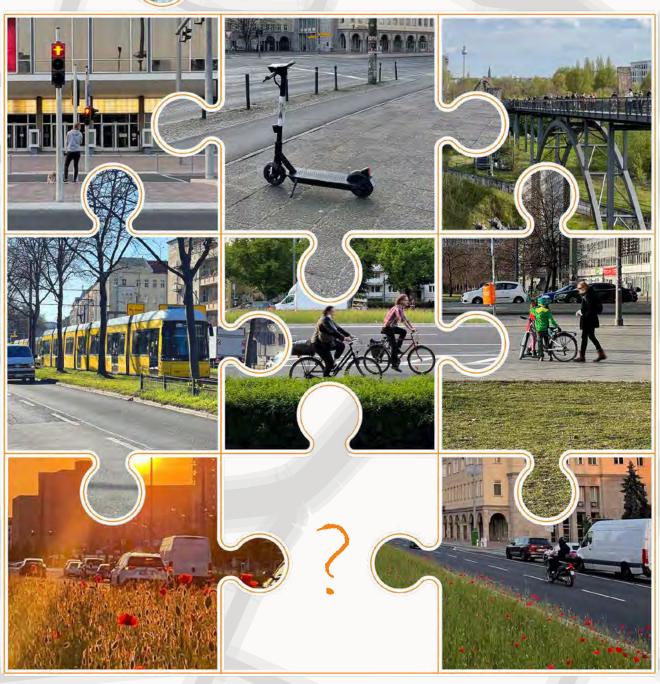


JOURNAL 2022/23





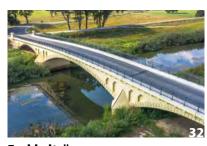




Leitartikel von Frank Reschke



Tätigkeitsberichte der Bezirksgruppen



Fachbeiträge

GRUSSWORTE __

- Grußwort des Ministers Guido Beermann
- Grußwort der Senatorin Bettina Jarasch
- Vorwort VSVI und GFVSVI

LEITARTIKEL _____

R(evolution) of mobility

VSVI/GFVSVI ___

- 17 Wechsel des Vorsitzenden GFVSVI
- 18 Vorstände der VSVI und GFVSVI
- Wechsel des Vorsitzenden VSVI 19
- Geschäftsstelle 20

TÄTIGKEITSBERICHTE ___

- 22 Bezirksgruppe Potsdam
- 24 Bezirksgruppe Cottbus
- 25 Bezirksgruppe Frankfurt (Oder)
- 26 Bezirksgruppe Nord
- 28 Bezirksgruppe Berlin

FACHBEITRÄGE ___

- **32** L 90 – BÜ-Beseitigung in der OD Werder (Havel)
- 38 Duales Studium im Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg
- 44 Der Weg zum "klimaneutralen Büro" – ein Erfahrungsbericht
- 48 Emissionsreduzierte Asphalte - Standard ab 2025
- **50** Straßenbahnplanungen in Berlin als Beitrag zur Mobilitätswende
- **54** Überlegungen für den Neubau der Schleuse Neukölln
- Der Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße und die Ortsumgehung B 167n 60 Finowfurt-Eberswalde
- Neuer Radweg auf dem alten Bahndamm Wittstock/Dosse bis Mirow 66
- L 49/L 54 Kreisverkehr Vetschau von der Kreuzung zum Kreisverkehr **72**
- L 673 Instandsetzung der Brücke über die Schwarze Elster bei Neudeck
- Log PLAZA Frankfurt (Oder) Niederschlagskonzeption für die nach TESLA 84 zweitgrößte Gewerbeansiedlung im Land Brandenburg
- Autorenverzeichnis/Impressum 91
- 92 Persönliches
- 93 Adressen und Kontakte
- Satzungen 96
- 105 Aufnahmeanträge



Guido Beermann Minister für Infrastruktur und Landesplanung (Foto: Nils Hasenau)

Grußwort des Ministers Guido Beermann

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Brandenburg hat sich auf den Weg gemacht, Mobilität neu zu denken. Die Landesregierung hat sich für die laufende Legislaturperiode wichtige verkehrspolitische Ziele gesetzt. Der sogenannte Umweltverbund – das sind der öffentliche Verkehr sowie Rad- und Fußverkehre – sollen deutlich gestärkt werden. Dazu wollen wir die Weichen stellen und alles dafür tun, dass dieser Weg unumkehrbar wird.

Damit wir erfolgreich sein werden, müssen wir auf allen Ebenen neue Initiativen ergreifen. Daher werden wir als das zuständige Verkehrsministerium alles auf den Prüfstand stellen. So soll noch in diesem Jahr eine neue Strategie für die Neuausrichtung des Verkehrssektors entstehen. Damit diese Mobilitätsstrategie effizient umgesetzt werden kann, wird ein neues Mobilitätsgesetz für Brandenburg erarbeitet. Dieses soll hervorheben, dass Mobilität der Zukunft nur nachhaltig funktionieren kann, wenn durch Mobilitätsketten Verkehrsträger übergreifend sinnvoll zusammenwirken.

Wir müssen einerseits den Einstieg in neue Mobilitätsangebote attraktiv gestalten, andererseits dürfen wir auch die ländlichen Räume nicht aus dem Blick verlieren. Es wird also darauf ankommen für alle Landesteile das richtige Maß zu finden. Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg ist ein bedeutendes Experimentierfeld für ein erfolgreiches Zusammenwirken von Mobilitätsansprüchen einer Metropole und der Heterogenität eines ländlich geprägten Flächenlandes.

Mit dieser Broschüre werden die Themenschwerpunkte nachhaltige Mobilität, Mobilitätswandel und Flächengerechtigkeit in den Vordergrund gerückt. Damit setzt sich die VSVI mit den zentralen Zukunftsthemen des Straßenbaus auseinander. Dies unterstützte ich ausdrücklich, denn nachhaltige Mobilität ist keine Nische für Einzelne, sondern muss Chancen für alle bieten. Sie kann auch nicht von der Landesregierung alleine umgesetzt werden. Erfolgreich sind wir, wenn alle Akteure aus Wirtschaft, Verwaltung, Wissenschaft und Verbänden im Einklang mit der Bevölkerung handeln und neue Impulse setzen.

In Zeiten, die von Fachkräftemangel geprägt sind, ist es umso wichtiger, dass sich die VSVI positioniert und so einen wichtigen Beitrag leistet, Nachwuchskräfte an diese wichtige Aufgabe heranzuführen. Nur wenn es gelingt, weiterhin qualifiziertes Personal für die anstehenden großen Herausforderungen zu finden, werden wir erfolgreich sein.

In diesem Sinne wünsche ich inspirierende Erkenntnisse bei der Lektüre des vorliegenden Journals. Den Akteurinnen und Akteuren der VSVI wünsche ich weiterhin viel Erfolg bei ihrer wichtigen Arbeit.

Guido Beermann

Grußwort der Senatorin Bettina Jarasch

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Menschen sollen sich sicher, entspannt und zugleich klimaneutral durch Berlin bewegen können – in der Innenstadt, aber auch in den Außenbezirken. Das ist ein zentrales Ziel der Mobilitätswende. Damit verbunden sind Veränderungen des Stadtbildes: 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. Denn ohne Sie sind diese Veränderungen schlicht nicht möglich.

Die Berliner Mobilitätswende findet bereits jetzt statt – in diesem Moment. Während Sie diese Zeilen lesen, fahren Menschen auf geschützten Radwegen oder in E-Bussen durch die Stadt, laden ihre E-Autos an Ladesäulen auf. Andere planen und errichten Ersatzneubauten für Brücken und bauen sie dabei zu Verkehrswendebrücken um. Wieder andere bauen Schienenstrecken aus oder richten weitere Fahrradstraßen ein. Aber klar ist auch: wir haben noch viel vor uns.

Damit all das gelingen kann, kommt es auf Sie an. Ihre Expertise, Ihr Engagement und Ihre Ideen sind für die Gestaltung Berlins und der Metropolregion unerlässlich. Nur gemeinsam mit Ihnen können wir in den kommenden Jahren eine Infrastruktur in dieser Stadt schaffen, die dem Klima und zugleich den Menschen gerecht wird. Und weil wir auch in Zukunft auf hervorragende Ingenieurinnen und Ingenieure angewiesen sein werden, bin ich sehr froh darüber, dass die Vereinigung der Stra-Benbau- 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 darauf, in den kommenden Jahren mit Ihnen gemeinsam die Mobilität in Berlin und der Metropolregion zu gestalten: Eine Mobilität, die Berlin zu einer lebenswerteren Stadt macht.

Bettina Jarasch



Bettina Jarasch Bürgermeisterin und Senatorin für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (Foto: Dominik Butzmann)

Vorwort VSVI und GFVSVI

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

für Ingenieurinnen und Ingenieure ist die ständige Weiterentwicklung Teil unseres Lebens. Mit unserem Journal haben wir uns stets mit aktuellen Veränderungen und dem Fortschritt in unserem Berufsfeld beschäftigt. Ziel war es und muss es auch weiterhin sein, eine Transformation neuer Entwicklungen und Erkenntnisse in die Praxis zu fördern, damit Veränderung letztendlich auch sinnvoll und vor allem nachhaltig stattfinden kann.

Die letzten Monate, eigentlich schon Jahre, haben uns ganz besonders gefordert. Von heute auf morgen ist das was unsere Vereinigung ausmacht, nahezu zum Erliegen gekommen. Der persönliche Austausch und die vielseitigen Seminare mussten kurzfristig abgesagt werden. Unser Vereinsleben kam ohne konkrete Perspektive zum Erliegen. Doch auch hier hat sich gezeigt, dass man aus Not eine Tugend machen kann. Mittlerweile gehören digitale Seminare zu unserem Alltag und finden einen breiten Zuspruch. Mit unserer neuen Geschäftsstellenleiterin Frau Elfie Wutke haben wir seit dem Sommer 2020 eine kompetente Ansprechpartnerin, die sich schnell in die digitale Welt eingearbeitet hat, damit wir unserer Aufgabe des Wissenstransfers auch in Zeiten einer Pandemie gerecht werden können.

Auch in unserem Arbeitsalltag hat die Digitalisierung in den letzten Jahren einen spürbaren Anschub bekommen. Was einerseits positiv aussieht, fühlt sich an anderer Stelle aber auch wie eine Irrfahrt im Nebel an. Dabei mussten viele von uns die vielen Neuerungen im Berufsalltag auch mit den privaten Herausforderungen unter einen Hut bringen. Aufgrund viel zu starrer Prozesse ist oft Kreativität und Organisationstalent gefragt.

Unter dem Druck der Herausforderungen durch notwendige Veränderungen dürfen wir aber nicht unsere eigentliche Arbeit aus den Augen verlieren. Seither haben wir auf einen Wandel im Verkehrswesen hingearbeitet. Überlastete Verkehrstrassen, mangelnde Verkehrssicherheit, fehlende Radwege und marode Straßen und Brücken haben wir regelmäßig hervorgehoben. Auch wenn es sehr langwierig war, haben wir hier vieles in Bewegung gebracht. Doch mittlerweile müssen wir uns fragen, wer diese Aufgaben demnächst eigentlich erfüllen soll.

Fast gebetsmühlenartig haben wir in den letzten Ausgaben auf den Fachkräftemangel hingewiesen und die Politik zum Gegensteuern aufgefordert. Doch Verbesserungen sind weiterhin nicht absehbar. Der Blick in die eigenen Reihen macht am besten deutlich, dass in den kommenden Jahren nicht





Norman Niehoff

Gerald Müller

nur viele Fachkräfte sondern auch viel Fachwissen aus dem aktiven Dienst ausscheiden werden. Aufgrund anhaltender Rückgänge an den Hochschulen ist dieser Verlust auf absehbare Zeit nicht wieder aufzuholen. Unter dem Dachverband der BSVI haben sich die VSVI-Landesvereinigungen bereits an vielen Stellen mit dieser Problematik auseinandergesetzt. 2021 wurde unter anderem die neue Nachwuchsbroschüre der BSVI vorgestellt. Ein erster Schritt, auf den noch viele folgen müssen.

Vor dem Hintergrund dieser vielen Veränderungen haben wir beinah beiläufig im Oktober 2021 unsere Arbeit als neue Vorstände der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. bzw. der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Berlin-Brandenburg e. V. aufgenommen. Viele Jahre haben Herr Hans-Reinhard Reuter und Herr Klaus-D. Abraham diese Aufgaben mit einer großen Hingabe erfüllt und wir danken Ihnen an dieser Stelle auch im Namen aller Mitglieder unserer Vereinigung dafür.

Mit unserem neuen VSVI-Journal 2022/23 möchten wir Ihnen nun wieder ein Stück Alltag zurückgeben. Lassen sie uns gemeinsam an das anknüpfen, worauf wir immer aufbauen konnten. Eine starke Vereinigung, die mit einem breiten Fachwissen und viel Engagement die Zukunft der Mobilität gestaltet.

Norman Niehoff und Gerald Müller

R(evolution) of mobility



© ratpack223 - gettyimages.com

1. Into the Future ...

Tom schlägt die Augen auf und reibt sich den Schlaf aus den Augen. Die Meeresgeräusche und der virtuelle Strand, welche der Raumassistent an die Decke projiziert, fühlen sich diesmal nicht so sanft wie sonst an.

"Guten Morgen Tom" sagt eine freundliche Stimme aus der Weite des Raumes. "Wie geht es dir?" "Irgendwie nicht ausgeschlafen, danke der Nachfrage SALLI." brummt Tom. "Leider musste ich dich noch vor Abschluss der letzten Traumphase wecken, es gab eine Fehlfunktion auf der Baustelle, du musst schnellstmöglich nach Kopenhagen. Dein Erholungspegel beträgt aktuell 84,7 %, damit bist du ausreichend leistungsfähig für den Tag. Ich hätte dich gern weiterschlafen lassen. Du weißt ja – dein Zustand ist mir sehr wichtig."

Im Laufe der Zeit vergaß Tom manchmal wie es war, als er noch ohne seinen kognitiven Assistenten SALLI (self anticipating and livelearning intelligence) ausgestattet war. SALLI war vor 2 Jahren exakt auf seine individuellen Bedürfnisse programmiert und abgestimmt worden und lernt seitdem täglich dazu. Der Algorithmus von SALLI wurde über eine

dauerhafte Synchronisierung der Daten Cloud mit den Erfahrungen von mehr als 1 Million weltweiten anderen SALLIs in Echtzeit weiterentwickelt. Für die Visualisierungen war lediglich ein 3D-Projektor erforderlich, welcher in Toms Wohneinheit in allen Räumen zur Verfügung stand. Ganz einfach eigentlich. Im Jahr 2042 ist eine personalisierte multifunktionale Holo-Einheit nun mal der letzte Schrei. Manchmal nervte ihn die überkorrekte Art und Weise von SALLI. Aber das ist nun Mal die Charakteristik einer Maschine, immer auf Hilfe, Unterstützung und Information aus sein, sagte sich Tom. "Wahrscheinlich kommt die Robotik bei den Betonier-Vorgängen wieder mit den Witterungsverhältnissen nicht klar, es soll derzeit heftig stürmen." In den letzten 40 Jahren hatten sich extreme Wetterereignisse zur Normalität entwickelt. Dazu gehörten neben extremer Trockenheit und Überschwemmungen in Mitteleuropa nun auch zunehmend Orkane.

"Ich mache mich auf den Weg. Dank dir für deine einfühlsamen Worte. Wieviel Zeit habe ich SALLI?" In 11 Minuten ist der nächste Flex-Shuttle vor dem Haus, du konntest dann ab Mitte den Sky Train nehmen, in einer Premiumkabine duschen und dich dann vom Team auf den aktuellen Stand

bringen lassen. Alternativ buche ich dir aber gern auch einen Multicopter, der wäre erst in 36 Minuten da, du kannst dich dann hier noch waschen und etwas frühstücken und bist dafür direkt unterwegs. Oder du tust etwas für deine Fitness und nimmst ein Light-Bike der Community, derzeit sind noch 7 verfügbar, bis zum nächsten Mobility Hub, da kannst du in 16 Minuten sein. Dort hast du die freie Auswahl zwischen Multicopter, Train, E-Bus oder Robo-Taxi. Was bevorzugst du?"

"SALLI ich glaube ich brauche erstmal eine Tablette" Toms Kopf schmerzte etwas. Dann verschwand er 5 Minuten im Bad. Manchmal brauchte Tom einfach ein paar Minuten, um bei sich zu sein.

"Ich nehme den Sky Train, SALLI, bitte organisiere den Rest für unterwegs" mit wenigen Griffen waren einige Kleidungsstücke und persönliche Utensilien gegriffen und Tom auf dem Weg vor die Tür. Der Flex-Shuttle bog just-in-time um die Ecke und nahm Tom an Bord. Völlig unbemerkt von Tom und in Bruchteilen von Sekunden erfolgte durch SALLI im 6G-Netz der Datenaustausch mit den vorgesehenen, mobi-

len Einheiten auf Toms Weg nach Kopenhagen. Zahlungsmodalitäten von Toms Mobilitätskonto, Buchungen der Einzelkabine für den Sky Train, Organisation des Baustellenteams für das spätere Briefing via Live-Konferenz und die Drohnenbefliegung zur Schadensaufnahme, parallel dazu lief der Download der umfangreichen digitalen Baustellenüberwachung – Unmengen von Gigabytes rauschten über den Äther und warteten darauf abgerufen zu werden.

Der Flex-Shuttle durchkreuzte die grüne Stadtlandschaft und reihte sich in einen homogenen Verkehrsfluss von verschiedensten Verkehrsträgern in gebündelten Verkehrsachsen ein. Während Tom über die möglichen Schäden auf der Baustelle und das noch ausstehende Gespräch mit dem Bauherrn sinnierte, nahm der Flex-Shuttle einige weitere Fahrgäste an der Strecke mit auf und bewegte sich mit synchronisieren Fahrbewegungen an Knotenpunkten und Einmündungen haltefrei ohne zu stocken oder stehen zu bleiben. Mobilität in 2042 war in den Metropolen wie ein funktioniertes Uhrwerk mit unzähligen in sich greifenden Rädchen organisiert. Schon bemerkenswert, was die Digitalisierung in den 20er Jahren für Auswirkungen auf die heutige Mobilität hatte.



© Andriy Onufriyenko – gettyimages.com

In der City Mitte, an einer historischen Lichtsignalanlage au-Ber Betrieb, hielt der Flex-Shuttle. Von hier war es für Tom lediglich 1 Minute per Fuß zur futuristisch anmutenden Sky Train-Halle, mit dem filigranen Tragwerk aus durchsichtiger Synthetik. Die Einzelkabine des Sky Trains war schnell erreicht. Dort würde ihm gleich SALLI mitteilen, dass alles vorbereitet war. In Kopenhagen war das Robo-Taxi bereits bestellt und würde ihn direkt auf die Baustelle bringen. Der Tag fing erst an und es war noch eine Menge Arbeit zu erledigen ... to be continued.

Aus dem Blickwinkel unserer heutigen Zeit mutet der Tagesanfang unseres Oberbauleiters Tom aus dem Jahr 2042 vielleicht sehr futuristisch an. Die nachfolgenden Betrachtungen sollen einen Ausblick auf aktuellen Themen und Entwicklungen in der Verkehrswirtschaft geben, welche dieses Szenario ermöglichen könnten.

2. Das Dilemma

Das 19. Jahrhundert war das Jahrhundert der Imperien. Das 20. Jahrhundert war das Jahrhundert der Länder. Das 21. Jahrhundert wird das Jahrhundert der Städte werden. Bis 2050 werden 70 % der Weltbevölkerung in Städten leben. Welche Gedanken gehen Ihnen dabei durch den Kopf? Machen Sie sich Sorgen? Befürchten Sie Überbevölkerung, Verteilungskämpfe und Chaos?

Die zunehmende Bevölkerungsentwicklung in Städten bringt viele Fragestellungen zu den strategischen Prioritäten in Hinsicht des Städtebaus, einer adäquaten Ver- und Entsorgung, der Mobilitätsinfrastruktur sowie der Aufteilung von begrenzten Flächenressourcen mit sich. Wer im Zusammenhang mit Neubau- und Erneuerungsmaßnahmen bei der Gestaltung von Verkehrsflächen im innerstädtischen Stadtumbau involviert ist, kennt das dabei entstehende Dilemma.

Bei der Aufteilung des Straßenguerschnitts sind durch die gestiegenen Ansprüche der beteiligten Mobilitätsträger die vorhandenen Geometrien oftmals nicht ausreichend. Dies führt zu Konfliktsituationen, die oft emotional, politisch und ideologisch sehr heiß diskutiert werden. Nun könnte man die Frage stellen, anhand welcher Kriterien und Vorgehensweise nun eine Abwägung angemessen wäre. In Einzelfällen ist bei Ihnen vielleicht schon einmal der Eindruck entstanden, dass Partikularinteressen, politische Entscheidungen und Aktionismus zur erfolgten Entscheidungsfindung geführt haben. Als Außenstehender möchte man sich darüber echauffieren, aber wie müsste man es eigentlich richtig angehen? Aus demokratischer Sicht wäre eine Vorgehensweise wünschenswert, welche transparent, nachvollziehbar und ausgewogen alle Interessen gegeneinander abwägt.



© arquiplay77 – fotolia.com

Allerdings gibt es dafür bereits einen Instrumentenkasten für verschiedenste Abwägungsverfahren, welche regelmäßig im Rahmen von Planungen zum Einsatz kommen (z. B. formalisiertes Abwägungs- und Rangordnungsverfahren, FAR). Diese Abwägungsverfahren finden in der Regel aber nur bei bedeutsamen und planfeststellungsrelevanten Neubau- und Umbauvorhaben Anwendung. Also ein Problem in der Praxisanwendung? Jein. Es kommt auf den Einzelfall an, oft spielen Einzelaspekte eine dominierende Rolle und eine rein verfahrenstechnische Betrachtung ist nicht immer hilfreich. Es bleibt spannend, wie wir mit den Auswirkungen der getroffenen Entscheidungen zum Umbau unserer Mobilitätstrassen umgehen werden.

3. Kampf der Ideale

Insbesondere ist ein ideologischer Kampf um die Frage nach der Berechtigung des Kfz-Individualverkehrs in Innenstädten entbrannt. Die Führungsrolle haben Interessengruppen und Initiativen übernommen, welche die negativen Folgen des Klimawandels und die Lebensqualität in Innenstädten durch öffentlichkeitswirksame Aktionen in das Bewusstsein der Öffentlichkeit stellen.



© amriphoto – gettyimages.com

In einer sich verändernden gesellschaftlichen Lage, in welcher wissenschaftlich zwischenzeitlich untersetzt ist, dass der durch den Menschen verursachte CO₂-Ausstoss einen Klimawandel verursacht hat, ist der Stellenwert von individuellen Mobilitätsträgern mit fossilen Antrieben inzwischen klar in Frage gestellt und hat seinen Zenit überschritten. Eine Alternative von postfossilen Antriebsarten ist bereits verfügbar, jedoch aufgrund geringer Reichweiten, mangelnder Ladeinfrastruktur und vergleichbar hoher Anschaffungskosten derzeit nur bedingt attraktiv.

Andererseits wird auch die Frage nach der Flächengerechtigkeit gestellt, welche die in der Innenstadt zunehmenden individuellen Mobilitätsformen des Rad- und Fußverkehrs in den Vordergrund rücken. Immerhin wird der Löwenanteil aller Verkehrsflächen durch den motorisierten Individualverkehr belegt. Möglichen Einschränkungen oder Benachteiligungen der Nutzung des motorisierten Individualverkehrs wird entgegengehalten, dass die Grundsätze der freien und individuellen Mobilitätswahl jedes Einzelnen beschnitten werden.

Laut Grundgesetz § 2 (1) hat "Jeder … das Recht auf die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit, soweit er nicht die Rechte anderer verletzt und nicht gegen die verfassungsmäßige Ordnung oder das Sittengesetz verstößt." Also wird sinngemäß von Bürgern auch das Motto "freie Fahrt für freie Bürger" vertreten, welches den Innbegriff der Freiheit darstellt und sich spätestens am Wochenende auf der Fahrt ins Grüne durch dichten Verkehr bestaunen lassen kann.

Wir leben in einer demokratischen Gesellschaft, in der durch Mehrheitsentscheidungen über Grundsatzausrichtung, Finanzierung und Umfang von Mobilitätslösungen die Geschicke in Bund, Ländern und Kommunen gelenkt werden. Bei begrenzten Flächen- und Mobilitätsressourcen können durch eine stärkere Verlagerung auf öffentliche Verkehrsmittel eine Maximierung und Konzentration der Massenmobilität und gleichzeitig freiwerdende Flächenpotenziale erzielt werden. Steht damit grundsätzlich das Wohl Vieler über der Freiheit des Einzelnen? Diese Frage kann nicht hypothetisch oder heuristisch beantwortet werden. Allerdings liegt die



© Pekic – gettyimages.com

Antwort in den gesellschaftlichen und sozialen Megatrends der Zukunft verborgen und kann ganz unterschiedliche Richtungen einnehmen.

Eine ausgewogene zukunftsorientierte Lösung könnte eine hocheffiziente vernetzte Mobilität von automatisiertem Individual- und Gemeinschaftsverkehr darstellen. Hierzu ist eine ausbalancierende Steuerungsebene erforderlich, welche eine übergeordnete gesamthafte Verkehrssteuerung aller Mobilitätsangebote koordiniert. Dies bedeutet vor allem auch erhebliche öffentliche Investitionen in die Digitalisierung und Modernisierung des ÖPNV. Angebote zur Gruppenmobilität würden bevorzugt werden müssen, da damit ein größerer Gesamtnutzen im Verkehrsaufkommen erreicht werden kann.

4. urbane Mobilität - quo vadis?

Nicht nur urbane Mobilitätsformen ändern sich unaufhaltbar, auch ganze Lebensräume, kulturelle Traditionen und Bewegungsprofile sind im ständigen Wandel. So hat sich im

Verlauf der letzten 10 Jahre bereits eine erhebliche Verlagerung hin zum Radverkehr ergeben.

Bedingt durch den Klimawandel ist ein erheblicher gesellschaftlicher Druck auf die politischen Entscheidungsträger entstanden, nachhaltige Mobilitätslösungen anzubieten oder zumindest entsprechend zu fördern. Die finanzielle Förderung der Elektromobilität, der sukzessive Austausch der Dieselbusflotte der BVG oder der massive Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur sind hier nur einige Beispiele dazu. Weiterhin haben Lösungen in europäischen Städten wie z. B. Kopenhagen und Amsterdam gezeigt, dass eine bessere Lebensqualität im Innenstadtbereich doch möglich ist. Die Menschen träumen davon, Stressoren zu beseitigen und durch eine geschickte Nutzung des Stadtraumes eine bessere Lebensqualität entstehen zu lassen. Weniger Lärm, Luftverschmutzung und Verkehrsbarrieren lassen bunte Stadtplätze, Grünzüge und gemütliche Flaniermeilen entstehen. Die Bereiche laden Anwohner, Besucher und Gewerbetreibende zu Begegnung, Austausch und Erholung ein. Städtische Strukturen, welche aufgrund einer Trennung der Nutzungsbereiche gemäß der Charta von Athen entstanden sind, werden aufgebrochen und neu gedacht. Dazu gehören kurze Wege mit Mischnutzungen für Arbeit, Wohnen, Grundversorgung und Erholung. Durch mixed-use-Kieze sind Seniorenheime und Schulen so in das Stadtbild integriert wie auch moderne Co-Working-Spaces oder Künstler-Cafés. Die Gebäudefassaden werden durch vertical gardening begrünt und schaffen so einen Hort des Wohlbehagens.

Post-Corona bedeutet ein neues Zeitalter des NEWWORK. Arbeitgeber werden zukünftig nur dann erfolgreich sein, wenn mobiles Arbeiten angeboten wird. Dabei wird der klassische Arbeitsplatz im Büro weiterhin als eine Option vorausgesetzt. Der Arbeitnehmer der Zukunft - Millennials bzw. Generation Z – erwarten aber auch die Möglichkeit von zu Hause zu arbeiten bzw. flexibel an "third places" wie Co-Working-Spaces, am Bahnhof oder in der Mall den Laptop aufklappen zu können. Für das Büro gelangen eher der persönliche Austausch, die Teamaktivitäten, vielfältige Angebote und konzentrierte Büroarbeit in den Fokus. Dies führt nicht nur zu veränderten Bürokonzepten in der Nutzung, sondern auch zu einem veränderten Mobilitätsverhalten. Beschäftige überlegen sich, wie Fahrtwege gespart und ein persönlicher Mehrwert durch die Reduzierung von Entfernungen erzielt werden kann.

Die benannten Trends führen zu einem weiter stark wachsenden Angebot für Rad- und Fußverkehre in der Innenstadt.

Vielfach besteht insbesondere für den Fußverkehr in Innenstädten allerdings noch Nachholbedarf.

Im Übergang zu den Stadtaußenbereichen und -randgebieten behalten die klassischen Mobilitätsformen ihre große Bedeutung und bedürfen ergänzender, flexibler Lösungen, um die Attraktivität dieser Stadtbereiche in Zukunft zu steigern. Was hilft der beste autofreie Kiez, wenn ich von der Stadtmitte ausgehend X-Mal mit öffentlichen Verkehrsmitteln umsteigen muss und damit doppelt so lange fahre wie mit dem Auto? Die Attraktivität der Kieze im Stadtrandgebiet korreliert direkt mit direkten, schnellen Mobilitätsangeboten in die zentralen Stadtbereiche. Für die weitere Stadtentwicklung können diese flexiblen Mobilitätsangebote dann entweder zentral durch die öffentliche Hand sichergestellt werden, oder es werden bereits in der Stadtplanung kommunale Mobilitätsangebote entwickelt, welche in die Bewirtschaftung integriert sind.

Aus eigens geführten Interviews mit regelmäßigen ÖPNV-Nutzern wird der Stadt Berlin bereits eine gute innerstädtische Grundversorgung bescheinigt. Es wird vor allem die schnelle und direkte Beförderung entlang der Radialen und innerhalb des Rings geschätzt. Der Bus schneidet in der Meinungsfindung etwas besser als S- und U-Bahn ab, da hier subjektiv ein größeres Sicherheitsgefühl sowie ein hygienischeres Umfeld empfunden wird. Nachteile werden für den Bus auf teils überlastete Strecken in der Spitzenstunde gesehen, welche dann zu lästigen Verspätungen führen.



© Drees & Sommer, Tabea Marx



© Drees & Sommer, Frank Reschke

"... Das Angebot der BVG ist im nationalen Vergleich super, im internationalen Vergleich immer noch ordentlich. Manche Straßen sind für Begegnungsverkehr mit Bussen gar nicht ausgelegt, das nervt. Wenn es voll ist, finde ich das Gedrängel schon sehr unangenehm. Unter Abwägung aller Kriterien mag ich aber die Zuverlässigkeit und Schnelligkeit des ÖPNV ..." (Interview mit ÖPNV-Nutzern Lena Gbur, Jannis Steinert, Jacob Klamt, Tilmann Krause)

Grundsätzlich nachteilig werden die Anbindung an die Stadtrandbereiche, die Überlastung in Bussen und Bahnen zu Spitzenzeiten, eingeschränkte Möglichkeiten zum Transport von größeren Gütern sowie teilweise die hygienischen Zustände bewertet. Maßgebende Faktoren zugunsten des ÖPNV sind für die Nutzer die Verlässlichkeit, Schnelligkeit, Nachhaltigkeit und der Fahrpreis.

Als neue flexible Mobilitätsform drängen shuttle-on-demand-Verkehre auf den Markt, um eine attraktive Alternative zu den starren Fahrplänen des ÖPNV zu bieten. Leider verlangt die Gesetzeslage trotz Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes in 2021 nach wie vor, dass die Anbieter jeweils nach dem Fahrdienst zum Betriebssitz zurückkehren müssen. Dies ist insbesondere in größeren, stauanfälligen Städten auf Dauer nicht wirtschaftlich für kommerzielle Anbieter. Clevershuttle hat sich auch im Zusammenhang mit dem pandemiebedingten Rückgang des Mobilitätsverhaltens in Berlin bereits Anfang 2020 zurückgezogen. Mit dem Berlkönig, ein Dienst der BVG, bietet ein weiterer flexibler Fahrservice seine Dienste an. Diese Bedarfsangebote sind für Nutzer interessant, denen das Taxi zu teuer und der ÖPNV zu unflexibel ist. Bevorzugt wird der Berlkönig in den Abend- und Nachtstunden bzw. auch am Wochenende für Partygänger genutzt. Das große Manko bleibt der stark begrenzte Einzugsraum. Der Berlkönig hat seinen Einzugsbereich in den Bezirken Friedrichshain-Kreuzberg, Mitte und Prenzlauer Berg.

