streckenverlauf wird durchgehend dreistreifig mit einem Regelquerschnitt RQ 11,5+ in der EKL 2 vorgesehen, sodass wechselseitige Überholabschnitte je Fahrtrichtung entstehen. Der Startschuss hierfür war im Dezember 2020 mit den bauvorbereitenden Maßnahmen für den Bau der Faunabrücke gefallen. Ab dem 4. Quartal 2025 kann voraussichtlich die neue Verkehrsbeziehung unter Verkehr gehen.

Der dann noch ausstehende dritte Verkehrsabschnitt (3. VA) umfasst den Trassenabschnitt von der B 97 (südl. v. Cottbus) bis zur neuen östlichen AS Cottbus und schließt somit auch an den jetzt im Bau befindlichen 2. VA an. Der 3. VA befindet sich derzeit noch in Planung.

### Informationen über den aktuell im Bau befindlichen 2. VA

Der im Bau befindliche 2. VA umfasst mit einer Länge von ca. 8,2 Kilometern den Bau einer neuen Kraftfahrstraße B 168/B 97n mit Überholmöglichkeiten und reicht vom Knotenpunkt der Landesstraße L 49 mit der Bundesstraße B 168 bis zur neuen Anschlussstelle der Autobahn A 15 südöstlich von Cottbus. Damit erhält die Region eine weitere Autobahnanschlussstelle. Im



Abb. 1: Feierliche Verkehrsfreigabe OU-CB 1. VA am 03.09.2012 (Quelle: Archiv BÜ LS)

Zentrum des 2. VAs entsteht ein planfreier Knotenpunkt der B 97n mit der neuen Trasse der B 168n, welcher das ungehinderte Kreuzen der Straßenverkehrsströme ermöglicht. Von dort wird ebenfalls die B 97n zur B 97 Richtung Guben geführt. Der Trassenkorridor B 97n und die Knotenpunktgestaltung B 97n/B 168n wurden unter der Beachtung von Brutplätzen des Seeadlers festgelegt. Im Zuge des 2. VAs sind der Bau von 12 Brückenbauwerken, insgesamt 23 Durchlässen und Grabenverrohrungen sowie Wege für langsam fahrende Verkehre zu realisieren. Dafür werden durch eine Wildbrücke, einen Wilddurchlass sowie Durchlässe für Kleintiere sicherere Straßenquerungsmöglichkeiten geschaffen. Die Baukosten liegen voraussichtlich bei etwa 70 Millionen Euro.

Der 2. VA unterteilt sich während der Baudurchführung im Wesentlichen in vier Hauptbaulose. Um mit den eigentlichen Bautätigkeiten beginnen zu können, wurden seit Dezember 2020 im Vorfeld der Baumaßnahme auf einer Betrachtungsfläche von ca. 90 ha umfangreiche bauvorbereitende Maßnahmen wie Kampfmittelräumungen, archäologische Untersuchungen, Baugrunduntersuchungen, Baumfällarbeiten, Artenschutz sowie landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Tier- und Vegetationsbeständen durchgeführt.

**Baulos 1: Bau der Netzergänzung östl. der OU Cottbus**

Im Baulos 1 wurde bereits von

01/2022 bis 04/2023 das erste Teilstück des Ausbaus der B 97 mit Neubau des Knotenpunktes (KP 6) der B 97 (Cottbus – Guben) mit der L 49 realisiert. Durch einen neu gewählten Streckenverlauf der L 49 führt nun jede Richtungsfahrbahn durch ein eigenes Brückenfeld der zweifeldrigen Kohlebahn-Brücke, im Gegensatz zum vorherigen Verlauf, bei dem beide Richtungsfahrbahnen durch dasselbe Brückenfeld führten. Dies ermöglicht die Schaffung von Platz im südlichen Brückenfeld für die Integration eines Wirtschaftsweges. Darüber hinaus wurde der Knoten B 97n/L 49 (KP 6) neu angeordnet, um eine größere Distanz zwischen den Knoten L 48/L 49 und B 97n/L 49 zu schaffen. Dies geschah mit dem Ziel, den Verkehrsfluss zu verbessern und zusätzlichen

Abb. 2: Übersichtslageplan der Verkehrsabschnitte OU-CB (Alle Pläne: LS-Brandenburg)

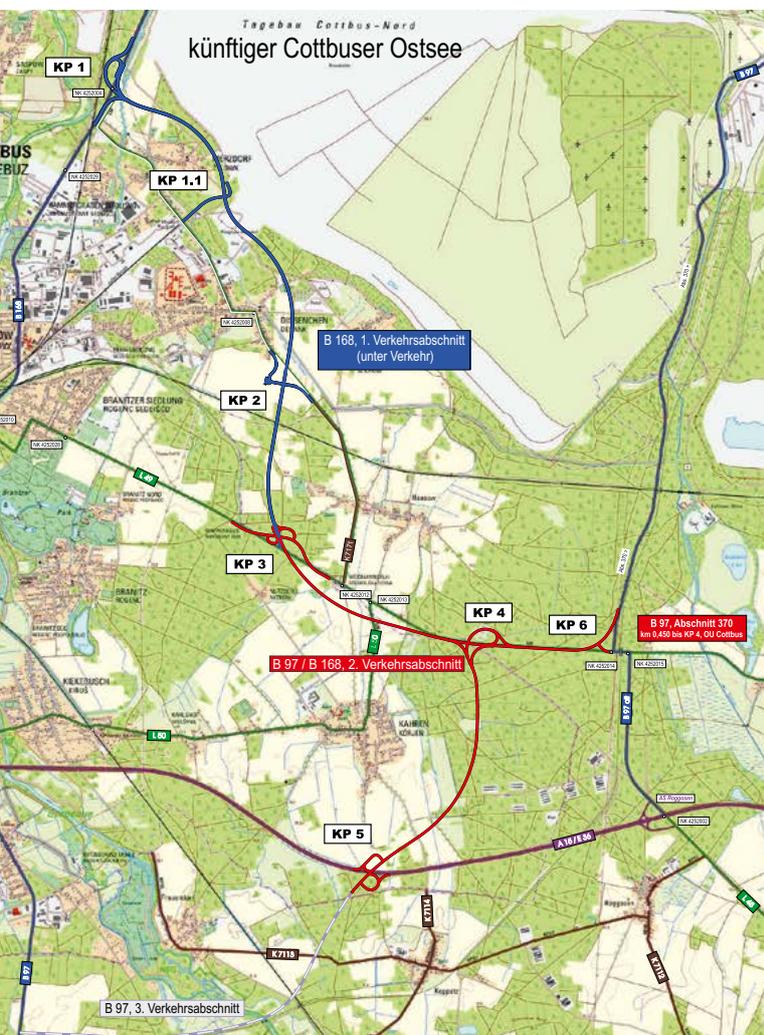
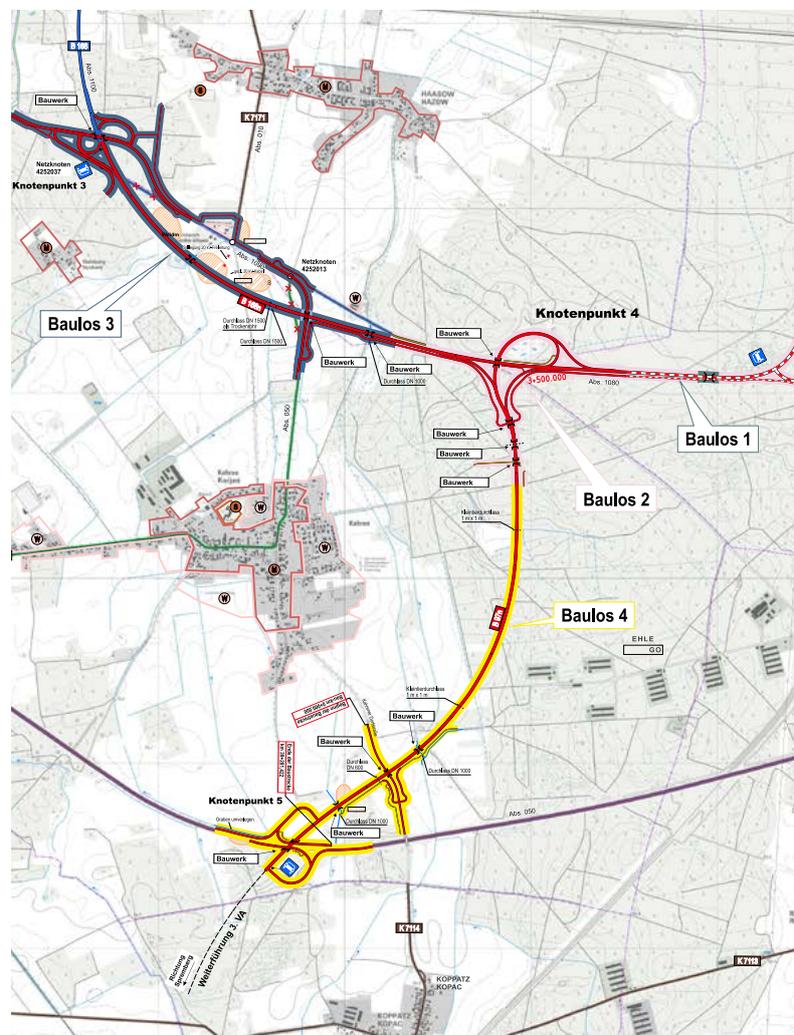


Abb. 3: Aufteilung der Hauptbaulose während der Baudurchführung des 2. VAs





Ingenieurgesellschaft  
für Verkehrsbau mbH

## Kompetenz für die Infrastruktur der Zukunft

Falkensee - Eberswalde - Köln



- 380 kV Kabelquerung Berlin - Gestellung der Fachkraft für Arbeitssicherheit



- Gendarmenmarkt, Berlin - Objektplanung Freianlagen als Verkehrsanlage, Lph. 3 - 8



- Neubau Dresdener Bahn, Berlin - Beratungsleistungen Vertragsmanagement

- Projektsteuerung
- Vertragsmanagement
- Controlling
- Planung
- Bauüberwachung
- Arbeitssicherheit
- Beratung und Begleitung von ADR-Verfahren
- Sachverständigengutachten Bauablaufstörungen / HOAI

**Elsterstraße 63**  
**14612 Falkensee**

- **Tel. 03322 409 41-0**

- **www.asphalta.eu**

- **info@asphalta.eu**



## DEUTAG

Zweigniederlassung  
der Basalt-Action-Gesellschaft



### Unsere Asphaltmischanlagen:

- Berlin-Spandau
- Berlin-Hohenschönhausen
- Milnersdorf
- Niederlehme
- Frankfurt/Oder
- Neustadt/Dosse

### Vertrieb Berlin

☎ 030 33088-551 / -559  
@ gebiet.berlin@deutag.de  
💻 www.deutag.de

Mobilität hat eine Basis: **Naturstein und Asphalt**



Abb. 4: Baulos 1 (Blickrichtung CB und Wildbrücke)  
(Alle Luftbilder: „Drohnen Expertise“ aus Finsterwalde)



Abb. 5: Baulos 1 Wildbrücke (Blickrichtung Forst und Kohle-  
bahnbrücke)



Abb. 6: Luftaufnahme Baulos 2 (planfreier Knotenpunkt  
B 168/B 97n)

Stauraum zwischen den beiden LSA-gesteuerten Kreuzungen zu schaffen. In der Vergangenheit lag hier aufgrund der starken Frequentierung ein hoher verkehrlicher Schwerpunkt. Östlich des KP 6 wurde eine Wildbrücke in der Trasse der B 97 als biegesteifer Stahlbetonrahmen mit einer lichten Weite von ca. 22 m über die neue B 97n und einer Breite von ca. 30 m errichtet. Dieses Bauwerk verbindet weitläufige Waldgebiete und somit Lebensräume der Tiere in der Region, indem die Tiere über etwa 15 Prozent geneigte Rampen, lärm- und blendgeschützt, die Straße überqueren können.

## Baulos 2

Im Februar 2023 wurde mit dem Bau des Bauloses 2 begonnen, welches im Wesentlichen den Bau eines neuen planfreien Knotenpunktes als rechtsliegende Trompete (KP 4) der B 168 mit der B 97 in Richtung BAB 15 umfasst. Im Zuge der Planung wurde eine

