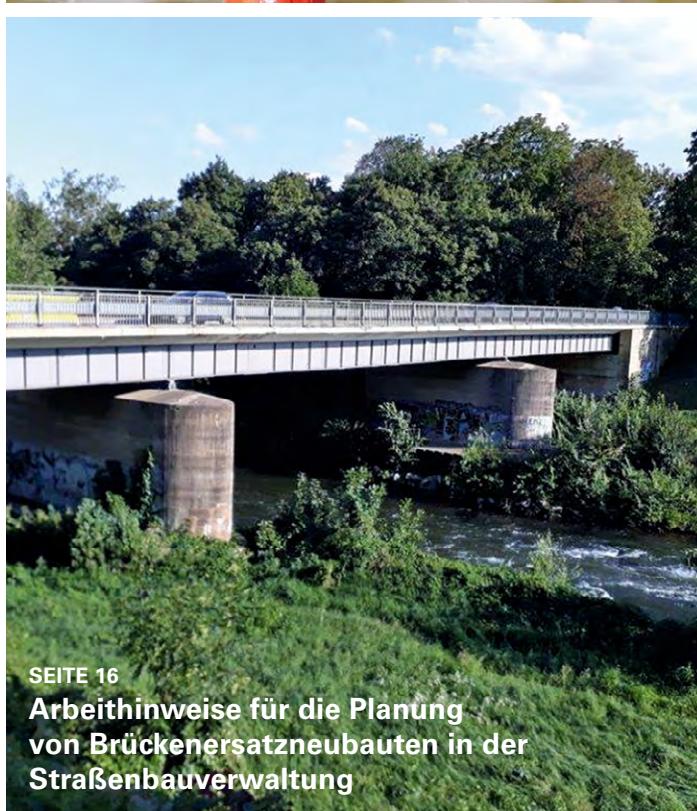


# vvi aktuell



## THEMEN

### 03 VORWORT

Vorsitzender Andreas Hollatz, Regierungsbaumeister

### 04 DER STRASSENBETRIEBSDIENST MIT BLICK AUF DIE EXTREMWETTERLAGE IM SOMMER 2024

Wie wirken sich Stürme, Starkregen und Hochwasserereignisse auf die Infrastruktur aus?

### 08 POTENTIALANALYSE PV-ANLAGEN AN TUNNELN

Die Straßenbauverwaltung des Landes Baden-Württemberg hat eine Potentialanalyse zur Installation von Photovoltaikanlagen an Bundes- und Landestunneln durchgeführt

### 12 DIGITALES PLANEN, BAUEN UND BETREIBEN VON INFRASTRUKTURPROJEKTEN IST DIE ZUKUNFT

Neuigkeiten des BIM-Kompetenzzentrums des Ministeriums für Verkehr zu Building Information Modeling (BIM) im Infrastrukturbau des Landes

### 16 ARBEITSHINWEISE FÜR DIE PLANUNG VON BRÜCKENERSATZNEUBAUTEN

Ein Leitfaden für die Optimierung des Planungsprozesses

### 20 FORTBILDUNGSVERANSTALTUNG „ZUKUNFT DES BRÜCKENBAUS“

### 21 +++ KURZINFOS +++

**Buch:** Die Autobahn in Baden-Württemberg von Konradin Heyd

### 22 SEMINARPROGRAMM

Das VS VI Seminarangebot auf einen Blick

### 24 RUND SCHREIBEN

Allgemeine Rundschreiben Straßenbau (ARS), Rundschreiben (RS) des BMDV, Einführungsschreiben und Veröffentlichungen des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg

### 28 IMPRESSUM



## HERZLICH WILLKOMMEN zu unserer 11. Ausgabe VS VI aktuell

### Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Es ist mir eine besondere Freude, Ihnen jetzt schon die elfte Ausgabe unserer VS VI aktuell präsentieren zu können. Blicken wir in die Zukunft, auf die Aufgaben, vor denen wir als Straßen- und Verkehrsingenieure stehen. Durch die globale Erderwärmung werden Extremwetterereignisse immer wahrscheinlicher. Der Straßenbaulastträger hat nicht nur die Verkehrssicherungspflicht zu erfüllen, sondern durch geeignete Maßnahmen im Extremfall Schaden an der Infrastruktur abzuwenden. Drei Landkreise berichten über ihre Erfahrungen mit den Starkregenereignissen im Juni 2024 in Baden-Württemberg.

Ebenso haben wir sparsam mit unseren Ressourcen umzugehen. Erfahren Sie, wie Stromkosten und CO<sub>2</sub> für den Betrieb der Tunneltechnik durch den Einsatz von Photovoltaik-Anlagen in Zukunft verringert werden können.

Bei der Bewältigung der Aufgaben im Straßen- und Verkehrswesen wird Building Information Modeling (BIM) ein wichtiges Instrument sein. Das BIM-Kompetenzzentrum des Ministeriums für Verkehr informiert über die Meilensteine der nächsten Jahre.