"... Ich nutze alle Verkehrsmittel, je nach Bedarf. Wenn ich am Wochenende unterwegs bin oder spät abends aus dem Büro nach Hause fahre, ist freefloating carsharing oder der Berlkönig eine bequeme Alternative. Hier komme ich auch direkt an Orte, wo kein Bus hält, fühle mich sicher und muss nicht warten oder umsteigen. Man sollte sich gut mit den App's auskennen. Die diversen Anbieter sollten unbedingt Ihre begrenzten Einzugsradien erweitern, dann wird es auch mehr Nutzer geben ..." (Interview mit car-sharing- und shuttleon-demand-Nutzern Vanessa Opel, Erdal Karakütük-Delf, Jana Woita)

5. Bewegung im ländlichen Verkehr

Ein völlig anderes Bild ergibt sich für die Angebotssituation im ländlichen Raum. Aufgrund der weiten Flächen und geringeren Siedlungsdichte müssen große Entfernungen für Mobilitätsdienstleister des ÖPNV zurückgelegt werden. Die Konzentration der Angebote auf zentralen Trassen führt zu einem Mangel in Bezug auf Angebotsdichte und -takt in der Fläche. Zwangsläufig bildet der motorisierte Individualverkehr das bevorzugte Mittel der Wahl für die Bevölkerung.

In einigen Gebieten Brandenburgs verkehren neben dem klassischen ÖPNV auch Rufbusse, welche per Voranmeldung eine direkte Beförderung ermöglichen. Mit Vorlaufzeiten von 90 Minuten besteht allerdings eine relativ lange Wartezeit. Die Beispiele in einigen Kommunen bzw. Unternehmen zeigen aber auch die Effizienzpotenziale, welche im ländlichen Raum noch schlummern. Hier kann man über community oder corporate Carsharing Gemeinschaftsfahrzeuge im Kommunen und Unternehmen flexibel teilen und damit die effiziente Nutzung der Fahrzeuge signifikant erhöhen. Hierzu gibt es deutschlandweit diverse Initiativen, welche plattformbasierte Angebote machen.

Die Ressource "Information" spielt bei allen Mobilitätsformen eine große Rolle. Zu wissen, wie die vor Ort verfügbaren Mobilitätsoptionen festgestellt und organisiert werden können, stellt oft eine große Hürde für die Menschen dar. Zu zerklüftet sind hier die verschiedensten öffentlichen, kommunalen und privaten Angebote. Man verliert schier den



© narvikk – gettyimages.com

Überblick, mit welchem Fahrzeug man noch in den nächsten Nachbar-Landkreis kommen kann, da wartet man am Ende dann doch lieber 1h auf den nächsten Bus.

Wie es besser gehen kann zeigt z. B. die Metropolregion München, welche eine landesübergreifende Mobilitätsdatenbank aufgebaut hat. Hier ist ein zentraler Zugriff auf alle aktuellen regionalen Angebote, Konzepte und Projekte verfügbar. So kann zielgerichtet das gebucht werden, was benötigt wird.

Für Berlin-Brandenburg bleibt zu hoffen, dass insbesondere entlang der von Berlin strahlenförmig abgehenden Wachstumsachsen der weitere Ausbau des regionalen Schienenverkehrs befördert wird. Attraktive, multifunktionale Serviceund Umsteigepunkte mit Anbindung an den öffentlichen Verkehr, P+R-Plätze und flexible Sharing-Angebote bilden dabei einen Erfolgsfaktor, welcher mehr Pendlerströme auf den öffentlichen Verkehr verlagern kann. Die Digitalisierung im ländlichen Raum und flexible Arbeitsformen können den Pendlerverkehr parallel dazu reduzieren.

Und wer weiß …? Gegebenenfalls fahren eines Tages vollautomatisierte E-Busse in hoher Verfügbarkeit auf bedarfsabhängigen Routen und der persönliche Mobilitätsassistent bestellt per Sprachsteuerung die benötigten Fahrzeuge innerhalb von 10 Minuten.

6. Grenzen überschreiten – Auf dem Weg in neue Mobilitätsdimensionen

In vielen Metropolen konnten bis zum Jahr 2019 weltweit Grenzen der Belastbarkeit durch das hohe Verkehrsaufkommen der Bevölkerung bereits festgestellt werden. Die pandemiebedingten erheblichen Rückgänge im Mobilitätsverhalten haben zuerst eine temporäre Entlastung dargestellt, welche sich dann aber durch das neu entstandene veränderte Arbeitsverhalten der Bevölkerung zu einem nachhaltigen Trend entwickelt haben. Dennoch bleibt das Verkehrsaufkommen in Städten hoch. Die Sättigungsgrenzen für Mobilitätsangebote im Stadtraum sind erreicht und es kann lediglich über eine sinnvolle Aufteilung der verfügbaren Ressourcen diskutiert werden. Zumindest gilt dies für die bisher klassisch angewandten Mobilitätssysteme. Warum also Mobilität lediglich in der O-Ebene denken? Unterirdische Verkehrssysteme und Unterführungen stellen mit Abstand die unwirtschaftlichsten Verkehrslösungen dar und sind bei auch zukünftig zu erwartenden knappen öffentlichen Kassen oft nicht die angestrebte Primärlösung. Anders sieht es bei innovativen Mobilitätslösungen oberhalb der O-Ebene aus.

Innovationen benötigen vor allem ein hohes Investitionsbudget, Zeit und Spitzenforschung als Manpower. Insbesondere für die Raumfahrt wurden in der Vergangenheit bahnbrechende Innovationen aus Steuergeldern entwickelt. Kratzfeste Materialien, Satellitenkommunikation, Brennstoffzelle und MRT hatten ihren Ursprung in der Raumfahrt. Teils wurden diese Komponenten dann im und für das Militär weiterentwickelt. Zeitlich nachgelagert landen diese Innovationen in der Wirtschaft und im Lebensalltag der Menschen. Die bisherigen Entwicklungsschritte in Wissenschaft und Militär bezüglich be- und unbemannter Flugverkehre lassen darauf schließen, dass eine Ergänzung des öffentliche Mobilitätssektor durch den Luftverkehr große Wachstumschancen in sich trägt.

Luftverkehr war bisher für die breite Bevölkerung ausschließlich für Fernziele denkbar. Innerstädtischer und regionaler Luftverkehr war dagegen begrenzt auf Notvorsorge, Militär und Privatverkehr für VIPs aus Politik, Gesellschaft und Wirtschaft. Strenge Regelungen zur Pilotenausbildung, eingeschränkte Flugrouten und die Überwachung durch die deutsche Flugsicherung sowie hohe Anschaffungs- und Unterhaltskosten begrenzen den regionalen Luftverkehr bisher.

Das könnte sich jedoch in absehbarer Zeit ändern. Bereits heute werden Personendrohnen in Dubai im städtischen Raum erprobt. So absolviert u. a. der deutsche Hersteller Volocopter Testflüge dort. Der Volocopter ist ein vollelektrisches Flugzeug, das von neun Lithium-Ionen-Batterien angetrieben wird und bis zu 27 km mit optimaler Geschwindigkeit in städ-

tischen Umgebungen zurücklegen kann. Es ist der weltweit erste Multicopter, der für bemannte Flüge zertifiziert ist und strengen deutschen Sicherheitsstandards entspricht. Dies ist ein Ultraleichtflugzeug, das 2 Personen gleichzeitig befördern kann. Dieser Stadthelikopter wiegt 290 kg und kann bis zu 160 kg heben. Der Volocopter hat 18 Rotoren und kann bis zu 100 km/h schnell fliegen. Der Geräuschpegel während des Fluges beträgt nur 65 dB in 75 m Entfernung, was leiser ist, als dies bei Autos auf Autobahnen der Fall ist.

Die Vorteile liegen auf der Hand. Entfernungen können schneller, direkter und ohne physische Barrieren überbrückt werden. Die Investitionskosten für die Infrastruktur sind minimal und beschränken sich auf Lande- und Ladeplätze, Abstell- und Wartungsinfrastruktur. Dem stehen heute noch Sicherheitsrisken, hohe Betriebskosten und eine geringe Tragfähigkeit der Luftfahrzeuge gegenüber. Bis zur breiten Anwendung ist die bestehende Technologie auf Basis der Testerkenntnisse noch weiterzuentwickeln, es sind technische und rechtliche Grundlagen zu schaffen und die Kosten für die Masseneinführung zu senken.

Es ist wahrnehmbar, dass das sicherheitsorientierte Deutschland zwar weiterhin zu den führenden Ländern bei der Entwicklung dieser Zukunftstechnologie gehört, in der Praktischen Umsetzung jedoch eher Zurückhaltung an den Tag legt. Wir sollten uns dennoch an den Gedanken gewöhnen, dass Stadtplanung in absehbarer Zeit Infrastrukturen für Personen- und Transportdrohnen in den Innenstädten mitdenken können muss

7. back to the roots - Seilbahnen neu denken

¹In anderen Ländern hat man die Vorteile, natürliche Barrieren umweltfreundlich und nahezu lautlos überwinden zu können und sich damit in den ÖPNV einzugliedern, längst erkannt. So haben Städte wie La Paz und Medellín Seilbahn-Lösungen bereits fest in ihre Verkehrssysteme integriert. Ursprünglich waren Seilbahnen für das Zurücklegen von Höhenmetern vor allem in Bergregionen vorgesehen. In den vergangenen Jahrzehnten rücken urbane Seilbahnsysteme als alternative und ergänzende ÖPNV-Verkehrsträger immer stärker in den Fokus. Mi Teleférico, das Seilbahnnetz in La Paz, besteht mit einer mehr als 30 km langen Strecke durch den gesamten Ballungsraum, um einerseits das Straßenverkehrsnetz zu entlasten und andererseits mobilitätsbedingte Segregationsdynamiken aufzuweichen. Mit derzeit zehn Linien wird die Transportkapazität des öffentlichen Verkehrsnetzes, das bis zum Seilbahnbau lediglich aus Minibussen bestand, exponentiell erhöht. Täglich nutzen nun mehr als 300.000 Fahrgäste die Seilbahn.



© ferrantraite – gettyimages.com

Obwohl der Ursprung von Seilbahnen in Europa liegt, waren Städte auf dem alten Kontinent bei den Einsatzmöglichkeiten urbaner Seilbahnen bisher noch zurückhaltend. Weltweit sind Seilbahnen bereits in New York, Portland, Algier, Lissabon, Brest, Bozen, London und Ankara existent und leisten einen wichtigen Beitrag zur Gemeinschaftsmobilität. Auch in Deutschland rückt die Seilbahn angesichts zunehmender Staus, Lärm und Emissionen wieder stärker als urbanes Nahverkehrsmittel ins Blickfeld. Denn gerade in grö-Beren Städten stoßen Straßen und öffentlicher Nahverkehr an ihre Grenzen oder sind längst über dem Limit. Seilbahnen werden mit elektrischem Strom betrieben, daher ist der ökologische Fußabdruck einer Seilbahn um ein Vielfaches geringer als bei anderen Verkehrsträgern.

"Betrachtet man den CO₃-Ausstoß von verschiedenen Verkehrsmitteln pro Person und Kilometer, so schneiden Seilbahnen mit am besten ab. Bei einer Auslastung von nur 50 % verursacht eine Seilbahn 27 g Kohlendioxid, ein Zug mit E-Lok 30 g, ein Bus mit Dieselmotor 38,5 g und ein Verbrenner-PKW sogar 248 g. In der ökologischen Gesamtbetrachtung geht die Seilbahn als umweltfreundlichste Mobilitätslösung hervor. Somit verfügt die Seilbahn über den kleinsten ökologischen Fußabdruck. Die Studienergebnisse wurden von drei unabhängigen Instituten auditiert. Eine sehr gute Alternative, die Städte künftig grüner und umweltbewusster zu gestalten, können urbane Seilbahnen sein. Essenziell ist hierbei jedoch, dass sie in das ÖPNV-System integriert werden." (Sebastian Beck, Infrastruktur- und Seilbahnexperte, Drees & Sommer)

¹ polis Mobility, Ausgabe vom 22.10.21, "In der Schwebe", Sebastian Beck, Drees & Sommer

In Berlin ist im aktuell ausgehandelten Koalitionsvertrag der Parteien Rot-Grün-Rot das Ziel festgehalten, die bereits vorhandene Seilbahn in den Gärten der Welt in Berlin-Marzahn in das Nahverkehrssystem und die Verantwortung der BVG zu integrieren. Man möchte wünschen, dass dieses visionäre Vorhaben gelingen mag, sei es allein um wichtige Erfahrungen für weitere Entwicklungsschritte in diese Richtung sammeln zu können.

8. Das Fazit in 5 Thesen

Abschließend sollen 5 Thesen in den Raum gestellt werden, welche die bestehenden Trends abbilden und die zukünftige Mobilität maßgeblich beeinflussen werden:

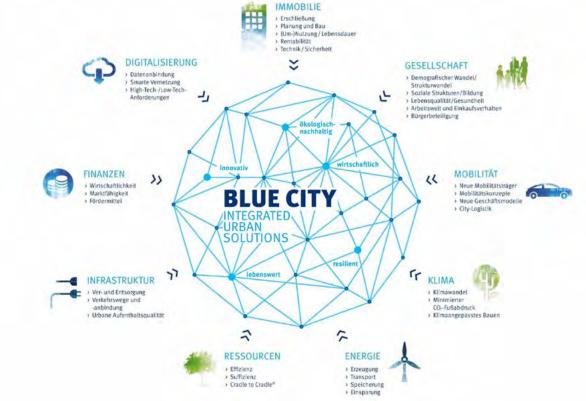
- 1. Es bleibt festzuhalten, dass der Mobilitätswandel nicht aufzuhalten ist. Dabei bilden nachhaltige und enkelgerechte Lösungen das Maß aller Dinge.
- 2. Die Förderung und der Ausbau des ÖPNV wird den Bedarf an individuellen Mobilitätslösungen nicht marginalisieren, sondern nur modifizieren. Gefragt bleiben stadtverträgliche Verkehre.
- 3. Transparenz und Dialog mit Teilen der Gesellschaft wird in größerem Maße eine Rolle spielen, da eine Emanzipation der Bevölkerung bereits erfolgt ist. Die ausschließliche fachliche Dominanz eines Bauherrn oder eines Verkehrsunternehmens wird nicht mehr allein akzeptiert.

- 4. Städte und Regionen mit starker Vernetzung aller verfügbaren Mobilitätsträger werden erfolgreicher Ihre Mobilitäts-Dienstleistungen verkaufen können. Gradmesser sind begreifbare und bekannte Mobilitäts-Plattformen für einen schnellen Zugriff.
- 5. Eine Entwicklung von modernen Mobilitätslösungen ohne Digitalisierung wird nicht umsetzbar sein.

Inwiefern diese Thesen zutreffend sind, werden die kommenden Jahre zeigen.

Für die Bau- und Verkehrsingenieure geht es darum, sich auf veränderte Anforderungen in der Zukunft einzustellen. Es geht nicht mehr nur darum, gute technische Lösungen zu erarbeiten, sondern diese auch stärker kommunikativ zu vermitteln. Hierzu ist die Integration von Themen aus anderen Disziplinen wie Informationstechnologien, Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Management, Wirtschaftswissenschaften und Rechtswissenschaften die Kunst, um erfolgreich zu bleiben.

Um diesen Prozess zu fördern, braucht es eine starke Ingenieurgemeinschaft. Unsere Zunft ist ein wesentlicher Grundstein und Garant für den Erfolg und den Reichtum unseres Landes. Lassen Sie uns in diesem Sinne zusammen als Ingenieure stets sichtbar und stolz unserer Leistungen und Werte in Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft vermitteln. Frank Reschke



© Drees & Sommer

Vorgestellt: Dipl.-Geol. Gerald Müller neuer Vorsitzender der GFVSVI

Am 28. Oktober 2021 wählten die Mitglieder der GFVSVI auf der 20. Ordentlichen Mitgliederversammlung in Teltow mit Gerald Müller einen neuen Vorsitzenden. Der 57-jährige Dipl.-Geologe ist seit 1999 Geschäftsführer der ASPHALTA Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH in Falkensee und in der Verbandsarbeit auf verschiedenen Ebenen tätig. Unter anderem leitet er die Arbeitsgruppe 3 des 2020 ins Leben berufenen Runden Tisches Baumanagement der Autobahn GmbH des Bundes, die sich mit der Optimierung der Vertragsabwicklung zwischen Bauherrn und Auftragnehmer beschäftigt. Darüber hinaus ist Herr Müller Mitglied im Landesvorstand Berlin-Brandenburg des VBI (Verband Beratender Ingenieure) sowie im Vorstand des Verkehrsausschusses des VBI.

Er erhält Unterstützung durch den stellvertretender Vorsitzenden Dipl.-Ing. Detlef Figur sowie Schatzmeister Dipl.-Ing. Daniel Markau und Dipl.-Ing. Ralf Baumann, Dipl.-Ing. Tassilo Grenz, MR Dipl.-Ing. Frank Niehoff, Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch, Dipl.-Ing. Mario Schönherr, Dipl.-Ing. Henrik Vierarm. Kooptiertes Mitglied des Vorstandes ist der Vorsitzende der VSVI Dipl.-Ing. Norman Niehoff.



Klaus-Dieter Abraham beglückwünschte seinen Nachfolger Gerald Müller zur Wahl des neuen Vorsitzenden

Danke an Klaus-Dieter Abraham

Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham, stand über 16 Jahre an der Spitze der Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Berlin-Brandenburg e. V. (GFVSVI). Bereits vor der Coronapandemie entschied sich der nunmehr 65-jährige, nicht wieder als Vorsitzender der GFVSVI zu kandidieren. Abraham war ab Dezember 2000 Vorsitzender der GFVSVI Brandenburg und bereitete die Verschmelzung mit der GFVSVI Berlin am 05. Juni 2001, GFVSVI Berlin-Brandenburg, vor. Von Juni 2001 bis 23. Oktober 2005 fungierte Klaus-Dieter Abraham zunächst als stellvertretender Vorsitzender, ehe er dann auf der 5. Ordentlichen Mitgliederversammlung, am 24. Oktober 2005 zum Vorsitzenden gewählt wurde.

Für seine jahrelange ehrenamtliche Arbeit an der Spitze der Fördergemeinschaft möchte wir auch an dieser Stelle nochmals ein herzliches Dankeschön zum Ausdruck bringen.

Klaus-Dieter Abraham ist seit 09. September 2021 nun Vorstandsvorsitzender des AHO – Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e. V., und möchte sich dort intensiv einbringen.



Vorstandsmitglied Frank Niehoff hielt die Laudatio auf Klaus-Dieter Abraham (rechts) und übergab ein Dankeschön-Geschenk

Vorstände VSVI und GFVSVI



Die Vorstandsmitglieder der VSVI von links: Ingo Steinicke, Frank Reschke, Norman Niehoff, Iris Kralack, Daniel Markau, Detlef Figur, Gerald Müller (es fehlen Bernd Dudenhöfer, Katrin Vietzke, Torsten Wiemer)



Die Vorstandsmitglieder der GFVSVI von links: Mario Schönherr, Detlef Figur, Ralf Baumann, Norman Niehoff, Gerald Müller, Rüdiger Rausch, Henrik Vierarm, Daniel Markau (es fehlen Tassilo Grenz, Frank Niehoff)

Vorgestellt: Dipl.-Ing. Norman Niehoff neuer Landesvorsitzender VSVI

Der 39-jährige Dipl.-Ing. Norman Niehoff trägt seit der 20. Ordentlichen Mitgliederversammlung der VSVI Berlin-Brandenburg am 28. Oktober 2021 die Verantwortung für die knapp 1.100 Mitglieder der Landesvereinigung. Bis dato leitete er den Bereich Verkehrsentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam und konnte bereits ein Jahr vor der Wahl Einblicke in die Arbeit des Landesvorstandes nehmen. Der neue Vorsitzende Norman Niehoff ist selbst VSVI Mitglied der Bezirksgruppe Potsdam. Darüber hinaus bringt er Erfahrungen aus verschiedenen Gremientätigkeiten, wie der FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.) oder dem Deutschen Städtetag ein.

Unterstützt wird er im Vorstand durch den stellv. Vorsitzenden Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer, der gleichzeitig auch den Arbeitskreis für Aus- und Fortbildung leitet, Schatzmeister Dipl.-Ing. Daniel Markau, den Leiter des Arbeitskreises Öffentlichkeitsarbeit Dipl.-Ing. Frank Reschke, die Vertreterin der Bezirksgruppe Potsdam Dipl.-Ing. Iris Kralack, den Vertreter der Bezirksgruppe Cottbus Dipl.-Ing. Torsten Wiemer, den Vertreter der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) Dipl.-Ing. Detlef Figur, den Vertreter der Bezirksgruppe Nord Dipl.-Ing. Ingo Steinicke und die Vertreterin der Bezirksgruppe Berlin Dipl.-Ing. Katrin Vietzke.



Hans-Reinhard Reuter gratuliert Norman Niehoff zu seiner Nachfolge



Von links: Gerald Müller, Frank Reschke, Norman Niehoff, Detlef Figur, Torsten Wiemer, Iris Kralack, Katrin Vietzke, Daniel Markau (es fehlt Ingo Steinicke)

Hans-Reinhard Reuter zum Ehrenmitglied ernannt

Nach der Verschmelzung zwischen der VSVI Berlin sowie VSVI Brandenburg am 05. Juni 2001 endete auf der 20. Ordentlichen Mitgliederversammlung der VSVI Berlin-Brandenburg am 28. Oktober 2021 in Teltow die Ära des Vorsitzenden Dipl.-Ing. Hans-Reinhard Reuter.

Der ehemalige Direktor des Brandenburgischen Autobahnamtes und Vorstandsvorsitzende des LS Brandenburg, der seit 1993 dem Vorstand der VSVI Brandenburg angehörte und im Juni 1999 auch deren Vorsitzender wurde, stand der Vereinigung mehr als 20 Jahre vor und stellte sich nicht wieder zur Wahl.

Bernd Frischgesell formulierte die Wertschätzung und Anerkennung seiner jahrzehntelangen ehrenamtlichen Tätigkeit für die VSVI Brandenburg sowie Berlin-Brandenburg und seine charismatischen Eigenschaften. Dem Antrag auf Ehrenmitgliedschaft stimmten die Teilnehmer der 20. Ordentlichen Mitgliederversammlung einstimmig zu.



Detlef Figur sowie Bernd Frischgesell (ehem. Vors. der VSVI Berlin 1993 – 2001) gratulierten Hans-Reinhard Reuter zur Ehrenmitgliedschaft

Unsere Geschäftsstelle

Die langjährige Leiterin der Geschäftsstelle Ulrike Voigt wurde zum 31.07.2020, von den Vorständen der VSVI sowie GFVSVI in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. Schon vor der Fusion zur VSVI Berlin-Brandenburg im Juni 2001 war Ulrike Voigt lange Jahre bei der VSVI Berlin be-

Nach 30 Jahren "für" die VSVI Berlin sowie Berlin-Brandenburg beendete sie ihr Berufsleben.

Bedingt durch Corona konnte die offizielle Verabschiedung erst auf der Mitgliederversammlung im Oktober 2021 in Teltow erfolgen.

Ihre Nachfolge hat am 07. Juli 2020 die nunmehr 50-jährige Elfie Wutke angetreten. Sie steht den Mitgliedern der VSVI und GFVSVI an fünf Tagen in der Woche als Ansprechpartnerin zur Verfügung.



2021 zur offiziellen Verabschiedung in Teltow



Elfie Wutke



Am 30. Juli wurde Ulrike Voigt, von dem Vorsitzenden der VSVI, Hans-Reinhard Reuter, sowie Vorsitzenden der GFVSVI, Klaus-Dieter Abraham, und weiteren Vorstandsmitgliedern verabschiedet

MOBILITÄT FÜR MORGEN.







Bezirksgruppe Potsdam



Die Bezirksgruppe Potsdam, in welcher die Mitglieder von Brandenburgs Landeshauptstadt sowie den Landkreisen Havelland, Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming aber auch aus anderen Regionen organisiert sind, zählt im Jahr 2022 insgesamt 282 Mitglieder und ist die zweitgrößte Bezirksgruppe der VSVI Berlin-Brandenburg. Obwohl sich in den letzten drei Jahren über 30 junge Ingenieurinnen und Ingenieure für eine Mitgliedschaft in der VSVI Berlin-Brandenburg Bezirksgruppe Potsdam entschieden haben, konnte die Gesamtmitgliederzahl der Bezirksgruppe nicht signifikant erhöht werden. Erfreulich ist zwar die Gewinnung von Studierenden, doch diese dann auch nach erfolgreichem Studienabschluss zu binden, bleibt eine Herausforderung ebenso wie die Verjüngung unseres Vorstandes.

Seit Oktober 2003 wird die Bezirksgruppe durch Dipl.-Ing. Frank Schmidt geleitet und von Frau Dipl.-Ing. Iris Kralack vertreten. Beide erhielten auf der 18. ordentlichen Mitgliederversammlung am 09. September 2021 wieder das Vertrauen der Mitglieder. Beständigkeit zeigt sich auch in der weiteren Zusammensetzung des Vorstandes. Denn Dipl.-Ing. Volkmar

Brühl, Dipl.-Ing. Ulrike Döhler, Dipl.-Ing. Matthias Mitschke, Dipl.-Ing. Petra Niehoff, Dipl.-Ing. Andreas Schmidt sowie Dipl.-Ing. Axel Schrandt gehören seit vielen Jahren dem Potsdamer Vorstand an. Komplettiert wird der Vorstand durch das Mitwirken von Dipl.-Geol. Gerald Müller. Er wurde neu in den Vorstand gewählt, nachdem Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Abraham, seine 2005 aufgenommene Vorstandsarbeit beendete. Dipl.-Ing. Hans Morck gehört zwar nicht mehr zu den gewählten Vorstandsmitgliedern, organisiert aber noch immer die Veranstaltungen der "VSVI-Senioren". Das Interesse unserer älteren Fachkollegen und Fachkolleginnen ist noch immer hoch. Egal ob beim Fachvortrag von Dipl.-Ing. Matthias Körnig zu seinen Reisen nach Israel und Jordanien im November 2021 in der Fachhochschule Potsdam, beim gemeinsamen Frühstück im Rosengut Langerwisch (12. März 2022), am 26. April 2022 beim Besuch des "Großen Refraktors" oder bei Dr. Norbert Ulrich's Reiseimpressionen zu seinen Auslandseinsätzen in Südostasien am 07. Juni 2022 betrug die Teilnehmerzahl immer zwischen 15 und 20.

Frank Schmidt



^ von links: Frank Schmidt, Iris Kralack, Ulrike Döhler, Gerald Müller, Matthias Mitschke, Petra Niehoff (es fehlen Volkmar Brühl, Andreas Schmidt, Axel Schrandt)



Besuch "Großer Refraktor" in Potsdam (Foto: Märald Soyke)

Bezirksgruppe Cottbus

In der südlichsten Bezirksgruppe der VSVI Berlin-Brandenburg, Cottbus, welche die Landkreise Oberspreewald-Lausitz, Elbe-Elster, Spree-Neiße, Dahme Spreewald und die kreisfreie Stadt Cottbus umfasst, sind derzeit 163 Fachkollegen und Fachkolleginnen organisiert.

Im August 2021 hat sich die Bezirksgruppe Cottbus im Vorstand neu aufgestellt. Der bisherige Vorsitzende Herr Dipl.-Ing. Heiner Stephan stellte sich aus beruflichen Gründen auf der Mitgliederversammlung nicht wieder zur Wahl und schied zudem aus dem Vorstand aus. Er gehörte dem Vorstand seit 2003 an und war von 2017 bis 2021 Vorsitzender. Herr Dipl.-Ing. Torsten Wiemer wurde von den Mitgliedern zum neuen Vorsitzenden der Bezirksgruppe gewählt. Dem neuen Vorstand gehören weiterhin an: Dipl.-Ing. Andreas Schiemenz, als stellvertretender Vorsitzender, sowie BoE Christian Hänsel, Dipl.-Ing. Reinhard Franke, Dipl.-Ing. Kathrin Hauzenberger, Dipl.-Ing. Maiko Kniep, Dipl.-Ing. Daniel Scholz, Dipl.-Ing. Sabine Stimmer sowie Dipl.-Ing. Andrea Tann.

Die Vorstandsarbeit ist nicht nur auf mehrere Schultern verteilt, sondern wird durch die homogene Mischung zwischen erfahrenen und jungen Fachleuten aus den Bereichen Bauwirtschaft, Planung sowie Verwaltung belebt.

Dipl.-Ing. Steffen Kleiner beendete ebenfalls seine Vorstandstätigkeit nach über 20 Jahren für die Bezirksgruppe Cottbus. Vom 07.10.2005 bis 29.09.2014 war er selbst Vorsitzender der Cottbuser Bezirksgruppe.

Unser vordringliches Ziel im Straßen-, Brücken,- und Tiefbau, sowie in den artverwandten Bereichen – speziell auch in der Planung von Verkehrsprojekten – bleibt weiterhin die Fortbildung. Besonders in den letzten zwei Jahren kam diese Aufgabe, bedingt durch Corona, deutlich zur kurz.

Seit 2021 werden regelmäßig Webinare angeboten, welche einen großen Zuspruch erhalten. So konnte beim Webinar zum Thema "HOAI" mit 183 Anmeldungen die höchste Teilnehmerzahl verzeichnet werden. Nichtsdestotrotz werden wir auch wieder Fortbildungen in Präsenz organisieren und anbieten. Für das Jahr 2023 planen wir bereits eine Fachexkursionen ins Ausland (Österreich).

Torsten Wiemer



Vorstandsmitglieder von links: Daniel Scholz, Andrea Tann, Reinhard Franke, Torsten Wiemer, Andreas Schiemenz, Kathrin Hauzenberger, Maiko Kniep, Sabine Stimmer, Christian Hänsel

Bezirksgruppe Frankfurt (Oder)

In der Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) sind Fachkolleginnen und Fachkollegen aus den Landkreisen Barnim, Märkisch-Oderland, Oder-Spree und der Stadt Frankfurt (Oder) organisiert. Aktuell gehören der Bezirksgruppe 147 Mitglieder an.

Nachdem der bisherige Vorsitzende Peter Stadeler seine Aufgaben als Vorsitzender der Bezirksgruppe krankheitsbedingt im März 2021 abgeben musste, übernahm Detlef Figur dieses Amt zunächst kommissarisch. Er wurde auf der ordentlichen Mitgliederversammlung am 01. September 2021 zum neuen Vorsitzenden gewählt. Weiterhin erhielten Stefan Kunigam, als stellvertretender Vorsitzender, sowie Jörn Richter und Herr Lutz Schimke das Votum der Mitglieder und komplettieren den Vorstand der Frankfurter Bezirksgruppe.

Im Mittelpunkt der Vorstandsarbeit steht die Organisation eines interessanten und abwechslungsreichen Verbandslebens. Zweifelsohne ist die Organisation und Durchführung des Seminarprogramms zur fachlichen Fortbildung und zum Erfahrungsaustausch unserer Mitglieder der Schwerpunkt in unserer Verbandsarbeit. Auch Ingenieure und Ingenieurinnen, die nicht der VSVI Berlin-Brandenburg angehören, nutzen gern die Möglichkeit, an den angebotenen Aus- und Fortbildungsangeboten teilzunehmen. Legendär waren in der Vergangenheit auch unsere VSVI-Bälle. Der 22. Ball fand bereits am 07. März 2020 im Landgasthof Mühlenteich in Eggersdorf mit 80 Gästen statt. Dies war die letzte Präsenzveranstaltung der Bezirksgruppe vor den Einschränkungen auf Grund der Coronapandemie.