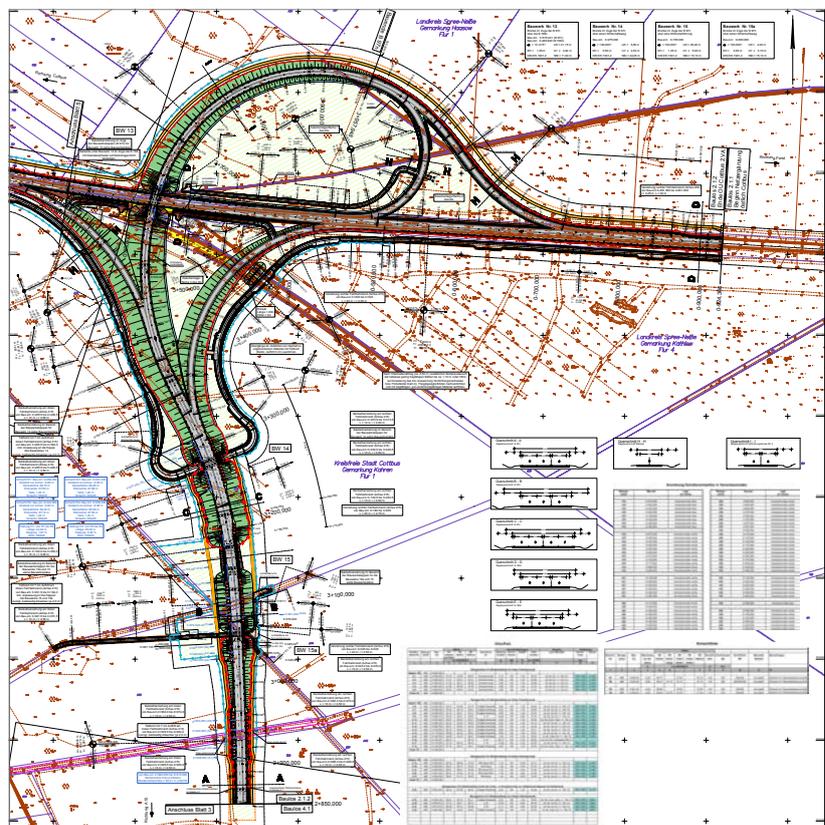


Abb. 7: Lageplan Baulos 2 neuer Knotenpunkt (KP 4) B 168/B 97n

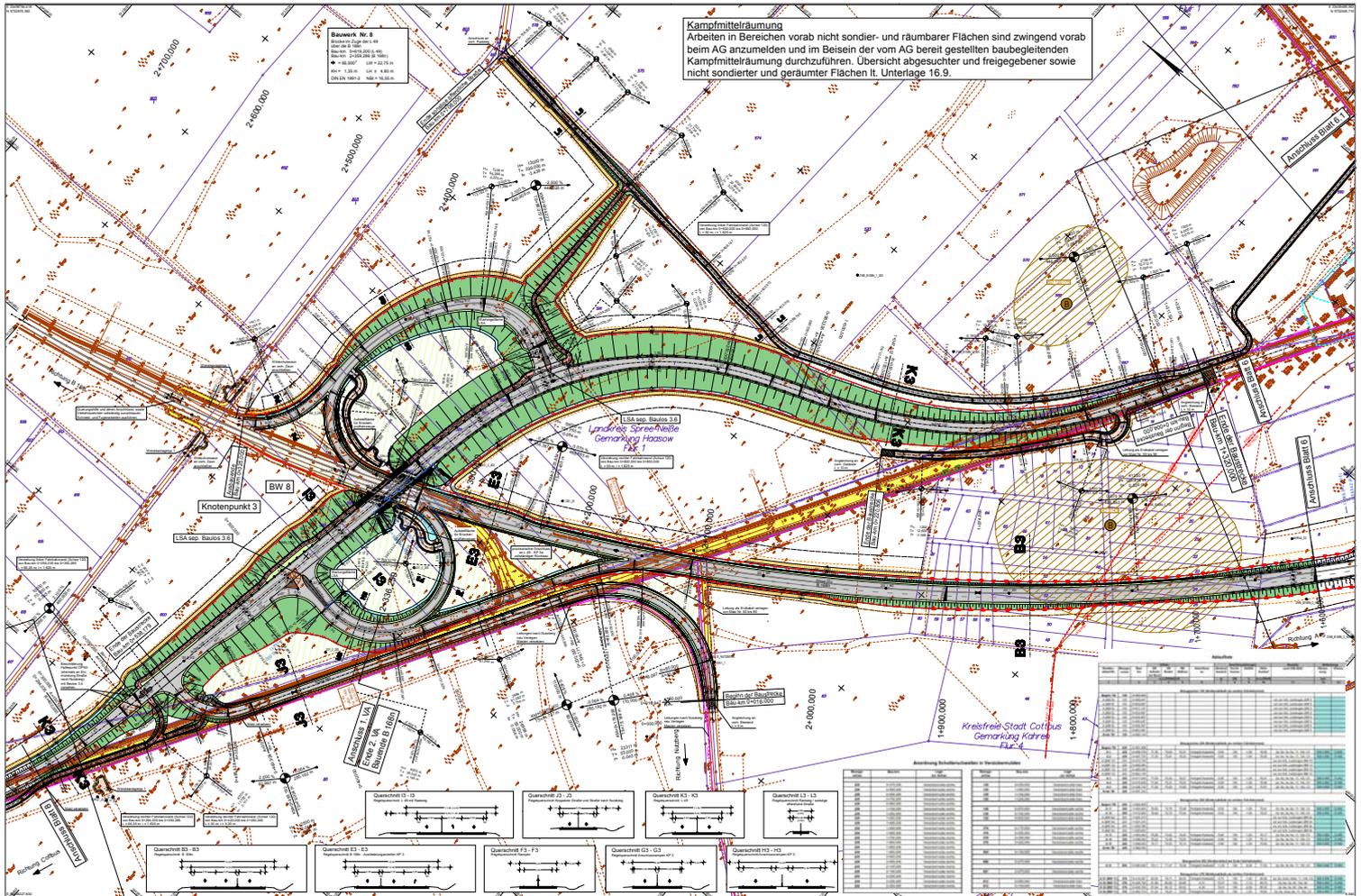


Abb. 8: Baulos 3 (neuer Knotenpunkt B 168/L 49 bei Abzweig Nutzberg)

Varianteuntersuchung bezüglich der Lage der Trompete durchgeführt. Trotz der stark frequentierten Verkehrsbeziehung von der BABA 15 in Richtung Cottbus wurde sich gegen eine linksliegende Trompete entschieden, da sich größere Überholabschnitte im Zuge der B 168n ergaben und ein überproportionaler Schwerverkehr Richtung Osten und Norden zu verzeichnen ist.

Im Zuge des Bauloses 3 werden insgesamt 4 Brückenbauwerke sowie Dammbauwerke bis zu einer Höhe von 9,50 m für die Streckenausführung errichtet. Während der Erkundungsarbeiten wurden in den geplanten Bauwerksstandorten Böden festgestellt, die längere Konsolidierungszeiten und Setzungen zur Folge haben. Aus diesem Grund ist es erforderlich, dass die Dämme in bestimmten Abschnitten mit einer zusätzlichen Überschüttung von 1,0 m als Auflast versehen werden. Die Liegedauer dieser Überschüttung wird auf etwa 200 Tage geschätzt. Zur genaueren Abschätzung des Konsoli-

derungsprozesses erfolgt eine messtechnische Begleitung über verbaute Setzungspegel. Erst nach weitgehender Konsolidierung kann mit dem Bau des Oberbaus begonnen werden, was sich in diesem Baulos signifikant auf die Bauzeit auswirkt.

### Baulos 3

Im August 2023 wurde mit dem Bau des Bauloses 3 begonnen, welches die Fortsetzung des ersten Verkehrsabschnitts der B 168n bis zum Baulos 2 (KP 4) darstellt und die Neugestaltung des Kreuzungspunktes L 49/B 168 (KP 3) beinhaltet. Für den Ausbau ist es erforderlich, den bestehenden Knotenpunkt L 49/B 168 vollständig zurückzubauen. Der neue Knotenpunkt 3 ist in Form eines halben Kleeblattes gestaltet und verfügt über plangleiche Einmündungen an der L 49, die durch Lichtsignale gesteuert werden. Die Zufahrt zur durchgängigen B 168n erfolgt in Richtung Norden über eine Einfädelspur und in Richtung Osten

über eine zusätzliche Fahrspur, die durch Spuraddition im RQ 11,5+ in Richtung Osten (KP 4) führt. Entlang der L 49 verläuft auf der Nordseite ein Radweg, der mit der neu verlegten L 49 die B 168n überquert. Die L 50 am derzeitigen Abzweig nach Kahren wird zukünftig mit einem Radweg über die B 168n überführt und schwenkt in die alte Trasse der ehemaligen L 49 mit Weiterführung nach Knotenpunkt 3 bzw. L 50 Haasow ein.

Die Trassen der neuen Verkehrswege verlaufen größtenteils über Ackerflächen und gerodete Waldflächen. In beiden Bereichen wurden nach dem Oberbodenabtrag, aufgrund vorgefundener nicht tragfähiger Böden, individuelle Bodenverbesserungsmaßnahmen bis zu einer Tiefe von 1,30 m durchgeführt. Derzeit wird der Damm für den Streckenverlauf aufgeschüttet.

### Baulos 4

Im Rahmen des Bauloses 4 wird die



Abb. 9: Luftaufnahme Baulos 3 (aus Richtung Peitz auf KP 3)

B 97n über eine Strecke von 3 Kilometern vom Knotenpunkt B 168n/B 97n (KP 4) bis zur neuen Autobahnanschlussstelle der BABA 15 (KP 5) errichtet. Der neue KP 5 dient als Verbindungspunkt zwischen der Ortsumgehung Cottbus und der BABA 15, gestaltet in Form eines halben Kleeblattes. Ein zentrales Element dieses Abschnitts ist am KP 5 die Brücke über die Autobahn, welche als Zweifeldbrücke mit Stahlverbundüberbau realisiert wird. Die Konstruktionshöhe des Überbaus beträgt ca. 1,37 m, wobei die größte Stützweite bei ca. 30,27 m liegt und die Mittelstütze aus zwei Einzelpfeilern mit achteckigen Grundrissformen besteht. Die Gründung des Bauwerks erfolgt gemäß den Empfehlungen des Baugrundgutachtens mittels klassischer Bohrpfähle und Pfahlkopfplatte, wobei Pfähle mit einer Absetztiefe von bis zu 20 m für die Lastabtragung erforderlich sind.

Die Trassenführung der neuen Verkehrswege verläuft über Ackerflächen und gerodete Waldflächen. Auch hier



Abb. 10: Baulos 4 (Blickrichtung neue Autobahnanschlussstelle)

wurden während der Erkundungsarbeiten längere Konsolidierungszeiten aufgrund der Bodenbeschaffenheit festgestellt. Besondere bauzeitliche Herausforderungen ergeben sich durch den oberflächennahen Grundwasserstand in den feuchten Jahreszeiten.

Derzeit wird der Oberboden in den bereits abgetrockneten Flächen abge-

schohen, um Platz für die Gründung der Erddämme zu schaffen. Die Bauarbeiten im Rahmen des Bauloses 4 haben planmäßig im Frühjahr 2024 begonnen, wodurch nun gleichzeitig in allen Baulosen gearbeitet wird. Dies erfordert einen hohen logistischen und koordinativen Aufwand aller am Bau beteiligten.

*Christian Hänsel*

## Reisebericht Fachexkursion Wien



Gruppenbild im Tunnel (Alle Fotos: VSVI Torsten Wiemer)



^ Der Bus Reiseclub Cottbus

^ Hotel Stefanie

### Mittwoch, 3. Mai 2023

Die Anreise erfolgte mit dem Bus des Reiseclubs Cottbus. Nach einer langen Fahrt über Tschechien erreichten wir am frühen Abend Wien. Das sehr zentral gelegene Hotel Stefanie, übrigens das älteste Hotel in Wien (1600), bot eine komfortable Unterkunft und wir konnten uns von der stundenlangen Anreise bei einem Wiener Schnitzel gut erholen und entspannen.



*Führung Dipl.-Ing. Udo W. Häberlin gab uns bei seiner Führung einen Einblick in die „Metropole Wien“*



*Besuch bei Professor Bernhard Hofko im Straßenbaulabor*



*Riesenrad Panorama Prater*

### **Donnerstag, 4. Mai 2023**

Am zweiten Tag erwartete uns die Stadtrundfahrt „Metropole Wien“ mit Herrn Dipl.-Ing. Udo W. Häberlin, einem Experten für Stadtentwicklung und urbane Räume aus dem Baureferat der Stadt Wien. Er erläuterte uns die beeindruckende Entwicklung Wiens in Bezug auf eine moderne Stadtentwicklung. Wir erhielten interessante Einblicke in die Stadtplanung, in Bezug auf die Neugestaltung der Stadtteile insbesondere zu den Themen Entsiegelung und Neuanlage von Grünflächen.

Am Nachmittag besuchten wir die Technische Universität Wien und hatten die Gelegenheit, das Straßenbaulabor unter der Führung von Herrn Professor Bernhard Hofko zu besichtigen. Wir lernten viel über innovative Straßenbautechniken und die Forschung auf diesem Gebiet.

Am Abend unternahmen wir einen Ausflug zum Prater, dem beliebten Vergnügungspark in Wien, und genossen eine Fahrt mit dem Riesenrad mit einem Blick über Wien.



*Gruppenbild in der Wiener Staatsoper*



*Fachvortrag zum Tunnelbau*



*Besuch der Tunnelbaustelle*

### **Freitag, 5. Mai 2023**

Der dritte Tag begann mit einer Führung durch die Wiener Staatsoper, einem der bekanntesten Opernhäuser der Welt. Wir erhielten einen faszinierenden Einblick hinter die Kulissen und erfuhren mehr über die Geschichte und den Betrieb dieser renommierten Institution.

Nach der Opernführung besuchten wir am Nachmittag die Baustelle ARGE U2-17-21, die von den Bauunternehmen STRABAG und PORR realisiert wird. Wir wurden von Harald Glösl und Peter Matulik begleitet, die uns eine beeindruckende unterirdische Tour durch die Tunnelbaustelle ermöglichten. Es war faszinierend zu sehen, wie solch massive Infrastrukturprojekte in Wien realisiert werden.

### **Sonnabend, 6. Mai 2023**

An diesem Tag hatten wir einen privaten Reiseführer namens Herr Peter Heuritsch, der uns durch den gesamten Tag begleitete.

Wir besuchten das Kloster Stift Heiligenkreuz, eine historische und spirituelle Stätte mit einer reichen Geschichte. Anschließend fuhren wir zum Zentralfriedhof, einem der größten Friedhöfe Europas, der auch als Ruhestätte vieler berühmter Persönlichkeiten dient. Nach dem Besuch des Zentralfriedhofs machten wir einen Stadtrundgang und besichtigten den imposanten Stephansdom.

Am Abend ließen wir die Exkursion beim Heurigen Schübel-Auer in Nussdorf ausklingen, einem traditionellen Heurigenlokal, wo wir österreichische Speisen und Weine genossen.

### Impressionen von der Stadtführung und Einkehr beim „Heurigen“



#### Sonntag, 7. Mai 2023

Am Sonntag hieß es Abschied nehmen von Wien. Nach dem Frühstück checkten wir aus dem Hotel aus und traten die Rückreise nach Cottbus an.

Wir waren erfüllt von den vielen Eindrücken und Erlebnissen während unserer Fachexkursion in Wien und es fand ein reger Austausch und die Diskussionen über das Gesehene auf der Heimfahrt statt.

Unsere Fachexkursion nach Wien war eine inspirierende und lehrreiche Erfahrung. Wir konnten viel über Stadtentwicklung, Infrastrukturprojekte und die reiche Kultur Wiens erfahren. Die verschiedenen Führungen und Besichtigungen gaben uns einen umfassenden Einblick in die Vielfalt und Schönheit der österreichischen Hauptstadt. Wir sind dankbar

für diese bereichernde Reise und die Möglichkeit, unser Wissen und Verständnis zu erweitern.

*Torsten Wiemer*

**Einen herzlichen Dank** an Frau Kerstin Salomon vom Reiseclub Cottbus, Frau Elfie Wutke, Geschäftsstellenleiterin der VSVI, Frau Susanne Navratil und Herr Dipl.-Ing. Udo W. Häberlin von der Stadt Wien, Herr Professor Lukas Eberhardsteiner und Professor Bernhard Hofko von der TU Wien, den Herren Harald Glösl und Peter Matulik von der Firma PORR unserem Stadtführer Herrn Peter Heuritsch und natürlich auch Danke an unseren Busfahrer Michael, die alle zum Gelingen dieser Fachexkursion beigetragen haben.

## Power-Road® – „Stellen Sie sich vor ... Straßen sorgen für die Beheizung an Ihrem Arbeitsplatz“

Die Technologie Power Road by Eurovia® stellt ein innovatives Konzept dar, das die Infrastrukturen und Gebäude in einem neuartigen System zusammenbringt. Es besteht jedoch ausschließlich aus bewährten Technologien, die zusammen und intelligent gesteuert werden: die thermoaktive Fahrbahn, die saisonale Speicherung und die Energieanlage. Die Solarwärme wird durch einen in der Fahrbahn integrierten Wärmetauscher gewonnen und saisonal mittels eines geothermischen Sondenfeldes gespeichert. Die Energieanlage bereitet Wärme bzw. Kälte mit der Wärmepumpe auf und versorgt das benachbarte Gebäude bzw. die umliegende Infrastruktur.