Wie bereits in vorherigen Ausgaben der VS VI aktuell thematisiert, wird die Brücken-erhaltung in den nächsten Jahren die zentrale Aufgabe im Straßenbau in Baden-Württemberg sein. Zur Unterstützung bei der rechtsichereren Planung von notwendigen Ersatzneubauten, werden durch das Ministerium für Verkehr Arbeitshinweise veröffentlicht werden.

In diesem Zusammenhang möchte ich Sie ganz besonders zur Fortbildungsveranstaltung „Zukunft des Brückenbaus“ am 24. September 2024 in Korntal einladen. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über dieses aktuelle und bedeutende Thema zu erkundigen und mit Kolleginnen und Kollegen auszutauschen. Wie immer ist diese jährliche Fortbildungsveranstaltung kostenlos.

Weitere, interessante Seminare finden Sie wie gewohnt im Seminarprogramm am Ende dieser Ausgabe. Alle Veranstaltungen vom VS VI und unseren Partnern finden Sie außerdem auch auf unserer Website: [www.vsvi-bw.de/veranstaltungen](http://www.vsvi-bw.de/veranstaltungen).

Leserinnen und Leser, die nicht nur ein Blick in die Zukunft, sondern auch Geschichte begeistert, finden unter den Kurzinfos eine Buchempfehlung über die Autobahn in Baden-Württemberg.

**In eigener Sache:** Begrüßen möchte ich eine neue Kollegin in der Pressestelle der VS VI: Frau Lea Vogelsang unterstützt Frau Stefania Lukezic seit dieser Ausgabe der VS VI aktuell. Ich wünsche ihr viel Freude bei ihrer Arbeit. Bei Frau Duygu Tiryaki, unserer bisherigen Pressereferentin, bedanke ich mich herzlich für die sehr gute Zusammenarbeit.

Wenn Sie die VS VI aktuell künftig online lesen und auf die Papierversion verzichten möchten, schreiben Sie bitte eine E-Mail an: [info@vsvi-bw.de](mailto:info@vsvi-bw.de).

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen.

*A. Hollatz*  
Ihr Andreas Hollatz



Abbildung 1: Bodenseekreis – Treibholzentnahme (Quelle: Straßenbauamt des Bodenseekreises)

Benjamin Haufe, Ministerium für Verkehr; Tobias Gähr, Straßenbauamt Bodenseekreis; Maximilian Zacharias, Straßenbauamt Rems-Murr-Kreis; Thorsten König, Straßenbauamt der Landkreise Esslingen und Göppingen

## DER STRASSENBETRIEBSDIENST MIT BLICK AUF DIE EXTREMWETTERLAGE IM SOMMER 2024

**Wie wirken sich Stürme, Starkregen und Hochwasserereignisse auf die Infrastruktur aus?**

Nach der Hochwasserkatastrophe im Juli 2021 (Ahrtal) hat nun die Extremwetterlage Ende Mai/Anfang Juni 2024 schwerpunktmäßig in Baden-Württemberg und Bayern zu zahlreichen Überschwemmungen und großen Schäden an der Verkehrsinfrastruktur geführt.

In Baden-Württemberg sind die Stadt- und Landkreise als untere Verwaltungsbehörden mit ihren Betriebsdiensten für die Straßenunterhaltung der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen zuständig. Hierbei sei erwähnt, dass die unteren Verwaltungsbehörden auch untere Katastrophenschutzbehörden sind. Die Straßenmeistereien sind daher in die entsprechenden Katastrophen- und auch Hochwasseralarmpläne eingebunden und fester Bestandteil der Informations- und Alarmierungskette.

Zahlreiche Landkreise waren von der diesjährigen Extremwetterlage Ende Mai/Anfang Juni in Baden-Württemberg betroffen. Neben einer Vielzahl an überfluteten Straßen führten die Starkregeneignisse zu erheblichen Hangrutschungen. Eine Erhebung der Straßensperrungen unmittelbar

nach den Extremwetterlagen hat ergeben, dass rund 15 Bundesstraßen und über 70 Landesstraßen in Baden-Württemberg während dieser Ereignisse voll gesperrt, halbseitig gesperrt oder nur mit erheblichen Einschränkungen befahrbar waren. Maßgeblich davon betroffen waren die Regierungsbezirke Stuttgart und Tübingen.

In diesem Zusammenhang hat sich die zum 01.04.2022 von Seiten des Ministeriums für Verkehr landesweit eingeführte Ruffbereitschaft außerhalb der regulären Arbeitszeiten in den Straßenmeistereien sehr bewährt. Die Straßenbetriebsdienste waren in zahlreichen Landkreisen am Wochenende gemeinsam mit Feuerwehr, Technischem Hilfswerk und Polizei auf Grund der Extremwetterlage im Einsatz. So beispielsweise in besonders erheblichem Maße im Bodenseekreis, Rems-Murr-Kreis und im Landkreis Göppingen.