Schon am 20. Januar sowie 18. Februar 2020 wurden die gut besuchten Seminare "Asphalt" sowie "Erdbau" im Konferenzsaal des Campus der Bundeswehr in Strausberg durchgeführt. Insgesamt nahmen 237 Fachkolleginnen und Fachkollegen an beiden Veranstaltungen teil.

Die große Anzahl der Teilnehmer spiegelt das stetige Interesse unserer Mitglieder aber auch von Gästen an den Seminaren wider und spricht für die hohe Qualität der angebotenen Veranstaltungen. Um unserer Grundaufgabe der beruflichen Fortbildung nachzukommen, gab es in den Jahren 2021 und 2022 dann Onlineangebote. In unserem Webinar "Asphalt 2022" konnten wir 154 Teilnehmerinnen und Teilnehmer verzeichnen. Wir hoffen, dass wir ab 2023 wieder große Präsenzveranstaltungen durchführen können, auch wenn das Feedback der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ergab, auch an Onlineangeboten festzuhalten. Hier gilt es dann eine gute Mischung zu finden und anzubieten.

Als Vorstand haben wir uns vorgenommen, dafür zu wirken, dass das Thema der Verkehrsinfrastruktur und der dafür erforderlichen Fachkräfte mehr in das Zentrum der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt wird. Dazu möchten wir auch



Vorstand von links: Jörn Richter, Detlef Fiaur, Stefan Kunigam, Lutz Schimke



Verabschiedung Peter Stadeler (links) durch Detlef Figur



Bild aus der Mitgliederversammlung 01.09.2021 in Frankfurt (Oder)

unsere Fachvereinigung als Vertreter der Interessen der Straßenbau- und Verkehrsingenieure bekannter machen.

Wir würden uns sehr freuen, wenn sich junge Ingenieurinnen und Ingenieure auch im Zeitalter des digitalen Wandels aktiv mit einbringen und uns bei der Zukunftsgestaltung unterstützen und in die Vorstandsarbeit einbringen.

Detlef Figur

Bezirksgruppe Nord



02.09.2022 Baustellenführung an der B178n

Mit aktuell 92 Mitgliedern zählt die Bezirksgruppe Nord anhand der Mitgliederzahl zu den kleinsten der fünf Bezirksgruppen der VSVI Berlin-Brandenburg. Flächenmäßig umfasst die nördlichste Bezirksgruppe die Landkreise Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Oberhavel, Uckermark und einige Teile des Barnims. Damit vertritt sie einen der größten Anteile des Landes Brandenburg.

Die Mitgliederzahl ist auch in den letzten Jahren stabil geblieben. Die Abgänge, die zumeist die Folge des Erreichens des Pensionsalters und damit der Beendigung des aktiven Berufslebens sind, wurden mehr oder weniger durch Neuzugänge ausgeglichen. Das ist ein Erfolg der dauerhaften Mitgliederwerbung in unserem Einzugsbereich. Zumeist durch persönliche Kontakte zu interessierten Berufskollegen oder Berufseinsteigern konnte das Interesse an der Arbeit der VSVI wecken und sogar vertiefen.

Nichts desto trotz möchte ich alle VSVI-Mitglieder bitten, auch Ihre Arbeitskolleg:Innen von den Vorzügen einer VSVI-Mitgliedschaft zu überzeugen. Denn junge Ingenieure und Ingenieurinnen benötigen wir nicht nur in unserer Bezirksgruppe, sondern auch zur Unterstützung der Vorstandsarbeit.

Trotz der bekannten Einschränkungen (Corona) und der damit einhergehenden Unwägbarkeiten sowie dem großen Engagement von Dipl.-Ing. Manuela Elßner wurde die Herbstexkursion 2020 nicht abgesagt, sondern mit 33 Mitgliedern durchgeführt. Am 28. und 29. August führte uns die Kurzreise nach Greifswald. Die Fachkollegen und Fachkolleginnen besichtigten die Schadensstelle auf der A 20 bei Triebsees. Das spektakuläre Versinken eines ganzen Autobahnabschnitts an sich ist schon interessant genug, um das einmal anzuschauen. Für uns Fachleute ist es aber noch viel interessanter zu erfahren, was die Ursachen dafür wohl waren. Der den Exkursionsteilnehmern von den mit diesem Vorgang befassten Kollegen dargebotene Fachvortrag eröffnete eine neue Sicht auf die Vorgänge im Untergrund und ließ erstaunliche neue Erkenntnisse gewinnen. Damit nicht genug, denn mit einem weiteren Fachvortrag zum Neubau der Ortsumgehung Wolgast (B 111) wurde allen ein in der Region bedeutendes Bauvorhaben nahe gebracht. Bevor dann am Samstag die Heimreise angetreten wurde, hatten alle die Gelegenheit, das gute Gefühl von Weite, Freiheit und Natur bei einer Rundfahrt auf dem Greifswalder Bodden zu genießen.

Für September 2021 hatten wir eine spannende Exkursion zur Baustelle Rothenstein-Tunnel südlich von Jena organisiert. Die Besichtigung dieses bergmännisch aufgefahrenen Tunnels für die B 88 stand damals kurz vor dem Abschluss der Ausbauarbeiten, woran sich dann die Ausrüstung anschloss. Tunnelbaustellen im Schildvortrieb und mit Vereisung des Baugrundes hatten wir schon früher besucht. Da wäre die Besichtigung eines bergmännischen Vortriebs bestimmt jedem als Besonderheit im Gedächtnis geblieben. Doch leider führten schließlich die Coronabeschränkungen und infolge dessen auch eine zu geringe Beteiligung dazu, diese Exkursion abzusagen.

Am 02. und 03. September 2022 nahmen 21 VSVI-Mitglieder an der Herbstexkursion nach Zittau teil. Die Fachkollegen:innen erhielten umfassende Informationen und unternahmen eine ausführliche Baustellenführung zum Ausbau der B 178n als einen Teil der leistungsfähigen Verkehrsanbindung im Süden von Sachsen an die A4. Vor Ort organisiert und durchgeführt wurde der Baustellenbesuch von unserem Mitglied Dipl.-Ing. (FH) Daniel Linde (2i² Ingenieure Dresden), dem wir hiermit nochmal besonders danken möchten. Am Samstagvormittag blieb noch Zeit für eine Stadtführung in Zittau bevor es zurück ins Brandenburgische ging.

Dipl.-Ing. Bärbel Heuer ist nicht nur seit 20 Jahren im Vorstand der Bezirksgruppe tätig, sondern trat im September 2021 bereits ihre vierte Amtsperiode, als Vorsitzende der Bezirksgruppe an. Ihre Vorstandstätigkeit wird von den langjährigen Mitgliedern Dipl.-Ing. Ingo Steinicke unterstützt, welcher als stellvertretender Vorsitzender die Bezirksgruppe im Landesvorstand vertritt sowie Dipl.-Ing. Manuela Elßner, Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Otte sowie Dipl.-Ing. Volker Südmeier. Dipl.-Ing. Stefan Lorenz erhielt von den Mitgliedern auf der 19. Ordentlichen Mitgliederversammlung am 23. September 2021 in Finowfurt ebenfalls das Vertrauen und bringt sich nun in die Vorstandsarbeit mit ein. Aktiv unterstützt wird diese auch von Dipl.-Ing. Frank Wimmers und Dipl.-Ing. Sven Machmer.

Dipl.-Ing. Jan Lüttwitz zog sich nach 10-jähriger Mitarbeit von der ehrenamtlichen Mitarbeit im Vorstand zurück. Er verzichtete auf eine weitere Kandidatur. Wir danken Ihm an dieser Stelle nochmals für seine tatkräftige und engagierte 7usammenarbeit.

Die mit der Coronapandemie verbundenen Einschränkungen haben uns auch neue Kommunikationswege aufgezeigt, welche es zwar schon gab, aber doch nicht so rege genutzt wurden. Den zwei Vorstandssitzungen in Präsenz im Jahr 2020 folgten im Jahr 2021 dann schon sechs Vorstandssitzungen über die inzwischen weitverbreiteten Medien. Zukünftig halten wir an den digitalen Vorstandssitzungen fest. Das spart nicht nur Freizeit sowie Reiseaufwand, sondern schont wichtige ökonomische Ressourcen. Selbstverständlich freuen wir uns aber auch auf ein jährliches Treffen in Präsenz sowie Wiedersehen bei den Fortbildungen sowie Studienfahrten oder Exkursionen.

Die Kontaktpflege, der lebhafte Austausch untereinander und ein ansprechendes modernes Fortbildungsangebot unter Fachkolleg:Innen ist uns eine Herzensangelegenheit und gibt uns Vorstandmitgliedern immer wieder die nötige Kraft, alle Herausforderungen zu meistern, um das Leben der VSVI zu bereichern.

Ingo Steinicke



Von links: Hans-Jürgen Otte, Bärbel Heuer, Manuela Elßner, Stefan Lorenz, Frank Wimmers



Von links: Hans-Jürgen Otte, Jan Lüttwitz, Bärbel Heuer

Bezirksgruppe Berlin

Die mitgliederstärkste Bezirksgruppe unserer Landesvereinigung betreut knapp 400 Mitglieder. Zum Beginn des Jahres 2022 waren es 393.

Auf der ordentlichen Mitgliederversammlung der Bezirksgruppe Berlin wählten die Mitglieder am 06. Oktober 2021 mit Dipl.-Ing. Katrin Vietzke eine neue Vorsitzende. Sie arbeitet seit 2003 im Berliner Vorstand mit und war seit 2014 stellvertretende Vorsitzende. Der langjährige Vorsitzende Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer (2011 bis 2021) stellte sich aus privaten und persönlichen Gründen "nur noch" als stellvertretender Vorsitzender zur Wahl und erhielt ebenfalls das Vertrauen der Mitglieder.

Weiterhin unterstützen die Vorstandsarbeit in der Bundeshauptstadt Dipl.-Ing. Kai Aster, Dipl.-Ing. Werner Breinig, Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell, Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch, Dipl.-Ing. Jürgen Terlinden. Herr Dipl.-Ing. Frank Reschke wurde neu in den Vorstand gewählt und wird seinen jugendlichen Elan sowie Knowhow nun mit einbringen. Gleichzeitig leitet er nun auch den Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit in unserer Landesvereinigung.

Anfang des Jahres 2020 begann sich Corona von Asien nach Europa und Deutschland auszubreiten. Eine Pandemie bislang unbekannten Ausmaßes begann unser Leben zu beeinflussen. Dies hatte zur Folge, dass wir nach den Fortbildungsveranstaltungen im Januar und Februar 2020 unser Programm zunächst aussetzen mussten.

Nur unser Bautechnikseminar im Februar 2020 in Berlin fand noch unter großer Beteiligung statt.

Danach ließen die Kontaktbeschränkungen keine Veranstaltungen in der gewohnten Form mehr zu. Es folgte zunächst Planungsunsicherheit, dann Stillstand bei der Planung. Und weitere Aus- und Fortbildungsveranstaltungen, wie das Brückenseminar und die geplante Studienreise nach Danzig, mussten abgesagt werden.

Es dauerte eine ganze Weile bis wir begriffen hatten, dass nach dem Sommer nicht Schluss ist mit Corona, sondern dass es über einen vermutlich noch langen Zeitraum wesentliche Kontaktbeschränkungen geben würde.

Ende des Jahres 2020 entschied sich unser Vorstand, das Fortbildungsprogramm unter den neuen Vorzeichen wieder auf zu nehmen, um den Mitgliedern, analog zum nun üblichen Homeoffice, Onlinefortbildungen anzubieten.

Bindemittel, Asphalt, BIM) folgten.

Im Oktober 2021 ist es gelungen die Mitgliederversammlung und die Vorstandswahl des Bezirksgruppenvorstands im großen Saal der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz in Präsenz abzuhalten. Selbstverständlich gab es ein Hygienekonzept, das von allen Teilnehmenden vorbildlich akzeptiert wurde. Die Veranstaltung begann mit einem Vortrag zum geplanten Umbau des Autobahndreiecks Funkturm. Herr Frank Reschke hat einen weiten Bogen von der Geschichte der Avus bis zu den heutigen Anforderungen an eine moderne Infrastruktur geschlagen.



Katrin Vietzke übernahm den Vorsitz von Bernd Dudenhöfer

Am 02. März 2021 erfolgte dann die Premiere – es fand das erste Webinar über Microsoft Teams zum Thema Bautechnik statt. Das Fazit der 86 Teilnehmer fiel so positiv aus, dass weitere Webinare zu interessanten fachlichen Themen folgten (Neues Regelwerk für Pflasterbauweisen und Schichten ohne Für das Jahr 2022 sind natürlich weitere interessante Veranstaltungen geplant: Durch Rückmeldung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer stellte sich heraus, dass die digitale Form der Weiterbildung keine temporäre Notlösung sein muss, sondern auch eine Zukunft haben könnte. Viele Mitglieder plädieren



Die Vorstandsmitglieder von links: Kai Aster, Rüdiger Rausch, Frank Reschke, Werner Breinig, Katrin Vietzke, Bernd Dudenhöfer, Jürgen Terlinden, Bernd Frischgesell



Frank Reschke referierte zum Bauprojekt "Umbau des Autobahndreiecks Funkturm"

für weitere Onlineangebote, da diese nicht so zeitaufwendig sind und kostengünstiger sind – es entfällt Zeit für die An- und Abreise sowie Fahrtkosten. Natürlich vermisst man den direkten Austausch mit den Referenten sowie den anderen Seminarteilnehmern in den Pausen, aber diese neue Form der Veranstaltungen scheint auch neue Möglichkeiten zu eröffnen, sodass wir prüfen, unter welchen Randbedingungen perspektivisch Hybridveranstaltungen (vor Ort plus online) angeboten werden können.

Im April 2022 fand eine Studienreise nach Danzig statt, an welche am Ende 31 Mitglieder teilnahmen. Ziel war das Bauprojekt "Ausbau des Oliwski-Kais" mit dem Umbau und der Erweiterung des Hafenkais über eine Länge von 1,3 km, der Erneuerung von Uferbefestigungen und Hafenflächen mit Einsatz von Pontons und Schwimmkranen.

Im Mai 2022 nahmen unsere Mitglieder u.a. an einer Exkursion auf den Sprengplatz Berlin-Grunewald teil und eine Baustellenexkursion zum Projekt "Dresdner Bahn" (Der Ausbau des 16 km langen Streckenabschnitts zwischen Berlin-Südkreuz und Blankenfelde).

Ein weiterer Schwerpunkt der Vorstandsarbeit bleibt die Nachwuchsförderung und die Zusammenarbeit mit den Berliner Hochschulen.

Insbesondere soll die Zusammenarbeit mit dem Fachbereich III Bauingenieurund Geoinformationswesen der BHT (Berliner Hochschule für Technik) gestärkt werden. Vorstellbar wäre es z. B.



Bernd Dudenhöfer eröffnet die Mitgliederversammlung



29. April 2022 Oliwski-Kai in Danzig (Foto: Bernd Frischgesell)



24. Mai 2022 Baustellenexkursion "Dresdner Bahn" (Foto: Liane Gollas)



Sprengplatz Berlin-Grunewald (Foto: Märald Soyke)

eine besonders gute Bachelor- oder Masterarbeit mit einer finanziellen Zuwendung auszuzeichnen.

Darüber hinaus soll die seit 2016 bestehende Kooperationsvereinbarung zwischen der BHT und der VSVI BlnBbq mit der Hochschulleitung aktualisiert werden, um auf dieser Basis auch die Durchführung von Veranstaltungen der VSVI in den Räumen der BHT wieder planen zu können.

Veranstaltungen unserer Vereinigung werden über unsere Geschäftsstelle an die Fachschaften und Hochschulen zur Kenntnis gegeben, um interessierten Studierenden eine Teilnahme zu ermöglichen.

Die Nutzung des öffentlichen Raumes, die Ansprüche aller Verkehrsarten und die dringend erforderliche Mobilitätswende werden in unserer Hauptstadtregion die Infrastrukturumgestaltung maßgeblich bestimmen. Hinzu kommen die Herausforderungen der wachsenden Stadt und einer modernen Verkehrspolitik, die auch die Belange des Klimaschutzes, der Verkehrssicherheit und eines rücksichtsvollen Miteinanders in den Blick nimmt.

Als verantwortungsvolle Ingenieure sind wir unmittelbar an diesen herausfordernden Aufgaben beteiligt und werden in den Veränderungsprozessen weiterhin eine wichtige Rolle spielen.

Katrin Vietzke

L 90 - BÜ-Beseitigung in der OD Werder (Havel)

1.1 Planerische Beschreibung

Die Stadt Werder (Havel) befindet sich im Landkreis Potsdam-Mittelmark südwestlich von Berlin und der Landeshauptstadt Potsdam.

Die Landesstraße L 90 verbindet die südlich der Stadt Werder (Havel) verlaufende Bundesstraße B 1 mit der AS Phöben (23) der nördlich der Stadt verlaufenden Bundesautobahn A10 und erfüllt im Planungsbereich die Funktion einer regionalen Verbindung. Sie kreuzt dabei höhengleich die 3-gleisige Bahnstrecke Nr. 6110 Berlin – Magdeburg der DB Netz AG. In diesem Streckenabschnitt verläuft auch der Havel-Radweg parallel zur L 90.

Für die Bahnübergangsbeseitigung im Zuge der L 90 liegen folgende Planungsabschnitte vor:

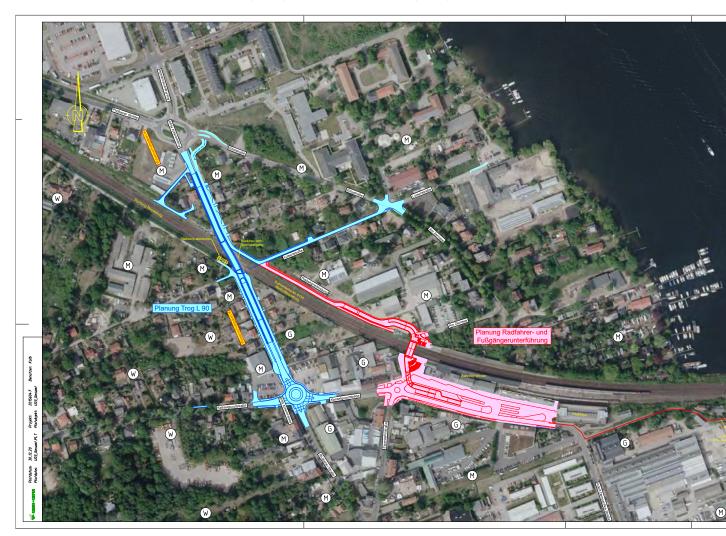
- 1. Planfreie Unterführung der L 90 unter der Bahnstrecke
- 2. Fußgänger- und Radfahrerunterführung unter der Bahnstrecke im Bereich des Bahnhofes Werder (Havel)

Die Planung für die planfreie Unterführung der L 90 unter der Bahnstrecke beinhaltet folgende Bereiche:

- der Ausbau des Knotenpunktes L 90 Phöbener Straße/Kesselgrundstraße als Kreisverkehr
- Ausbau der L 90 vom KV-Süd bis zum KV-Nord (Phöbener Str./Elsastr.)
- neue Anliegerstraßen zur Erschließung der anliegenden Grundstücke beidseitig der Bahn und der L 90.

Die Planung der Fußgänger- und Radfahrerunterführung unter der Bahnstrecke Berlin-Magdeburg im Bereich des Bahnhofes Werder (Havel) beinhaltet folgende Bereiche:

- Herstellung der Fußgänger- und Radwegeunterfüh-
- Ausbau des Knotenpunktes Eisenbahnstraße/Kesselgrundstraße/Adolf-Damaschke-Straße als kleiner Kreisverkehr (im Weiteren Kreisverkehr genannt)
- Gestaltung und Ausbau des Bahnhofsvorplatzes von Werder (Havel) incl. der Bushaltestellen, Taxihalte-



plätzen und Stellflächen für mobilitätseingeschränkte Personen

- Anbindung der Luisenstraße an die Unterführung
- Herstellung von Fahrradparkständen

Die Straßen befinden sich innerhalb eines bebauten Gebietes.

Der Vorhaben- und Baulastträger für die Landesstraße 90 ist der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg. Da ein Bahnübergang zu beseitigen ist, ist für die Baumaßnahme das Eisenbahnkreuzungsgesetz anzuwenden.

Beteiligte Kreuzungspartner sind:

- das Land Brandenburg als Baulastträger der Landes-
- die DB Netz AG als Baulastträger des Schienenweges
- und der Bund.

Die Stadt Werder (Havel) ist Baulastträger für Teile der Unterführung, für den Bahnhofsvorplatz incl. des Busbereiches sowie für die Radabstellplätze. Das Land Brandenburg ist

Planung BÜ-Beseitigung L 90 Planung Abschnitt Bahnhofstune Entwasserungsplanung bzw. -bestand Mischgebie Wohngebiet Lagebezug 42/83; Höhenbezug HN76 TORNOW KREBS+KIEFER 10587 Berl Telefox 030 Telefox 030 Landesbetrieb Straßenwesen Dezernat Planung West Unterlage Nr. Blatt-Nr. Betriebs-km: Netzknoten 3643004 Netzknoten 3643011 RE-Vorentwurf L 90 BÜ-Beseitigung in der OD Werder (Havel) geprüft Übersichtslag 1:2.000

Baulastträger für die Anpassungen des Straßennetzes incl. der Kreisverkehre.

Im Lageplan ist die Planung für die Beseitigung des Bahnübergangs, der sich zwischen dem zentralen Innenstadtbereich von Werder (Havel) und dem nördlich liegenden Entwicklungsgebiet "Havelauen" befindet, dargestellt.

1.2 Begründung des Vorhabens

Der Ersatz des Bahnüberganges durch eine nicht höhengleiche Kreuzung ist aus Gründen der Abwicklung des Verkehrs für alle Verkehrsteilnehmer erforderlich.

Die L 90 ist für Kfz und Radfahrer die einzige Verbindung zwischen den nördlich der Bahnstrecke liegenden Wohngebieten in der Kolonie Zern, dem Wohn- und Gewerbegebiet "Havelauen" und dem südlich der Bahnlinie gelegenen Zentrum der Stadt Werder (Havel). Sie dient vom Zentrum aus als Zubringer zur Anschlussstelle Phöben der BAB 10 sowie zum Ortsteil Phöben.

Der Bahnübergang ist durch Lichtzeichen mit Halbschranken (EBÜT 80) technisch gesichert. Am Bahnübergang ist keine separate Führung für den Radverkehr vorhanden. Radfahrer nutzen im BÜ-Bereich die Fahrbahn.

Derzeitige sind Schrankenschließzeit von bis zu 9 Stunden pro Tag vorhanden. Als maximale Einzelschließzeit wurden 9 Minuten und als durchschnittliche Schließzeit 3 Minuten festaestellt.

Durch die außerordentlich langen Schließzeiten der Schrankenanlage kommt es zu extremen Rückstauerscheinungen. Davon werden lokale, regionale und überregionale Verkehrsbeziehungen sowie die Wohnqualität im direkten Umfeld erheblich beeinträchtigt.

Die stärkste Beeinträchtigung betrifft den lokalen Quell- und Zielverkehr von Kfz, Radfahrern und Fußgängern sowie den Verkehr der Rettungsdienste zwischen dem Stadtgebiet von Werder (Havel) und dem nördlich der Bahnstrecke gelegenen Wohn- und Gewerbegebiet "Havelauen" mit seinen gewerblichen Nutzern und der Kolonie Zern. Beschränkte Ausweichmöglichkeiten bestehen für Fußgänger und Radfahrer, die den Tunnel am Bahnhof Werder (Havel) nutzen können. Auf beiden Seiten des Bahnhofstunnels befinden sich Aufzüge, in denen jeweils 2 Fahrräder transportiert werden können. Nahezu ebenso stark betroffen ist der regionale Quell- und Zielverkehr von Kfz und Radfahrern zwischen Werder (Havel)

Lageplan zum Beitrag

und Phöben bzw. Schmergow.



Bahnhofsvorplatz umgestaltet



Rampe zum neuen Fußgänger-/Radfahrertunnel



Bahnhofsvorplatz umgestaltet



Bahnübergang von Süd heute

Fußgänger Straßenunterführung





Fußgänger-/Radfahrertunnel von Nord

Erste Überlegungen zur niveaufreien Kreuzung zwischen LIO 150 (L 90) und Bahnanlage erfolgten bereits 1994.

Eine weitere Machbarkeitsstudie, mit dem Schwerpunkt "Städtebauliche Wirkung/Integration eines Kreuzungsbauwerkes zwischen L 90 und Bahnlinie" mit Vergleich von Überund Unterführung wurde 1995 erarbeitet.

Die erste Vorentwurfsplanung sah einen Trogquerschnitt mit beidseitigen Einrichtungsradwegen und Gehwegen (jeweils mit insgesamt 4,20 m Breite) vor. Damit waren alle Aspekte der Verkehrssicherheit und der Barrierefreiheit für Mobilitätsbehinderte, Fußgänger und Radfahrer umfassend nach den geltenden Regelwerken und dem vorliegenden Verkehrssicherheitsaudit berücksichtigt.

Zur Vorentwurfsplanung erfolgte eine Detailprüfung im Sinne einer Folgenabwägung in Vorbereitung der Planfeststellungsphase. Diese Prüfung brachte folgendes Ergebnis: Aus der gewählten Trogbreite ergaben sich Probleme bei der Erschließung und der damit verbundenen endgültigen Eingriffstiefe in die direkt an der Phöbener Straße angrenzenden Grundstücke.

Durch die vorgesehene, erforderliche Trogbreite ist zwar der Bau der parallelen Anliegerstraßen möglich aber die Einund Ausfahrten von der Anliegerstraße in die vorhandenen Grundstückszufahrten (durch die Berücksichtigung der Ausund Einfahrtsradien für z.B. Transporter, Wohnmobile oder Lieferfahrzeuge) können weder räumlich ausreichend noch an einigen Grundstücken überhaupt gewährleistet werden.

Der Abstand der Wohnbebauung auf beiden Straßenseiten lässt damit eine verkehrsgerechte Ausbildung der Zufahrten und eine Anbindung an die Anliegerstraßen nicht mehr zu. Die Umsetzung der ursprünglichen Planungsvariante würde damit unverhältnismäßige und nicht umsetzbare Eingriffe in das private Eigentum der Anliegergrundstücke nach sich ziehen.

Im Ergebnis dieser Überprüfung sind getrennte Tunnelführungen für Fahrbahn und Geh-/Radweg zu berücksichtigen. Der motorisierte Verkehr wird im Zuge der L 90 wie geplant im Trog unter der Bahntrasse geführt. Zur Reduzierung des Querschnittes und zur Vermeidung von Eingriffen in private Wohnbebauung sowie in Ermanglung jeglicher grunderwerblichen Alternativen wird der Fußgänger- und Radfahrerverkehr in Richtung Bahnhof Werder (Havel) verlagert, um dort gemeinsam mit den Bahnreisenden in einem separaten, neuen Unterführungsbauwerk zu verlaufen.

2 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

2.1 Linienführung der L 90

2.1.1 Beschreibung des Trassenverlaufs der L 90

Die Trassenführung der L 90 orientiert sich an dem vorhandenen Straßenverlauf. Sie beginnt am Knotenpunkt L 90 (Phöbener Straße/Kesselgrundstraße) und wird bis zur Unterführung der Bahnstrecke mittig zwischen der vorhandenen Bebauung südlich der Bahnstrecke geführt. Im weiteren Verlauf rückt die Trasse westlich des vorhandenen

Alles im grünen Bereich

Ingenieurdienstleistungen von der Planung bis zur Ausführung für Ihre Vorhaben







Straßenverlaufes ab und wird südlich des vorhandenen Kreisverkehr-Nord an diesen herangeschwenkt.

Zur Erschließung der anliegenden Grundstücke werden parallel zur geplanten L 90 Anliegerstraßen angelegt.

Aufgrund der beengten innerstädtischen Verhältnisse wird eine Längsneigung von 7 % vorgesehen.

Die Gradiente der L 90 wird durch die nicht veränderbaren Höhen der Gleisanlagen im Kreuzungspunkt bestimmt.

Die gewählte Fahrbahnbreite der L 90 als Hauptverkehrsstraße beträgt b = 6,50 m.

Im Trogbereich erhält die Fahrbahn beidseitig einen zusätzlichen Sicherheitsstreifen (Notgehweg) von 1,00 m. Zwischen Fahrbahn und Sicherheitsstreifen wird ein 15 cm hoher Bord angeordnet.

Die Länge der Strecke beträgt 377 m.

Zum Erzielen einer größeren Verkehrssicherheit und einer besseren Verkehrsabwicklung wird die Ausbildung eines Kreisverkehres am Knotenpunkt mit der Kesselgrundstraße vorgesehen.

2.2 Linienführung der Fußgänger- und Radfahrerunterführung

Nördlich der Bahnstrecke wird die Fußgänger- und Radfahrerunterführung parallel der Gleise an die Luisenstraße angebunden. Im nördlichen Bereich besteht die Unterführung aus einer Rampe in Richtung Luisenstraße. Im Bereich der Unterführung unter den Gleisen wird zusätzlich ein Bereich für die Bahnreisenden vorgesehen. In der Unterführung ist zwischen dem Fußgänger- und Radfahrerbereich ein Geländer geplant, welches in Zeiten sehr hohen Reiseverkehres abgebaut werden kann. Im südlichen Bereich auf dem Bahnhofsvorplatz teilt sich die Rampe in die beiden Fahrbeziehungen in Richtung Stadt Werder (Havel) und in Richtung Unterführung

Die Gradiente orientiert sich an den Forderungen den Hinweisen für barrierefreie Verkehrsanlagen mit einer maximalen Längsneigung von 6 % auf einer Länge von 6,00 m und der Ausbildung von Zwischenpodesten mit einer Länge von 1.50 m.

Die gewählte Breite der Fußgänger- und Radwegunterführung beträgt b = 5,55 m zuzüglich der Breite von b = 3,45 m zur Führung der Bahnreisenden. Damit ergibt sich eine Gesamtbreite von b = 9,00 m.

Zur Herstellung der Bahnübergangsbeseitigung sowie der beschriebenen Folgemaßnahmen ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich.

Die Stadt Werder (Havel) wird mit dieser Baumaßnahme ihren Bahnhofsvorplatz so umgestalten, dass er für alle Verkehrsteilnehmer optimal nutzbar wird.

Frank Schmidt





Unterführung und Wohnstraßen

L 90 von Nord Straßenunterführung

Duales Studium im Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg

Auf Grund der Lage am Arbeitsmarkt bildet der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg seine Ingenieure im eigenen Unternehmen aus. Aktuell studieren hier 30 Nachwuchsingenieure im Rahmen des dualen Studiums in Kooperation mit der Fachhochschule Potsdam. Der LS bietet für das duale Studium Bauingenieurwesen alle derzeit möglichen Spezialisierungen des Studiengangs an: Infrastruktursysteme, konstruktiver Ingenieurbau und Siedlungswasserwirtschaft. Die dual Studierenden werden im Landesbetrieb bei vielen Projekten und Baumaßnahmen frühzeitig eingebunden. Dabei sehen Kolleg*innen aus der Planung, der Bauüberwachung, dem konstruktiven Ingenieurbau, dem Betriebsdienst, der Verkehrstechnik und aus weiteren Fachgebieten die Integration der Nachwuchskräfte als nachhaltige Investition in die Zukunft. Die Studierenden der höheren Semester betreuen bereits eigene Projekte und sammeln damit wichtige Berufserfahrungen z. B. beim Straßen-, Radwege-, und Brückenbau.

Organisiert werden die studentischen Praxiseinsätze durch ein Team von Ausbildungskoordinatoren unter der Leitung von Frank Schmidt (Leiter des Regionalbereichs West). Studierende erlernen in der Entwurfs- und Erhaltungsplanung die frühen Phasen im Lebenszyklus einer Straße. Verwaltungsprozesse, Abstimmungen mit Trägern Öffentlicher Belange, Variantenprüfungen und die Koordination mit Planungsbüros sind wichtige Abschnitte im praktischen Ausbildungsteil der Studierenden. Die konstruktive Planung von Ingenieurbauwerken wird stets mitberücksichtigt. Studierende des konstruktiven Ingenieurbaus haben dort ihren verstärkten Einsatz. Vertiefende Einblicke in die Bauausführung sowie Bauüberwachung sind feste Lernstationen innerhalb der Projektarbeit. Bei Baustellenbesuchen, Bauberatungen und Abnahmen sind die Studierenden dabei. Zusätzlich werden Praxiswochen in Straßenmeistereien, die Mitarbeit beim Betriebsdienst und weitere Stationen geplant.