Die thermoaktive Fahrbahn erzeugt erneuerbare Wärme und trägt zur Kühlung der Stadt bei, ohne dass dabei Abstriche bei den Hauptfunktionen der Straße, wie die Langlebigkeit, die Sicherheit und die Recyclingfähigkeit entstehen.

Die Versorgung von Gebäuden mit Wärme und Kälte über Power Road® ist vom Prinzip her einer Geothermie-Heizung sehr ähnlich. Darüber wird es ermöglicht, dass sich das Erdreich in der Jahresbilanz dank der Solarwärme aus der Straße technisch bedingt regeneriert. Dies gewährleistet die richtige Dimensionierung der Geothermie-Anlage auf lange Sicht.

Ursprünglich war die Idee mit Power Road® nur eine innovative Schneeräumung zu erzielen. Damit sollte über Geothermie die Wärme erzeugt werden, welche die Fahrbahn erwärmt und die Verkehrsfläche schnee- und eisfrei macht. Die Vorteile liegen auf der Hand: Indem auf umweltschädliches Streusalz verzichtet wird, gewährleistet diese Technologie den Winterdienst

in ökologischer Form. Die Straßeninfrastruktur befreit sich „selbst“ von Schnee mithilfe erneuerbarer Wärme. Aufgrund der naheliegenden Bewirtschaftung der angrenzenden Verwaltungs- und Betriebsgebäude könnte dann schnell diese Idee weiterentwickelt werden und die Wärme- und Kälteerzeugung der Gebäude mitgedacht werden.

Das System wurde bereits in Frankreich mehrmals technisch erfolgreich umgesetzt. Die Technologie wurde dann für den deutschen Markt angepasst und mittels eines Demonstrators auf dem Gelände der RWTH Aachen eingeführt. Hierzu erfolgte eine Anpassung des Asphaltmischgutes an den deutschen Standard und die Entwicklung von projektspezifischen Steuerungs- und Automatisierungssystemen in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern.

In diesem Artikel möchten wir uns auf die Bürogebäude fokussieren und anhand unserer beiden neuesten Objekte in Rosheim (Elsass) und Tarbes (Hautes Pyrénées) das System ganz konkret vorstellen.

Im Jahr 2022 wurde das Gebäude der Eurovia-Niederlassung in Tarbes neu gebaut (Abbildung 1). Büro-Gebäude in Frankreich unterliegen der Regelung „Decret tertiaire“, die maximale Energie-Verbräuche pro m<sup>2</sup> vorschreibt. Um diese Regelung zu erfüllen, wurde das 585 m<sup>2</sup> große Büro mit dem innovativen Heizungssystem Power Road® ausgestattet. Trotz der höheren Investitionskosten bringt die Power-Road®-Lösung im Vergleich zu einem Heizsystem mit Luftwärmepumpe schon ab dem zehnten Betriebsjahr wesentliche Kosteneinsparungen. Dies ist auf den geringeren Energieverbrauch des Systems



Abb. 1: EUROVIA Niederlassung, Tarbes (65), Frankreich

aufgrund des besseren Coefficient of Performance (COP) zurückzuführen. Die Anlage besteht aus 100 m<sup>2</sup> thermoaktiver Fahrbahn, einem Erdwärme-Sondenfeld von 500 Bohrm Metern und einer Sole-Wärmepumpe mit 38 kW.

Im Frühjahr 2023 hat Eurovia-El-sass-Lothringen ihr neues Gebäude in Rosheim feierlich eingeweiht (Abbildung 2). Das Projekt zielt darauf ab, ein Schaufenster für die nachhaltigen Eurovia-Lösungen zu sein. Die Beläge und der Boden des Geländes wurden für ein optimales Wassermanagement gestaltet und die Pflanzen zur Sicherung der biologischen Vielfalt ausgewählt. Zuletzt hat sich Eurovia mit der Power Road®-Technologie für eine „Low-Carbon“-Energieanlage entschieden. Diese besteht aus 100 m<sup>2</sup> thermoaktiver Fahrbahn, einem Erd-



Abb. 2: EUROVIA Niederlassung, Rosheim (67), Frankreich

**PEBA**  
Prüfinstitut für Baustoffe GmbH

Schadensgutachten, geotechnische Untersuchungen, Straßenzustands-Analysen oder Kontrollprüfungen zur Qualitätssicherung und als Abnahmegrundlage, aber auch Umweltuntersuchungen mit Beprobungskonzeptionen

[www.peba.de](http://www.peba.de)  
T: +49 (30) 63 95 800

**Wir können Ihnen mit Sicherheit weiterhelfen!**



[www.fraesdienst-feind.de](http://www.fraesdienst-feind.de)

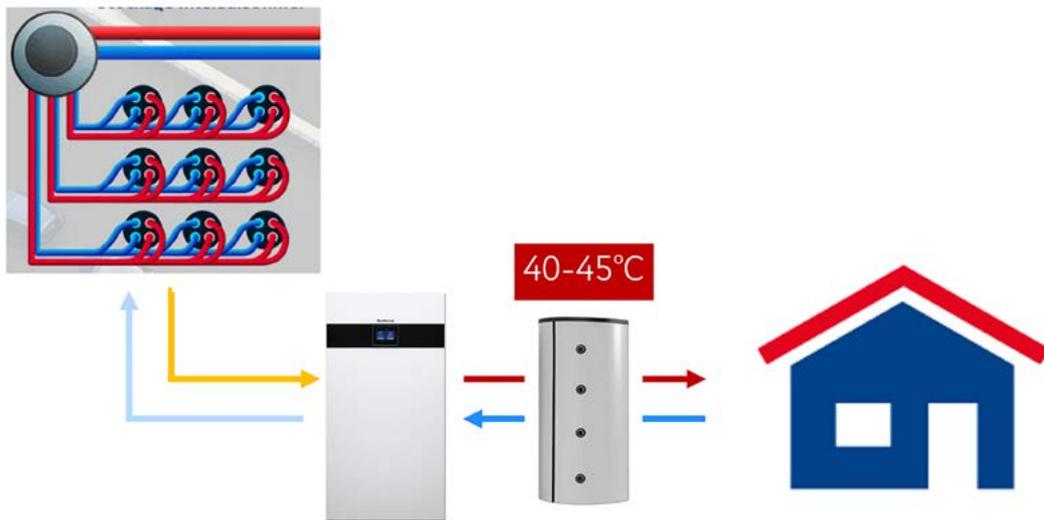


Abb. 3: Prinzip Winterbetrieb



Links: Produktionstemperaturen, recht: Zyklus der Wärmepumpe

Abb. 4: Rosheim – Steuerung der Anlage am 06.02.24 – Winterbetrieb

wärme-Sondenfeld von 336 Bohrmern und einer Sole-Wärmepumpe mit 45 kW. Dadurch wird die Belüftungsanlage betrieben und die Heizung und Kühlung des 1.200 m<sup>2</sup> großen Büros versorgt.

Die Betriebsarten der Power Road®-Technologie sind in beiden Projekten ähnlich. Im Winter wird das Gebäude mithilfe der Wärmepumpe dank geothermischer Wärme beheizt (Abbildung 3). Das Prinzip der Wärmepumpe besteht darin, Umweltwärme zu nutzen und sie mithilfe einer geringen Menge an Antriebsenergie in Heizwärme umzuwandeln. Mit Power Road® ist die Umweltwärme vom

Erdreich bereitgestellt. Die Soll-Temperaturen in den Büros, welche mit dem System zuverlässig erreicht wurden, bewegen sich zwischen 21°C während der Arbeitszeit und 18°C in der Nacht und am Wochenende.

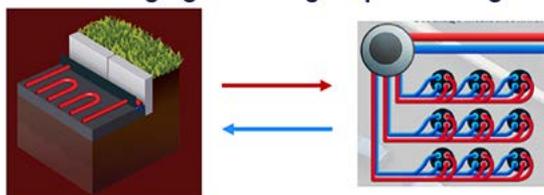
Abbildung 4 zeigt die Steuerung der Anlage von Rosheim im Februar 2024. Auf der rechten Seite ist der diskontinuierliche Betrieb der Wärmepumpe zu sehen. Die unterschiedlichen Soll-Temperaturen werden durch die unregelmäßigen Zyklen der Wärmepumpe deutlich – häufiger tagsüber als nachts. Die Wärmepumpe erwärmt einen Pufferspeicher auf 50°C (links zu sehen), der eine Vorlauftemperatur

im Gebäude zwischen 40 und 45°C (40,5°C in der Abbildung) liefert.

Im Sommer wird das Erdwärmesondenfeld bzw. das Erdreich auf 2 Arten regeneriert (Abbildung 5):

- Die Solarwärme aus der Straße wird aufgefangen und ins Erdreich gesendet. Dadurch erwärmt sich das Erdreich und die Straßenoberfläche kühlt ab. Die Abkühlung des Straßenbelags trägt zur Verringerung des Wärmeinseleffekts bei.
- Das Gebäude wird mithilfe der Wärmepumpe aktiv gekühlt. Die Umweltkälte aus dem Erdreich wird hierzu als Energiequelle

## 1/ Energiegewinnung &amp; Speicherung



## 2/ Aktiv Kühlung



Abb. 5: Prinzip Sommerbetrieb



Produktionstemperaturen über das Jahr 2023

Abb. 6: Tarbes – Produktionstemperaturen 2023

verwendet. Die Wärmepumpe liefert Kälte ins Gebäude und sendet Wärme zurück ins Erdwärmesondenfeld. Dadurch erwärmt sich das Erdreich weiter.

Die Regeneration des Erdreiches ist von großem Vorteil. Die Erschöpfung der Erdreichwärme wird dadurch verhindert und es stellt sicher, dass die Sonden nie einfrieren. Über die Jahre bleiben die Temperaturen im Erdreich konstant, was eine langfristige Nutzung des Heizungssystems gewährleistet.

Auf Abbildung 6 sind die Produktionstemperaturen (grüne Kurve) der Anlage von Tarbes über das Jahr 2023 zu

sehen. Im Sommer wird eine Temperatur von etwa 12/13°C ins Gebäude geliefert, um die Soll-Temperatur von maximal 26°C zu gewährleisten.

Der sechste Bericht des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), veröffentlicht zwischen 2021 und 2022, verdeutlicht auf wissenschaftlicher Basis die dringende Notwendigkeit einer Energiewende. Der Weltklimarat (IPCC) ist eine Institution der Vereinten Nationen in die Fachleute weltweit den aktuellen Kenntnisstand zum Klimawandel zusammentragen. Der Bericht fasst die wissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels zusammen. Dazu beschreibt er den

aktuellen Zustand des Weltklimas und Modellierungen seiner zukünftigen Entwicklung. Außerdem vermittelt er wichtige Informationen hinsichtlich der damit verbundenen Risiken für Mensch und Natur und analysiert den Bedarf an Emissionsminderungen, die für die Einhaltung der Ziele des Übereinkommens von Paris nötig sind. Dabei sollen drei Ergebnisse hervorgehoben werden:

- Die globale Erwärmung ist auf den Einfluss des Menschen zurückzuführen
- Ein Anstieg der Temperaturen wird mind. bis 2050 weiter stattfinden, auch bei leicht sinkendem CO<sub>2</sub>-Ausstoß

- Die 2°C-Grenze der globalen Erderwärmung wird überschritten, es sei denn, wir ändern drastisch unsere Gewohnheiten und Verhalten.

Auf konkrete Weise hat uns der Ukraine-Krieg die Konsequenzen von unserer Ressourcenabhängigkeit sowohl in Bezug auf die Verfügbarkeit als auch auf den Preis gezeigt. Neben den notwendigen Maßnahmen zur Energieeffizienz und -einsparung in allen Sektoren muss die Welt so schnell wie möglich von fossilen Energieträgern auf kohlenstofffreie Energiequellen umsteigen, um das Ziel des Pariser Abkommens – eine Erderwärmung auf unter 2 Grad Celsius zu begrenzen, bezugnehmend auf das vorindustrielle Zeitalter (1850–1900) – zu erreichen. In Deutschland beträgt der Wärmeverbrauch mehr als die Hälfte des ge-

samten Endenergieverbrauchs (58 % im Jahr 2020). Heutzutage stammen etwa 17 % aus erneuerbarer Wärme, wobei Gas und Öl immer noch die Hauptenergieträger in diesem Sektor sind. Gerade hier müssen schnell spürbare Fortschritte erzielt werden.

In diesem Zusammenhang kommt der Innovation Power Road® eine besondere Bedeutung zu. Die energetischen Zusatznutzen der Verkehrsfläche und insbesondere die Wiederverwendung von Wärmeenergie sind ein hervorragendes Beispiel dafür, wie auch im Straßenbau die Energiewende unterstützt werden kann. Die Straße übernimmt eine neue Rolle auf dem Weg zu einer CO<sub>2</sub>-freien Wirtschaft.

Die beiden im Artikel vorgestellten Anlagen stellen eine erfolgreiche Implementierung dieser innovativen

Technologie dar. Durch diese Projekte besteht die konkrete Erwartungshaltung, die hohen Investitionskosten durch erhebliche Einsparungen bei den Energiekosten in den Folgejahren zu rechtfertigen. Die bisherigen Erfahrungen sind hierzu vielversprechend. In Deutschland wurde 2023 weiterhin ein Demonstrator für die Power Road®-Technologie in Aachen in Betrieb genommen, der nun einen Laborraum der Universität in Aachen beheizt.

Durch die positiven Ergebnisse dieser innovativen Maßnahme besteht der Ausblick hierzu bald weitere Maßnahmen zu initiieren. Konkret befinden sich derzeit zwei weitere Büro-Objekte in Berlin-Potsdam und Dresden in der Studienphase.

*Emilie Lebel*

Anzeige



**PROFILBETON**

**DIE BESTE LÖSUNG FÜR BARRIEREFREIHEIT.**

**Der Kasseler Sonderbord® plus**

Eine gemeinsame Ebene für ALLE!  
 Barrierefreie Haltestellen  
 Stufenloses Ein- und Aussteigen  
 Vermeidung von Karosseriebeschädigungen beim Anfahren der Haltestellen  
 Der Kasseler Sonderbord® plus ist patentiert.

T 05682 / 7386 - 0  
 info@profilbeton.de  
**profilbeton.de**



**WIR SUCHEN  
NICHT NUR  
NEUE WEGE.  
WIR BAUEN SIE.**

Mit über 250 Innovationsprojekten  
sind wir der Wegbereiter für die  
ganze Branche und denken das Bauen  
von morgen neu.