Studentische Perspektiven

Innerhalb des Landesbetriebs Straßenwesen verteilen sich die dual Studierenden von vier Jahrgängen und drei Studienschwerpunkten je nach Wohnort und persönlichen Interessen auf alle Regionalbereiche des Landesbetriebes, der damit einen weiteren Beitrag zur Stärkung der Regionen in Brandenburg leistet.







(li.): Einführungstag im LS, Konstruktion eines Turms aus Spaghetti

(re.): Planungsprojekte werden im Team bearbeitet



(li.): Großbaustelle Hochstraßenbrücke in der Bauausführung

(re.): Planungsbesprechung im Büro



Studentische Unterstützung bei einer Bauwerksuntersuchung



Regenwasserbehandlungsanlage mit studentischer Begleitung



Werksbesichtigung, Herstellung von Elektrofahrzeugen in Grünheide

Vier Studierende berichten und blicken in die Zukunft:

Paul Göritz

(4. Studienjahr, Infrastruktursysteme)

"Das duale Studium bietet mir die Möglichkeit, Hochschulwissen direkt in den Praxisphasen anzuwenden, auszubauen und zu festigen. Im Rahmen der betrieblichen Ausbildung wurden mir immer wieder kleinere Projekte zur eigenständigen Umsetzung anvertraut. So konnte ich bereits erste hilfreiche Einblicke in den Berufsalltag gewinnen".

Malte Schönberg

(3. Studienjahr, konstruktiver Ingenieurbau)

"In der Praxis bekommen wir die Gelegenheit, direkt vor Ort an Projekten zu arbeiten. So war ich zum Beispiel an einer Schadens- und Bauwerksuntersuchung einer baufälligen Brücke in Brandenburg an der Havel beteiligt und half Messgeräte anzubringen sowie die Ergebnisse zu untersuchen".

Julia Spilling

(2. Studienjahr, Siedlungswasserwirtschaft)

"In meiner Praxisphase habe ich die Möglichkeit, an Bauberatungen teilzunehmen und neue Erfahrungen zu sammeln. Des Weiteren beschäftige ich mich mit Themen der Siedlungswasserwirtschaft und überwache die Regenwasserbehandlungsanlage an der B 2 am Seddiner See. Dabei wird die Anlage anhand von Wasserproben und Durchflussmessungen auf ihre Effektivität geprüft".









Asphaltstraßenbau Dünnschichtbeläge Plasterarbeiten Radwegebau Gussasphalt Brückenbau Abdichtung Fugensanierung Tiefbau



NL Hoppegarten Straßenbau • NL Glindow Straßenbau • NL Gussasphalt/Abdichtung NL Brückenbau • NL Radeburg • NL Sonderbau • NL Tiefbau

Handwerkerstraße 1 • 15366 Hoppegarten

T 03342/42426-0 • Fax 03342/42426-201 • www.rask-bb.de • info@rask-bb.de





- 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 Mobil 0173 24 38 002

Mail svt@hotmail.de

Fax 03334 23 62 89





Rausch Straßen- und Tiefbau GmbH







Ihr zuverlässiger Partner in Berlin-Brandenbura!

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. 03322 - 50160 • Fax 03322 - 501616

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

info@rausch-strassenbau.de • www.rausch-strassenbau.de



Im Herzen des Schiffshebewerks Niederfinow

Hochstraßenbrücke L 40





Salzhalle Straßenmeisterei Bad Belzig

Anneli Skuppin (1. Studienjahr, Infrastruktursysteme)

"Bei der Entscheidung für den dualen Studiengang "Infrastruktursysteme" beim Landesbetrieb überzeugte mich die Praxisnähe, Vielseitigkeit und die Selbstständigkeit, die dadurch ermöglicht wird. In den nächsten Jahren freue ich mich darauf, das Gelernte in den Praxisphasen anzuwenden".

Erster Praxiseinsatz der Studienanfänger

Am 21.02.2022 war es wieder soweit: sieben neue dual Studierende beginnen ihren ersten Praxiseinsatz.

Mit dem Ausbildungsziel des Theorie- und Praxistransfers wurden Lernstationen im gesamten Land Brandenburg organisiert. In diesem Jahr stellte die Großbaumaßnahme in Grünheide eine Besonderheit dar. Die Standortentwicklung sowie Verkehrsanbindung für die Herstellung von Elektrofahrzeugen wurde mit den Studierenden thematisiert und in einer Werksbesichtigung vor Ort erläutert.

Ein nächster Programmpunkt war der Besuch der Neubaubaustelle am Schiffshebewerks in Niederfinow. Statische Besonderheiten und technische Funktionsweisen wurden direkt am Bauwerk erläutert. Theoretische Hochschulmodule wie

Hydromechanik und Statik der Tragkonstruktionen erhielten ihre praktische Umsetzung vor Ort. Eine erlebbare Schiffsschleusung zeigte praktische Eindrücke.

Als weitere Großbaustelle konnte die Hochstraßenbrücke an der L 40 in Potsdam besucht werden. Diese Besichtigung gehörte schon in den vergangenen Jahren zu den festen Stationen. Frank Schmidt erläuterte die einzelnen Projektphasen und visualisierte direkt auf der Baustelle markante Elemente. In anschließender, begleitender Führung der örtlichen Bauüberwachung konnten weitere Fragen der Studierenden beantwortet werden.

Neben Großprojekten wurden viele örtliche Baustellen besucht. Studierende der höheren Semester erklärten Details und waren an der Wissensvermittlung beteiligt. Um auch dem Studiengang Siedlungswasserwirtschaft gerecht zu werden, konnte ein Termin am Wasserhochbehälter in Werder (Havel) vereinbart werden. Das Klärwerk Potsdam stellte zusätzlich den praktischen Bezug zum Hochschulwissen her. Die Führung über den Entwicklungsstandort Krampnitz sowie der Besuch in der Straßenmeisterei Bad Belzig waren weitere Programmpunkte.

Frank Schmidt

Der Weg zum "klimaneutralen Büro" – ein Erfahrungsbericht

Die Veränderung unserer Gesellschaft und die Art, wie wir wirtschaftliche und technische Prozesse im Hinblick auf eine Reduzierung des Kohlenstoffdioxidausstoßes gestalten, sind derzeit Gegenstand eines breiten gesellschaftlichen Diskurses. Unabhängig von der großen Weltpolitik stellt sich bei dieser Diskussion immer wieder die Frage, inwieweit jedes einzelne Unternehmen hierzu einen Beitrag leisten kann, ob dies dann wirtschaftlich darstellbar ist und wie sich unternehmerische als auch Klimaschutzprozesse verbinden und auch im täglichen Handeln durchsetzen lassen.

Wir haben uns diese Fragen gestellt und gemeinsam mit unseren Mitarbeiter*innen erörtert. Schnell wurde dabei klar, dass zumindest bei einem größeren Teil der Kolleg*innen ein weitergehendes Interesse an dem Thema besteht und auch die Bereitschaft, sich diesbezüglich zu engagieren. Von Euphorie oder Aufbruchstimmung zu sprechen, wäre aber übertrieben. Es wurde gemeinsam mit den Kolleg*innen und der Geschäftsleitung beschlossen, sich dem Thema der Klimaneutralität zuzuwenden und sich um eine entsprechende Zertifizierung zu bemühen.

Zertifizierung als klimaneutrales Unternehmen

Um es vorwegzunehmen, die Zertifizierung als klimaneutrales Unternehmen ist nicht in erster Linie eine Frage des Klimaschutzes, sondern des Budgets. Dahinter steht der Gedanke, dass man seine eigenen CO₃-Emissionen ermittelt und dann diese durch entsprechende Zahlungen an Klimaschutzprojekte kompensiert. Die dabei aufzuwendenden finanziellen Mittel sind mit rund 150,00 € (netto) pro Mitarbeiter/Jahr zumindest für ein Ingenieurbüro vergleichsweise übersichtlich und problemlos leistbar.





Abb. 1: Zertifikatslogo mit QR Code https://fpm.climatepartner.com/tracking/17496-2112-1001

Wem es tatsächlich um eine Reduzierung der eigenen Emissionen geht, der muss an dieser Stelle tiefer in seine Prozesse und Abläufe einsteigen und versuchen, diese entsprechend zu optimieren. Dabei ist die im Zusammenhang mit der Zertifizierung aufgestellte Ermittlung des tatsächlichen CO₃-Ausstoßes sehr hilfreich und bietet sich als Grundlage für das weitere Handeln an. Hier werden mit einem gesonderten Tool Art und Umfang der klimarelevanten Prozesse abgefragt (Verbrauch Heizung und Klimaanlage, Kraftstoffverbrauch einschl. Arbeitsweg usw.) und es entsteht ein relativ klares Bild bezüglich der Klimarelevanz einzelner Unter-

nehmensprozesse. In unserem Fall waren insbesondere die Anfahrtswege der Mitarbeiter sowie der Fuhrpark des Unternehmens (Scope 1 und 3) die wesentlichsten Emittenten. Da bei der Stromversorgung Ökostrom genutzt wird, wurde diese Kategorie (Scope 2) mit 0 bewertet und in der Grafik vernachlässigt (siehe Abbildung 2).

Das klimaneutrale Büro

Nach der Erkenntnis, dass sich mit der Zertifizierung allein - zumindest aus dem eigenen Handeln - keine Verbesserungen ergeben, war es naheliegend, sich vertiefend mit der Problematik zu beschäftigen. Wer diesen Entschluss fassen möchte, sollte sich darüber im Klaren sein, dass ab diesem Moment der Klimaschutz und auch die viel postulierte Nachhaltigkeit beginnen Geld zu kosten. Sind doch für eine genaue Erfassung der eigenen klima- und nachhaltigkeitsrelevanten Prozesse (vom Benzin- und Energieverbrauch bis hin zum Materialeinkauf) sowie deren Analyse und Veränderung der eigentliche Aufwand. Wobei hier neben möglichen Investitionen besonders der Personaleinsatz gemeint ist.

Ausgehend von der Erkenntnis, dass die Mobilität der Hauptemittent ist, lag es nahe, sowohl die Arbeit im Homeoffice zu fördern als auch nach Möglichkeit auf Elektromobilität umzustellen.

Nach den durch uns gewonnenen Erfahrungen ist - in Abhängigkeit der Fahrleistungen der einzelnen Mitarbeiter*innen – der Einsatz von Elektroautos bei Mitarbeiter*innen im Büro sowie für die Fahrten zum Kunden im Regelfall sinnvoll und wirtschaftlich vorteilhaft. Reichweiten von 300 km sind auch

Größte Verursacher - größtes Potenzial

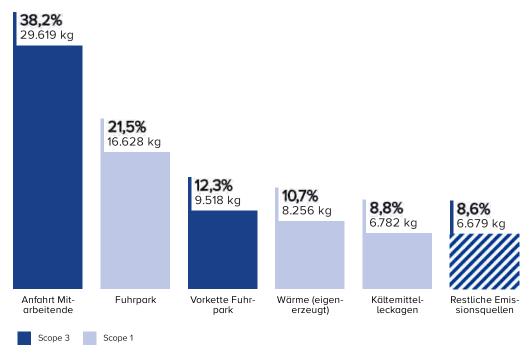


Abb. 2: Die größten CO.,-Emissionsquellen proVIA GmbH im Jahr 2020 (Quelle: ClimatePartner)

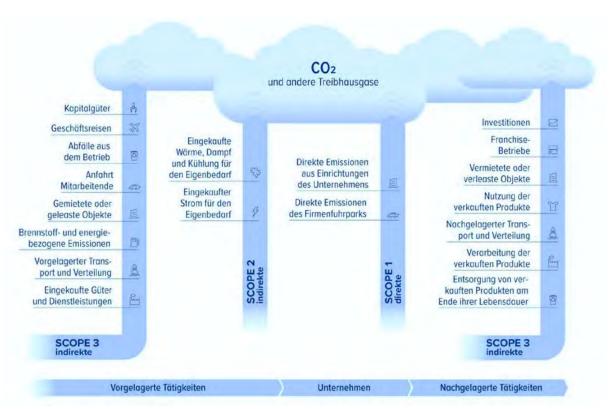


Abb. 3: Unterteilung Gesamtemissionen in drei Kategorien (Scopes) (Quelle: ClimatePartner)

im Winter realistisch und bei wärmeren Temperaturen sogar bis zu 450 km (ID.3 mit einem 77 kW Akku). Bei einem nach unseren Erfahrungen realistischen durchschnittlichen Energieverbrauch von 20 kW/100 km für den ID.3 (Werksangabe 15,7 kW/100 km), belaufen sich die Energiekosten auf 9 €/100 km (0,45 €/kWh). Dem gegenüber benötigt ein vergleichbarer Verbrenner 14 €/100 km (7 Liter für je 2,00 €). Berücksichtigt man weiterhin die Steuerbefreiung sowie die dank der staatlichen Förderung mit den Verbrennern vergleichbare Leasingrate, erscheint zumindest für den Arbeitsweg und die notwendigen Geschäftsfahrten der Einsatz von Elektrofahrzeugen auch wirtschaftlich eine sehr sinnvolle Lösung zu sein.

Anders sieht es bei viel und ganztägig fahrenden Bauüberwachern aus. Hier erscheint auf Grund der zum Teil hohen Fahrleistungen, der begrenzten Ladeinfrastruktur insbesondere im Wohnumfeld der Mitarbeiter, der die Reichweite der Fahrzeuge beeinflussenden Unwägbarkeiten (Stau oder niedrige Temperaturen) und schlussendlich auch die Fahrweise des jeweiligen Fahrers ein umfänglicher Einsatz von Elektrofahrzeugen derzeit noch nicht sinnvoll. Auf Grund des sich bei hohen Fahrleistungen besonders deutlich auswirkenden wirtschaftlichen Vorteils ist es aber auch hier absehbar, dass sich mit einer Vergrößerung der Reichweite und einer verbesserten Ladeinfrastruktur der Einsatz von Elektrofahrzeugen als praktikabel erweist.

Die Motivation der Mitarbeitenden sich für ein Elektrofahrzeug zu entscheiden, sollte allein durch die Reduzierung des steuerlichen geldwerten Vorteils auf 0,25 % des Bruttolistenpreises des Fahrzeugs in jedem Fall gegeben sein. Darüber hinaus ist auch der vom Unternehmen für private Pkw bereitgestellte Strom nicht als geldwerter Vorteil für den Mitarbeiter zu versteuern.

Um für den Fall längerer Fahrten gerüstet zu sein und Mitarbeitern für längere Urlaubsreisen (ggf. in Länder mit schlechter Ladeinfrastruktur) eine Alternative anbieten zu können, ist es sinnvoll, einen gewissen Bestand an Verbrennern zu behalten, um diese dann als Alternative im Einzelfall den Mitarbeitenden zur Verfügung stellen zu können.

Wesentliche Voraussetzung für eine akzeptierte und komfortable Nutzung der Elektromobilität ist eine ausreichende Ladeinfrastruktur am Bürostandort, um hier während der Arbeitszeit die Fahrzeuge wieder aufzuladen. Die Investitionen sind mit rund 2.000 € je Ladepunkt vergleichsweise überschaubar. Wenn es – wie in unserem Fall – möglich ist, über eine eigene Photovoltaikanlage den Strom selbst zu erzeugen, sollten sich neben der Verbesserung der Klimabilanz auch weitere substantiell wirtschaftliche Vorteile einstellen. Allerdings sind diese auf Grund des erst halbjährigen Betriebs der Anlage noch nicht abschließend zu quantifizieren.

Im Ergebnis der Kalkulation der Photovoltaikanlage erwarten wir eine Amortisation der verbauten 24 kW-Anlage nach rund 7 Jahren. Dabei wurde der Betrieb des Büros einschließlich Klimaanlage und der Nutzung eines 10 kW Speichers sowie eine rein elektrische Fahrleistung von 100.000 km/Jahr unterstellt. Bei einer höheren Fahrleistung stellt sich der positive wirtschaftliche Ertrag entsprechend früher ein.

Neben der Mobilität ist der Bereich Heizung ein wesentlicher Punkt für die Emission von CO₂. Hier sind wirtschaftliche und technische Alternativen für das Verbrennen fossiler Energieträger rar bzw. mit substanziellen wirtschaftlichen Aufwendungen verbunden. Wir beabsichtigen, die vorhandene Gasheizung absehbar durch eine Wärmepumpe zu ersetzen und diese dann in Verbindung mit der hauseigenen Solaranlage zu betreiben. Es wird erwartet, dass wir damit zumindest im Frühling und Herbst weitestgehend ohne externen Strom die Wärmeversorgung gewährleisten können. Im Winter selbst wird dies unvermeidlich sein.



Abb. 4: Optimale Steuerung der Verwendung des Solarstroms über eine App

Hingegen sind die Punkte eingekaufte Güter und Dienstleistungen sowie Betriebsabfälle von vergleichsweise nachrangiger Bedeutung (rund 5,1 % der Gesamtemissionen an CO₂). Jedoch sind sie in Teilen für die Mitarbeiter*innen sehr gut wahrnehmbar und somit auch ein Statement bezüglich der Unternehmensphilosophie. Das Angebot ist vom Kaffee bis zum Büromaterial recht reichhaltig und die Beschaffung unproblematisch. Auf Grund des an den Gesamtkosten des Unternehmens sehr geringen Volumens machen sich die Mehrkosten hier in der Unternehmensbilanz nicht nennenswert bemerkbar.

Fazit

Im Rahmen einer zukunftsweisenden Unternehmensphilosophie und einer entsprechenden Innen- und Außenwahrnehmung ist es für jedes Unternehmen und jede Verwaltung unumgänglich, sich mit dem Thema Klimaneutralität und Dekarbonisierung auseinander zu setzen.

Die Zertifizierung als klimaneutrales Unternehmen steht nicht ganz zu Unrecht als moderner Ablasshandel in der Kritik. Bietet sie doch die Möglichkeit, sich für ein vergleichsweise geringes Budget den Mantel der Klimaneutralität umzuhängen, ohne selbst substantiell etwas dafür zu tun.

Wer tatsächlich an einer Umstellung seiner klimabeeinflussenden Prozesse interessiert ist, muss tiefer in die Klimabilanz seiner Unternehmensprozesse einsteigen, diese analysieren und daraus mögliche Handlungs- bzw. Änderungspotentiale ableiten. Dies ist zum Teil mit erheblichen Investitionen (Fahrzeuge, Photovoltaikanlage, Speicher, Heizung usw.) verbunden, deren Wirtschaftlichkeit sich natürlich auch immer aus den Gegebenheiten des jeweiligen Unternehmens ergibt. Abgesehen von der gesellschaftlichen und moralischen Verpflichtung für jeden, seinen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, gehen wir davon aus, dass sich mit aktiven Klimaschutzmaßnahmen auch sehr positive wirtschaftliche Ergebnisse erreichen lassen. Wir erwarten für die von uns getätigten Investitionen in den Klimaschutz eine Rendite von größer 10 %. Demgegenüber sind die im Rahmen der Zertifizierung notwendigen Zahlungen für Klimaschutzprojekte gering.

Am Anfang steht jedoch in jedem Fall die Analyse der eigenen Emissionen, die Erstellung eines umfassenden Konzeptes, wie man diese reduzieren kann und ein Plan zur schrittweisen Umsetzung.

Ich kann rückblickend sagen, hat man sich erst einmal auf das Projekt Klimaschutz eingelassen, wird dieses unabhängig von der Rendite zunehmend sinnstiftend und bringt ein hohes Maß an Zufriedenheit mit sich. In diesem Sinne tut man nicht nur etwas für die Lebensqualität der folgenden Generationen sondern auch für die eigene.

Matthias Mitschke









Emissionsreduzierte Asphalte – Standard ab 2025

Hintergrund

Aktuell werden Walzasphalte bei Temperaturen zwischen 140°C bis 195°C gemäß Tabelle 1 der ZTV Asphalt-StB 07/13 produziert und eingebaut [1]. Durch die hohen Temperaturen entstehenden jedoch Emissionen in Form von Dämpfen und Aerosolen aus Bitumen. Diese sind von der Internationalen Krebsagentur (IARC) und der Ständigen Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe (MAK-Kommission) hinsichtlich ihrer krebserzeugenden Eigenschaften untersucht und eingestuft worden. Bitumen fällt somit unter die Gruppe der "[...] Stoffe, die wegen erwiesener oder möglicher krebserzeugender Wirkung Anlass zur Besorgnis geben, aber aufgrund unzureichender Informationen nicht endgültig beurteilt werden können. [...]." [2] Diese Einstufung führte dazu, dass im Herbst 2019 ein verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) von 1,5 mg/m³ vom Bundesministerium für Arbeit und

Soziales (BMAS) eingeführt wurde. Für die Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes von 1,5 mg/m³ gilt eine Übergangsfrist bis zum 31. Dezember 2024. Bis zum Ende dieser Übergangsfrist sind durch die Branche Maßnahmen zu erarbeiten, um den Arbeitsplatzgrenzwert zukünftig einzuhalten [3].

Mögliche Maßnahmen zur Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes

Bisher durchgeführten Erprobungsstrecken haben gezeigt, dass zur Reduzierung der Dämpfe und Aerosole aus Bitumen eine Verringerung der Einbautemperatur erfolgen muss. Generell bewirkt eine Temperaturabsenkung von Walzasphalten ohne zusätzliche Maßnahmen eine Erhöhung des Verdichtungswiderstandes. Ursache dafür ist, dass mit sinkenden

Technische Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen von Dämpfen und Aerosolen aus Bitumen					
Maßnahme/Verfahren	Absaugung am Fertiger	Absenkung der Produktions- und Einbautemperatur des Asphaltmischgutes durch Verwendung von: Organischen Zusätzen: Fettsäureamiden, Fischer-Tropsch-Wachse, Montanwachse, Polyethylenwachse Mineralischen Zusätzen: Zeolithe Chemischen Zusätzen Schaumbitumen			
Auswirkung auf Asphaltqualität	keine	- bis +			
Auswirkung auf Mischgutproduktion	keine	 Evtl. Verlängerung der Mischzeit Evtl. Probleme bei der Silolagerung an der Asphaltmischanlage durch geringere Mischguttemperaturen Evtl. Probleme bei der Entstaubung an der Asphaltmischanlage durch geringere Temperatur der Gesteinskörnungen in der Trockentrommel 			
Auswirkung auf Einbauqualität	keine	 Anpassung des Verdichtungsregimes notwendig (ggf. mehr/andere Walzen als im Vergleich zu herkömmlichen Asphalten) Evtl. Auswirkungen auf die Ebenheit durch verändertes Verdichtungsregime Evtl. Auswirkungen auf die Parameter Hohlraumgehalt, Verdichtungsgrad, Ebenheit, Schichtenverbund bei ungünstigen Wetterbedingungen 			
Bemerkung	Derzeit nicht ausreichend zur Reduzierung der Emissionen – muss mit anderen Verfahren kombiniert werden	Je nach Verfahren unterschiedliche Auswirkungen auf die Mischgutqualität und Einbauqualität			

Temperaturen der Baustoff Bitumen einen Anstieg der Viskosität erfährt. Durch geeignete Verfahren und/oder Modifizierungen des Bitumens bzw. des Asphaltes kann diesem Anstieg temporär entgegengewirkt werden. Bekannt und gebräuchlich sind die in dem Merkblatt M TA [4] aufgeführten Zusätze. Die Tabelle gibt eine Übersicht über die aktuellen technischen Verfahren und Möglichkeiten zur Reduzierung der Dämpfe und Aerosole aus Bitumen.

Zur Erfahrungssammlung und zur Erprobung weiterer geeigneter Additive und Verfahren, die eine Temperaturabsenkung des Asphaltmischguts ermöglichen, ist die Durchführung von Versuchsstrecken zwingend notwendig. Aktuell sind in Brandenburg zwei Maßnahmen geplant, wobei bei einer Maßnahme die kompakte Bauweise zur Reduzierung der Einbautemperatur erprobt werden soll.

Katrin Hunstock



Katrin Hunstock



Anzeige



^[1]ZTV Asphalt-StB 07/13, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, 2007/Fassung 2013, FGSV Verlag GmbH Köln, ISBN: 978-3-939715-68-9

^[2] MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56, Deutsche Forschungsgemeinschaft, ISBN 978-3-982-20070-5 Link: https:// books.publisso.de/sites/default/files/documents/series/mak/lmbv/ Vol2020/Iss1/Doc001/mbwl_2020_deu.pdf (Link abgerufen am

^[3] Branchenlösung Bitumen beim Heißeinbau von Walz- und Gussasphalt Link: https://www.bgbau.de/fileadmin/Medien-Objekte/Medien/ Broschuere_Flyer/-Branchenl%C3%B6sung_Bitumen_beim_ Hei%C3%9Feinbau_von_Walz-_und_Gussasphalt.pdf

 $^{^{[4]}}$ M TA, Merkblatt für Temperaturabsenkung von Asphalt, Technische Regelwerke, FGSV Verlag GmbH Köln, 2011, ISBN 978-3-941790-81-0; aktualisierte Fassung 2021 ISBN 978-3-86446-304-4

Straßenbahnplanungen in Berlin als Beitrag zur Mobilitätswende

Neben der weltpolitischen Lage und der Pandemie ist der Klimawandel die größte Herausforderung für die Menschheit in unserer Zeit. Seit der Industrialisierung ab Mitte des 19. Jahrhunderts haben die CO₃-Emissionen um mehr als das 150-fache zugenommen und beeinflussen das Klima nachhaltig. Um hier eine Kehrtwende zu ermöglichen, ist vor allem in den Sektoren Energieerzeugung, Landwirtschaft, Industrieproduktion, Gebäude und Verkehr der CO₂-Ausstoß bis 2030 maßgeblich zu reduzieren und bis 2050 einzustellen. Der Verkehrssektor hinkt den im Pariser Klimaschutzabkommen von 2015 vereinbarten Zielen deutlich hinterher. Der Ersatz fossiler Treibstoffe durch andere Technologien und der Ausbau des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs kommen langsamer voran als geplant.

In Berlin wurde durch die rot-rot-grüne Koalition im Jahr 2016 konsequent auf den Ausbau der Straßenbahn gesetzt und ein Ausbauprogramm bis 2035 im Koalitionsvertrag verankert. Auch nach den Wahlen 2021, mit leicht veränderten Verhältnissen innerhalb der Koalition (rot-grün-rot), liegt der Fokus weiterhin auf dem Ausbau der Straßenbahn. Hinzugekommen ist der Ansatz, auch U-Bahnstrecken partiell zu verlängern.

Mit dem Berliner Mobilitätsgesetz vom 28. Juni 2018 wurde erstmals in Deutschland eine gesetzliche Grundlage geschaffen, die dem Umweltverbund (ÖPNV, Fahrrad, Fuß) in der Verkehrsplanung Berlins künftig Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehr (MIV) einräumt. Zweck des Gesetzes ist die Bewahrung und Weiterentwicklung eines auf die Mobilitätsbedürfnisse in Stadt und Umland ausgerichteten und dabei stadt-, umwelt-, sozial- sowie klimaverträglich ausgestalteten, sicheren, barrierefreien Verkehrssystems.

Im Nahverkehrsplan (NVP) für Berlin spiegeln sich die Anforderungen aus dem Mobilitätsgesetz wider. So werden darin u. a. konkrete Neubauprojekte für die Straßenbahn als Stärkung des Umweltverbunds festgelegt.

Mit der Umsetzung der Neubaustrecke vom S-Bahnhof Schöneweide bis zum S-Bahnhof Adlershof (Adlershof II) wurde eine zentrale Erschließung des Wissenschafts-/Wirtschaftsstandortes Adlershof sowie die Anbindung an andere Bezirke und an Regional-/S-Bahnhöfe erreicht. Die 2,7 km lange Straßenbahnstrecke mit einem Gleichrichterwerk und weiteren dazugehörigen Anlagen konnte innerhalb von 17 Monaten im vorgegebenen Budget- und Terminplan umgesetzt werden. Durch intensive Abstimmungen und das Erreichen



Abb. 1: Vorhaben Adlershof II (Foto: Stefan Büttner)

gemeinsamer Schnittmengen mit den Stakeholdern in Bezug auf die Projektziele konnten die Anforderungen an das Vorhaben umgesetzt werden.

Weiterhin war eine transparente Kommunikation mit Betroffenen von besonderer Bedeutung. So wurde u. a. während der Pandemie eine digitale Öffentlichkeitsveranstaltung durchgeführt. Durch den Austausch zwischen Anwohnern und dem BVG-Projektteam konnten Bauauswirkungen vor Ort minimiert und die Akzeptanz bei Betroffenen für das Vorhaben erhöht werden.

Dem Projekt Adlershof II folgt der Neubau der Straßenbahnstrecke Turmstraße, die vom Hauptbahnhof bis zum U-Bahn-



Finanzierung, parallele Bearbeitung von mehreren Planungsphasen (Leistungsphasen 4, 5 und 6 gemäß HOAI) sowie frühzeitige Finanzierungsanträge für Baudurchführung und Bauvorbereitung. Eine zügige bauliche Umsetzung wurde durch eine vorgezogene Bauvorbereitung, die bereits in der Planung abgestimmte Verkehrsführung während der Bauzeit, die Bauphasenüberlagerung (Leitungsbau, elektrotechnische Anlagen, Hochbau) sowie qualifizierte Leistungsverzeichnisse und fundierte Bauphasenpläne erreicht.

Der aktuelle NVP als Planungsinstrument sieht eine wesentliche Netzerweiterung der Straßenbahn bis 2035 vor. Das heute ca. 200 km lange Streckennetz soll um ca. 65 km wachsen. Außerdem sind Anlagen für das Abstellen und die Instandhaltung der zusätzlich benötigten Fahrzeuge zu schaffen.

hof Turmstraße führt (Abb. 2). Die Inbetriebnahme ist für das 1. Halbjahr 2023 avisiert. Das Vorhaben Turmstraße bietet die höchste Attraktivität für die ÖPNV-Nutzer durch eine Direktverbindung zwischen dem Stadtteil Moabit und der östlichen Innenstadt sowie die Herstellung neuer attraktiver Umsteigeverbindungen zu den am Hauptbahnhof verkehrenden Verkehrsmitteln.

Durch Beschleunigungsmaßnahmen in der Planung und Bauausführung konnten bei beiden Projekten größere Verzögerungen vermieden werden. In der Planung waren dies u. a. eine informelle Öffentlichkeitsbeteiligung, enge Zusammenarbeit mit Verwaltungen und Entscheidungsträgern, vorgezogene Planungsphasen mit Ausnahmegenehmigungen zur

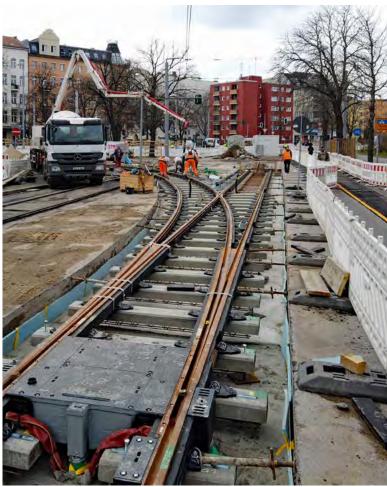


Abb. 2: Vorhaben Turmstraße (Foto: Stefan Büttner)



Neue Wege für die Verkehrsinfrastruktur

Falkensee - Eberswalde - Köln

Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH







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

Elsterstraße 63 14612 Falkensee

Tel. 03322 409 41-0

www.asphalta.eu

info@asphalta.eu

BAULEITUNG

SGT-Plan

Straßen-, Gleis- und Tiefbau Planungs- und Verwaltungsges. mbH Invalidenstraße 34

10115 Berlin

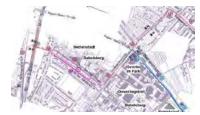
Planung

Adlershof II - 2.8 km Straßenbahnneubaustrecke in Berlin Planfeststellungsverfahren und Ausschreibung



Beratung

Machbarkeitsstudie für eine Neubaustrecke der Straßenbahn in Potsdam Babelsberg mit ca. 7 km Länge



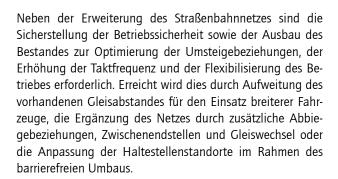
Bauleitung

BAB A100, 16. BA, Neubau der Anschlussstelle "Treptower Park"





Abb. 3: Haltestellenkap (Foto: BVG)



Der barrierefreie Zugang zum Straßenbahnnetz spielt hierbei eine übergeordnete Rolle. Seit dem 1. Januar 2022 wird, ausgehend vom Personenbeförderungsgesetz (PBefG), eine vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV gefordert. Seit Mai 2021 sind bei der BVG nur noch Straßenbahn-Niederflurfahrzeuge im Linienverkehr unterwegs. Des Weiteren sind fast 75 % der über 800 bedienten Richtungshaltestellen barrierefrei (Stand März 2022). Die Anpassungen der übrigen, nicht vollständig barrierefreien Richtungshaltestellen sind in Planung oder gehen zeitnah in die bauliche Umsetzung.

Neben Haltestellen in Mittel- bzw. Seitenlage an besonderen oder abmarkierten Bahnkörpern kommen bei straßenbündigen Gleislagen zunehmend auch Haltestellenkaps zur Anwendung. Hierbei wird der vorhandene Straßenraum im Haltestellenbereich auf die Einstiegshöhe des Fahrzeugs baulich angehoben. Der Radverkehr wird dabei vor oder hinter dem Wartebereich geführt. Taktile Leitelemente und ausreichend große Bewegungsflächen für Rollstuhlnutzende gehören zum Ausbaustandard. Aktuell sind rund 100 Richtungshaltestellen als Kaps ausgeführt.



Abb. 4: überfahrbares Haltestellenkap (Foto: BVG)

Weiterhin gibt es die Möglichkeit des überfahrbaren Kaps, bei dem zusätzlich die Fahrbahn des MIV auf die Einstiegshöhe angehoben wird.

Die Planung und Umsetzung öffentlicher Baumaßnahmen spielt sich im Spannungsfeld diverser Randbedingungen ab. Hervorzuheben sind hier die:

- Beachtung einer steigenden Anzahl von Gesetzen und Regelwerken,
- große Anzahl Projektbeteiligter im öffentlichen Raum.
- Einbindung und Koordination der notwendigen Leitungsbetriebe,
- Berücksichtigung der Bedürfnisse der Anwohnenden und Gewerbetreibenden,
- Verkehrsführung während der Bauzeit unter Beachtung des Mobilitätsgesetzes,
- termingerechte Bereitstellung der notwendigen Materialen und Baustoffe.
- Sicherstellung der für einen Projekterfolg notwendigen Kapazitäten bei der Verwaltung, den Ingenieurbüros und den bauausführenden Firmen.

Fazit

Der Ausbau des Straßenbahnnetzes leistet einen bedeutenden Beitrag zur Verkehrswende und ist die Basis für eine massive Ausweitung des Angebotes. Die damit verbundenen Herausforderungen, vor allem die Bereitstellung der personellen Kapazitäten, können nur gemeinsam gelöst werden.

Ich danke Dr. Katharina Lange, Felix Hohberg und Martin Drell für die Mitarbeit an diesem Artikel.

Steffen Fiedler

Überlegungen für den Neubau der Schleuse Neukölln

Der Neuköllner Schifffahrtskanal und die Schleuse Neukölln

Schifffahrtskanal Der Neuköllner (NsK) im Berliner Stadtbezirk Neukölln verbindet den Teltowkanal (Tek) im Süden mit dem Landwehrkanal (Lwk) im Norden (Abb. 1). Er übernahm die Ableitung von Regenwasser aus der früheren Gemeinde Rixdorf vom ehemaligen, leistungsschwachen Wiesengraben. Zusätzlich nutzte er dem Stadtgebiet zur Lieferung von Baustoffen per Güterschifffahrt. Der Kanal wurde in 2 Phasen zwischen 1902 und 1914 hergestellt, nach dem 2. Weltkrieg

grundinstandgesetzt und zum großen Teil ausgebaut.

Zum Überwinden der Fallstufe zwischen Teltowkanal (TeK) und Landwehrkanal (Lwk) (durchschnittliche Wasserspiegeldifferenz 22 cm), schloss der Kanalbau den Bau der Schleuse Neukölln ein. Die Schleuse trennt den Kanal in eine obere Haltung (südlich) und eine untere Haltung (nördlich). Sie ist für die Wasserhaltung im Bezirk Neukölln unerlässlich. Rund um die Schleuse entstand der Neuköllner Hafen, der weiter für den Güterumschlag genutzt wird (Abb. 1).

Der NsK steht gesetzlich als Gewässer I. Ordnung und Landeswasserstraße in der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK). Während die untere Haltung überwiegend von der Freizeit- und Personenschifffahrt genutzt wird, ist die obere Haltung die Zufahrt für Güterschiffe zum Hafen Neukölln. Beide Haltungen wurden dementsprechend unterschiedlich ausgebaut (Tab. 1).

wasserwirtschaftlicher schützt die Schleuse Neukölln den Kanal vor den höheren Wasserständen in der Spree und sorgt damit für sied-

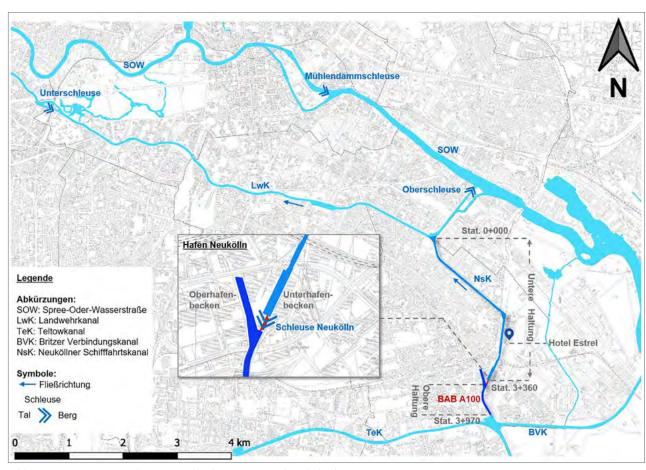


Abb. 1: Karte Wasserstraßennetz Berlin (SenSW 2019, bearbeitet)

			Untere Haltung (UH)	Obere Haltung (OH)
mittlere Breite (Regelprofil)	b	m	23,00	27,00
Mittlere Ausbausohle	t	mNHN	29,70	29,70
mittlere Wassertiefe (unter MW)	h	m	2,33	2,65
Kurvenradien	R	m	165 – 250 m	300
oberer Betriebswasserstand (für Schifffahrt)	BWo	mNHN	32,20	32,50
unterer Betriebswasserstand (für Schifffahrt)	BWu	mNHN	32,00	32,25
niedrigster gemessener Wasserstand	NNW	mNHN	31,93 (31.1.2016)	32,14 (19.2.1969)
mittlerer Wasserstand 2009 – 2019	MW	mNHN	32,03	32,35
höchster gemessener Wasserstand	HHW	mNHN	33,05 (29.6.2017)	32,82 (29.09.1947)

lungsverträgliche Grundwasserstände im Umfeld. Gleichzeitig dient der NsK der Ableitung von Regenwasser aus dem Stadtbezirk sowie von der BAB A 100. Nach Starkregenereignissen kann der Wasserstand in der unteren Haltung infolge der Einleitungen über dem der oberen Haltung liegen. Bei Hochwasser soll der NsK die Möglichkeit bieten, die Stadtspree zukünftig mit 10 m³/s Abfluss zu entlasten. Bei Trockenwetter soll der NsK in Zukunft mit Vorteilen für die Wasserqualität ausreichend durchflossen werden. Schließlich dient der NsK auch der Löschwasserentnahme im Brandfall. Mit zunehmendem Anteil an Wohngebieten entlang des NsK nimmt die Bedeutung für die Naherholung zu.

Entwicklung des Stadtgebietes um den Neuköllner Schifffahrtskanal

Die Flächen um den NsK bestanden zu Beginn des 20. Jahrhunderts vorrangig aus Landwirtschaft, Gewerbe- und Industrieflächen sowie nördlich vereinzelt aus Wohngebieten. Mitte des 20. Jhd. wurde der nördliche Bereich nahezu vollständig durch Wohngebiete bestimmt. In den letzten 50 Jahren wurden die Wohn- und Industriegebiete durch Mischgebiete teilweise verdrängt.

Die Bevölkerung im Bezirk Neukölln hat seit dem Zweiten Weltkrieg um rd. 20 % stetig zugenommen. Die Verteilung der Bevölkerungsdichte entlang des Kanals zeigt dabei hohe Werte im Norden und vergleichsweise niedrige Werte im Süden, was mit den Flächennutzungen korreliert.

Tab. 1: Ausbaumaße und Wasserstände unterer- und oberer Haltung des NsK (Creutzfeldt, SenUVK 2020 [4])

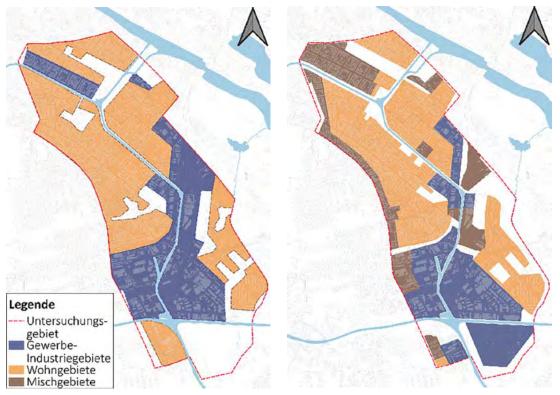


Abb. 2: Vergleich Flächennutzungsplan 1950 (links) und 2019 (rechts) (SenSW 2019 [8])

Übereinstimmend mit dem Berliner Trend lässt sich das Umwandeln ehemaliger, ufernaher Industriestandorte in Wohn- oder Bürogebiete beobachten. Eine weitere Zunahme von Freizeitnutzung insbesondere in der unteren Kanalhaltung ist daher wahrscheinlich. Dagegen bleibt das Hafengebiet rund um die Schleuse Neukölln für das Gewerbe weiterhin interessant. Die Umschlagsgüter haben sich in den letzten 20 Jahren nicht verändert. Die umgeschlagenen Mengen sind zurückgegangen und haben sich auf niedrigerem Niveau seit 2007 stabilisiert. Der Umschlag im Hafen Neukölln hat heute einen Anteil von etwa 2 % am landesweiten Umschlag.

Als zukünftige ergänzende Nutzung regt der Hafenbetreiber (Berliner Hafen- und Lagerungsgesellschaft -BEHALA) eine Schwerlastanbindung durch eine Roll-on Roll-off Rampe an. Die Neuköllnische Allee Brücke müsste dafür als Anbindung an die BAB A100 erneuert werden.

Verkehrlicher Bedarf - Schifffahrt

Der verkehrliche Bedarf wird in zwei Stufen bestimmt.

Mit Stufe 1 wurde die IST-Situation näherungsweise ermittelt. Durch statistische Auswertungen, Fahrversuche und Trassierungsberechnungen wurde die Leistungsfähigkeit des NsK bezüglich der geometrisch machbaren Schiffsbefahrung bewertet. Die so ermittelten Schiffsgrößen werden in die Planung der Schleuse einfließen. Ausgewählte Punkte der Stufe 1 werden im Folgenden erläutert.

Mit Stufe 2 soll der verkehrliche Bedarf für Schleuse und NsK nach Interviews mit Stakeholdern konsolidiert hon werden.

In Stufe 1 ausgeführte Nutzerbefragungen und Verkehrserhebungen an der Schleuse Neukölln sowie die Auswertung von Verkehrsstatistiken an den haltungsbildenden Schleusen im LwK zeigen:

In der unteren Haltung des NsK verkehren überwiegend Fahrgast- und Freizeitschiffe, während sich die Berufsschifffahrt auf die Obere Haltung und das Hafengebiet um die Schleuse Neukölln konzentriert, wobei auch hier ein Trend hin zu mehr Freizeitschifffahrt zu erkennen ist. Die Freizeit- und Fahrgastschifffahrt ist stabil mit der Tendenz zur Steigerung. Jährlich wurden 2000 Schleusungen registriert, die sich zu 70 % auf die Monate April bis Oktober konzentrieren. Der NsK wird zudem regelmäßig von hoheitlichen Schiffen und Betriebsschiffen durchfahren. Die Güterschifffahrt mit Schiffsgrößen bis 87 m Länge und ca. 600 to Tragfähigkeit (Schubverbände) konzentriert sich praktisch vollständig auf die obere Haltung einschließlich des unteren Hafenbeckens.

Bemessungsrelevant sind die überwiegend verkehrenden Schiffe (ca. 95 % aller Fahrten) z. B. für Wartestellen und die selten verkehrenden Schiffsgrößen, z. B. für die Kammermaße.

	Untere Haltung (UH)	Obere Haltung (OH)
überwiegende Schiffgröße (95 %)	FGS (L x B = 28 m x 4,8 m)	BS (L x B = 75 m x 8,3 m)
maximale Schiffsgröße (5 %)	FGS (L X B = 33,5 m x 5,1 m)	BS (L x B = 87 m x 8,2 m)

Tab. 2: Ermittelte Schiffsgrößen am NsK (FGS – Fahrgastschiff, BS – Berufsschifffahrt)



Abb. 3: Sedimentumlagerung durch Schifffahrt (Dorsch & Werkfilm 2021 [3])

Die ermittelten Schiffsgrößen aus Tabelle 2 wurden durch die korrespondierende Topographie der Kanalsohle bestätigt. (Abb. 3)

Nach Landesschifffahrtsverordnung Berlin (LandesschiffVO BE § 10 [9]) lässt sich der NsK in drei Abschnitte, gemessen an den zulässigen Schiffsgrößen, einteilen. (Abb. 4)

In der oberen Haltung können entsprechend den durchgeführten Untersuchungen Schiffe mit maximalen Abmessungen von 85 m x 9,5 m als Einzelfahrer und 87 m x 8,2 m als Verband fahren. Dies übertrifft die zulässigen Schiffsgrößen gem. Abb. 4. Die untere Haltung kann aufgrund der geringeren Ausbaumaße (s. Tab. 1) durch Schiffe mit vergleichbaren Maßen zum FGS "Neptun" (33,5 m x 5,1 m) uneingeschränkt durchfahren werden. Für Schiffsgrößen nach Landesschifffahrtsordnung (49 m x 7 m) ist die Durchfahrung nach den Berechnungen nur mit verkehrsregelnden Maßnahmen möglich.

Gemäß den Untersuchungen können Schiffe in der Größe der "Mark Brandenburg" (67 m x 8,2 m) den Kanalabschnitt 2 mit besonderen Ortskenntnissen, erweiterten Antriebsarten (Heck-, Seiten- und Bugstrahlruder) und mit verringerten Sicherheitsabständen befahren. (Abb. 5)

Die Höhenverhältnisse der Brücken sollten im Fall von Neubauten auf mindestens 4,0 m über BWo verbessert werden.

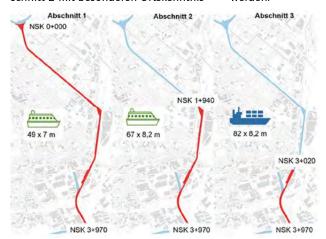


Abb. 4: zulässige Schiffsgrößen nach LandesschiffVO BE § 10 (SenSW 2019) [8]



Abb. 5 Fahrband des Fahrversuchs mit dem Schiff "Mark Brandenburg"

Vorschläge für den Neubau der Schleuse Neukölln

Die Notwendigkeit zum Neubau der Schleuse steht infolge des schlechten und provisorisch gesicherten Bauzustandes außer Frage. Erneute Sanierungsmaßnahmen werden keinen dauerhaften Erfolg haben.

Die Fallstufe inkl. einer Schleuse muss erhalten bleiben, um die beschriebenen, weiterbestehenden Anforderungen zur Wasserspiegellage der Haltungen zu erfüllen.

In Grenzen variabel sind die geometrischen Nutzmaße und die Lage der neuen Schleuse.

Die untere Haltung des NsK ist ohne weitere Ausbaumaßnahmen für die Sportbootschifffahrt, die hoheitliche Berufsschifffahrt sowie für die meisten aktuell fahrenden Fahrgastschiffe passierbar. Das Fahrgastschiff "Mark Brandenburg" mit 67 m Länge erreicht gelegentlich das Hotel Estrel von Süden aus, kommt aber über die Wendestelle nicht hinaus. Größere Schiffe (Güterschiffe) (bei km 1,940 s. Abb. 4) gelangen über die obere Haltung in den Hafen Neukölln, wobei das nördliche Hafenbecken nur über die Schleuse Neukölln zu erreichen ist, die wiederum nur für Schiffe bis 67 m Länge ausgelegt ist. Längere Schubverbände können die Schleuse ggf. entkoppelt mit zwei Schleusungen durchqueren.

Der erforderliche Neubau der Schleuse könnte jedoch im Hinblick auf die bisherige und weiterhin zu erwartende Entwicklung des Stadtgebietes entlang der unteren Haltung hin zu mehr

Wohngebieten und Bürogebieten und weniger Industrieflächen sowie unter Berücksichtigung der durchgeführten Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit des Kanals in kleineren Abmessungen erfolgen, wenn die Schleuse nach Norden verschoben würde, so dass der Hafen Neukölln durch die Güterschiffe ohne Schleusung von Süden angefahren werden könnte. Für selten verkehrende große Fahrgastschiffe wie die "Mark Brandenburg" müsste dabei eine Ersatzlösung gefunden werden.

der Leistungsfähig-Entsprechend Durchgängigkeit zum keit und LwK und gemäß den zulässigen Schiffen nach § 21.02 BinSch-StrO [2] könnte die Schleuse mit den nutzbaren Kammermaßen von $L \times B \times T = 49 \text{ m} \times 7 \text{ m} \times 1.4 \text{ m}$ ausgebaut werden, wobei geprüft wird, zur Aufnahme vereinzelter Schubleichter $(L \times B = 32,5 \text{ m} \times 8,2 \text{ m}) \text{ zzgl. Schub-}$ schiff (für Bau- und Reparaturarbeiten) die nutzbare Breite mit 8,5 m zu wählen. Diese Abmessungen reichen aus. um alle heute im LwK verkehrenden Schiffe - mit Ausnahme des Fahrgastschiffs "Mark Brandenburg" - aufzunehmen.

Im Folgenden sollen 4 mögliche Standorte für die neue Schleuse diskutiert werden.

- Variante A: nach Norden verschoben bis hinter die Wendestelle
- Variante B: nach Norden verschoben bis unmittelbar hinter den Hafen
- Variante C: am gleichen Standort wie bisher



Abb. 6: Mögliche Schleusenstandorte nach aktuellem Planungsstand der SenUMVK

- Variante D: nach Süden verschoben zur Einfahrt in den Kanal

Variante A bietet den Vorteil, dass zusätzlich zum Hafen auch das Hotel Estrel sowie noch vorhandene Umschlagflächen bis zur Wendestelle ohne Schleusung von Süden angefahren werden könnten. Wesentlicher Nachteil dieser Variante wäre die Anhebung des Kanalwasserstands vom Hafen Neukölln bis zur neuen Schleuse, was u. a. Brückenneubauten nach sich zieht (Durchfahrtshöhe) und Auswirkungen auf den Grundwasserstand hat.

Variante B ermöglicht die ungehinderte Einfahrt in beide Hafenbecken von Süden und erlaubt den Schleusenneubau in verringerten Abmessungen $(L \times B = ca. 49 \text{ m} \times 8,5 \text{ m})$. Durch die Verschiebung der Schleuse nach Norden werden die Wasserstände im unteren Hafenbecken um ca. 20 cm angehoben, was sich günstig auf die Standsicherheit der Uferwände auswirkt. Der Rückbau der alten Schleuse würde zudem die Umschlagsfläche im Hafen vergrößern. Bautechnisch ist dieser Standort jedoch wegen der beengten Platzverhältnisse anspruchsvoll. Je nach genauer Lage der neuen Schleuse ergeben sich Konflikte mit der Eisenbahnbrücke und der Straßenbrücke "Neuköllnische Allee" und auch die Anordnung von Wartestellen für die Schifffahrt ist eingeschränkt. Es bietet sich ein kombinierter Neubau der sanierungsbedürftigen Straßenbrücke "Neuköllnische Allee" und der neuen Schleuse an. In diesem Fall würde sich nur die Durchfahrtshöhe unter der Eisenbahnbrücke reduzieren, die aber immer noch über den Durchfahrtshöhen der historischen Brücken in der unteren Haltung liegt.

Variante C (entspricht dem vorhandenen Standort) würde geringe Eingriffe in die Wasserhaltung und die Eigentumsverhältnisse erfordern und bietet damit planrechtliche Vorteile. Die Schleusenabmessungen könnten allerdings nur wenig kleiner ausfallen, mit entsprechendem Einfluss auf Investitions- und Unterhaltungsaufwand. Der Hafen Neukölln bliebe auch künftig in zwei Becken geteilt und das nördliche Becken wäre auch weiterhin nur über die Schleuse zugänglich. Während der Bauzeit könnte der Hafen Neukölln nur eingeschränkt genutzt werden.

Grundsätzlich kommt auch eine Verschiebung der Schleuse nach Süden in Frage (Variante D). In diesem Fall muss sie entsprechend den Schiffsabmessungen aus der LandesSchiffVO Bln [7] bzw. den maximal möglichen Maßen aus der Trassierung mit den Abmessungen L x B = $87 \times 12 \text{ m}$ ausgeführt werden. Die verringerte Wassertiefe zwischen dem Hafen Neukölln und der neuen Schleuse würde sich nachteilig auf die Schifffahrt sowie die Standsicherheit der Uferbefestigungen auswirken.

Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um den geeignetsten Standort und angemessene Nutzmaße für die neue Schleuse festzulegen. Eine wichtige Rolle spielen dabei mögliche Entwicklungs-szenarien für den Bezirk. Die heutigen und künftigen Nutzer sind in die Planungen einzubeziehen.

Die geplanten Untersuchungen umfassen die Stufe 2 zum Erfassen des verkehrlichen Bedarfs, Baugrunduntersuchungen und die fortlaufende Standortdiskussion inkl. einer Machbarkeitsuntersuchung zum Kombinationsbauwerk Schleuse / Neuköllnische Allee Brücke. Im Anschluss beginnt die Planung. Den Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens und der Bauausführung bestimmen maßgeblich die zur Verfügung stehenden Finanzmittel. Mit der Fertigstellung ist daher frühestens im Jahr 2032 zu rechnen.

Zusammenfassung / Resumee

Im Beitrag wurde die bisherige Entwicklung des Neuköllner Schifffahrtskanals und des angrenzenden Stadtbezirks vorgestellt. Aus Anlass des erforderlichen Neubaus der Schleuse Neukölln wurden die bisherige Nutzung und die Leistungsfähigkeit des Kanals analysiert und es wurden Ausblicke für die künftige Entwicklung des angrenzenden Stadtbezirks gegeben. Daraus wurden die zu erwartenden künftigen Anforderungen an den Kanal sowie Empfehlungen für den Neubau der Schleuse Neukölln abgeleitet. Diese könnte demnach mit etwas kleineren Abmessungen an einem nach Norden verschobenen Standort realisiert werden, wodurch die Nutzung des Neuköllner Hafens verbessert werden könnte. Für eine abschließende Entscheidung zum Schleusenneubau sind jedoch weitere Untersuchungen erforderlich. Nicht vor 2032 steht dann eine neue Schleuse zur Verfügung.

Daniel Persicke

Kontakt:

M. Eng. Daniel Persicke und Dipl.-Ing. Jörgen Rutke M.Sc. Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK) Fachbereich Wasserbau Entwurf/Ausführung Brunnenstraße 110d - 111, 13355 Berlin daniel.persicke@senumvk.berlin.de

Prof. Dr. Ing. Stefan Heimann Fachgebiet Wasserbau & Wasserwirtschaft Berliner Hochschule für Technik Fachbereich III Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin heimann@bht-berlin.de

^[1] Bundesministerium für Verkehr, Bau & Stadtentwicklung (BMVBS): Richtlinien für Regelquerschnitte von Binnenwasserstraßen. Bonn 2011

^[2] Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung (BinSchStrO) v. 16.12 2011 (BGBl. 2012 I S. 2, 1666), zuletzt geändert durch Artikel 6 der Verordnung v. 31.10.2019 (BGBl. I S. 1518): https://www.gesetze-im-internet.de/binschstro_2012/BJNR000210012.html

^[3] Dorsch International Consultants GmbH & Werkfilm: BIM-Bestandsmodell des Neuköllner Schifffahrtskanals, 2021.

^[4] Creutzfeldt B.: Wasserwirtschaftliche Anforderungen an den Neubau der Schleuse Neukölln, Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) Berlin 2020

^[5]Lattermann, E.: Binnenschifffahrt – ZfB -:Flußschiffahrt und Fahrdynamik, 1996

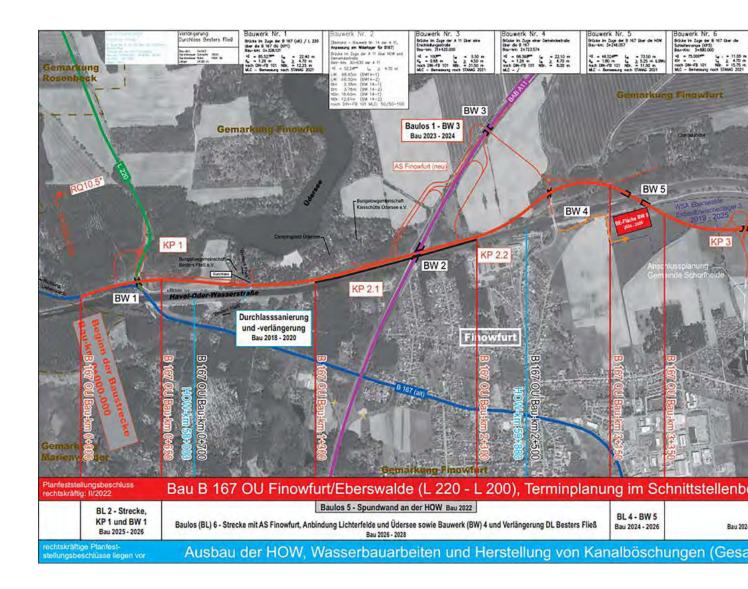
^[6] PIANC InCom WG 141: Design Guidelines for Inland Waterway Dimensions, 2019

^[7]Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW): Karten, Daten, Dienste – online. Abgerufen am 12. März 2021 von FIS – Broker; Digitale farbige Orthophotos 2019 (DOP20RGB): https://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp, 2019

^[8] Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenSW): Karten, Daten, Dienste – online. Abgerufen am 9. Juli.2021 von FIS – Broker; Berlin-Zoom (SW-Ausgabe): http://fbintra.senstadt. verwalt-berlin.de/fb/index.jsp, 2019

^[9]Verordnung zur Regelung des Schiffsverkehrs auf den Gewässern des Landes Berlin (LandesschiffVO BE) v. 27.04.1998 zuletzt geändert am 04.03.2019: https://gesetze.berlin.de/perma?d=jlr-SchiffVBEV6P1

Der Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße und die Ortsumgehung B 167n Finowfurt-Eberswalde



Im Bereich Finowfurt-Eberwalde werden zeitnah große infrastrukturelle Maßnahmen umgesetzt.

Einerseits baut die Wasserstraßenverwaltung des Bundes die Havel-Oder-Wasserstraße (HOW) aus, andererseits plant die Bundesfernstraßenverwaltung den Bau der Ortsumgehung der B 167 zwischen Finowfurt und Eberswalde. Im Bereich der Autobahn A 11 werden beide Verkehrswege parallel geführt. Der Bau der Wasserstraße und der Ortsumgehung bedingen hier einander.

Im Bundesverkehrswegeplan ist der Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße als vordringliche Maßnahme aufgeführt. Die ca. 135 km lange Havel-Oder-Wasserstraße verbindet Berlin mit den Seehäfen Stettin und Swinemünde.

Zukünftig sollen Schiffe und Schubverbände mit einer Länge von bis zu 115 m, einer Breite von 11,45 m und einer Abladetiefe von 2,80 m die Havel-Oder-Wasserstraße befahren. Dazu wird die Wasserspiegelbreite um mehr als 20 m erweitert und der Kanal um 1 m vertieft.

Für den Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße besteht Bau-

Die HOW liegt im Bereich Finowfurt/Eberswalde höher als das anstehende Gelände. Der Kanal ist mit Ton abgedichtet um ein Auslaufen des Kanals zu verhindern.

Die Wasserstraße wird in mehreren Teillosen ausgebaut.



Übersicht (Alle Bilder von LS Brandenburg)

Das Bauvorhaben Los E2/F2 an der Havel-Oder-Wasserstraße soll eine 7,3 km lange Lücke zwischen zwei bereits ausgebauten Teilen der Dichtungsstrecke in der Scheitelhaltung schließen. Mit Abschluss dieser Maßnahme steht der Schifffahrt dann ein 14,5 Kilometer langer Kanalabschnitt mit einem sicheren und modernen Profil zur Verfügung.

Das Bauvorhaben ist in drei technologische Bauabschnitte eingeteilt. Der erste Bauabschnitt befindet sich zwischen der Steinfurter Brücke in Finowfurt und der Mäckerseebrücke in Höhe Lichterfelde, der zweite Bauabschnitt beginnt am westlichen Ende zirka einen Kilometer von der Straßenbrücke Pechteich in Marienwerder und endet kurz vor der Kaiserwegbrücke am Besters Fließ. Ein dritter und letzter Bauabschnitt schließt die Lücke zwischen dem ersten und zweiten Abschnitt.

Gegenwärtig wird mittels schwimmender Baugeräte der Kanal östlich und westlich der Autobahnbrücke auf die neue Wasserspiegelbreite von 55 Meter und auf 4 Meter Wassertiefe ausgebaggert. Der Ausbau des Kanals soll in diesem Bereich vor dem Bau der B 167 Ortsumgehung Finowfurt/ Eberswalde abgeschlossen sein.

Für die Kanaldichtung wird auf dem gebaggerten Planum eine Tonschicht mittels lückenlos verlegter 4 x 4 Meter großer und 20 cm dicker Platten hergestellt. Auf dieser Tonschicht wiederum werden eine schützende Schicht aus Geotextil und eine 60 cm starke Schicht aus Wasserbausteine verlegt. Somit entsteht eine dauerhaft wasserdichte Kanalauskleidung, die auch den Anforderungen durch moderne Binnenschiffe gewachsen ist.

Der Streckenabschnitt der B 167 OU Finowfurt/Eberswalde von der L 220 bis zur L 200 ist ebenfalls im Bedarfsplan für Bundesfernstraßen gemäß Beschluss des Deutschen Bundestages 2004 als "vordringlicher Bedarf" ausgewiesen.

Die Neubaustrecke weist eine Länge von rd. 13,0 km auf und wird mit einer Anschlussstelle (AS) an die A 11 sowie mit fünf Knotenpunkten (KP) an das nachgeordnete Straßennetz

Die Straße soll anbaufrei außerhalb bebauter Gebiete geführt werden. Auf Grund der ermittelten Verkehrsbelastung mit einem DTV von 15.000 Fz/24h wird ein Querschnitt RQ 10,5 mit Überholfahrstreifen geplant. 15 neue Brückenbauwerke müssen errichtet werden. Die Einzelstützweiten werden zwischen 5,00 m und 80,00 m liegen.