**STRABAG AG**, Direktion Nord-Ost, Bessemerstr. 42 b, 12103 Berlin, [www.strabag.de](http://www.strabag.de)

**STRABAG**  
WORK ON PROGRESS

## Erfolgreiche Instandsetzung des Kreisverkehrs in Tasdorf: Optimierung des Verkehrsflusses während der Bauzeit

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg verfolgte beim Bauvorhaben zur Instandsetzung der Landstraße L 30 inklusive des Kreisverkehrs Abschnitt 169 im Ortsteil Tasdorf ein klares Ziel: den Verkehrsfluss während der Bauzeit zu fördern, statt ihn zu unterbrechen. Die PORR Verkehrswegebau GmbH realisierte das Projekt und verstand das Kundenbedürfnis. Die Bauzeit wurde dabei durch optimales Zeitmanagement um die Hälfte verkürzt.

### Effiziente Bauabwicklung und Zeitoptimierung

Durch Optimierung des Bauablaufs und eine enge Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer wurde die Bauzeit im Projekt „Instandsetzung L 30“ erheblich beschleunigt. Ursprünglich auf 30 Werktagen geplant, konnte die Instandsetzung des Kreisverkehrs in Tasdorf in nur 17 Werktagen abgeschlossen werden. Um den Verkehrsfluss auf der wichtigen Verkehrsachse zwischen der BABA 10 und der Bundesstraße B 1 nach Strausberg aufrechtzuerhalten und den strengen Zeitplan einzuhalten, wurde eine halbseitige Sperrung eingerichtet. Zusätzlich wurde der Verkehr in der Gegenrichtung über Rüdersdorf umgeleitet, um Staus zu vermeiden. Die Instandsetzung des Tasdorfer Kreisverkehrs war nur durch den Einbau einer Mittelnaht in der Asphaltdeckschicht möglich.

### Maßnahmen zur Unfallminimierung und Infrastrukturverbesserung

Eine weitere große Herausforderung für den Landesbetrieb war die Minimierung von Unfällen im Kreisver-

kehrsbereich. In der Vergangenheit kam es immer wieder zu Vorfällen, bei denen Fahrzeuge über die Grünfläche des Kreisverkehrs fuhren und dadurch Einsatzkräfte der Rettungsdienste beansprucht wurden. Um das Unfallrisiko proaktiv zu reduzieren, wurde als präventive Maßnahme ein Kegelstumpf als neue Grünfläche im Kreisverkehr angelegt. Dazu wurden ca. 400 m<sup>3</sup> Boden und Mutterboden angeliefert und in der Mitte des Kreisverkehrs eingebaut.

Im Altzustand war in der Kreisfahrbahn und in den Seitenarmen ein Asphaltbeton AC 11 D S vorhanden. Mit der Zeit ist die alte Verschleißschicht den heutigen Verkehrsbelastungen nicht mehr gerecht geworden.

Für die Erneuerung kam die Asphaltkolonne zum Einsatz und baute auf der halben Kreisfahrbahn eine neue Asphaltbinderschicht AC 16 B S und einen widerstandsfähigen Gussasphalt MA 11 S ein. Diese spezielle Bauweise stellt durch ihre Langlebigkeit eine wirtschaftliche Variante dar und ist für die Kreisfahrbahn den erhöhten Verkehrsbelastungen angepasst.

Auf den Seitenarmen der beiden Landesstraßen bis zur Kreisbahn wurde eine Splittmastix-Deckschicht SMA 11 S eingebaut. Dabei wurden, wie bei der Kreisbahn, die hohen Verkehrsbelastungen berücksichtigt.

### Effektive Umsetzung der Bauabschnitte

Das Verkehrswegebau-Team aus Eisenhüttenstadt gestaltete die Bauabschnitte effizient, wobei die termingerechte Fertigstellung und die



Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses im Vordergrund standen. Durch eine optimierte Planung und Ausführung wurde der erste Bauabschnitt in nur 10 Werktagen abgeschlossen, während der zweite Bauabschnitt sogar nur 7 Werktagen benötigte.

Die Instandsetzung des Kreisverkehrs in Tasdorf war ein gelungenes Beispiel für die Optimierung des Verkehrsflusses während der Bauzeit sowie für eine effiziente Bauabwicklung und Bauzeitoptimierung. Durch präventive Maßnahmen zur Unfallminimierung und infrastrukturelle Verbesserungen wurde nicht nur die Verkehrssicherheit erhöht, sondern auch die Anforderungen an die Verkehrsinfrastruktur erfüllt.

*Christian Krüger*



Ausfahrt L 30 Richtung Rüdersdorf



L 303 Richtung zur B 1



Aufgeschütteter Innenkegel des Kreisverkehrs

# Das ÖPNV-Konzept des VBB: Ein gesamthafter Blick auf das Verkehrsgeschehen im ÖPNV als Grundlage der Angebots- und Infrastrukturentwicklung

Der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg gehört zu den größten Verkehrsverbänden in Europa und vereint unter seinem Dach eine Vielzahl von Aufgaben rund um den öffentlichen Personennahverkehr in der deutschen Metropolregion. So organisiert die VBB GmbH namens und im Auftrag der Bundesländer Berlin und Brandenburg den Schienenpersonennahverkehr im Verbundgebiet. Dazu zählen insbesondere die Vergabe, Bestellung und auch Abrechnung der fahrplanjährlichen Verkehrsleistungen im Regional- und S-Bahn-Verkehr. Vor jeder sogenannten Vergabewelle (Vergabe der Verkehrsverträge nach Netzen) erfolgt die Erstellung der langfristigen Angebotskonzepte und des Designs der Verkehrsverträge. So wurden zum Beispiel in den Jahren 2015 bis 2017 letztmalig die verkehrlichen Konzepte für den Landesnahverkehrsplan Brandenburg sowie den Nahverkehrsplan Berlin erstellt und in den Vergabenetzen umgesetzt, unter anderem für die Verkehrsverträge Netze Elbe-Spree, Lausitz, Nord-Süd, Berlin-Stettin, Ost-

brandenburg und Heidekrautbahn. Die zugrundeliegenden Analysen flossen in das sogenannte ÖPNV-Konzept 2030 ein – und führten in der Folge auch zum Start des deutschlandweit einzigartigen Infrastrukturprojektes i2030.

## Vom ÖPNV-Konzept 2030 zum verbesserten Angebot

Denn das ÖPNV-Konzept 2030 zeigte deutlich, dass nur durch eine intensive Analyse- und Konzeptphase Grundlagen für die Weiterentwicklung des Schienenverkehrs in der Region gelegt und so wesentliche Fortschritte im Nahverkehrsangebot erzielt werden können. Die Ergebnisse des Projekts fanden umfänglich Eingang in die anschließende Erarbeitung von Fahrplankonzepten, die in enger Zusammenarbeit mit dem Infrastrukturbetreiber der Schienenwege, der damaligen DB Netz AG, erfolgte. Die im Anschluss vergebenen Verträge enthalten erhebliche Mehrleistungen im Regionalverkehr, was sich in verbesserten Takten und

längeren Zügen widerspiegelt und seit Dezember 2022 durch die Verkehrsunternehmen DB Regio und ODEG umgesetzt werden. Weitere Verbesserungen – z. B. im Netz Ostbrandenburg – werden in den kommenden Jahren ebenfalls auf Grundlage der Erkenntnisse des ÖPNV-Konzeptes 2030 spürbar.

## Vom Angebotsausbau zum Infrastrukturausbau

Für Strecken und Korridore, auf denen die vorhandene Infrastruktur für darüber hinausgehende, aber notwendige Angebotsmaßnahmen nicht ausreicht, werden seither im Rahmen des Projektes i2030 Ausbaupläne entwickelt. Das gemeinsame Projekt der Länder Berlin und Brandenburg, der Deutschen Bahn und des VBB erweist sich dabei als nachhaltiger Erfolg, der mittlerweile als Blaupause für ähnliche Vorhaben in anderen Bundesländern dient. Die bereits in einem ersten Schritt erfolgten Bahnsteigerweiterungen entlang der Strecke des Regi-



1 - üÖPNV = Übriger öffentlicher Personennahverkehr · 2 - LNVP = Landesnahverkehrsplan · 3 - StEP = Stadtentwicklungsplan · 4 - NVP = Nahverkehrsplan5 - SPNV = Schienenpersonennahverkehr

Zusammenhang ÖPNV-Konzept 2030, Zielkonzeption Berlin-Brandenburg und i2030

onal-Expresses RE 1, die absehbaren Infrastrukturerweiterungen der Heidekrautbahn zwischen Basdorf und Berlin-Wilhelmsruh, des Prignitz-Expresses zwischen Velten und Neuruppin sowie die Untersuchungen zur Erweiterung des S-Bahn-Netzes zeigen, dass das Projekt i2030 nachhaltige Verbesserungen im Schienenverkehr der Region nicht nur vorantreibt, sondern auch realisiert.

### **Blick in die Zukunft: ÖPNV-Konzept 2040**

Für die Folgeverträge ab dem Jahr 2034 ist erneut ein verkehrspolitischer und parlamentarischer Entscheidungsprozess erforderlich. In den kommenden drei Jahren wird der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg daher erneut eine gesamthafte Untersuchung der Verkehrsentwicklung im Schienenverkehr der Länder Berlin und Brandenburg vornehmen und unter dem Stichwort ÖPNV-Konzept 2040 die Entscheidungsgrundlagen schaffen. Der Fokus des Projektes geht dabei über die Betrachtung einzelner Strecken oder Linien hinaus und setzt den Schwerpunkt auf die Analyse des gesamten Verkehrsgeschehens in Brandenburg und Berlin. Darauf aufbauend werden Handlungsbedarfe für den schienengebundenen ÖPNV in der Region identifiziert und Entwicklungspotenziale formuliert. Es entsteht eine ganzheitliche Perspektive für die Entwicklung des ÖPNV in der Hauptstadtregion bis zum Jahr 2040.

### **Zahlen, Daten, Fakten: Modellgestützte Prognosen als Basis**

Ausgangspunkt ist eine modellgestützte Prognose der Verkehrsbedarfe für das Jahr 2040. Dabei werden raumstrukturelle Entwicklungen und aktuelle Mobilitätstrends innerhalb eines Verkehrsmodells berücksichtigt. Dazu gehören neben den klassischen Eingangsgrößen wie der Bevölkerungsvorausschätzung und der Alters-

entwicklung in diesem Schritt auch Besonderheiten einzelner Verkehrserzeuger, z. B. des Flughafens BER. Vorhandene Analysen und Befragungen zum Verkehrsverhalten, u. a. die Erhebung „Mobilität in Deutschland“, und vorliegende Fahrgastzahlen ergänzen den Datenpool auf einer verkehrlichen Ebene. Intermodale Reiseketten werden ebenso betrachtet wie die Wirkung von Preiseffekten auf die Verkehrsmittelwahl.

Einige Fragestellungen können aufgrund einer unzureichenden Datenlage nur in qualitativer Form und damit abseits des Verkehrsmodells diskutiert werden. Dies betrifft insbesondere neue Mobilitätsoptionen, politische Instrumente zur Verkehrslenkung oder die Integration von Mobilität durch Mobility-as-a-Service. Besonders für den ländlichen Raum mit seinen teilweise sehr hohen Nutzungspotenzialen ist eine Diskussion dieser Themen gleichwohl notwendig, um das seit einigen Jahren stetig verbesserte Angebot im Regionalverkehr über die Bahnhöfe hinaus auch langfristig in die Fläche zu tragen. On-Demand-Services und intermodale Verknüpfungspunkte können geeignete Optionen sein, das ÖPNV-Angebot insbesondere hinsichtlich der Flexibilität für den Fahrgast zu erweitern und zu verbessern.

Die Prognose stützt sich neben diesen Struktur-, Verkehrs- und Mobilitätsgrößen auf das im Jahr 2040 erwartete Verkehrsangebot. Berücksichtigt werden alle Angebots- und Infrastrukturmaßnahmen, deren Umsetzung verkehrsvertraglich abgesichert ist oder sich durch den Abschluss von Infrastrukturmaßnahmen, z. B. im Rahmen i2030, ergeben. Die Ergebnisse geben Auskunft darüber, ob dieses Angebot der Nachfrage angemessen ist, oder ob Anpassungsbedarfe bestehen. Für diejenigen Korridore und Strecken für die ein solcher erkennbar ist werden anschließend Entwicklungsszenarien erarbeitet. Der Lösungsraum umfasst dabei ein breites Feld zwischen Angebotsmaßnahmen – z. B. Taktver-



*Patrick Fiedler*



*Thomas Dill*



*Verena Löw*

dichtungen, Verlängerung von Zügen, Änderung von Linienwegen – und Infrastrukturmaßnahmen, wie der Reaktivierung oder Neubau bzw. Erweiterung bestehender Strecken.

**Fortsetzung folgt: ÖPNV-Konzept Nummer 2**

Durch die integrierte Betrachtung des ÖPNV im Verbundraum und die Einbettung in übergeordnete Leitbilder wie die Mobilitätsstrategien der Länder oder den Deutschland-Takt des Bundes wird sichergestellt, dass das Zielkonzept betrieblich machbar und infrastrukturell verträglich ist, aber

auch den gesellschaftlichen Anforderungen an eine moderne Mobilität gerecht wird. Die Ergebnisse bilden bei erkennbarem Bedarf zudem die verkehrliche Grundlage für gegebenenfalls erforderliche Infrastrukturerweiterungen, die dann mit dem erforderlichen Planungsvorlauf zielgerichtet und maßnahmenscharf umgesetzt werden können.

Das ÖPNV-Konzept des VBB erlaubt so einen gesamthaften Blick auf das Verkehrsgeschehen im ÖPNV und bildet die Grundlage der Angebots- und Infrastrukturentwicklung in Berlin und Brandenburg. Der für das Nahverkehrsangebot in der Region bereits erzeugte

und weiterhin absehbaren Erfolg bis 2030 ebnet damit den Weg für das ÖPNV-Konzept 2040 und leistet dabei einen essentiellen Beitrag für die notwendige Verkehrswende.

*Patrick Fiedler,  
Thomas Dill,  
Verena Löw*

Anzeige



Ihr Partner für:

- > Asphaltstraßenbau
- > Dünnschichtbeläge
- > Pflasterarbeiten
- > Radwegebau
- > Gussasphalt
- > Brückenbau
- > Abdichtung
- > Fugensanierung
- > Tiefbau

RASK Brandenburg GmbH +49 3342 / 42 42 6-0  
 Handwerkerstraße 1 info@rask-bb.de  
 15366 Hoppegarten www.rask-bb.de




# Sicherung der Mobilität von Morgen.

Wir unterstützen Sie in allen Planungsphasen der HOAI, um die Straßeninfrastruktur in Ihrer Region zukunftsfähig zu gestalten.