Aus dem Ergebnis des abgeschlossenen Raumordnungsverfahrens und der Linienbestimmung durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur resultierte eine Trassenbündelung über weite Strecken zwischen beiden Verkehrswegen. Die Planung der Ortsumgehung der B 167 muss unter Beachtung der planfestgestellten Unterlagen und den Planänderungen zum Ausbau der HOW erfolgen. Für den geplanten Bau der Ortsumgehung wird gegenwärtig das Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

Ein besonderer Knackpunkt ist hier der Bereich der Autobahn A 11. Unter dem vorhandenem Brückenbauwerk der A 11 soll neben der Havel-Oder-Wasserstraße auch die zukünftige Ortsumgehung der B 167 geführt werden. Die feststehende lichte Weite zwischen den beiden Widerlagern der Brücke erfordert eine enge parallele Führung beider Verkehrswege. Im Zuge des Baues der Ortsumgehung ist die Verlegung der Anschlussstelle Finowfurt geplant. Diese wird sich zukünftig nördlich der HOW befinden. Die Rampen der Anschlussstelle werden senkrecht an die B 167 und den parallel verlaufenden Kanal angebunden.



In diesem Bereich ist es notwendig eine ca. 900 m lange Spundwand einzubringen.

Da die Wasserstraßenverwaltung bereits den Kanal ausbaut, die Straßenbauverwaltung aber erst nach Abschluss und Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses bauen kann, ergeben sich erhebliche bauliche und finanzielle Risiken.

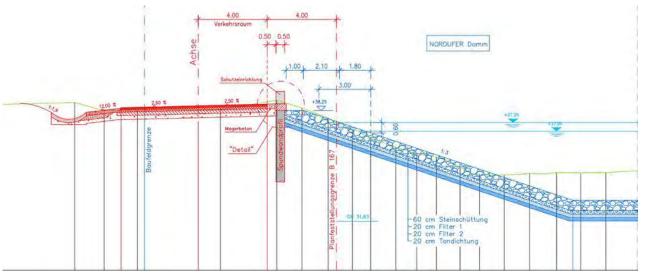
Mit dem Bau der B 167 der Ortsumgehung wäre dann die neu hergestellte Kanalböschung im Trapezprofil zurückzubauen, um nachträglich die erforderliche Spundwand einzubringen. Die Kanalböschung müsste dann unter Nasseinbau wieder an die Spundwand angeschlossen werden.

Nur mit einem vorzeitigen Baubeginn der Ortsumgehung können die positiven Effekte der Trassenbündelung genutzt werden. Eine erhebliche Einsparung von öffentlichen Baumittel des Bundes wäre die Folge.

Mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde wurden Abstimmungen geführt, um den Bau der Spundwand zeitlich und technisch in den Kanalausbau einordnen zu können.



Ausbau der HOW



Parallellage





www.vic-gmbh.de



B158 OD Bad Freienwalde















HAUPTSITZ POTSDAM . BERLIN . DRESDEN . FRANKFURT (ODER) . ZWICKAU . KÖLN . MAGDEBURG . JENA . LÖCKNITZ . STAHNSDORF . WEIMAR . GEORGSMARIENHÜTTE

Abbildung 4: Arbeiten unter der Autobahnbrücke

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg hat an die Planfeststellungsbehörde einen Antrag auf vorzeitigen Baubeginn gestellt.

Dieser Antrag wurden im III/IV. Quartal 2021 positiv beschieden.

Auflage war, dass bestimmte naturschutzrechtliche Belange berücksichtigt werden. Das Fällen von Bäumen sollte außerhalb der Vegetationszeit erfolgen. Für brütende Schwalben unterhalb der Autobahnbrücke ist ein s. g. Schwalbenturm auf der Südseite des Kanals aufzustellen. Brutzeiten von Vögeln sind zu berücksichtigen.

Parallel zum Kanal erschließt eine kommunale Straße den Ferienpark Üdersee und mehrere Wochenendgrundstücke. Die Zufahrt zu diesen Grundstücken ist während der Bauarbeiten zu gewährleisten.

Aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen reicht das Baufeld bei den Spundwandarbeiten in das Lichtraumprofil der kommunalen Straße. Die Straße muss deshalb verbreitert werden um eine halbseitige Verkehrsführung zu gewährleisten.

Das Fällen von mehreren Bäumen sowie die dazu notwendigen Ausgleiches- und Ersatzmaßnahme erfolgten.

Besonders anspruchsvoll gestaltet sich die Unterführung der Autobahnbrücke. Unter der Brücke befinden sich mehrere Fundamente von ehemaligen Brückenbauwerken und Hilfskonstruktionen. Diese sind in Größe, Festigkeit und Bewehrungsgrad sehr unterschiedlich. Weiterhin befindet sich unter der Brücke eine alte Spundwand, welche bereits beim Bau der Havel-Oder-Wasserstraße im vergangenen Jahrtausend, einen zukünftigen Ausbau des Kanals berücksichtigte. Die Straßenbauverwaltung hat in mehreren Losen die Baumaßnahmen ausgeschrieben.

Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung und Verbreiterung der Fahrbahn wurden im ersten Halbjahr 2022 abgeschlossen.

Der Auftrag zum Einbringen der Spundwand wird gegenwärtig abgearbeitet. Neben den normalen technischen Schwierigkeiten gab es auf Grund der Ukrainekrise Probleme bei der Materialbeschaffung. Die ausgeschrieben Spundwandprofile waren im Bauzeitraum nicht lieferbar. In Abstimmung mit der Wasserstraßenverwaltung, der Straßenbauverwaltung und dem beauftragten Bauunternehmen kommen alternative Profile zum Einsatz.

Mit der Fertigstellung der Baumaßnahme zum Ende des Jahres 2022 ist die Voraussetzung geschaffen, dass der Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße ohne Behinderungen weiter fortgeführt werden kann.

Der vorzeitige Baubeginn der Spundwand schafft die Voraussetzungen, dass nach Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses der Bau der Ortsumgehung Finowfurt/



Eberswalde im Bereich der zukünftigen Anschlussstelle Finowfurt ohne Verzögerungen und hohen zusätzlichen Kosten beginnen kann.

Die Bezirksgruppe Nord der VSVI hat 2 Baustellenbesichtigungen im Oktober 2021 und Mai 2022 organisiert. Die Bauleitung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Eberswalde und der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg haben die Baumaßnahmen vorgestellt.

Hans-Jürgen Otte

Neuer Radweg auf altem Bahndamm Wittstock/Dosse bis Mirow

Die Meinungen in unserer Region sind zumeist einhellig: "Das ist toll!" "Das wird aber auch Zeit!" "Schön, dann kauf ich mir ein eBike und fahre in die Stadt!"

Manchmal hört man hier auch: "Blödsinn, sollen DIE lieber die Bahnstrecke wieder aktivieren!" Wie heißt es doch so treffend: Allen Leuten Recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann!

Aber der Reihe nach.

Es geht um den ersten Teilabschnitt des Radweges auf der Bahnstrecke Wittenberge-Neustrelitz, vom Amtshof in Wittstock/Dosse bis nach Griebsee. Die an der Strecke liegenden Ortsteile Klein Haßlow, Groß Haßlow, Babitz und Dranse mit den Gemeindeteilen Griebsee und Walkmühle sollen mit der Kernstadt Wittstock/Dosse verbunden werden. Wie seinerzeit die Bahn eine direkte und kurze Verbindung der Ortschaften bot, wird durch den geplanten Radweg eine verkehrssichere Alternative zum Kfz-Verkehr, eine direkte und kurze Verbindung in die Kernstadt geschaffen. Der ländlichen Bevölkerung wird somit im Alltagsverkehr die gesellschaftliche Teilhabe



Radwegbau nimmt erste Hürde

Landesbetrieb Straßenwesen übergibt Fördermittelbescheid – alte Bahntrasse nach Mirow soll asphaltiert werden - erster Abschnitt bis Ende 2022 abgeschlossen

on Björn Wagener

übergabe ein Plakat, auf dem sich der Weg bereits durch saftige Wie-





Foto 1: Märkische Allgemeine Zeitung vom 28.10.2021

durch eine nachhaltige Mobilität ermöglicht werden.

Eine Fortführung der Trasse überregional nach Mecklenburg-Vorpommern wird weiter verfolgt. Von Dranse-Griebsee bis zur Landesgrenze sind es noch 4,2 km.

Ein kurzer (auch historischer) Rückblick

Ende des 19. Jahrhunderts errichtet und für den Güter- und Personenverkehr in Betrieb gegangen, wurde die Bahnlinie Wittenberge Neustrelitz in den 1990iger Jahren in Teilstrecken ertüchtigt, für den Prignitzexpress RE 6 von Wittenberge bis Wittstock/D. Der hier behandelte Abschnitt Wittstock/ D.-Mirow wurde seit 1998 nicht mehr für den Bahnverkehr genutzt, Ende 2010 an die RegioInfra GmbH verkauft. In diesem Zeitraum wurden die Schienenanlagen abgebaut und in großen Teilen der Gleisschotter entfernt. Jedoch gab es seinerzeit schon verschiedene Bestrebungen zur Nutzung durch die Eigentümerin und auch durch die Stadt Wittstock. Erste Konzeptionen insbesondere für die stadtnahe Trasse vom Amtshof in Wittstock bis zur Rheinsberger Straße sind seit 2011 entwickelt worden. Varianten für eine Skaterbahn und/oder Radweg waren im Gespräch, Fördermöglichkeiten wurden eruiert, jedoch erfolglos. Auch im Zusammenhang mit der Vorbereitung der Landesgartenschau in Wittstock 2019 gab es erneute Überlegungen und Ansätze, die jedoch nicht realisierbar waren. Allerdings hat die Stadt Wittstock sehr vorausschauend 2019 einen Pachtvertrag für den Bahndamm über 99 Jahre und für einen symbolischen Euro jährlich mit der RegioInfra GmbH abgeschlossen. Die Nutzung wurde dabei als "Wegefläche für Fahrrad- und Fußgängerverkehr"



Foto 2: Bahndamm Nähe Dranser See; Los 1 Baufeldfreimachung Februar 2022 fertig



Foto 3: Bahndamm Nähe Klein Hasslow; Los 3 Tragschichteinbau Juli 2022

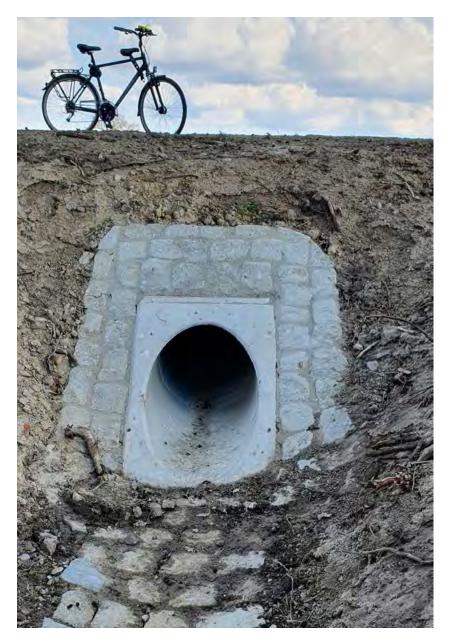
beschränkt. KFZ-Verkehr wurde ausgeschlossen.

Dann 2020 ergab sich die Chance mit der neuen Förderrichtlinie des Landes Brandenburg (Rili KStB Bbg 2020) einen Förderantrag für den ersten Teilabschnitt von Wittstock nach Griebsee über 11,8 km auf den Weg zu bringen.

Offizieller Start

Der Zuwendungsbescheid kam Ende August 2021, der Bewilligungszeitraum ist bis 31.12.2022 angegeben! (Foto 1)

Jeder, der sich mit der Projektabwicklung eines solchen Vorhabens auskennt, weiss, das wird knapp! Insbesondere vorbereitenden Arbeiten und landschaftspflegerische Begleitpla-



nung nehmen ein ganzes Frühjahr ein. Auch hier hat die Bauherrin vorausschauend gehandelt! Bereits im Frühjahr 2021 beauftragt, wurden alle notwendigen Bestandserfassungen, Kartierungen und Konfliktbetrachtungen sowie Vorabstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landkreis Ostprignitz-Ruppin vorgenommen. Auch die Vermessung der 11,8 km Strecke erfolgte bereits im Sommer 2021.

Somit konnte sofort mit der Planung begonnen werden. Bodenuntersuchungen wurden beauftragt.

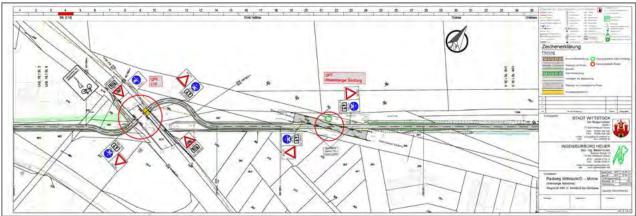
Eine Ämterkonferenz Ende September 2021 brachte Klarheit zu den Problemstellungen Bodenschutz, Brücken und Durchlässe, Sicherheit und Querungsstellen, Denkmalschutz und zu organisatorischen Belangen.

Planungseckpunkte

Die Länge der Ausbaustrecke beträgt ca. 11,8 km und führt ab der "Dossebrücke" um die Stadt Wittstock entlang von Kleingartenanlagen und verschie-

 Foto 4: Bahndamm Bereich Klein Hasslow; Los 2 Durchlass saniert April 2022

~ Foto 5: Lageplanausschnitt Querung L14 in Wittstock



denen Firmengrundstücken bis zur Rheinsberger Straße L14. Hier ist die einzige Querungsstelle über eine Landesstraße. Dann geht es auch schon raus in die freie Landschaft, entlang von überwiegend Acker- und Wiesenflächen, sowie Wäldern. Die jeweils ca. 1,5 km entfernt vom Radweg liegenden Ortsteile Klein Hasslow und Babitz werden über den querenden Ortsverbindungsweg angebunden. Die Ortsteile Groß Hasslow und Dranse liegen direkt am Radweg. Rastplätze werden eingerichtet. Die Oberflächenentwässerung erfolgt offen über die Dammböschung oder im Einschnitt über 1,5 m breite Entwässerungsmulden.

Der grundhafte Ausbau des "Bahnradweges" erfolgt in einer Breite von 2,50 m. Vorgesehen ist die Bauweise mit Asphaltdecke. Der frostsichere Oberbau wurde in Abhängigkeit des angetroffenen Baugrundes (F1 und F3 Böden) in unterschiedlichen Dicken geplant. Naheliegend bei einer ehemaligen Bahntrasse werden Abschnitte in Geländehöhe, Einschnitte und Dammlagen tangiert. Querungsstellen sind ein wichtiger Aspekt im Streckenverlauf. 2 Formen von Querungsstellen werden errichtet. Bei Wald- und Feldwegquerungen wird der Radverkehr in der Vorfahrt bevorrechtigt. An Querungsstellen mit Landes- oder Kommunalstraßen wird die Wartepflicht des Radfahrers durch die Aufstellung von versetzten Wegesperren verdeutlicht. (Foto 5)

Projektablauf

Im geplanten Zeitfenster wurden die ersten Lose Baufeldfreimachung (Foto 2) und Sanierung der Durchlässe im November 2021 ausgeschrieben und seit Januar 2022 umgesetzt. (Foto 4) Der eigentliche Radwegebau wurde im März 2022 auf dem Vergabemarktplatz veröffentlicht. Die angespannte Situation auf dem Materialmarkt veranlasste die Vergabestelle zur Verein-



Foto 6: Bahndamm Bauende Griebsee; Los 3 Start Asphalttragschichteinbau August 2022



WIR PLANEN SICHERE VERKEHRSANLAGEN.

Als Fach- und Generalplaner für Anlagen der Verkehrsinfrastruktur verfügen wir über weitreichende Erfahrungen und Kenntnisse, die auf unseren Kernkompetenzen der Planung von Verkehrsanlagen, der Straßen- und Schienen-

infrastruktur, der Leit- und Sicherungstechnik, Bahnstromanlagen sowie der Planung Elektrischer Energieanlagen basieren.

Nutzen Sie die Chance uns kennenzulernen.

Stresemannstraße342 22761Hamburg

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



Freiheit 6 13597 Berlin Tel.: +49 (0)30 8872767 - 0 berlin@hoffmann-leichter.de Landsberger Straße 262 12623 Berlin-Mahlsdorf Tel.: +49 (0)30 8872767 - 0 berlin@hoffmann-leichter.de Thomasiusstraße 2 04109 Leipzig Tel.: +49 (0)341 656739 - 0 leipzig@hoffmann-leichter.de Gostritzer Straße 1 01217 Dresden Tel.: +49 (0)351 6475655 - 0 dresden@hoffmann-leichter.de

barung der Stoffpreisgleitklausel für Bitumenprodukte. Die ausführende Firma steht zwischenzeitlich fest startete im Juni 2022 mit den Bauarbeiten. (Foto 3 + 6)

Alle aus heutiger Sicht notwendigen Voraussetzungen wurden geschaffen, um bis zum 31.12.2022 den Radweg fertigstellen zu können. Wir alle wissen jedoch auch, wie sensibel gegenwärtig die Situation im Bausektor ist, sodass erst am Ende des Jahres 2022 Bilanz gezogen werden kann.

Fazit

Es sind nicht die technischen Herausforderungen bei der Planung und Umsetzung, die das Vorhaben "Radweg auf dem ehemaligen Bahndamm" so interessant machen! Vielmehr das (zweifellos) visionäre Vorhaben im ländlichen Raum, dass die Stadt Wittstock nie aus dem Auge verloren hat. Vorausschauende Weichenstellungen der Stadtverordneten durch frühzeitige und langfristige Anmietung der Flächen, dann die Nutzung der plötzlichen Chance zur Umsetzung durch günstige Fördermöglichkeiten sind beachtenswert. Die vorzeitige Beauftragung von notwendigen Fachplanungen trotz des Risikos keine Berücksichtigung bei der Förderung zu finden und nicht zuletzt das gemeinsame und vertrauensvolle "an einem Strang ziehen" aller Projektbeteiligten erfolgten immer mit dem ehrgeizigen Ziel, dass das Vorhaben am Ende des Jahres 2022 der Wittstocker Region zur Nutzung übergeben wird. Rundum schöne Aussichten.



Bärbel Heuer

Bärbel Heuer

Projektteam

Bauherrin: Stadt Wittstock/D., Markt 1, 16909 Wittstock/Dosse Förderung (Rili KStB Bbg): LS Brandenburg, Lindenallee 51, 15366

Planung/BÜ: Ingenieurbüro Heuer, Babitzer Str. 18, 16909 Wittstock/D. Fachplanung LBP: Vorland Landschafts- und Freiraumplanung, Teetzer Str. 6 16866 Wulkow

Urvermessung: Vermessungsbüro Urban und Neiseke, Ginsterweg 8, 19288 Ludwigslust

Baugrund: Ingenieurbüro Arlt, Karl-Marx-Str. 90/91, 16816 Neuruppin Auftragnehmer:

Los 1 Baufeldfreimachung: GALA Bau K.-H. Förster, An den Teichen 6, 15848 Rietz-Neuendorf

Los 2 Ersatzneubau Grabendurchlässe: PS Straßen- und Tiefbau GmbH, Lenzener Str. 39, 19322 Wittenberge

Los 3 Radwegebau: Matthäi Bauunternehmen GmbH & Co.KG, Sachsenhausener Str. 7, 16515 Oranienburg

L 49/L 54 Kreisverkehr Vetschau von der Kreuzung zum Kreisverkehr



22.01.2019 Zustand vor Baubeginn (Alle Fotos im Artikel von Holger Neumann)

Wer in den Spreewald möchte, kommt an diesem bedeutenden Knotenpunkt fast nicht vorbei. Nahe der Autobahnausfahrt Vetschau an der A 15 gelegen, fährt man hier ab und passiert den Knotenpunkt, an dem die Berliner Straße auf die Landesstraßen L 49 und L 54 trifft. Die Calauer Kreuzung in Vetschau hieß es früher, jetzt könnte man das Tor zum Spreewald Calauer Kreisverkehr in Vetschau nennen. Von hier aus geht es in die Stadt, nach Cottbus, Burg, Lübbenau oder Calau.

Staus vor der Ampel waren zu Kreuzungszeiten an der Tagesordnung, jetzt geht es schneller voran. In einem Jahr und sieben Monaten - und damit vier Wochen früher als geplant – hat der

Landesbetrieb Straßenwesen den Knotenpunkt gleich neben der Autobahn umbauen lassen. Hier lässt es sich jetzt auch parken, gleich mitgebaut wurde ein vom Bund finanzierter Pendler/ innenparkplatz. 27 Stellplätze erleichtern die Bildung von Fahrgemeinschaften für den Weg zur Arbeit.

Der Bau war eine große Herausforderung, denn der Kreisverkehr sollte fast genau dort gebaut werden, wo sich die vielbefahrene Kreuzung befand. Nach vielen Überlegungen wurde eine temporäre Kreisfahrbahn um den neu zu bauenden Kreisverkehrsplatz herum erstellt. Dies erschien einfacher als gedacht, weil es für eine verkehrssichere Kreisfahrbahn ausreichend Platz geben muss. Für beengte Verhältnisse sorgten die unmittelbar an den Baustellenbereich angrenzenden zwei Tankstellen, ein Einkaufsmarkt, die Autobahn und die aus naturschutzfachlichen Gründen ausgewiesenen Bautabuzonen. Weitere große Herausforderungen waren der Bau der neuen Kreisverkehrsarme, die ebenfalls unter Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs errichtet wurden. Trotz des vergleichsweise komplizierten Bauablaufs wurde es möglich, den Bau vorzeitig zu beenden. Dies gelang durch die gute Planung und das effiziente Baustellenmanagement aller Beteiligten. Im Ergebnis wurde der Knotenpunkt für alle Verkehre sicherer.





25.04.2019







02.07.2019



11.07.2019



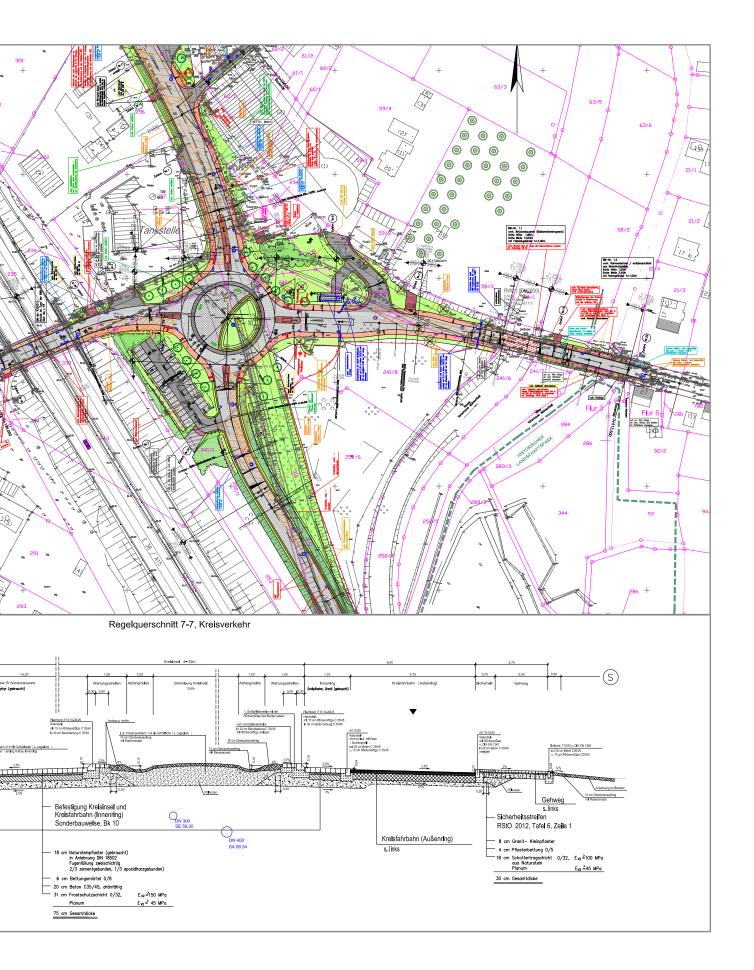
30.08.2019

19.09.2019



Lageplan M500

Regelquerschnitt 7, Kreisverkehr







02.04.2020 09.10.2019



18.09.2020

Es wurden die Gehwege neu gebaut. Darüber hinaus sind zwei neue Bushaltestellen entstanden. Außerdem wurden auch Regenwasserkanäle und Abwasserreinigungsanlagen errichtet.

Von oben betrachtet, ähnelt die runde Kreisverkehrsverkehrsscheibe eher einem Halbmond. Eine Hälfte kann bepflanzt werden, die andere ist gepflastert. Hierbei handelt es sich um den sogenannten Überschleppbereich, der für große und überlange Transporte per LKW gedacht ist.

Nach dem ersten Spatenstich am 1. März 2019 wurden der Kreisverkehr, die Sanierung der Zu- und Abfahrten der Landesstraßen, die Gehwege und der Mitfahrerparkplatz in vier Bauphasen errichtet. Die Baulänge betrug 730 Meter. Die Gesamtkosten liegen bei 3,2 Mio. Euro: Knapp 2,4 Mio. Euro aus Landesmitteln, 446 Tsd. Euro aus dem Landesprogramm zur Verbesse-



Zeitungsartikel feierliche Freigabe

rung der Verkehrsverhältnisse in den Kommunen, 237 Tsd. Euro investierte die Stadt Vetschau. Den Bau des Mitfahrerparkplatzes finanzierte der Bund mit 123 Tsd. Euro.

Ich danke der Pressestelle des LS Brandenburg und Christian Hänsel für die Mitarbeit an dem Artikel.

Torsten Wiemer

Kurzinformation:

1. Allgemeines

- L 49 und L 54 befindet sich im Grundnetz
- Umbau des lichtsignalgeregelten plangleichen Knotenpunktes zum Kreisverkehrsplatz
- durch den Ausbau erfolgt eine Erhöhung der Verkehrssicherheit

2. Maßnahme

- Erneuerung der Fahrbahn L 49, L 54 und Berliner Straße
- Neubau von Gehwegen und von 2 Bushaltestellen
- Neubau von Regenwasserkanälen, einer Sedimentationsanlage und Spezialfilterschächte (Reinigung Abwasser vor Einleitung in das Mühlenfließ)
- Neubau eines Mitfahrerparkplatzes mit 27 Stellflächen

3. Bauzeit

- März 2019 bis Oktober 2020
- 4 Bauphasen, im Winter 2019 / 2020 wird der Verkehr provisorisch über den neuen Kreisverkehr freigegeben
- Bau unter Aufrechterhaltung des Verkehrs mit Einschränkungen beim Einbau der Decke
- Großräumige Umleitung des Schwerverkehrs geplant

4. Kostenträger

 Land Brandenburg: 	2.750.000€
Stadt Vetschau:	525.000€
Bund (Mitfahrerparkplatz):	120.000 €

Maßnahmenparameter:

– DTV (2025):	L 49 Süd	6.500 Kfz / 24 h mit 13 % SV-Anteil
	L 54	5.500 Kfz / 24 h mit 12 % SV-Anteil
	L 49 Nord	4.500 Kfz / 24 h mit 10 % SV-Anteil
 Gesamtlänge der Baustrecke: 	730 m	
 Fahrbahnbreite: 	L 49 und L 54	7,5 m
	Berliner Straße	6,5 m
- Bauweise:		
Fahrbahn	Asphalt	Bk 3,2
Kreiselfahrbahn	Gussasphalt	Bk 10

Eigenschaften/Besonderheiten der Maßnahme:

- Baumfällungen wurden im Februar 2018 durchgeführt
- Der Bau erfolgte in jeder Bauphase unter Aufrechterhaltung des Verkehrs, hoher Schwierigkeitsgrad bei der Planung, Vorbereitung und Baudurchführung, Knotenpunkt ist Nadelöhr des Spreewaldes und AS Vetschau der A15 befindet sich unmittelbar am Baubereich
- Pflasterung Innenkreis für Schwerlasttransporte und Sondertransporte (Großpflasterbauweise)

L 673 – Instandsetzung der Brücke über die Schwarze Elster bei Neudeck



Altzustand Fahrbahn 2016 (Alle Fotos im Artikel von Jens Berger)

Erläuterungsbericht

Allgemeines

Am Mittellauf der Schwarzen Elster wird dieser Fluss von einer Bogenbrücke überquert, die im Zuge der Landesstraße 673, im Landkreis Elbe-Elster, die Ortschaften Neudeck und Kleinrössen verbindet.

Sie wurde nach einjähriger Bauzeit im Jahre 1905 für den Verkehr freigegeben.

Nach mehr als einhundertjähriger Standzeit erfolgte in den Jahren 2018/2019 unter Beachtung des Denkmalschutzes die grundhafte Instandsetzung des Bauwerkes.

Beschreibung und Gestaltung des Tragwerks

Die Brücke über die Schwarze Elster bei Neudeck wurde als Beton-Bogenbrücke errichtet. Drei schlanke Bögen bilden das Tragwerk der Brücke. Die Gesamtlänge der Brücke beträgt 70 m, wobei das Mittelfeld eine Stützweite von 27 m besitzt. Die Randfelder überspannen jeweils 18 m. Bei einer Gesamtbreite von 6,40 m beträgt die Breite zwischen den Geländern 5,70 m.

Die Konstruktionshöhen variieren zwischen 87 und 92 cm. Im Scheitelbereich der Bögen liegt die Fahrbahn unmittelbar auf, d. h. es wirkt keine lastverteilende Überdeckung und Lasten aus Verkehr, insbesondere Achslasten, werden in diesem Abschnitt direkt in die Bögen eingetragen.

Die Brücke, die vollständig aus dem damals neuen Werkstoff Beton gefertigt wurde, stellt eine wichtige Etappe in der Geschichte des Brückenbaus zu Beginn des 20. Jahrhunderts dar: Einzig aus Stampfbeton, ohne Verwendung von Eisenbewehrung, wurden diese flachen Gewölbebögen errichtet. Für das Bild der Bogenstirnseiten ist eine gegliederte Ansichtsfläche prägend. Durch die Ausführung von zahlreichen Scheinfugen, die die Oberfläche in Rechtecke von verschiedener Größe und Anordnung untergliedert sowie vereinzelter Nischen und Rücklagen, wird der Eindruck von Natursteinmauerwerk erzeugt. Unterstützt wird dieses Bild durch die nachträgliche, steinmetzmäßige Bearbeitung der Betonoberfläche der Stirnringe. Im Gegensatz zur glatten Oberfläche der restlichen Elemente weisen diese eine bossierte Struktur auf.





Gedenktafel

Altzustand Detail 2016



Auf der Oberseite der Brücke sind die Randbereiche durch die Ausbildung eines breiten Gesimsbandes begrenzt. Der Stich der Bögen orientiert sich an der Stützlinie. Das bedeutet, der wesentliche Teil der Lasten wird durch Normalkräfte über eine Druckbogenwirkung in die Auflager- bzw. Kämpferbereiche abgetragen, wofür der Beton, der hohe Druckspannungen aufnehmen kann, als Baustoff natürlich prädestiniert ist.

Baugeschichtliche Bedeutung der Brücke

Es ist primär die bautechnikgeschichtliche Bedeutung, die den Wert der Elsterbrücke ausmacht.

Geplant und errichtet zu Beginn des 20. Jahrhunderts, in einer Bauweise, die von der mindestens zweitausend Jahre alten Idee des Lastabtrags über Bogenwirkung getragen war und ausgeführt in dem damals noch jungen Baustoff Beton, der in Ermangelung technischer Möglichkeiten als Stampfbeton eingebracht wurde.

Die Bogenstirnseiten sind mit für eine Massivbrücke beachtenswerter Formgebung und filigranen Ausbildung aus Beton gestaltet.

Das Verhältnis zwischen Stützweite und Stich der Bögen wirkt optisch ansprechend und verleiht dem Bauwerk einen harmonischen Charakter.

Man ist fast geneigt, die Brücke dem Jugendstil zuzuordnen. Vom Baujahr her zeitlich passend, führt die Formsprache und Gestaltung zu einem stilvollen Rahmen mit krönenden Ornamenten.

Die Bögen verleihen ihr zusätzlich einen schwungvollen Ausdruck.

Einbindung in das Umfeld

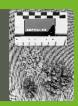
Bevor die Schwarze Elster nahe dem sachsen-anhaltinischen Städtchen Jessen in die Elbe mündet, durchfließt sie den brandenburger Bereich des Lausitzer Urstromtals. Dies ist eine gering besiedelte und weitgehend landwirtschaftlich genutzte Gegend, die geprägt ist von großflächigen Feldern, aber auch von Wiesen, vereinzelten Wäldern und kleinen Ortschaften.

Hier fügt sich die Bogenbrücke harmonisch in das Profil des eingedeichten Flusslaufs der Schwarzen Elster und der angrenzenden Überflutungsflächen ein.

ASPHALTA Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH



Wir sind anerkannt RAP Stra 15













Wir bieten

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





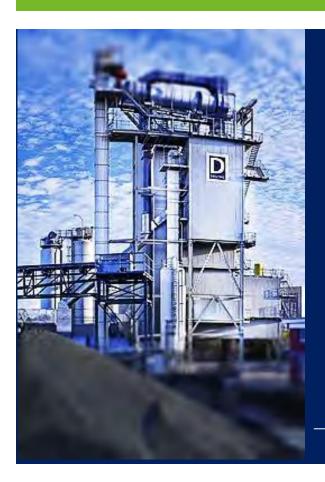
Hauptniederlassung Halenseestraße Innenraum der AVUS Nordkurve 14055 Berlin üf- und Forschungslaboratorium GmbH



Baustoffprüfungen und Sachverständigengutachten



Niederlassungen: Sachsen (Radebeul) Brandenburg (Falkensee)



DEUTAG

Zweigniederlassung der Basalt-Actien-Gesellschaft



Unsere Asphaltmischanlagen:

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

Vertrieb Berlin

- **2** 030 33088-551 / -559
- @ gebiet.berlin@deutag.de
- www.deutag.de

Mobilität hat eine Basis: Naturstein und Asphalt

Während nur der mittlere Bogen bei Normalwasserstand durchströmt wird, fällt das Gelände unter den Randbögen zu dieser Zeit weitestgehend trocken und wird nur im Hochwasserfall wasserführend. Die oft sehr starken Schwankungen der Wasserstände der Schwarzen Elster wurden beim Entwurf des Bauwerkes vorausschauend berücksichtigt.

Die Elsterbrücke ist über die mehr als einhundert Jahre ihres Bestehens zu einem Stück Baukultur geworden und für die Menschen in der Umgebung zu einem Teil ihrer eigenen Identität.

Insbesondere die Bewahrung vor der Zerstörung des zum Ende des Zweiten Weltkriegs zur Sprengung vorbereiteten Bauwerks durch die mutige Tat eines ortsansässigen Bauern trug wesentlich hierzu bei.

Als Hommage an ihre Brücke veranstalteten die Anwohner der umliegenden Gemeinden 2005 zum einhundertsten Geburtstag ein Brückenfest.

Zu dieser Zeit war die Brücke allerdings höchst baufällig und für die Benutzung gesperrt.

Die Brücke, die in der Vorwendezeit kaum Unterhaltung erfahren hatte, sollte nämlich bereits in den 1990-er Jahren grundhaft umgebaut werden. Allerdings konnte man sich über die Art und Weise mit den Denkmalschutzbehörden nicht einigen und so wurde zur Sicherung der Wegebeziehung eine stählerne Behelfsbrücke unmittelbar neben der Bogenbrücke errichtet.

Planung und Durchführung der Instandsetzung

Grundlage der Instandsetzungsplanung waren im Vorfeld in Auftrag gegebene messtechnisch-rechnerische Untersuchungen in Verbindung mit Probebelastungen zur Ermittlung der tatsächlichen Tragfähigkeit und zum Bauwerkszustand sowie hydraulische Bemessungen. Diese wurden mit hoher Fachkompetenz vom Ingenieurbüro J. Paul GmbH, Berlin, durchgeführt. Das abschließende Gutachten wies die Instandsetzungswürdigkeit des Brückenbauwerkes unter Beachtung der Vorgaben des Denkmalschutzes aus.

Nach einer mehrjährigen Planungsphase, in der die Ergebnisse der umfangreichen Abstimmungen mit den zuständigen Denkmalschutz-, Umwelt-, Wasser- und Verkehrsbehörden berücksichtigt wurden, erfolgte in den Jahren 2017/18 nach öffentlicher Ausschreibung die grundhafte Instandset-



Herstellung Arbeitsrüstung



Injektionen der Bestandsbögen



Herstellung Arbeitsrüstung



Schalung Stirnwände



Herstellung Fahrbahnplatte



Kappe ausgeschalt



Endzustand Seitenansicht

zung der Brücke. Den Zuschlag erhielt ein regionales Bauunternehmen, die Rentsch & Balke Tiefbau GmbH mit Sitz in Calau.

Von der Bestandsbrücke mussten die Bogentragwerke sowie die Pfeiler und entsprechend auch die Gründung erhalten bleiben.

Vor dem planmäßigen Abbruch sämtlicher Brückenaufbauten wie Geländer, Kappen, Fahrbahn, Stirnwände und Auffüllungen mussten die Bögen mittels umfangreicher EP-Injektionen stabilisiert werden. Trotzdem stellte sich der Abbruch als extrem schwieriger Bauzustand dar und erfolgte unter statischer Begleitung des schon vorgenannten Ingenieurbüros Paul.

Die Ausbildung der neuen Stirnwände orientierte sich strikt am Erscheinungsbild der Originalbrücke. Dies betraf im Wesentlichen das Nachempfinden des Fugenbildes, der Nieschenausbildungen sowie der geschwungenen Gesimsköpfe. Um den Eigenlasteintrag zu begrenzen sowie einen Seitendruck auf die Stirnwände auszuschließen, wurden nur Stahlbetonausstrebungen im Inneren der Brücke hergestellt; die Ausfüllung der Bögen erfolgte mit Leichtbeton.

Auf den Stirnflächen wurde ein farbiges Oberflächenschutzsystem nach Vorgabe des Denkmalschutzes aufgebracht. Die Untersicht der Bestandsbögen sollte unbehandelt bleiben.

Ebenfalls nach historischem Vorbild wurden die Pfeileraufbauten und die Stahlgeländer hergestellt.

Das mit den Bauarbeiten beauftragte Unternehmen Rentsch & Balke Tiefbau GmbH hat in traditioneller Handwerkskunst und mit hohem Sachverstand sämtliche Vertragsziele in ausgezeichneter Qualität erreicht.

Die Anforderungen aus dem Verkehr, dem Denkmal- und dem Umweltschutz wurden vollumfänglich erfüllt und gleichzeitig wurde der Charakter des Bauwerks, geprägt durch Gestaltung und Formensprache, erhalten.

Dieser Bauwerksumbau, der das ursprüngliche Erscheinungsbild der Bogenbrücke für die Nachwelt erhält, wurde im Rahmen des Deutschen Brückenbaupreises 2020 ausgezeichnet; das Fazit der Jury: "Diese gelungene Ertüchtigung baukulturellen Erbes ist nachhaltiges Bauen par excellence".

Ich danke der Pressestelle des LS Brandenburg und Manfred Ragotzky für die Mitarbeit an dem Artikel.

Torsten Wiemer

Log Plaza Frankfurt (Oder) Niederschlagswasserkonzeption für die nach TESLA zweitgrößte Gewerbeansiedlung im Land Brandenburg

1. Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

Auf dem 370.000 m² großen Gelände des Güterverkehrszentrums Süd (GVZ-Süd) entwickelt die ALCARO Invest GmbH, eine hundertprozentige Tochter der OSMAB Holding AG unter dem Namen Log Plaza Frankfurt (Oder) nachhaltige und qualitativ hochwertige Logistikflächen am Rand von Frankfurt (Oder).



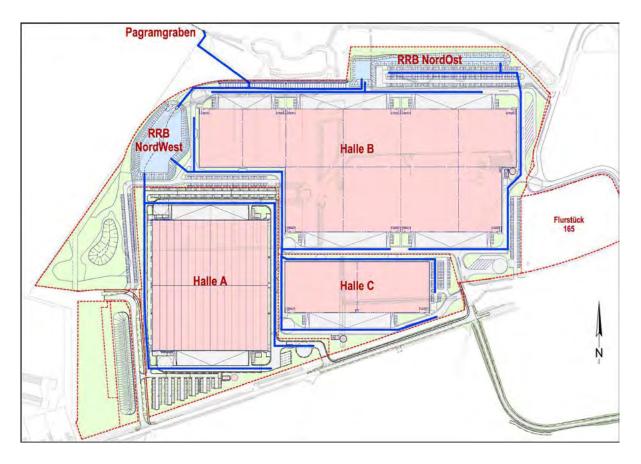
Mit der Beplanung des Gesamtkonzeptes war es erforderlich, die Niederschlagsentwässerung sämtlicher zukünftig befestigter Flächen so zu gestalten, dass einerseits die Rückhaltung und andererseits auch eine entsprechende Behandlung des abfließenden Regenwassers auf den Flächen des Log Plaza Frankfurt (Oder) gewährleistet wird.

Dazu wurde die igf mbH im Dezember 2019 mit der Entwässerungsplanung zur Erlangung der wasserrechtlichen Erlaubnis für das Gesamtgebiet durch die OSMAB LPFO 1 GmbH beauftragt. Hinsichtlich der Nichtinanspruchnahme von städtischen Anlagen der Regenwasserrückhaltung sowie Regenwasserreinigung wurde zwischen dem Investor und der unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt (Oder) eine gedrosselte Einleitung im nordwestlichen Bereich der Gewerbeflächen direkt in den dort gelegenen Pagramgraben vereinbart.

Mitder Gesamtgrundstücksfläche des Log Plaza Frankfurt (Oder) von ca. 370.000 m² ergibt sich bei der höchstzulässigen Grundflächenzahl von 0,8 eine maximal zu befestigende Fläche von rund 296.000 m². Aufgrund des Grundstückszuschnittes sowie der geplanten Bebauungen, der vorgesehenen Regenwasseranlagen, der Schaffung von Biotopflächen und Lärmschutzwällen auf dem Gelände selbst, ist eine spätere Gesamtbefestigung von bis zu ca. 260.000 m² möglich.



Visualisierung Alcaro



2. Niederschlagswasserverbringung

2.1 Entwässerungsabschnitte

Grundlage der Gesamtberechnung für das Großvorhaben ist die zulässige Drosselabflussmenge in den Pagramgraben (hinter dem Regenrückhaltebecken der Stadt Frankfurt (Oder) / FWA mbH) in einer abgestimmten Größenordnung von 80 l/s für die Flächen der OSMAB LPFO 1 GmbH.

Aus der, mit dem Investor abgestimmten, Flächenverfügbarkeit wurden 2 Rückhalteanlagen (RRB Nordwest, RRB Nordost) auf dem Gelände konzipiert.

Mit dieser Anordnung ergeben sich drei Hauptstränge mit der jeweils anschließenden Regenrückhalteanlage, welche abschließend zusammengefasst, das Niederschlagswasser in den Pagramgraben einleiten.

Strang 1 – Regenrückhaltebecken Nordwest

- Hallenkomplex A

Strang 2 – Regenrückhaltebecken Nordwest

- Hallenkomplex B (Teil West, Südwest) und Hallenkomplex C

Strang 3 - Regenrückhaltebecken Nordost

- Hallenkomplex B (Teil Nord, Mitte und West)
- Flurstück 165 (ca. 21.000 m²)

Die Einzelflächen wurden als Berechnungsgrundlage für die Grobbemessung der Regenwasserableitung (Berechnung in Anlehnung an DWA-A 118-Verfahren für kleinere Entwässerungsnetze / Fließzeitverfahren), die Bemessung von Rückhalteräumen im Näherungsverfahren nach Arbeitsblatt DWA-A 117 und zum Bewertungsverfahren nach Merkblatt DWA-M 153 in den Planunterlagen mit tabellarischen Übersichten detailliert nachvollziehbar dargestellt.

[^] Übersichtsplan Entwässerungskonzept

2.2 Grobbemessung Regenwasserableitung/Kanalnetzdimensionierung

Die Grobbemessung wurde nicht, wie üblicherweise, Haltungslängen bezogen durchgeführt, sondern unter Ansatz von Gesamtlängen bis zu Richtungswechseln, Zuflüssen von verschiedenen Haltungsabschnitten bzw. Abschlag in Regenrückhalteanlagen oder offene Gräben ermittelt. Damit konnte insbesondere in den Endlagen der jeweils betrachteten Stränge schon eine Grobdimensionierung und Auslastung der Rohrleitungsquerschnitte vorgenommen werden.

Grundlagen / Berechnungsansätze:

- Regendauer t = 10 min, Regenhäufigkeit n = 0,2, Niederschlagsspende 226 l/(s*ha) (Rasterfeld Spalte 71, Zeile 37 Frankfurt (Oder), GVZ-Süd)

Ergebnisse:

- Leitungsdimensionen DN 400 bis DN 1200
- Eingehaltene Teilfüllung ≤ 90% der Vollfüllung
- Leitungsdimension nach den Drosseleinrichtungen bis Ablauf in den Pagramgraben DN 300, lediglich letzte Haltung DN 400

Lutz Schimke

2.3 Ableitung zum Regenrückhaltebecken Nordwest (RRB Nordwest)

Die Einleitung erfolgt separat vom Hallenkomplex A sowie zusammengefasst von Teilflächen der Hallenkomplexe B und C.

Grundlagen / Berechnungsansätze:

- Regenhäufigkeit n = 0,2 (Industrie- / Gewerbegebiete ohne Überflutungs-
- Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010R
- Drosselabflussspende aus dem RRB Nordwest 25 l/s

Ergebnisse:

- Erforderliches Speichervolumen RRB Nordwest ~5.960 m³
- vorhandenes Speichervolumen RRB Nordwest ~6.200 m³ (nach Überrechnung mit digitalen Geländemodellen – CAD)

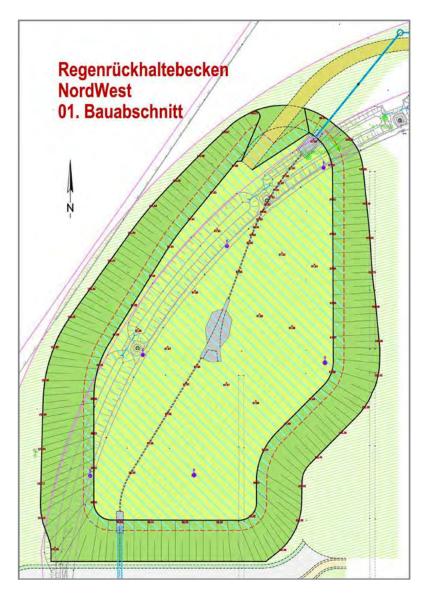
Bewertungsverfahren nach DWA-M 153:

Mit den entsprechend nach verschiedenen Befestigungen und Verschmutzungsgraden / Belastungen angesetzten Flächen (auch Dachflächen) ergibt sich bei einer möglichen Versickerung innerhalb des Regenrückhaltebeckens bzw. bei Einleitung direkt in den Pagramgraben die Notwendigkeit der Prüfung einer Regenwasserbehandlung.

Da nach dem vorliegenden Baugrundgutachtgen rein rechnerisch keine Versickerung von Regenwasser im Bereich des anstehenden Bodens möglich ist, wurden trotzdem beide möglichen Fälle (Versickerung bzw. Ableitung in den Pagramgraben) entsprechend DWA-M 153 betrachtet.

Grundlagen / Berechnungsansätze – mögliche Versickerung im RRB:

- Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten G = 10
- Belastung aus der Fläche / Herkunftsfläche; Einfluss aus der Luft – B = $15,475 \rightarrow B > G \rightarrow$ eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich
- Ansatz einer Versickerung durch 20 cm bewachsenen Oberboden (bei $15:1 < A_u:A_s \le 50:1$, die Berechnung wurde mit einem Vergleichsbecken durchqeführt) \rightarrow Durchqanqswert D2 = 0,6 \rightarrow Emissionswert $E = 9.29 \le G \rightarrow die vorgesehene Behandlung ist ausreichend$



Lageplan Regenrückhaltebecken NordWest

Grundlagen / Berechnungsansätze – Ableitung in Pagramgraben:

- Kleiner Flachlandbach G = 15
- Belastung aus der Fläche/ Herkunftsfläche; Einfluss aus der Luft – B = $15,475 \rightarrow B > G \rightarrow$ eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich
- Ansatz Einbau von Straßenabläufen für Nassschlamm
 - → Durchgangswert D26 = 0.9 → Emissionswert E = $13.93 \le G$
 - → die vorgesehene Behandlung ist ausreichend
- sämtliche befestigten Verkehrsflächen, welche das anfallende Regenwasser kanalgebunden zum RRB abführen, werden mit Straßenabläufen bzw. Ablaufanlagen mit Nassschlammfang versehen

Mit dem im Drosselschacht vorhandenen Absetzraum (Anordnung unter dem Wirbelabflussbegrenzer technisch erforderlich) ist eine ausreichende Reinigung des anfallenden Regenwassers vor Ableitung in den Pagramgraben gewährleistet. Zusätzlich wird im RRB eine befestigte Fließrinne in der Größenordnung DN 500 als Halbschale o. ä. ausgebildet, welche den Erstabfluss bzw. langfristigen Hauptabfluss abführt.



KLAR POSITIONIERT. BREIT AUFGESTELLT.



INGENIEURBAU



ANLAGEN



GEOTECHNIK



WASSERBAU



HOCHBAU





2.4. Ableitung zum Regenrückhaltebecken Nordost (RRB Nordost)

Die Ableitung erfolgt zusammengefasst vom Flurstück 165 sowie von den verbleibenden Teilflächen des Hallenkomplex B.

^ Lageplan Regenrückhaltebecken NordOst

Grundlagen / Berechnungsansätze:

- Analog RRB Nordwest
- Drosselabflussspende aus dem RRB Nordost (55 l/s)

Ergebnisse:

- Erforderliches Speichervolumen RRB Nordost 4.650 m³
- vorhandenes Speichervolumen RRB Nordost 4.750 m³ (nach Überrechnung mit digitalen Geländemodellen – CAD)

Bewertungsverfahren nach DWA-M 153:

- Betrachtung analog RRB Nordwest.

Grundlagen / Berechnungsansätze – mögliche Versickerung im RRB:

- Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten G = 10
- Belastung aus der Fläche / Herkunftsfläche; Einfluss aus der Luft - $B = 14.2 \rightarrow B > G \rightarrow eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich$
- Ansatz einer Versickerung durch 20 cm bewachsenen Oberboden (bei 15:1 < A_u:A_s ≤ 50:1, die Berechnung wurde mit einem Vergleichsbecken Rechteck durchgeführt) \rightarrow Durchgangswert D2 = 0,6 \rightarrow Emissionswert $E = 8.52 \le G \rightarrow die vorgesehene Behandlung ist ausreichend$

Grundlagen / Berechnungsansätze – Ableitung in Pagramgraben:

- Kleiner Flachlandbach G = 15
- Belastung aus der Fläche / Herkunftsfläche; Einfluss aus der Luft - $B = 14.2 \rightarrow B \le G \rightarrow eine Regenwasserbehandlung ist nicht erforderlich$
- Obwohl eine Behandlung nicht erforderlich ist, werden sämtliche befestigten Verkehrsflächen, welche das anfallende Regenwasser kanalgebunden zum RRB abführen, mit Straßenabläufen bzw. Ablaufanlagen mit Nassschlammfang versehen

Da die Drosselung analog der beim RRB Nordwest erfolgt, ist auch hier ein Absetzraum im Drosselschacht angeordnet und damit eine ausreichende Reinigung des anfallenden Regenwassers vor Ableitung in den Pagramgraben gewährleistet. Gleichfalls ist wieder eine befestigte Fließrinne in der Größenordnung DN 500 als Halbschale o. ä. vorgesehen, welche den Erstabfluss bzw. langfristigen Hauptabfluss abführt. Lutz Schimke







GRASSL verbindet Menschen, bereitet Wege, schafft Baukultur. Seit Generationen für Generationen. Ob Brücke, Tunnel, Hochwasserschutz, Gebäude oder Sonderbauwerk – Fundament unserer Baukultur bildet nachhaltige Ingenieurkunst. Wir bieten Expertise im gesamten Spektrum des Bauwesens. Von der Planung über die Prüfung bis zur Überwachung und Erhaltung. Partnerschaftlich, mutig, transparent, verlässlich, gewissenhaft. Ihr Projekt – wie komplex auch immer – ist bei uns in guten Händen. Let's go for it!

Friedrichsbrücke Berlin-Mitte: Denkmalgerechte Erneuerung und Anpassung

www.grassl-ing.de

Autoren

Dipl.-Ing. Steffen Fiedler steffen.fiedler@bvg.de Berliner Verkehrsbetriebe

Dipl.-Ing. Detlef Figur detlef.figur@liesen.com

Liesen GmbH

Dipl.-Ing. Bärbel Heuer bheuer@ingenieurteam.net

Ingenieurbüro Bärbel Heuer

Dipl.-Ing. Katrin Hunstock katrin.hunstock@euroovia.de MPV Materialprüfungs- und Vertriebs-

ges. für Straßenbaustoffe mbH

Bauassessor Jeremy Klemens jeremy.klemens@ls.brandenburg.de

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg Regionalbereich West

Dipl.-Inq. Matthias Mitschke m.mitschke@provia-online.de

proVIA Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

hans-juergen.otte@ls.brandenburg.de Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Otte

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg Regionalbereich Ost

daniel.persicke@senumvk.berlin.de M. Eng. Daniel Persicke Senatsverwaltung für Umwelt,

Mobilität. Verbraucher- und Klimaschutz Berlin

Dipl.-Ing. Frank Reschke frank.reschke@dreso.com **DREES & SOMMER**

Dipl.-Ing. Lutz Schimke schimke@igf-ffo.de

IGF Ingenieurgesellschaft Frankfurt (Oder)

Dipl.-Ing. Frank Schmidt frank.schmidt@ls.brandenburg.de

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg Regionalbereich West

Dipl.-Ing. Ingo Steinicke steinicke@vic-gmbh.de

VIC Planen und Beraten GmbH

Dipl.-Ing. Katrin Vietzke katrin.vietzke@senumvk.berlin.de Senatsverwaltung für Umwelt,

Mobilität, Verbraucher- und

Klimaschutz Berlin

Dipl.-Ing. Torsten Wiemer

torsten.wiemer@ls.brandenburg.de Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg Regionalbereich Süd

Impressum

Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrs-Herausgeber:

ingenieure Berlin-Brandenburg e. V.

Redaktion: Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit mit den Mitgliedern:

> Detlef Figur, Angela Fimmel, Siegmar Gumz, Matthias Mitschke, Petra Niehoff, Frank Reschke, Jürgen Terlinden, Dirk Vielhaben, Elfie Wutke,

Bernd Frischgesell

Für die Fachbeiträge und Beiträge der Bezirksgruppen

zeichnen sich die Autoren verantwortlich.

Redaktionsschluss: 23.09.2022

Titelfoto: Thanh Huong Nguyen

Fotos Beiträge: die jeweiligen Autoren bzw. Firmen

Gestaltung, Satz: mattheis. werbeagentur gmbh

In der Fouragerie

Kastanienallee 4, 10435 Berlin

Druck: Möller PRO MEDIA GmbH

Zeppelinstr. 6, 16356 Ahrensfelde

2.500 Auflage:

Ehrenmitglieder

VSVI

Prof. Dr.-Inq. Lutz Beckmann Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell Dr.-Ing. Bernhard Giersberg Dipl.-Ing. Axel Kirchner Dipl.-Kfm. Helmut Steinhorst Dipl.-Ing. Rainer Ueckert

Dipl.-Ing. Helmut Nikolaus (VSVI Nordrhein-Westfalen e. V.) Dipl.-Ing. Helmut August (VSVI Nordrhein-Westfalen e. V.)

Dipl.-Ing. Hans-Reinhard Reuter

Vorstandsvorsitzende

VSVI Berlin e. V.

DiplIng. Werner Leipold (†)	1969 bis 1975
DiplIng. Horst Lekutat (†)	1975 bis 1979
DiplIng. Joachim Bürger	1979 bis 1983
Prof. DrIng. Lutz Beckmann	1983 bis 1993
DiplIng. Bernd Frischgesell	1993 bis 2001

VSVI Brandenburg e. V.

DrIng. Bernhard Giersberg	1990 bis 1999
DiplIng. Hans-Reinhard Reuter	1999 bis 2001

VSVI Berlin-Brandenburg e. V.

DiplIng. Hans-Reinhard Reuter	2001 bis 2021
DiplIng. Norman Niehoff	seit 2021

GFVSVI Berlin e. V.

Dr. Wilhelm Schmiedeskamp	1969 bis 1973
DiplIng. Klaus Ziegenhagen	1973 bis 1979
DiplKfm. Helmut Steinhorst	1979 bis 1995
DiplIng. Rainer Ueckert	1995 bis 2001

GFVSVI Brandenburg e. V.

DiplIng. Harald Wellmitz	1993 bis 1998
DiplIng. Reinhard Franke	1998 bis 2000
DiplIng. Klaus-Dieter Abraham	2000 bis 2001

GFVSVI Berlin-Brandenburg e. V.

DiplIng. Veit Löser	2001 bis 2005
DiplIng. Klaus-Dieter Abraham	2005 bis 2021
DiplGeol. Gerald Müller	seit 2021

Landesvorstand der GFVSVI

Vorsitzender

Dipl.-Geol. Gerald Müller

ASPHALTA Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH geraldmueller@asphalta.eu Tel.: 03322-409410

Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. Detlef Figur Liesen GmbH

detlef.figur@liesen.com Tel.: 0176-19630570

Schatzmeister

Dipl.-Ing. Daniel Markau DEGES GmbH

markau@deges.de Tel.: 0173-2508560

weitere Mitglieder

Dipl.-Ing. Ralf Baumann Schüssler Plan GmbH rbaumann@schuessler-plan.de

Tel.: 030-42106338

Tassilo Grenz

STRABAG AG Direktion Nord-Ost

tassilo.grenz@strabaq.com Tel.: 030-75477 101

MR Dipl.-Ing. Frank Niehoff Ministerium für Infrastruktur- und Landesplanung Brandenburg

frank.niehoff@mil.brandenburg.de Tel.: 0331-8668420

Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch Rausch Straßenbau GmbH

r.rausch@rausch-strassenbau.de Tel.: 03322-50160

Dipl.-Ing. Mario Schönherr

DEGES GmbH

mschoenherr@deges.de Tel.: 030-20243735

Dipl.-Inq. Henrik Vierarm Senatsverwaltung für Umwelt,

Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz

henrik.vierarm@senumvk.berlin.de Tel.: 030-90254-7240

Landesvorstand der VSVI

Vorsitzender

Dipl.-Ing. Norman Niehoff

n.niehoff@vsvi-blnbbq.de Tel.: 0173-7603051

Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer

Asphalta Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

Tel.: 030-3016036 bdudenhoefer@asphalta.de

Leiter Arbeitskreis Aus- und Fortbildung

Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer

Asphalta Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

bdudenhoefer@asphalta.de Tel.: 030-3016036

Leiter Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit

Dipl.-Ing. Frank Reschke DREES & SOMER SE

frank.reschke@dreso.com Tel.: 0172-7699859

Schatzmeister

Dipl.-Ing. Daniel Markau

DEGES GmbH

markau@deges.de Tel.: 0173-2508560

weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Iris Kralack (Vertreterin BG 1)

i.kralack@gmail.com Tel.: 0173-7272121

Dipl.-Ing. Torsten Wiemer (Vertreter BG 2) LS Brandenburg Regionalbereich Süd

torsten.wiemer@ls.brandenburg.de Tel.: 0173-6481422

Dipl.-Ing. Detlef Figur (Vertreter BG 3)

Liesen GmbH

detlef.figur@liesen.com Tel.: 0176-19630570

Dipl.-Ing. Ingo Steinicke (Vertreter BG 4)

VIC Planen und Beraten GmbH

steinicke@vic-qmbh.de Tel.: 0331-7496132

Dipl.-Ing. Dipl.-Ing. Katrin Vietzke (Vertreterin BG 5)

Senatsverwaltung für Umwelt,

Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz

katrin.vietzke@senumvk.berlin.de Tel.: 030-90254-7200

Bezirksgruppe Potsdam – BG 1

Vorsitzender

Dipl.-Ing. Frank Schmidt

LS Brandenburg Regionalbereich West

frank.schmidt@ls.brandenburg.de Tel.: 03342-2491378

Stellvertretende Vorsitzende

Dipl.-Ing. Iris Kralack

i.kralack@gmail.com Tel.: 0173-7272121

Seminarverantwortliche

Dipl.-Ing. Petra Niehoff

LS Brandenburg Regionalbereich West

petra.niehoff@ls.brandenburg.de Tel.: 03342-2492745

Dipl.-Ing. Matthias Mitschke

proVIA Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

m.mitschke@provia-online.de Tel.: 033204-6498-0

weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Volkmar Brühl

Strabag AG Direktion Nord-Ost

volkmar.bruehl@strabag.com Tel.: 033205-43925

Dipl.-Ing. Ulrike Döhler

Ministerium für Infrastruktur und

Landesplanung Brandenburg

ulrike.doehler@mil.brandenburg.de Tel.: 0331-8668412

Dipl.-Geol. Gerald Müller

ASPHALTA Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH

geraldmueller@asphalta.eu Tel.: 03322-409410

Dipl.-Inq. Andreas Schmidt

Eurovia Beton GmbH

andreas.schmidt@eurovia.de Tel.: 033205-76100

Dipl.-Ing. Axel Schrandt Landeshauptstadt Potsdam

axel.schrandt@rathaus.potsdam.de Tel.: 0331-2892740

Bezirksgruppe Cottbus – BG 2

Vorsitzender

Dipl.-Ing. Torsten Wiemer

LS Brandenburg Regionalbereich Süd

torsten.wiemer@ls.brandenburg.de Tel.: 0173-6481422

Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. Andreas Schiemenz

Voigt Ingenieure GmbH

aschiemenz@voigt-ingenieure.de Tel.: 03544-50230-0

weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Reinhard Franke

reinhard.franke24@gmail.com Tel.: 0171-6857282

Dipl.-Ing. Andrea Tann

Brandenburgischer Landesbetrieb für

Liegenschaften und Bauen

andrea.tann@blb.brandenburg.de Tel.: 0355-359-312

BoE Christian Hänsel

LS Brandenburg Regionalbereich Süd

christian.haensel@ls.brandenburg.de Tel.: 03342-2491756

Dipl.-Ing. Kathrin Hauzenberger LS Brandenburg Regionalbereich Süd

kathrin.hauzenberger@ls.brandenburg.de

Tel.: 03342-2491692

Dipl.-Ing. Maiko Kniep

Schulze & Diemar GmbH & Co. Tief- und Rohrleitungsbau KG

m.kniep@schulze-diemar.de Tel.: 0171-404996

Dipl.-Inq. Daniel Scholz

PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH

daniel.scholz@peba.de Tel.: 030-639580-0

Dipl.-Ing. Sabine Stimmer

Landkreis Spree-Neiße

ib.stimmer@web.de Tel.: 03562-986161-47

Bezirksgruppe Frankfurt (Oder) - BG 3

Vorsitzender

Dipl.-Ing. Detlef Figur

Liesen GmbH

detlef.figur@liesen.com Tel.: 0176-19630570

Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. Stefan Kunigam

kunigam@web.de Tel.: 0178-7284492

weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Jörn Richter

Ansorge & Partner Frankfurter Ingenieurconsult GmbH

j.richter@ansorge-partner.de Tel.: 0335-545677

Dipl.-Ing. Lutz Schimke

Ingenieurgesell. für Wasser- u. Abfallwirtschaft,

Umwelttechnik u. Infrastruktur Frankfurt (Oder) mbH

schimke@iqf-ffo.de Tel.: 0335-68357-0

Bezirksgruppe Nord -BG 4

Vorsitzende

Dipl.-Ing. Bärbel Heuer Ingenieurbüro Bärbel Heuer

bheuer@ingenieurteam.net Tel.: 03394-4739-0

Stellvertretender Vorsitzender

Dipl.-Ing. Ingo Steinicke

VIC Planen und Beraten GmbH

steinicke@vic-gmbh.de Tel.: 0331-7496-300

Seminarverantwortlicher

Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Otte

LS Brandenburg Regionalbereich Ost

hans-juergen.otte@ls.brandenburg.de Tel.: 03342-2491606

weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Manuela Elßner

LS Brandenburg Regionalbereich Ost

manuela.elssner@ls.brandenburg.de Tel.: 03342-2491608

Dipl.-Ing. Stefan Lorenz

sms-lorenz@t-online.de Tel.: 0160-2081770

Dipl.-Ing. Volker Südmeier

Ing.-Büro Weiland GmbH

info@ibw-gransee.de Tel.: 03306-7984-0

Bezirksgruppe Berlin -**BG** 5

Vorsitzende

Dipl.-Inq. Katrin Vietzke Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz

katrin.vietzke@senumvk.berlin.de Tel.: 030-90254-7200

Stellvertretender Vorsitzender/ Seminarverantwortlicher

Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer

Asphalta Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

bdudenhoefer@asphalta.de Tel.: 030-3016036

weitere Vorstandsmitglieder

Dipl.-Ing. Kai Aster

Strabag AG Direktion Nord-Ost

kai.aster@strabag.com Tel.: 030-75477137

Dipl.-Ing. Werner Breinig

DEGES GmbH

Tel.: 030-20243313 breinig@deges.de

Dipl.-Ing. Bernd Frischgesell

frischgesell@web.de Tel.: 030-4061052

Dipl.-Ing. Rüdiger Rausch

Rausch Straßen- und Tiefbau GmbH

r.rausch@rausch-strassenbau.de Tel.: 03322-50160

Dipl.-Inq. Frank Reschke DREES & SOMER SE

frank.reschke@dreso.com Tel.: 0172-7699859

Dipl.-Ing. Jürgen Terlinden

Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität.