© Dirk Laubner

## Wenn ein alter Dükter in die Knie geht

**Abwasser-Anlage unter Berliner Magistrale kollabiert: Neubau und Sanierung fordern Firmen, Behörden und Bürgern viel ab**



Die Baustelle im November 2023 mit Baugrube am Dükteroberhaupt, mit kleinem Zaun markiertem Unterhaupt und Rohrbrücke für den Überpumpbetrieb. (Luftbild: Berliner Wasserbetriebe/Sven Bock)

Am 27. April 2023 wurde auf der stark befahrenen Magistrale Kaiserdamm/Bismarckstraße im Berliner Ortsteil Charlottenburg an einer Kreuzung eine Versackung in der Fahrbahn bemerkt und daraufhin die Bundesstraße B 2 an dieser Stelle voll gesperrt. Die Ursache war schnell gefunden: Eine aus insgesamt sechs Rohren bestehende Dükteranlage zur Unterquerung der U-Bahn-Linie 2 mit Bauwerken beiderseits des Bahntunnels war defekt. Es folgten so aufwändige, wie in der Öffentlichkeit viel beachtete Erneuerungs- und Sanierungsarbeiten.

Der im Jahr 1906 errichtete Dükter (Zeichnung) bündelt in seinem sogenannten Oberhaupt-Bauwerk drei große Mischwasserkanäle und leitet deren Wasser mit fünf Rohren unter der U-Bahn hindurch in das Unterhaupt-Bauwerk, von dem dann wieder Kanäle abzweigen. Ein sechstes Dükterrohr entlastet den Lietzensee und leitet bei zu hohem Wasserstand Seewasser von dort in die Spree.

Bei der Aufgrabung und den ersten Inspektionen wurden am Dükteroberhaupt mehrere Risse in der Bauwerksdecke als Ursache für die Fahrbahnabsenkung festgestellt. In der Folge musste die Sperrung auf der insgesamt achtspurigen Straße auf den kompletten Kreuzungsbereich mit der Schloss- und Suarezstraße ausgeweitet werden, um auch das Dükterunter-

haupt inspizieren zu können. Auch hier zeigten sich leichte Risse mit geringfügigen Grundwassereintritten im Bereich der Flanschammern. Der Betriebsbereich der Abwasserleitung übergab daraufhin Anfang Mai die Maßnahme an den Ingenieurbaubereich Planen und Bauen.

Bei der Sichtung der während der Inspektion erstellten Aufnahmen war den Ingenieuren und dem beauftragten Statiker schnell klar, dass zwar der Weiterbetrieb der Dükteranlage vorerst nicht zur Disposition steht. Allerdings mussten die zwei unteren Dükterleitungen dringend gereinigt werden, weil sie komplett mit Fett zugesetzt waren. Die Dükterrohre beginnen im Oberhaupt auf unterschiedlichen Höhen entsprechend des mit dem Wetter und den Tageszeiten schwankenden Abwasseranfalls, die unteren sind für die Grundlast, die oberen springen bei Regenwetter und damit steigendem Pegel an.

Da die Dükterleitungen, die unmittelbar unter dem U-Bahn-Tunnel verlaufen, zu diesem Zeitpunkt noch nicht inspiziert werden konnten, wurde in Abstimmung mit dem Nahverkehrsunternehmen BVG ein Langsamfahrbetrieb im Bereich des Dükters und ein Online-Überwachungssystem für die Gleisanlagen eingerichtet.

## Reinigen, Inspizieren, Varianten vergleichen

Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs und der stadtweiten Aufmerksamkeit für diese Baumaßnahme standen die beteiligten Abteilungen der Wasserbetriebe – Abwasserentsorgung und dem Ingenieurbereich – sowie der Vorstandsvorsitzende der Wasserbetriebe und die Berliner Verkehrsssenatorin stets in engem Kontakt. Gemeinsam mit der Senatsverkehrsverwaltung wurden Umleitungsstrecken für den Verkehr festgelegt und angeordnet, was mit sehr umfangreichen Ampelanpassungen an mehreren Kreuzungen verbunden war.

Unmittelbar nach der Sperrung des Kreuzungsbereiches wurde durch den Bereich Wasserversorgung damit begonnen, eine bruchgefährdete Wasserleitung im Umfeld der geplanten Baustelle auszuwechseln.

Um eine solide Entscheidungsbasis für das weitere Vorgehen zu bekommen, wurden mehrere Varianten untersucht: die Sanierung mit teilweisem Abbruch und Neubau des Dükeroberhauptes – die letztlich favorisierte Variante – sowie der Komplettneubau an gleicher Stelle sowie an einem Ort in der Nähe. Dafür wurde bei einem Ingenieurbüro auch eine Machbarkeitsstudie beauftragt und ein externer Prüfstatiker zur Feststellung der aktuellen Situation an den Dükerbauwerken und Flanschammern hinzugezogen. Dessen Empfehlungen zum weiteren Vorgehen umfasste die Entlastung der Bauwerksdecke am Dükeroberhaupt durch Frei-

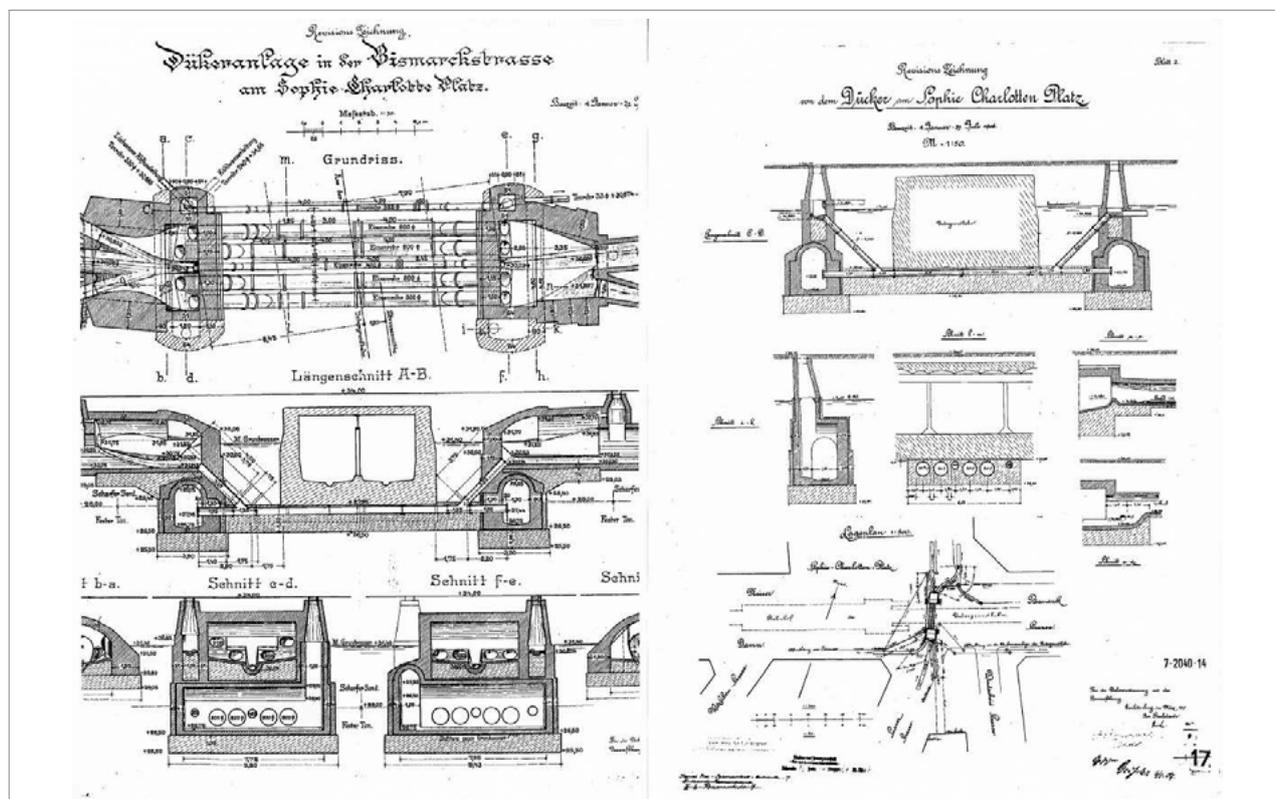
legung und gab Entwarnung für das Dükerunterhaupt und die Flanschammern.

Parallel haben Kollegen des Kanalbetriebs vom Dükerunterhaupt aus mit der Reinigung der Dükerleitungen begonnen, um den Betrieb aufrechterhalten zu können und eine Inspektion z. T. auch mit Drohnen zu ermöglichen.

Die von uns mit den Arbeiten beauftragte Berliner Firma Frisch&Faust Tiefbau GmbH erstellte eine Baugrubenstatik für das Dükeroberhaupt und entfernte dann erschütterungsfrei die Straßenbefestigung über dem Bauwerk und den Boden mithilfe eines Saugbaggers, um den Eintrag weiterer Lasten zu minimieren.

## Havarie für weitere Sanierungen im Umfeld genutzt

Nachdem die voraussichtliche Sperrzeit für den Kreuzungsbereich auf etwa ein halbes Jahr abgestimmt und kommuniziert war, wurde geprüft, welche weiteren Trink- und Abwasseranlagen im Sperrbereich einer dringlichen Erneuerung harnten und diese sofort veranlasst. Das betraf umfangreiche Arbeiten an einer Wasserleitung DN 500 sowie weiteren Wasserversorgungsleitungen DN 150 bis 300 im Kreuzungsbereich und auch rund 200 Meter nach Osten entlang des ohnehin für den Autoverkehr bereits gesperrten Kaiserdamms sowie mehrere Kanalhaltungen im Sperrbereich. Auch der Bezirk hat die Arbeiten genutzt, um in ihrem Schatten Teile des Kaiserdamms erneuern zu können.



Die Dükeranlage aus dem Jahr 1906 in einer zeitgenössischen Zeichnung. (Grafik: Archiv Berliner Wasserbetriebe)



Freigelegtes Dükeroberhaupt.  
(Foto: Berliner Wasserbetriebe/Andreas Engel)

Zur Reinigung der Dükerleitungen mussten die etwa 600 Kilogramm schweren stählernen Flansche in den Flanschammern gegen leichter handhabbare Flansche aus PE ausgetauscht werden, um ein mehrfaches Montieren und Demontieren zu ermöglichen.

Um nach der anschließenden, z. T. erneuten Reinigung die Dükerleitungen inspizieren sowie ggf. sanieren zu können, mussten wir einen Überpumpbetrieb für den Trockenwetterabfluss einrichten. Dafür wurde eine 26,00 Meter lange und 4,50 Meter hohe Rohrbrücke montiert, in der in einem Schutzrohr drei Leitungen DN 150 für den Trockenwetterabfluss verlegt worden sind.

### Sensorbasiertes Rissmonitoring überwacht die Bauwerke

Der Prüfstatiker hat ein Sanierungskonzept für das Dükerunterhaupt sowie die Flanschammern erstellt, das die Abdichtung gegen eindringendes Grundwasser sowie die statische Verpressung der Risse in den Bauwerken durch eine Spezialfirma vorsah. Zusätzlich wurde die Überwachung der Ergebnisse durch ein mehrmonatiges sensorbasiertes Rissmonitoring unter Verkehrslast beauftragt. Es soll Daten über eventuelle Bewegung in den Bauwerken liefern.

Nach der Entlastung der Bauwerksdecke wurden die Schäden am Dükeroberhaupt durch den Prüfstatiker im Detail aufgenommen und eine Planung für die Sanierung des Bauwerkes erstellt. Die endgültige Sanierungsplanung sah den Rückbau und die Erneuerung der Bauwerksdecke sowie etwa



Mit diesen individuell gefertigten GFK-Inlinern wurden vier der sechs Dükerleitungen DN 800 saniert.  
(Foto: Berliner Wasserbetriebe/Andreas Engel)

der halben seitlichen Wände am Dükeroberhaupt vor. Dies machte eine Erweiterung der Baugrube notwendig. Nach dem Rückbau der Bauwerksdecke konnten dann zwischen Oktober und Anfang Dezember und immer wieder mit regenwetterbedingten Pausen, nach denen die Leitungen neu gereinigt werden mussten, die Sanierungsarbeiten an den Leitungen unter der U-Bahn durchgeführt werden. In vier Dükerrohre DN 800 wurden passgenaue einzelangefertigte GFK-Rohre eingebaut und laminiert. Der Trockenwetterabfluss DN 400 sowie der sogenannte Lietzenseedüker DN 325 wurden durch den Einbau von Schlauchlinern saniert.

### Baustellen dem Winter zum Trotz eingehaust

Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten an den Dükerleitungen und am Dükerunterhaupt konnte der Überpumpbetrieb zurückgebaut und Mitte Dezember die Fahrbahn für den stadtauswärts fließenden Verkehr wiederhergestellt und für den Verkehr freigegeben werden. Dies musste aufgrund des frühen Wintereinbruchs mit Schnee und Frost unter erschwerten Bedingungen erledigt werden. Weil das Land Berlin auf eine halbseitige Freigabe der Bundesstraße B 2 drängte, wurde letztlich die Asphaltdeckschicht auf mehreren hundert Quadratmetern Fläche unter einer beheizten Zeltbahn eingebaut.

Das etwa zur Hälfte abgetragene, ursprünglich in Ziegelbauweise errichtete Dükeroberhaupt wurde seit Anfang Dezember mit einer auf die alte intakte Basis aufgesetzten Stahlbetonkonstruktion wieder komplettiert. Um hier wetter-

unabhängig arbeiten zu können, wurde die Baugrube komplett mit einer Zeltkonstruktion eingehaust, damit auch die zweite Hälfte des Kaiserdamms wie geplant im April 2024 fertiggestellt und freigegeben werden kann.

### Großes öffentliches Interesse, unterstützende Behörden

Die fast achtmonatige Vollsperrung der Hauptverkehrsachse, die teilweise weiträumige Umleitungen und auch Einschränkungen für die anliegenden Geschäfte mit sich brachte, führte zu einer nicht alltäglichen Aufmerksamkeit von der Öffentlichkeit, den Medien, der Politik, aber von auch den Mitarbeitern der Wasserbetriebe selbst. Dazu wurde bereits frühzeitig der wöchentliche Mail-Newsletter „Kaiserdamm aktuell“ mit verständlichen und illustrierten Informationen etabliert, der von mehreren Beiträgen, Fotostrecken und Videos in den in- und externen Medien des Hauses ergänzt wurde. Vor Ort wurden zudem Informationsveranstaltungen angeboten. Das hat zur Akzeptanz ebenso beigetragen wie das Bereitstellen eines mobilen Verkaufswagens für einen Blumenhändler, dessen Pavillon inmitten des abgesperrten Baustellenbereiches lag.