Verbraucher- und Klimaschutz

juergen.terlinden@senumvk.berlin.de Tel.: 030-90254-7350

Arbeitskreis Aus- und Fortbildung

Vorsitzender

Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer

Asphalta Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

bdudenhoefer@asphalta.de Tel.: 030-3016036

Arbeitskreis Öffentlichkeitsarbeit

Vorsitzender

Dipl.-Inq. Frank Reschke **DREES & SOMER SE**

frank.reschke@dreso.com Tel.: 0172-7699859

weitere Mitglieder

Detlef Figur Liesen GmbH

detlef.figur@liesen.com Tel.: 0176-19630570

Dipl.-Ing. Angela Fimmel

ASPHALTA Ingenieurgesellschaft für Verkehrsbau mbH angelafimmel@asphalta.eu Tel.: 03334-380933

Siegmar Gumz

HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH

siegmar.gumz@hoffmann-leichter.de Tel.: 030-8872767-0

Matthias Mitschke

proVIA Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH

m.mitschke@provia-online.de Tel.: 033204-6498-0

Petra Niehoff

LS Brandenburg Regionalbereich West

petra.niehoff@ls.brandenburg.de Tel.: 03342-2492745

Jürgen Terlinden

Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität,

Verbraucher- und Klimaschutz

juergen.terlinden@senumvk.berlin.de Tel.: 030-90254-7350

Dirk Vielhaben

B2K und dn Ingenieure GmbH

vielhaben@b2k-dni.de Tel.: 0431-596746-33

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

Gemeinsame Geschäftsstelle

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

Leitung der Geschäftsstelle: Elfie Wutke

E-Mail: e.wutke@vsvi-blnbbq.de Tel.: 0331-29080040

Satzung der Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. vom 18.04.2001 zuletzt geändert am 28. Oktober 2021

Aus Gründen der Verständlichkeit und Übersichtlichkeit sowie der leichteren Lesbarkeit wurde zur Bezeichnung von Personengruppen auf eine diversifizierte Geschlechternennung bei der Formulierung der Satzungsinhalte verzichtet. Es sind jedoch immer sowohl weibliche, männliche als auch geschlechtsneutrale Personen angesprochen und eingeschlossen. Es ist uneingeschränktes Ziel der VSVI Berlin-Brandenburg, die Satzungsinhalte geschlechterübergreifend zu verfolgen.

§ 1 - Name, Sitz, Rechtsform und Geschäftsjahr

Die Vereinigung führt den Namen "Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. (im Weiteren VSVI BlnBbq genannt).

- (1) Die VSVI BlnBbg hat ihren Sitz in Potsdam und ist in das Vereinsregister beim Amtsgericht Potsdam eingetragen.
- (2) Die VSVI BlnBbq unterhält eine Geschäftsstelle.
- (3) Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

§ 2 - Zweck der Vereinigung

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

(5) Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Körperschaft fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

§ 3 - Mitgliedschaft

- (1) In die VSVI BlnBbg können aufgenommen werden:
 - 1. als ordentliche Mitglieder
 - b) alle im Straßenwesen und im Verkehrswesen sowie auf verwandten Gebieten tätigen Ingenieure, die die Abschlussprüfung einer anerkannten Ausbildungsstätte (Technische Universität oder Hochschule, Fachhochschule oder gleichwertige Ingenieurschule) bestanden haben;
 - c) sonstige auf diesen Gebieten Tätige, die ohne einen solchen Ausbildungsgang mit Erfolg Ingenieuraufgaben erfüllen und besondere Erfahrungen haben;
 - 2. als Ehrenmitglieder Personen, die sich um die Förderung der Ziele der VSVI BlnBbg oder für das Straßenwesen und das Verkehrswesen besondere Verdienste erworben haben;
 - 3. als studierende Mitglieder Studierende an den unter Nr. 1 Buchstabe a) genannten Ausbildungsstätten.
- (2) Mitglied darf nur werden, wer im Besitz des aktiven und passiven Wahlrechts ist und nicht durch gerichtliche Anordnung in der Verfügung über sein Vermögen beschränkt ist.

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

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

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

Jedes Mitglied erhält bei seiner Aufnahme eine Satzung.

- (3) Die Ehrenmitglieder wählt und ernennt auf Vorschlag des Landesvorstandes oder aus der Mitgliederversammlung die Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit.
- (4) Die Mitgliedschaft endet durch:
 - 1. Austritt, der schriftlich gegenüber dem Landesvorstand unter Einhaltung einer Frist von drei Monaten (spätestens 30. September) nur zum Jahresschluss zu erklären ist:
 - 2. Ausschluss, der durch Beschluss des Landesvorstandes mit Zweidrittelmehrheit erfolgen kann, wenn
 - a) die für die Aufnahme notwendigen satzungsmäßigen Voraussetzungen weggefallen sind,
 - b) grobe und wiederholte Verstöße gegen die Satzung festgestellt werden.

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

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

§ 4 - Mitgliedsbeiträge

- (1) Der Mitgliedsbeitrag wird von der Mitgliederversammlung für das auf die Mitgliederversammlung folgende Geschäftsjahr festgesetzt.
- (2) Für im Beruf stehende Mitglieder wird der volle Jahresbeitrag festgelegt, für nicht mehr im Beruf stehende

Mitglieder der halbe Jahresbeitrag. Für Mitglieder in den ersten drei vollen Berufskalenderjahren gilt ebenso der halbe Jahresbeitrag. Der reduzierte Beitrag wird aufgrund einer schriftlichen Mitteilung gegenüber der Landesgeschäftsstelle gewährt.

- (3) Bei Eintritt im ersten Halbjahr ist der volle Jahresbeitrag, bei Eintritt im zweiten Halbjahr der halbe Jahresbeitrag zu zahlen.
- (4) Der Mitgliedsbeitrag ist spätestens bis zum 31. März des Geschäftsjahres zu entrichten.
- (5) Ehrenmitglieder, Studierende und Mitglieder im Erziehungsurlaub sind nicht beitragspflichtig.

§ 5 - Organe

Die Organe der VSVI BlnBbg sind:

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

§ 6 - Mitgliederversammlung

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

Die Tagesordnung muss folgende Punkte umfassen:

- 1. Genehmigung der Niederschrift der letzten Mitgliederversammlung
- 2. Jahresbericht über die Tätigkeit der VSVI BlnBbg
- 3. Rechnungsbericht über das abgelaufene Geschäfts-
- 4. Bericht der Rechnungsprüfer
- 5. Entlastung des Vorstandes
- 6. Festsetzung des Mitgliedsbeitrages
- 7. Genehmigung des Haushaltsplanes
- 8. Wahlen (§ 7 Abs. 1)
- 9. Anträge (§ 6 Abs. 5)

10. Sonstiges.

- (3) Außerordentliche Mitgliederversammlungen sind einzuberufen:
 - 1. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes von mindestens der Hälfte der Vorstandsmitglieder
 - 2. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes von mindestens einem Zehntel der Mitglieder.
- (4) Alle Mitgliederversammlungen sind vom Vorsitzenden schriftlich unter Einhaltung einer Ladungsfrist von drei Wochen unter Mitteilung der Tagesordnung einzuberufen. In besonderen Fällen ist der Vorstand ermächtigt, mit einer kürzeren Ladungsfrist einzuladen. Der besondere Fall muss in der Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit der Anwesenden bestätigt werden. Jede ordnungsgemäß einberufene Mitgliederversammlung ist beschlussfähig (außer nach § 12 – Auflösung).

Die Versammlung leitet der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende oder ein von der Mitgliederversammlung gewähltes Vereinsmitglied.

- (5) Anträge zur Tagesordnung der Mitgliederversammlung müssen mindestens sieben Tage vorher dem Vorstand vorliegen, ansonsten entscheidet die Mitgliederversammlung mit einfacher Mehrheit der anwesenden Mitglieder, ob die verspäteten Anträge am Ende der Tagesordnung behandelt werden.
- (6) Anträge zur Satzung, zur Beitragsordnung und zur Auflösung der Vereinigung sind grundsätzlich mit der Einladung zur Mitgliederversammlung bekannt zu geben und deshalb rechtzeitig dem Vorstand vorzulegen.

Alle Beschlüsse werden, soweit nach Gesetz und Satzung nicht anders bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit gefasst.

- (7) Das Stimmrecht in der Mitgliederversammlung sowie das aktive und passive Wahlrecht haben alle Mitglieder, die nachweislich ihren Mitgliedsbeitrag rechtzeitig bezahlt haben oder die nicht beitragspflichtig sind.
- (8) Satzungsänderungsbeschlüsse bedürfen einer Mehrheit von drei Vierteln der anwesenden Mitglieder.
- (9) Über die Versammlung und die gefassten Beschlüsse ist eine Niederschrift von einem vorher festgelegten Protokollführer mit der eigenen Unterschrift zu fertigen, die

vom jeweiligen Versammlungsleiter sowie dem Vorsitzenden oder/und einem weiteren Vorstandsmitglied zu unterzeichnen ist.

§ 7 - Landesvorstand

(1) Der Landesvorstand besteht aus dem Vorsitzenden. seinem Stellvertreter, dem Schatzmeister, den Verantwortlichen für Bildung und Öffentlichkeitsarbeit sowie jeweils einem Mitglied aus jeder Bezirksgruppe. Im gesamten Landesvorstand ist eine paritätische Zusammensetzung aus Verwaltung und Wirtschaft anzustreben. Die Mitglieder des Landesvorstandes werden für die Dauer von 3 Jahren gewählt (§ 6 Abs. 2).

Die Wahl kann als Online-Wahl (Elektronische Wahl) durchgeführt werden. Die eingesetzte Software muss die Wahlgrundsätze der allgemeinen, unmittelbaren, freien, gleichen und geheimen Wahl nachweislich einhalten, insbesondere den Grundsatz der geheimen Wahl.

Wiederwahl ist zulässig.

- (2) Der Vorstandsvorsitzende der GFVSVI (Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.) ist kooptiertes Mitglied im Vorstand der VSVI, soweit er nicht selbst ordentliches Mitglied im Landesvorstand ist.
- (3) Der Landesvorsitzende und der stellvertretende Landesvorsitzende werden jeweils in getrennten Wahlgängen von der Mitgliederversammlung in geheimer Wahl gewählt. Die weiteren Landesvorstandsmitglieder können in einem weiteren gemeinsamen Wahlgang gewählt werden. Auch diese Wahl ist geheim.
- (4) Der Landesvorstand amtiert bis zur Wahl eines neuen Landesvorstandes. Die Tätigkeit des Landesvorstandes sowie die der Mitglieder der Fachausschüsse und Arbeitskreise ist ehrenamtlich, besondere Aufwendungen werden auf Nachweis erstattet. Der Landesvorstand führt die laufenden Geschäfte der VSVI BlnBbg.
- (5) Der Landesvorsitzende und der stellvertretende Landesvorsitzende vertreten die VSVI BlnBbg gerichtlich und außergerichtlich, und zwar jeder für sich allein. Beide bilden den Vorstand gemäß § 26 BGB.
- (6) Die Beschlüsse des Landesvorstandes werden, soweit nicht anders bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit

der anwesenden Mitglieder gefasst. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Landesvorsitzenden, bei Abwesenheit die seines Stellvertreters.

Zur Beschlussfähigkeit ist die Anwesenheit von sechs Landesvorstandsmitgliedern erforderlich. Über die Beschlüsse des Landesvorstandes ist eine Niederschrift zu fertigen, die vom Vorsitzenden zu unterzeichnen ist.

(7) Scheidet ein Mitglied des Landesvorstandes während der Wahlperiode aus, so wählt der verbleibende Landesvorstand ein Ersatzmitglied für die restliche Wahlperiode des ausgeschiedenen Mitglieds. Dessen Wahl muss in der nächsten Mitgliederversammlung bestätigt werden.

In den Bezirksgruppenvorständen ist entsprechend zu verfahren.

Scheidet ein Landesvorstandsmitglied aus einer Bezirksgruppe aus, so ist das entsprechende Ersatzmitglied auf Vorschlag der jeweiligen Bezirksgruppe vom verbleibenden Landesvorstand zu wählen.

§ 8 - Bezirksgruppen

- (1) Die Vereinigung ist in Bezirksgruppen untergliedert. Zugehörigkeit und Abgrenzung der einzelnen Bezirksgruppen richtet sich nach der Geschäftsordnung, die vom Vorstand erlassen wird.
- (2) Der Vorstand der jeweiligen Bezirksgruppe besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter sowie bis zu acht weiteren Vorstandsmitgliedern. Sie werden in der jeweiligen Bezirksgruppenversammlung gewählt, die zeitlich frühestens drei Monate vor der ordentlichen Mitgliederversammlung stattfinden muss, sofern in dieser ordentlichen Mitgliederversammlung Landesvorstandswahlen vorzunehmen sind.
- (3) Der Vorstand der Bezirksgruppe wird für die Dauer von 3 Jahren gewählt.

Die Wahl kann als Online-Wahl (Elektronische Wahl) durchgeführt werden. Die eingesetzte Software muss die Wahlgrundsätze der allgemeinen, unmittelbaren, freien, gleichen und geheimen Wahl nachweislich einhalten, insbesondere den Grundsatz der geheimen Wahl.

Wiederwahl ist zulässig.

- (4) Die Bezirksgruppen führen die erforderlichen Veranstaltungen zur Erreichung der in der Satzung niedergelegten Ziele selbständig durch.
- (5) Der Vorstand der jeweiligen Bezirksgruppe nominiert einen Vertreter für die Wahl als weiteres Mitglied im Landesvorstand (§ 7 Abs. 1).
- (6) Die jeweilige Bezirksgruppe kann auf die Nominierung eines weiteren Mitgliedes im Landesvorstand verzichten, wenn sie sich bereits durch die Wahl eines Vertreters oder mehrerer Vertreter ihrer Bezirksgruppe als Landesvorsitzender, stellvertretender Landesvorsitzender, Schatzmeister und/oder Verantwortlicher für Bildung im Landesvorstand sowie Öffentlichkeitsarbeit als vertreten ansieht (§ 8 Abs. 1).

Die Anzahl der stimmberechtigten Mitglieder im Landesvorstand reduziert sich dementsprechend.

§ 9 - Fachausschüsse und Arbeitskreise

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

§ 10 - Rechnungsprüfung

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

§ 11 - Haftung

Die Mitglieder des Landesvorstandes und der Bezirksgruppenvorstände, die Rechnungsprüfer sowie die Mitglieder der Fachausschüsse und Arbeitskreise sind ehrenamtlich tätig.

Sie sind von der persönlichen Haftung freigestellt, die in Wahrnehmung der Geschäfte der Vereinigung entsteht; es sei denn, ein Schaden wurde grob fahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt. Die Freistellung erstreckt sich auf alle erforderlichen prozessualen Handlungen und Anwendungen.

§ 12 - Auflösung

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

§ 13 - Datenschutz

- (1) Die Vereinigung verarbeitet zur Erfüllung des in § 2 dieser Satzung definierten Zwecks personenbezogene Daten und Daten über persönliche und sachbezogene Verhältnisse seiner Mitglieder. Diese Daten werden unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben des Datenschutzes gespeichert, übermittelt und verändert.
- (2) Durch Ihre Mitgliedschaft und die damit verbundene Anerkennung dieser Satzung stimmen die Mitglieder der
 - Speicherung
 - Bearbeitung
 - Verarbeitung
 - Übermittlung

ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen der Erfüllung der Aufgaben und Zwecke der Vereinigung zu. Eine anderweitige Datenverwendung ist nicht erlaubt.

- (3) Jedes Mitglied hat das Recht auf
 - Auskunft über seine gespeicherten Daten
 - Berichtigung seiner gespeicherten Daten im Falle der Unrichtigkeit
 - Sperrung seiner Daten
 - Löschung seiner Daten
- (4) Durch ihre Mitgliedschaft und die damit verbundene Anerkennung dieser Satzung stimmen die Mitglieder darüber hinaus der Veröffentlichung von Bildern und Namen in Print- und Telemedien sowie elektronischen Medien zu.

28.10.2021

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

vom 18.04.2001 zuletzt geändert am 28. Oktober 2021

Aus Gründen der Verständlichkeit und Übersichtlichkeit sowie der leichteren Lesbarkeit wurde zur Bezeichnung von Personengruppen auf eine diversifizierte Geschlechternennung bei der Formulierung der Satzungsinhalte verzichtet. Es sind jedoch immer sowohl weibliche, männliche als auch geschlechtsneutrale Personen angesprochen und eingeschlossen. Es ist uneingeschränktes Ziel der GFVSVI Berlin-Brandenburg, die Satzungsinhalte geschlechterübergreifend zu verfolgen.

§ 1 - Name, Sitz, Rechtsform und Geschäftsjahr

Der Verein führt den Namen "Gemeinschaft zur Förderung der fachlichen Fortbildung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V. (im Weiteren GFVSVI Bln-Bbg genannt).

- (1) Die GFVSVI BlnBbg hat ihren Sitz in Potsdam und ist in das Vereinsregister beim Amtsgericht Potsdam eingetragen.
- (2) Die GFVSVI BlnBbg unterhält zusammen mit der VSVI BlnBbg (Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.) eine Geschäftsstelle.
- (3) Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr.

§ 2 – Zweck der GFVSVI Berlin-Brandenburg

- (1) Zweck der GFVSVI BlnBbq verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke im Sinne des Abschnittes "Steuerbegünstigte Zwecke" der Abgabenordnung.
- (2) Zweck der Gemeinschaft ist es, die in den Ländern Berlin und Brandenburg für den Straßenbau und das Verkehrswesen tätigen Ingenieure und den Nachwuchs in der technischen und wissenschaftlichen Fortbildung zu fördern. Der Satzungszweck wird verwirklicht insbesondere durch Fachseminare, Fachexkursionen, Besichtigungen, Fachsymposien und Verbreitung von fachlichem Schrifttum und Lehrfilmen.
- (3) Die GFVSVI BlnBbg ist selbstlos tätig. Sie verfolgt keine eigenwirtschaftliche Zwecke und arbeitet überparteilich.
- (4) Die Mittel der GFVSVI BlnBbg dürfen nur für die satzungsmäßigen Zwecke verwendet werden. Die Mitglieder erhalten keine Zuwendungen aus Mitteln der GFVSVI BlnBbg.

(5) Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck der Körperschaft fremd sind, oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

§ 3 - Mitgliedschaft

- (1) In die GFVSVI BlnBbg können aufgenommen werden
 - Unternehmen als Kapital- und Personengesellschaften (juristische Personen)
 - Einzelpersonen (natürliche Personen) und
 - Körperschaften

die im Straßenbau oder im Verkehrswesen bzw. auf verwandten Gebieten tätig sind und den Zweck der GFVSVI BlnBbg unterstützen wollen.

- (2) Als Einzelmitglieder werden nur Personen aufgenommen, die
 - als Beamte oder Angestellte im öffentlichen Dienst,
 - an Hochschulen, Forschungseinrichtungen bzw. in vergleichbaren Einrichtungen,
 - als freischaffende Ingenieure oder
- als Angestellte in Mitgliedsunternehmen tätig sind.
- (3) Der Antrag auf Erwerb einer Mitgliedschaft ist schriftlich beim Vorstand einzureichen, der mit einfacher Mehrheit über die Aufnahme entscheidet. Gegen einen ablehnenden Beschluss des Vorstandes kann die Entscheidung der Mitgliederversammlung beantragt werden. Diese entscheidet endgültig mit einfacher Mehrheit.

Jedes Mitglied erhält bei seiner Aufnahme eine Satzung.

- (4) Die Ehrenmitglieder wählt und ernennt auf Vorschlag des Vorstandes oder aus der Mitgliederversammlung die Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit.
- (5) Die Mitgliedschaft endet durch
 - 1. Austritt, der schriftlich beim Vorstand unter Einhaltung einer Frist von 3 Monaten (spätestens 30. September) nur zum Jahresschluss zu erklären ist.
 - 2. Ausschluss, der durch Beschluss des Vorstandes mit Zweidrittelmehrheit erfolgen kann, wenn
 - a) bei einem Beitragsrückstand von mehr als einem Jahr eine zweite Mahnung erfolglos bleibt oder

b) grobe und wiederholte Verstöße gegen die Satzung oder gegen das Ansehen und die Zwecke des Vereins festgestellt werden.

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

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

§ 4 - Mitgliedsbeiträge

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

§ 5 - Organe

Die Organe der GFVSVI BlnBbg sind:

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

§ 6 - Mitgliederversammlung

- (1) Die Mitgliederversammlung ist das oberste Organ der GFVSVI BlnBbq.
- (2) Die ordentliche Mitgliederversammlung findet einmal im Jahr statt.

Die Tagesordnung muss folgende Punkte umfassen:

- 1. Genehmigung der Niederschrift der letzten Mitgliederversammlung
- Jahresbericht über die Tätigkeit der GFVSVI BlnBbg
- 3. Rechnungsbericht über das abgelaufene Geschäftsjahr
- 4. Bericht der Rechnungsprüfer
- 5. Entlastung des Vorstandes
- 6. Festsetzung des Mitgliedsbeitrages
- 7. Genehmigung des Haushaltsplanes
- 8. Wahlen (§ 7 Abs. 1)
- 9. Anträge (§ 6 Abs. 5)
- 10. Sonstiges.
- (3) Außerordentliche Mitgliederversammlungen sind einzuberufen:
 - 1. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes mindestens der Hälfte der Vorstandsmitglieder oder
 - 2. auf schriftlichen Antrag unter Angabe des Grundes von mindestens einem Zehntel der Mitglieder.
- (4) Alle Mitgliederversammlungen sind vom Vorsitzenden schriftlich unter Einhaltung einer Ladungsfrist von drei Wochen unter Mitteilung der Tagesordnung einzuberufen. In besonderen Fällen ist der Vorstand ermächtigt, mit einer kürzeren Ladungsfrist einzuladen. Der besondere Fall muss in der Mitgliederversammlung mit Zweidrittelmehrheit der Anwesenden bestätigt werden. Jede ordnungsgemäß einberufene Mitgliederversammlung ist beschlussfähig (außer nach § 10 – Auflösung).

Die Versammlung leitet der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende oder ein von der Mitgliederversammlung gewähltes Vereinsmitglied.

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

§ 7 - Vorstand

- (1) Der Vorstand besteht aus dem Vorsitzenden, seinem Stellvertreter und bis zu 7 weiteren Mitgliedern. Sie werden aus der Mitgliederversammlung für die Dauer von 3 Jahren gewählt (§ 6 Abs. 2).
- (2) Der Vorstandsvorsitzende der VSVI (Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Berlin-Brandenburg e. V.) ist kooptiertes Mitglied im Vorstand der GFVSVI BlnBbq, soweit er nicht selbst gewähltes Mitglied im Vorstand ist.
- (3) Der Vorsitzende und der stellvertretende Landesvorsitzende werden in getrennten Wahlgängen von der Mitgliederversammlung in geheimer Wahl gewählt. Die weiteren Vorstandsmitglieder können in einem weiteren gemeinsamen Wahlgang gewählt werden. Auch diese Wahl ist geheim.

Die Wahl kann als Online-Wahl (Elektronische Wahl) durchgeführt werden. Die eingesetzte Software muss die Wahlgrundsätze der allgemeinen, unmittelbaren, freien,

- gleichen und geheimen Wahl nachweislich einhalten, insbesondere den Grundsatz der geheimen Wahl.
- (4) Der Vorstand amtiert bis zur Wahl eines neuen Vorstandes. Die Tätigkeit des Vorstandes ist ehrenamtlich, besondere Aufwendungen werden auf Nachweis erstattet. Der Vorstand führt die laufenden Geschäfte der GFVSVI BlnBba.
- (5) Der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende vertreten die GFVSVI BlnBbg gerichtlich und außergerichtlich, und zwar jeder für sich allein.
 - Beide bilden den Vorstand gemäß § 26 BGB.
- (6) Die Beschlüsse des Vorstandes werden, soweit nicht anders bestimmt, mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder gefasst. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei Abwesenheit die seines Stellvertreters.
- (7) Scheidet ein Mitglied des Vorstandes während seiner Amtszeitperiode aus, so wählt der verbleibende Vorstand ein Ersatzmitglied für die restliche Amtsdauer des ausgeschiedenen Mitglieds. Dessen Wahl muss in der nächsten Mitgliederversammlung bestätigt werden.

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

§ 8 - Rechnungsprüfung

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

§ 9 - Haftung

Die Mitglieder des Vorstandes und die Rechnungsprüfer sind ehrenamtlich tätig.

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

§ 10 - Auflösung

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

§ 11 - Datenschutz

- (1) Die GFVSVI BlnBbg verarbeitet zur Erfüllung des in § 2 dieser Satzung definierten Zwecks personenbezogene Daten und Daten über persönliche und sachbezogene Verhältnisse seiner Mitglieder. Diese Daten werden unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben des Datenschutzes gespeichert, übermittelt und verändert.
- (2) Durch Ihre Mitgliedschaft und die damit verbundene Anerkennung dieser Satzung stimmen die Mitglieder der
 - Speicherung
 - Bearbeitung
 - Verarbeitung
 - Übermittlung

ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen der Erfüllung der Aufgaben und Zwecke der GFVSVI BlnBbg zu. Eine anderweitige Datenverwendung ist nicht erlaubt.

- (3) Jedes Mitglied hat das Recht auf
 - Auskunft über seine gespeicherten Daten
 - Berichtigung seiner gespeicherten Daten im Falle der Unrichtigkeit
 - Sperrung seiner Daten
 - Löschung seiner Daten
- (4) Durch ihre Mitgliedschaft und die damit verbundene Anerkennung dieser Satzung stimmen die Mitglieder darüber hinaus der Veröffentlichung von Bildern und Namen in Print- und Telemedien sowie elektronischen Medien zu.

28.10.2021

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

Geschäftsstelle: VSVI Berlin-Brandenburg e. V., Karl-Marx-Straße 27, 14482 Potsdam, Telefon 0331-290 800 40, Homepage: www.vsvi-blnbbf.de

Ich beantrage die Aufnahme als o Brandenburg e. V. ab:	dentliches Mitgli	ed in die Vereinig	gung der Straßenbau- und	Verkehrsingeni	eure Berlin-
in der Bezirksgruppe:	Potsdam	Cottbus	☐ Frankfurt (Oder)	☐ Nord	☐ Berlin
Angaben zur Person	Student	☐ Berufsanfä	inger (erste drei Jahre)		
Name, Vorname:					
Berufsbezeichnung (akad. Grad):					
Geboren am:			in:		
Anschrift (privat):					
Telefon (privat):					
E-Mail (privat):					
Letzte Studienanstalt:					
Abschlussexamen Fachrichtung:					
Arbeitgeber:					
Anschrift (dienstlich):					
Telefon (dienstlich):		E-N	Mail (dienstlich):		
Dienststellung:					
Falls Mitglied in der Brandenburgis	chen Ingenieurka	ammer Mi	tgliedsnummer:		
Ich willige ein, dass die von mir ang zum Versand von Mitgliederinforma der europäischen Datenschutzgrun den können. Ein Widerruf ist jederz Sofern ich keine Einzugsermächtigung erteil der Bestätigung genannte Konto zu überwe	ationen erhoben, dverordnung (EU eit möglich. e, erkläre ich mich be	verarbeitet und ir DSGVO) und der	n der internen Datenbank n Bundesdatenschutzgese	gemäß den Bes etz (BDSG) gesp	timmungen eichert wer-
	, den				 Unterschrift
				\$.	

Dieser Aufnahmeantrag kann als pdf-Datei von der Webseite www.vsvi-blnbbg.de/vsvi/aufnahmeantrag heruntergeladen werden.



☐ Wir beantragen die Firmenmitglie	edschaft	☐ Ich beant	rage die Einzelmit	gliedschaft	
ab: in der Gemeinschaft zur Förderung der	fachlichen Fo	rtbildung der Straß	enbau- und Verkehr	rsingenieure Berli	n-Brandenburg e.V.
Firma:					
Anschrift (dienstlich):					
Telefon (dienstlich):					
E-Mail (dienstlich):					
Firmengröße (Anzahl Beschäftigte):	☐ bis 5	☐ bis 15	☐ bis 50	☐ bis 150	mehr als 150
Firmenvertreter (Ansprechpartn	er) / Einzel	mitgliedschaft			
Position (in der Firma):					
Name, Vorname:					
Berufsbezeichnung (akad. Grad):					
Geboren am:			in:		
Anschrift (privat):					
Telefon (privat):					
E-Mail:					
Ich willige ein, dass die von mir ang und zum Versand von Mitgliederinfo mungen der europäischen Datensch chert werden können. Ein Widerruf is Sofern ich keine Einzugsermächtigung erteile, der Bestätigung genannte Konto zu überweis	ormationen er utzgrundveror st jederzeit mö erkläre ich mich	hoben, verarbeite dnung (EU DSGV0 oglich.	c und in der interr D) und dem Bunde	nen Datenbank o esdatenschutzge:	gemäß den Bestim- setz (BDSG) gespei-
	, den				Unterschrift
Dieser Aufnahmeantrag kann a	s pdf-Datei	von der Webseit	e	den.	

Wirdenken Bauen neu.

STRABAG AG

Direktion Nord-Ost Bereich Berlin Bessemerstr. 42b 12103 Berlin Tel. +49 30 75477-101 direktion-db@strabag.com





Als europäischer Technologiekonzern für Baudienstleistungen stellt sich STRABAG den drängenden Zukunftsthemen der Baubranche und hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2040 entlang der gesamten Wertschöpfungskette klimaneutral zu werden. Mit über 250 Innovations- und 400 Nachhaltigkeitsprojekten realisieren wir mutige Ideen und erfinden dabei das Bauen von morgen neu.

Auch in Deutschland arbeitet die STRABAG AG als Marktführerin im Verkehrswegebau am Fortschritt, treibt Innovationen voran und denkt Infrastrukturprojekte ganzheitlich – von der Baustoffgewinnung und -produktion, über die Planung und den Bau, die Wartung und Unterhaltung durch eigene Straßenbetriebsdienste, bis hin zum Abriss und der Wiederverwertung. Die gesamte Wertschöpfungskette im Bau von Infrastrukturanlagen bilden wir in unseren Einheiten ab und integrieren Innovation, Digitalisierung und Nachhaltigkeit konsequent in unsere Prozesse. Mit einem klaren Ziel: Bauen ressourcenschonender und klimaneutral zu machen.

www.strabag.de





Straßenbauprodukte - 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) 33633-897-0 E-Mail: spreenhagen@liesen.com Ihre Ansprechpartner: Diego Krause Detlef Figur

LIESEN-Bitumen Senftenberg

Am Schießplatz 1, 01968 Hörlitz Tel: +49(0) 03573-3747-0 E-Mail: senftenberg@liesen.com Ihr Ansprechpartner: Henry Bösenberg

LIESEN-Bitumen Hohenmölsen

Im Gewerbegebiet 10, 06679 Hohenmölsen Tel: +49(0) 33633-897-0 E-Mail: hohenmoelsen@liesen.com Ihr Ansprechpartner: Torsten Häntzsch