Auch die besonderen Beschränkungen der Belastung der Decke des U-Bahn-Tunnels stellten eine nicht alltägliche Herausforderung für die Arbeiten dar. So musste jedes Baugerät, das im Bereich der Tunneldecke zum Einsatz kommen sollte, vorher von der BVG freigegeben werden. Das galt insbesondere auch für den Aufbau der Rohrbrücke und den genauen Standort von deren Pfeilern, wozu erneut die Hilfe von Statikern benötigt wurde. Auch der Einbau der endgültigen Straßenbefestigung im Bereich der Tunneldecke unterlag strengen Auflagen.

Sehr positiv hervorzuheben ist die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit der Verkehrslenkungsbehörde der Berliner Senatsverkehrsverwaltung und dem Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf, ohne die eine Umsetzung der Arbeiten trotz diverser Umstellungen und Anpassungen der Sperrbereiche in diesem Zeitraum nicht möglich gewesen wäre.

*Jan Hackethal*



- 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 38 002

Mail [svt@hotmail.de](mailto:svt@hotmail.de)



### Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft, Umwelttechnik und Infrastruktur Frankfurt (Oder) mbH

Wir sind Ansprechpartner für Ihre Projekte

Beratung / Wirtschaftlichkeitsbetrachtung /  
Planung und Bauleitung

in den Fachgebieten:

- Straßenbau
- Siedlungswasserwirtschaft
- Wasserversorgung
- Wasserwirtschaft
- Freianlagen
- Kanalsanierung
- Stadtumbau

15236 Frankfurt (Oder) Baumschulenweg 48

Telefon (0335) 683 57-0 Telefax (0335) 683 57 66

E-Mail [buero@igf-ffo.de](mailto:buero@igf-ffo.de) Internet [www.igf-ffo.de](http://www.igf-ffo.de)

## Mühlendammbrücke in Berlin-Mitte – Herausforderungen beim innerstädtischen Ersatzneubau

### Ausgangssituation

In einer wachsenden, weltoffenen Stadt mit einer aktuellen Einwohnerzahl von ca. 3,9 Millionen Menschen, der darüber hinaus zu berücksichtigenden Wirkung als Metropolregion Berlin/Brandenburg, einer jährlichen Touristenanzahl von ca. 12 Millionen Besuchern und einer Flächengröße von ca. 890 km<sup>2</sup> und mit einem aktuellem Verkehrsaufkommen im Bereich der Mühlendammbrücke von etwa 71.400 Kfz/24h werktags ist es erforderlich, neue Lösungen der Mobilität, Stadtgestaltung und Nutzungsformen zu finden.

Das damit verbundene Spannungsfeld zwischen aktueller Verkehrssituation und zukünftiger Mobilitäts- und Nutzungsanforderung muss in eine mehrstufige und genehmigungsfähige Umsetzung zum Ersatzneubau der Mühlendammbrücke überführt werden.

Gegenstand der Projektaufgabe ist die Planung und Realisierung des Ersatzneubaus der Mühlendammbrücke über die Spree zwischen Breite Straße und Molkenmarkt im Berliner Stadtbezirk Mitte. Anlass ist der bauliche Zustand des Bestandsbauwerkes aus den 1960er Jahren, welcher konstruktive Mängel und Defizite in der Tragfähigkeit aufweist und damit einen zügigen Ersatzneubau erfordert.

Die herausragende innerstädtische Lage der Mühlendammbrücke im Bereich der historischen Mitte stellt besondere Anforderungen an die neue Brücke. An diesem Standort befand sich die erste Verbindung zwischen der historischen Doppelstadt Berlin und Cölln, der Keimzelle Berlins. Gegenwärtig grenzt die Brücke an heterogene, teilweise denkmalgeschützte Stadtstrukturen. Im näheren Umfeld der Brücke sollen sich lebendige Stadtquartiere entwickeln, wie der Bereich Petriplatz und das Quartier Breite Straße im Süden und der Bereich Molkenmarkt im Norden. Damit bekommt die Brücke zukünftig die Bedeutung eines städtischen Bindeglieds mit hoher Aufenthaltsqualität.

Die Projektaufgabe soll Lösungen für die komplexen Anforderungen hinsichtlich Bauabwicklung, Gestaltung, Wirtschaftlichkeit, Funktionalität und Nachhaltigkeit liefern. Der Neubau soll sich städtebaulich-architektonisch in das heterogene Umfeld im Bereich der historischen Mitte integrieren und den künftigen Stadtraum als stadtgesterisches Element aufwerten. Die Aufgabe umfasst neben dem Brückenneubau den Rückbau der bestehenden Spannbetonbrücke. Aufgrund der hohen Auslastung der Verkehrsachse soll die Errichtung des Ersatzneubaus bei laufendem Betrieb in mehreren Abschnitten erfolgen.

Die unterschiedlichen Verkehrsarten sollen während der ver-

schiedenen Bauabschnitte und Projektphasen weitgehend aufrechterhalten werden, womit besondere Anforderungen an die Planung der Bauabwicklung einzuhalten sind. Die Neuplanung berücksichtigt eine Neuaufteilung der Verkehrsflächen und damit eine Veränderung der Nutzungsanwendungen. Unter Beachtung der planrechtlichen Grundlagen und der einzuhaltenden Planungsvorgaben können sich verschiedene Bau- und Nutzungsphasen ergeben, welche in der Gesamtheit bis zur zukünftigen Zielvorgabe erarbeitet werden sollen.

Die Mühlendammbrücke ist Teil des verkehrlich und stadträumlich bedeutenden Straßenzugs Molkenmarkt–Gertraudenstraße–Spittelmarkt, in dem auch die Straßenbahn-Neubaustrecke vom Alexanderplatz bis zum Potsdamer Platz vorgesehen ist. Sie überführt im Zuge des Mühlendamm die Bundesstraße B 1 vom Molkenmarkt zur Fischerinsel über die Spree in unmittelbarer Nähe der Mühlendamm Schleuse. Der Straßenzug liegt parallel zur Straße Unter den Linden und stellt eine der Hauptachsen in Ost-West-Richtung im Zentrum von Berlin dar.

Historisch verbindet die Mühlendammbrücke die ursprünglichen alten Stadtteile Berlin und Cölln. Der Mühlendamm war zur Zeit der Stadtgründung der einzige befestigte Spreeübergang und diente später auch als Staudamm für diverse Wassermühlen. Mit dem zunehmenden wirtschaftlichen Aufschwung und der Technisierung wurde um 1888 am Müh-



Abb. 1: Vogelperspektive auf die Mühlendammbrücke, *Wirtschaftsatlas Berlin (2019)*

lendamm eine neue Schleuse errichtet und der Mühlenbetrieb eingestellt. Das Spreebett wurde für die zunehmenden Schifftransporte vertieft und die Umgebung umgestaltet. Bis zu sieben verschiedene Brücken verbanden die Ufer der Spree, um über die Schleuse und das Wehr zu gelangen.

Unmittelbar vor Beginn des Zweiten Weltkrieges wurde der Mühlendamm nochmals umgestaltet. In Vorbereitung des Großprojekts „Welthauptstadt Germania“ sollte eine 37 Meter breite neue Mühlendammbrücke aus zwei massiven Randfeldern und einem 70 Meter langen, den Schleusenvorhafen stützenfrei überspannenden stählernen Mittelfeld errichtet werden. Bis 1940 konnte nur der Abbruch der gesamten Brückenanlage von 1895, der Bau der Behelfsbrücke und der Neubau eines Teils der Unterbauten errichtet werden. Zwei stählerne Fachwerkbrücken von je 35 Meter Länge und eine stählerne Balkenbrücke bildeten den behelfsmäßigen Brückenzug für fast 30 Jahre.

Nach der behelfsmäßigen Wiederherstellung plante der Magistrat von Berlin in den 1960er Jahren ein neues, zum damaligen Zeitpunkt verkehrsgerechtes, modernes Brückenbauwerk mit neuartigem Tragwerkssystem.

Zwischen 1966 und 1968 entstand die heutige dreifeldrige Spannbetonbrücke, bestehend aus zwei Teilbauwerken. Die 45,20 Meter breite und 116,00 Meter lange Brücke besteht je Teilüberbau aus fünfzelligen Hohlkästen mit beidseitigen Kragarmen.

Die Bestandsbrücke aus dem Jahr 1968 ist flach gegründet, wobei die Unterbauten aus den Jahren 1938/1940 wiederverwendet und mitunter verlängert wurden. Bei der Brücke handelt es sich um ein Spannbetonbauwerk. Die Stege der Hohlkästen sind mittels in einem Gleitkanal liegender, nachträglich verpresster Drähte/Litzen in Längsrichtung mittels Spannblochverfahren vorgespannt. Die ölanschlussvergüteten

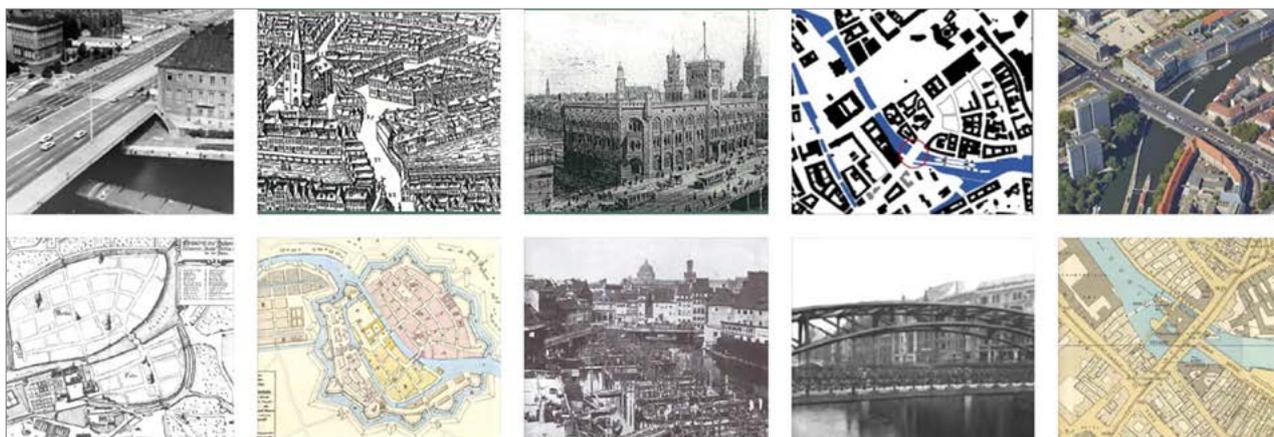


Abb. 2: Geschichtliche Veränderung der Nutzungsanforderungen der Mühlendammbrücke – Stadtarchiv

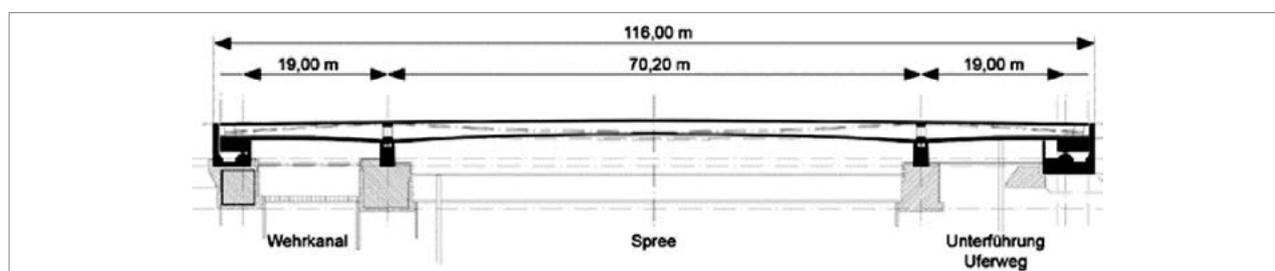


Abb. 3: Längsschnitt der Mühlendammbrücke – Bestandsbrücke

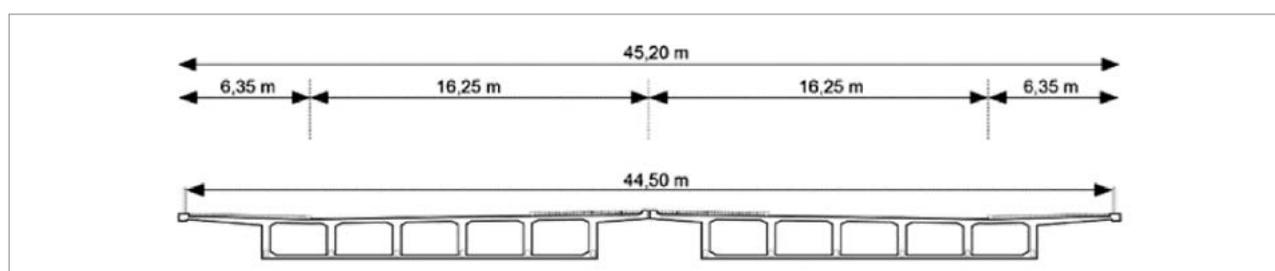


Abb. 4: Querschnitt der Mühlendammbrücke – Bestandsbrücke

Spanndrähte St 140/160 aus Hennigsdorfer Produktion sind als spannungsrissskorrosionsgefährdet eingestuft. Nachrechnungen ergaben Tragfähigkeitsdefizite und ein unzureichendes Ankündigungsverhalten, sodass bereits Einschränkungen im Bereich der Gehwege notwendig waren. Für Großraum- und Schwertransporte wurden Beschränkungen ausgesprochen. Neben den Defiziten in der Bauwerkskon-

struktion sind mehrere verschiedene Bauwerksmängel festzustellen.

### Planungen und Projektbearbeitung

Nach intensiven, kritischen und kontroversen Diskussionen mit den verschiedenen Beteiligten aus den Senatsverwal-

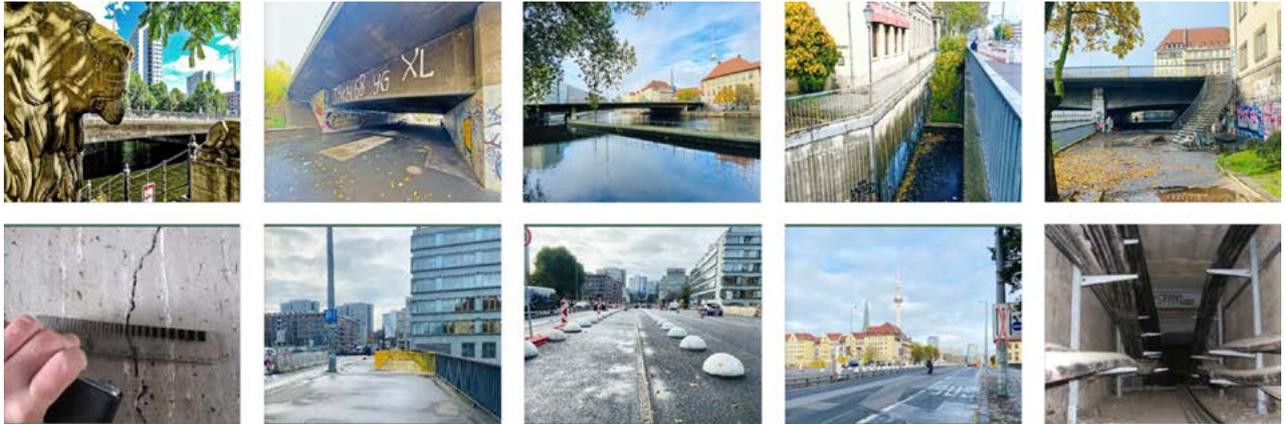


Abb. 5: Darstellungen der örtlichen Bestandssituation der Mühlendammbücke



Abb. 6: Bürgerbeteiligungs- und Informationsveranstaltung am 27.07.2021 (Mila Theshaieva / OSTKREUZ)



Abb. 7: Visualisierung zur Ansicht der neuen Mühlendammbücke mit Blick von der Fischerinsel

tungen, dem Bezirksamt Mitte, der Wasserstraßenverwaltung, der Denkmalschutzbehörde, Wirtschaftsvertretungen, vielen weiteren betroffenen Personen und natürlich mit der Stadtgesellschaft Berlins konnten die Vorgaben und Randbedingungen zur Durchführung eines Realisierungswettbewerbes festgelegt werden.

Gegenstand des Wettbewerbes war die Planung des Ersatzneubaus der Mühlendammbrücke über die Spree zwischen Breite Straße und Molkenmarkt im Berliner Stadtbezirk Mitte. Bei der Neuplanung der Brücke waren drei besondere Herausforderungen zu bewältigen:

1. Abriss und Neubau müssen unter weitestgehender Aufrechterhaltung des vorhandenen Verkehrs erfolgen.
2. Die fertiggestellte Brücke soll unter Beachtung der planrechtlichen Randbedingungen zunächst ausreichend Raum für alle Verkehrsarten, insbesondere für den motorisierten Individualverkehr und den Wirtschaftsverkehr anbieten.
3. Die neue Mühlendammbrücke soll aber auch über attraktive Umgestaltungspotenziale verfügen, die im Rahmen der Mobilitätswende aktiviert werden können. Hierbei sollen die bestehenden Brückenflächen die Möglichkeiten bieten, dass einzelne Flächenanteile anderen Verkehrsarten zur Verfügung gestellt werden können, um den geänderten Nutzungsanforderungen gerecht zu werden.

Am 28. Juli 2021 stimmte das Preisgericht aus neun Preisrichter\*innen, darunter Architekt\*innen, Ingenieur\*innen und Vertreter\*innen aus den Fachverwaltungen im Land Berlin und dem Bezirk, mit großer Mehrheit für den Vorschlag der gemeinsamen Bewerbung des Ingenieurbüros Arup Deutschland GmbH und der Architekten von COBE A/S. Die neue Brücke wird die Spree mit einem beidseitigen, leicht konkaven Schwung überspannen und verjüngt sich zur Mitte. Beide Uferseiten werden attraktiv angebunden, so sind auf der Südostseite zur Fischerinsel Sitzgelegenheiten geplant, die zum Verweilen einladen. Auf der gegenüber-

liegenden Seite entsteht über einen flachen Schwung eine Anbindung an die Uferpromenade des Nikolaiviertels. Der gesamte Stadtraum, so das Urteil des Preisgerichts, werde auf eine ganz neue Weise integriert. Als Brücke für das 21. Jahrhundert stellt der Entwurf nicht nur eine durchdachte Gestaltungsqualität unter Beweis. Die neue Brücke erfüllt auch die Kriterien für Nachhaltigkeit, dank des optimierten Materialeinsatzes, der Kombination von Stahlbetonverbund und Stahl und dem damit verbundenen geringeren Wartungsaufwand.

Mit dem damit vorliegenden Ergebnis aus dem Realisierungswettbewerb wurden die eigentlichen Planungsaufgaben begonnen. Die Querschnittsaufteilung der neuen Mühlendammbrücke sieht je Teilbauwerke zwei Fahrstreifen für den motorisierten Individualverkehr vor, ein Straßenbahngleis, das in einer ersten Phase vom Individualverkehr mitgenutzt wird und eigene Verkehrsanlagen für den Fuß- und Radverkehr mit Aufenthaltsflächen hat. Das Lichtraumprofil für die Schifffahrt unterhalb der Brücke wird gemäß der Bestandssituation geplant.

Neben der klassischen Verbindungsaufgabe in der Verkehrsachse soll die neue Brücke an die prägenden Stadtstrukturen zu allen Brückenseiten und entlang der Uferwege anschließen. Die Brücke mit den verschiedenen Sichtachsen zur Mühlendammschleuse und zum Humboldtforum sowie dem Nikolaiviertel und zur Fischerinsel soll auch selbst als Aufenthaltsort und Treffpunkt mit Verweilmöglichkeiten konzipiert werden. Die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten werden in Abhängigkeit der prognostizierten Verkehrszahlen und dem Wechsel zum Umweltverbund flexibel und veränderbar ausgebildet.

Die laufenden Untersuchungen und Planungen im Rahmen der Entwurfsplanung sehen vor, dass die bestehende Gründung in die Neubauplanung integriert wird. Zur Gründungs-ertüchtigung werden neben Teilerneuerungen auch Verstärkungen aus Pfählen berücksichtigt. Die Bestandswiderlager sollen teilweise zurückgebaut und in Stahlbetonbauweise neu errichtet werden. Für die Aufrechterhaltung der einzelnen Bauphasen sind verschiedene Baubehelfe und Verbauten erforderlich.

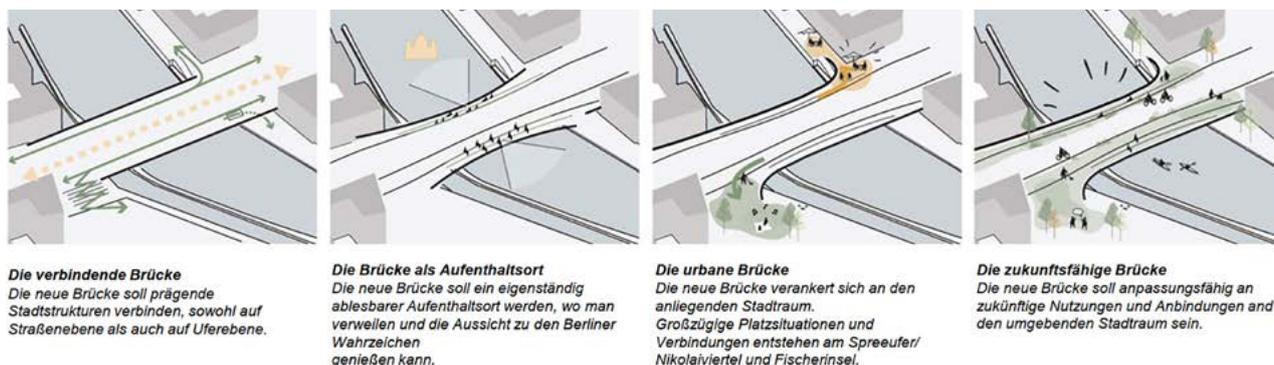


Abb. 8: Darstellung der Planungsleitgedanken der neuen Mühlendammbrücke

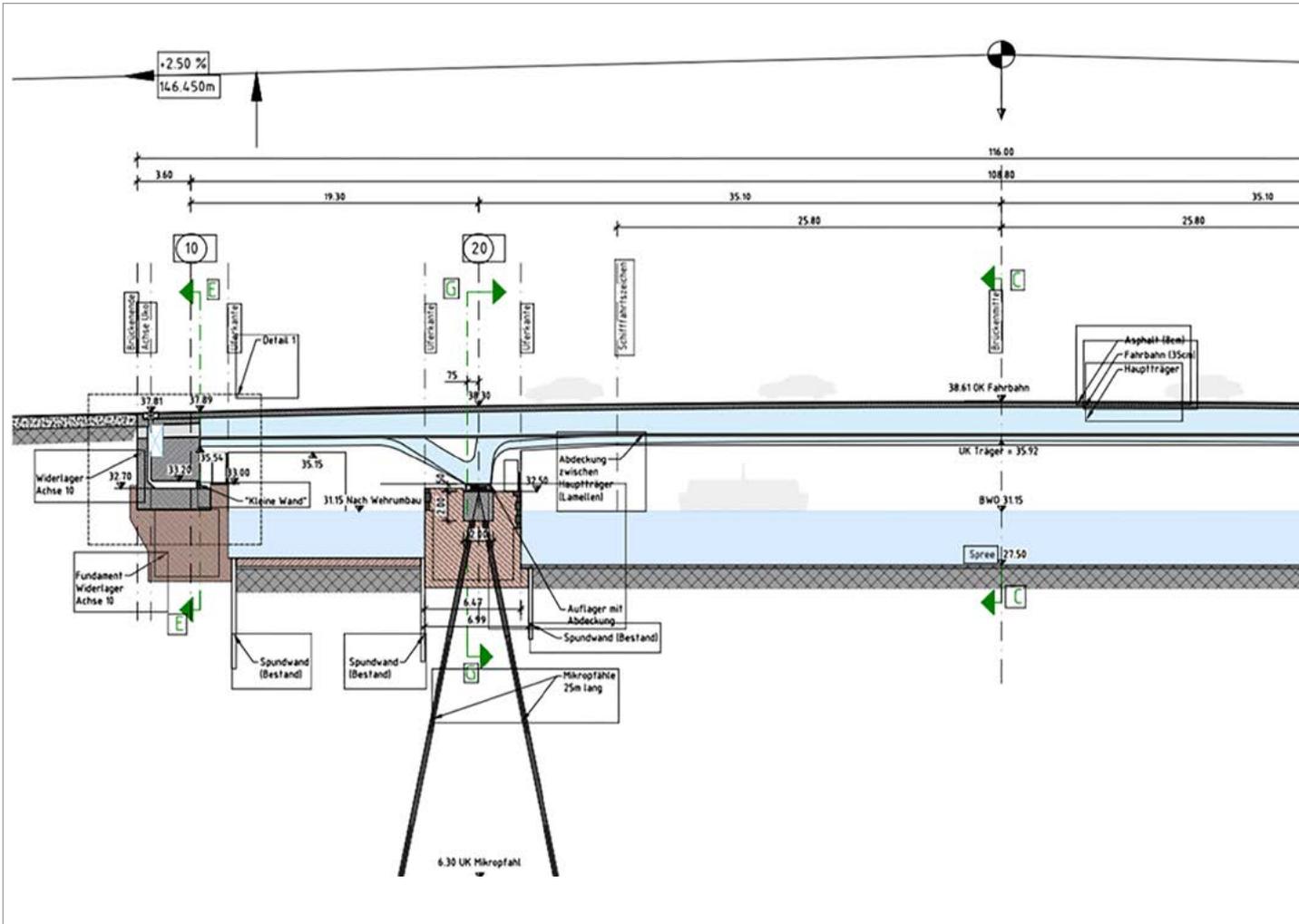


Abb. 9: Längsschnitt der neuen Mühlendammbücke – Entwurfsplanung

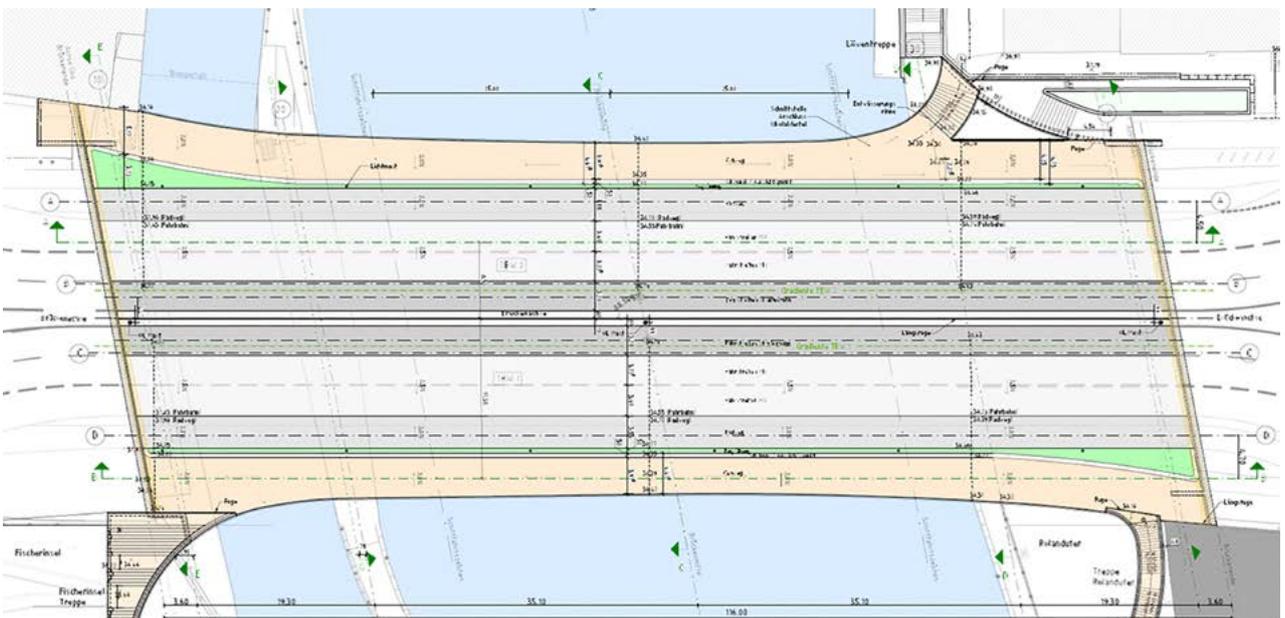


Abb. 10: Grundriss der neuen Mühlendammbücke – Entwurfsplanung



Aufgrund der komplexen Randbedingungen und der vorgesehenen Kombination aus Bestandsgründung mit neuen Gründungselementen erfolgte eine frühzeitige Einbindung und Bewertung durch den Prüfenieur und Baugrundgutachter. Darüber hinaus werden die Leistungen zur technischen Bearbeitung der Ausführungsplanung in einer Hand belassen und durch den Entwurfsverfasser in eine ausführungs- und genehmigungsfähige Planung überführt. Hierbei hat sich bereits herausgestellt, dass eine kritische und ausgewogene Abwägungsbewertung der verschiedenen Randbedingungen sowie Nutzungsanforderungen zwingend erforderlich wird und nach relevanten Planungsschritten auch fortlaufend wiederholt und ggf. bereits vorhandene Ergebnisse hinterfragt werden müssen. Insbesondere die zur Ausführung kommende Gründungsvariante stellt die entscheidende Basis für einen reibungslosen Bauablauf und für ein dauerhaftes und robustes Bauwerk dar.

Weiterhin haben die zurückliegenden Planungsphasen gezeigt, dass die Bereitschaft und das Bewusstsein zu den be-

sonderen Projektaufgaben für diesen besonderen Brückenstandort fortlaufend in Erinnerung gebracht werden müssen. Aus den Visualisierungen und Detaildarstellungen haben sich eine Vielzahl von Neuerungen ergeben, welche nicht nur auf Zustimmung und positive Bewertung gestoßen sind. Aber für diesen repräsentativen Ort können nicht nur Ritzzeichnungen, Standardverfahren und einfache Lösungen zur Anwendung kommen, es bedarf auch neuer Wege für die spätere Unterhaltung.

### Darstellungen zur geplanten Realisierung

Die Realisierung der Baumaßnahme ist in zwei Bauphasen vorgesehen. Hierzu wird neben weiträumigen Alternativrouten der vorhandene Verkehr auf das westliche Teilbauwerk geführt, sodass hierdurch zunächst alle Leitungen aus dem Bestandsbauwerk umverlegt und anschließend die Rückbau- und Abbrucharbeiten des ersten Teilbauwerkes beginnen können. Mit Fertigstellung des östlichen Teilbauwerkes kann



Abb. 12: Visualisierungen zu den Gestaltungsmerkmalen – Entwurfsplanung

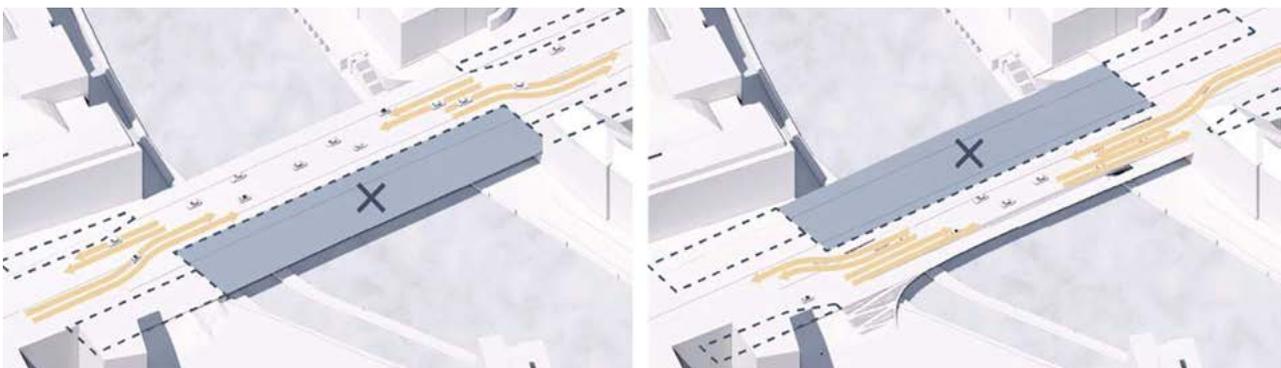


Abb. 13: Darstellungen der beiden Hauptbauphasen zum Ersatzneubau – Vorplanung

dann der Verkehr auf den neuen Überbau verschwenkt werden und die Bauarbeiten zum Rückbau und Ersatzneubau können analog zum ersten Bauabschnitt umgesetzt werden. Anschließend erfolgt die Herstellung der verschiedenen Anschlüsse, u. a. zur Fischerinsel und zum Nikolaiviertel.

Für den Ersatzneubau der Mühlendammbücke wird ein Zeitraum von 8 Jahren für die Planung, Genehmigung und die Bauzeit vorgesehen, sodass aktuell von einer Fertigstellung im Jahr 2029 ausgegangen wird. Die Gesamtkosten des Bauvorhabens werden auf Grundlage der vorliegenden Kostenermittlungen mit ca. 80 Millionen Euro bewertet. Die Baumaßnahme wird aus Mitteln zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur kofinanziert. Die Gesamtmaßnahme wird in verschiedene Bau- und Fachlose aufgliedert, sodass auch die Leistungen der verschiedenen Leitungsbetriebe und der Straßenbahn mit integriert werden können. Aktuell sind die erforderlichen Leistungen zur Verkehrsführung/Verkehrssicherung in einem übergeordneten Baulos beauftragt und die ersten bauvorbereitenden Maßnahmen, insbesondere die Leitungsumverlegungen, haben begonnen. Die weiteren Baulose, u. a. der Rückbau des ersten Teilbauwerkes, befinden sich im Ausschreibungsverfahren, sodass die ersten örtlichen Bauleistungen ab Juni 2024 beginnen werden.

Arne Huhn

Engineering progress  
Enhancing lives

**Mit uns bringen Sie Tiefbau auf das nächste Level.**

Wir bieten nachhaltige Infrastruktur-Lösungen für Regen- und Abwasser.  
[tiefbau.rehau.de](https://tiefbau.rehau.de)

**REHAU** Building Solutions

**proVIA**

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

Unternehmen mit finanziellem **Klimabeitrag**  
ClimatePartner.com/17496-2112-1001

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

## **VSVI Berlin-Brandenburg e. V. und GFVSVI Berlin-Brandenburg e. V.**

### **Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit**

[www.vsvi-blbbg.de/vsvi/arbeitskreise](http://www.vsvi-blbbg.de/vsvi/arbeitskreise)



### **Arbeitskreis Aus- und Fortbildung**

[www.vsvi-blbbg.de/vsvi/arbeitskreise](http://www.vsvi-blbbg.de/vsvi/arbeitskreise)



### **Bezirksgruppe Potsdam**

[www.vsvi-blbbg.de/potsdam](http://www.vsvi-blbbg.de/potsdam)



### **Bezirksgruppe Nord**

[www.vsvi-blbbg.de/nord](http://www.vsvi-blbbg.de/nord)



### **Bezirksgruppe Cottbus**

[www.vsvi-blbbg.de/cottbus](http://www.vsvi-blbbg.de/cottbus)



### **Bezirksgruppe Berlin**

[www.vsvi-blbbg.de/berlin](http://www.vsvi-blbbg.de/berlin)



### **Bezirksgruppe Frankfurt (Oder)**

[www.vsvi-blbbg.de/frankfurt-oder](http://www.vsvi-blbbg.de/frankfurt-oder)





### Gemeinsame Geschäftsstelle

Karl-Marx-Straße 27, 14482 Potsdam  
[www.vsvi-blmbbg.de](http://www.vsvi-blmbbg.de)



### Leitung der Geschäftsstelle

Elfie Wutke  
 E-Mail: [e.wutke@svi-blmbbg.de](mailto:e.wutke@svi-blmbbg.de)  
 Tel.: 0331-29080040

### Landesvorstand der VSVI

[www.vsvi-blmbbg.de/vsvi/landesvorstand](http://www.vsvi-blmbbg.de/vsvi/landesvorstand)



### Landesvorstand der GFVSVI

[www.vsvi-blmbbg.de/gf-vsvi/vorstand](http://www.vsvi-blmbbg.de/gf-vsvi/vorstand)



### Satzung der VSVI

[www.vsvi-blmbbg.de/images/2021-10-28\\_Satzung\\_VSVI.pdf](http://www.vsvi-blmbbg.de/images/2021-10-28_Satzung_VSVI.pdf)



### Aufnahmeantrag der VSVI

[www.vsvi-blmbbg.de/vsvi/aufnahmeantrag](http://www.vsvi-blmbbg.de/vsvi/aufnahmeantrag)



### Satzung der GFVSVI

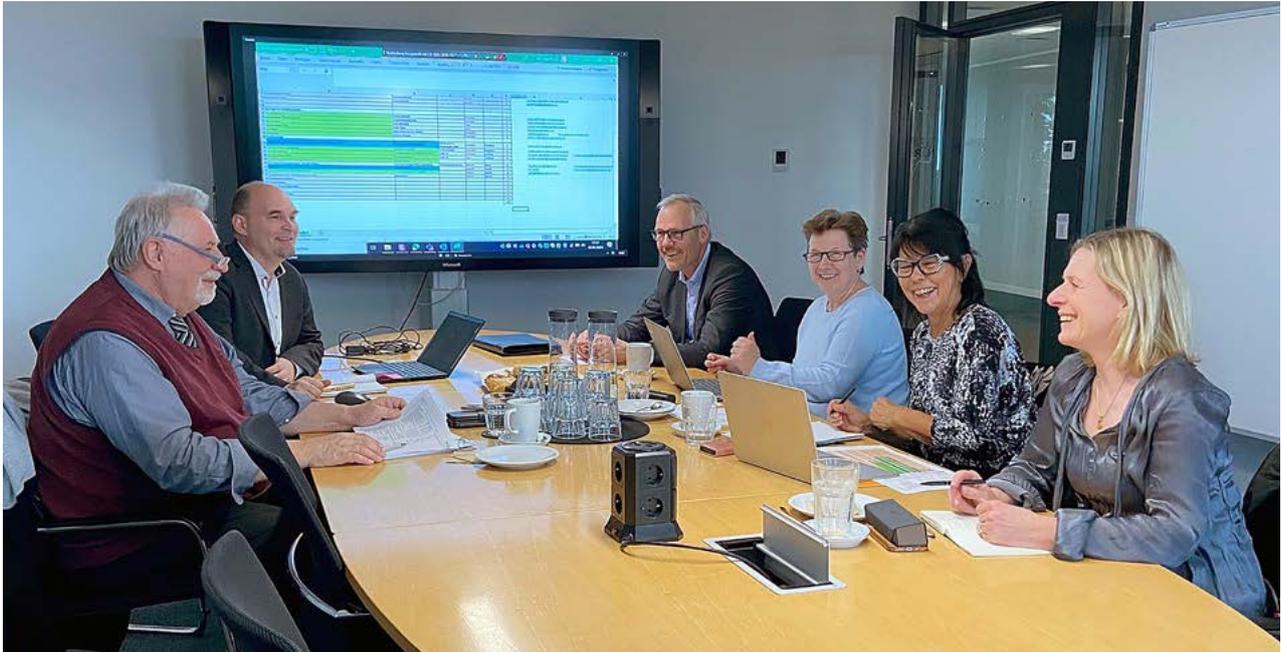
[www.vsvi-blmbbg.de/images/2021-10-28\\_Satzung\\_GFVSVI.pdf](http://www.vsvi-blmbbg.de/images/2021-10-28_Satzung_GFVSVI.pdf)



### Aufnahmeantrag der GFVSVI

[www.vsvi-blmbbg.de/gf-vsvi/aufnahmeantrag-gf-vsvi](http://www.vsvi-blmbbg.de/gf-vsvi/aufnahmeantrag-gf-vsvi)





## Autoren

Rafael Andreosso  
Detlef Figur  
Steffen Fiedler  
Thomas Dill  
Verena Löw  
Jan Hackethal  
Christian Hänsel  
Bärbel Heuer

Arne Huhn  
Iris Kralack  
Christian Krüger  
Emilie Lebel  
Gerald Müller  
Norman Niehoff  
Stefan Pichottka  
Stephan Villaret

Frank Reschke  
Hans-Reinhard Reuter  
Frank Schmidt  
Norbert Ulrich  
Katrin Vietzke  
Torsten Wiemer

## Impressum

**Herausgeber:** Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.

**Redaktion:** Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit mit den Mitgliedern: Detlef Figur, Angela Fimmel, Siegmar Gumz, Matthias Mitschke, Petra Niehoff, Frank Reschke, Jürgen Terlingen, Dirk Vielhaben, Elfie Wutke

Für die Fachbeiträge und Beiträge der Bezirksgruppen zeichnen sich die Autoren verantwortlich.

**Redaktionsschluss:** 06.09.2024

**Titelfoto:** VSVI

**Fotos Beiträge:** die jeweiligen Autoren bzw. Firmen

**Gestaltung, Satz:** mattheis. werbeagentur gmbh  
In der Fouragerie  
Kastanienallee 4, 10435 Berlin

**Druck:** PIEREG Druckcenter Berlin GmbH  
Benzstraße 12, 12277 Berlin

**Auflage:** 2.000



# BOCK AUF TEAMWORK UND GROSSE PROJEKTE?

Mit bundesweit 140 Standorten und 3.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zählt VINCI Construction Deutschland mit seiner Marke EUROVIA zu den führenden Unternehmen im Asphalt- und Straßenbau. Unsere Niederlassungen sind fest in ihren Regionen verankert und bieten zusätzlich die Vorteile von VINCI, einem der größten Baukonzerne weltweit.



Wir bieten Dir in der Region Nord-Ost ein

- **Duales Studium** \*  
B.Sc. Bauingenieurwesen
- **Traineeprogramm** \*  
im Bereich Bauleitung

Weiterhin suchen wir im Bereich Straßenbau erfahrene  
**Bauleiter / Jungbauleiter** \*

**KOMM  
IN UNSER  
TEAM!**

Alle Infos zu unseren Stellenangeboten in  
**BERLIN · POTSDAM · COTTBUS · LINDOW · ROSTOCK · NEUBRANDENBURG**  
findest Du auf unserer Karriereseite unter [jobs.eurovia.de](https://jobs.eurovia.de)





**Ihre Spezialisten für die  
gesamte Straßensanierung**



Rhinophalt – Langzeitkonservierung – Lieferung & Einbau  
Kaltrecycling mit Rec. – Bitumenemulsionen

## **Straßensanierung – Fugenverguss – Biturep L – KMG**



Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung in der gesamten Sanierung.  
Rufen Sie uns an – Wir beraten Sie gerne!

### **LIESEN-Bitumen Spreenhagen**

Am Winkel 16  
15528 Spreenhagen  
Tel: +49(0) 33633-8970  
E-Mail: [info@liesen.com](mailto:info@liesen.com)  
Ihre Ansprechpartner:  
Diego Krause  
Detlef Figur

### **LIESEN-Bitumen Senftenberg**

Am Schießplatz 1  
01968 Hörlitz  
Tel: +49(0) 3573-37470  
E-Mail: [info@liesen.com](mailto:info@liesen.com)  
Ihr Ansprechpartner:  
Max Knösel

### **LIESEN-Bitumen Hohenmölsen**

Im Gewerbegebiet 10  
06679 Hohenmölsen  
Tel: +49(0) 34441-399730  
E-Mail: [info@liesen.com](mailto:info@liesen.com)  
Ihr Ansprechpartner:  
Torsten Häntzsch

### **LIESEN-Bitumen Grimmen**

Zum Rauhen Berg 37  
18507 Grimmen  
Tel: +49(0) 38326-5090  
E-Mail: [info@liesen.com](mailto:info@liesen.com)  
Ihr Ansprechpartner:  
Diego Krause