### BODENSEEKREIS

Im Bodenseekreis galt es beispielsweise im Bereich der Schussen mit gemeinsamen Kräften einer drohenden Verklausung von

Brückenbauwerken rechtzeitig entgegenzuwirken. Somit wurden größere Schäden an den eingestauten Brückenbauwerken und ein zusätzlicher Pegelanstieg mit entsprechenden Folgeschäden für die Anlieger verhindert. Für die erforderlichen Straßensperrungen sowie die Kontrolle der kritischen Infrastruktur, den Auf- und Abbau von Umleitungen und die Absperrung von überschwemmten Verkehrswegen waren über das Wochenende im Bodenseekreis über zehn Kolleginnen und Kollegen im Dauereinsatz.

### REMS-MURR-KREIS

Zahlreiche Landesstraßen im Rems-Murr-Kreis mussten infolge der Extremwetterereignisse vom Straßenbetriebsdienst gesperrt werden oder waren nur eingeschränkt befahrbar. Die Starkregen führten neben einer Vielzahl an überfluteten Straßen auch zu größeren Hangrutschungen. Besonders betroffen war die L 1080 zwischen Rudersberg und Welzheim durch gleich mehrere Hangrutschungen. Neben der Einrichtung der Sperrungen und Umleitungen musste der Straßenbetriebsdienst auch gesperrte Streckenabschnitte dahingehend



Abbildung 2: Rems-Murr-Kreis – Rutschung an der L1080 (Quelle: Straßenbauamt des Rems-Murr-Kreises)

sichern, dass eine Umfahrung der Absperrschanzen nicht möglich war. Hierzu wurden Erdanhäufungen unmittelbar dahinter platziert. Im Anschluss an die Starkregeneignisse konnten einzelne Streckenabschnitte nach entsprechenden Reinigungsarbeiten wieder für den Verkehr freigegeben werden. Doch bis heute sind im Rems-Murr-Kreis einzelne Bereiche für den Verkehr noch gesperrt bzw. nur eingeschränkt wieder passierbar.

#### **LANDKREIS GÖPPINGEN**

An der autobahnähnlichen B 10 bei Ebersbach/Fils entwickelte sich hinter einer 6 m hohen Lärmschutzwand ein unscheinbarer Bach zu einem reißenden Strom. Der Druck der aufgestauten Wassermassen führte dazu, dass sonntags eine Fußplatte nachgab und mit den Wassermassen auf die zweibahnige Fahrbahn gespült

wurde. Die B 10 war über mehrere hundert Meter bis zu einem Meter tief überflutet und nicht mehr passierbar. Glücklicherweise befand sich währenddessen kein Fahrzeug auf der Fahrbahn. Die Bilder sind bundesweit viral geteilt worden.

Die Rufbereitschaft der Straßenmeisterei war schnell vor Ort und sperrte den Streckenabschnitt. Die Auswirkungen der Vollsperrung auf das ohnehin schon stark beeinträchtigte Umfeld waren enorm, weil auch noch andere wichtige Straßenzüge im Umfeld gesperrt waren. Die Straßenmeisterei, das Technische Hilfswerk, die ortsanständigen Feuerwehren und die Feuerwehr des Flughafens Stuttgart haben daraufhin zwei Tage rund um die Uhr gearbeitet, um die Straße von Geröll und Schlamm zu befreien. Dadurch konnte die Sperrung früher als zunächst angenommen wieder aufgehoben werden.

In Summe sind infolge der Starkregen- und Hochwasserereignisse, Überschwemmungen sowie Hangrutschungen kurzfristig, unvorhergesehen und in erheblichem Ausmaß Schäden an der Straßeninfrastruktur entstanden. Diese führen dazu, dass zeitnah umfangreiche Straßenbaumaßnahmen erforderlich sind, um die Verkehrssicherheit wiederherzustellen sowie Sperrungen längerer Dauer zu vermeiden. Das Ministerium für Verkehr hat für das Bundes- und Landesstraßennetz in Baden-Württemberg die Kosten für die Beseitigung der Schäden überschlägig abgeschätzt. Für das Bundesstraßennetz besteht hierfür ein voraussichtlicher Investitionsbedarf in Höhe von rund 5 Mio. Euro, für das Landesstraßennetz besteht ein Investitionsbedarf in Höhe von rund 50 Mio. Euro – davon alleine im Rems-Murr-Kreis ca. 18 Mio. Euro ■



Abbildung 3: Landkreis Göppingen – überflutete B 10  
(Quelle: Straßenbauamt der Landkreise Esslingen und Göppingen)



Abbildung 4: Landkreis Göppingen – Hilfeleistung der Flughafenfeuerwehr Stuttgart  
(Quelle: Straßenbauamt der Landkreise Esslingen und Göppingen)

Nakibulla Harunkhel, Katrina Spangler, Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

## POTENTIALANALYSE ZUR INSTALLATION VON PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN AN TUNNELANLAGEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

**Die Straßenbauverwaltung des Landes Baden-Württemberg hat eine Potentialanalyse zur Installation von Photovoltaikanlagen an Bundes- und Landestunneln durchgeführt: Bei über der Hälfte der untersuchten Tunnelanlagen können Photovoltaikanlagen wirtschaftlich betrieben werden.**



Abbildung 1: Erste PV-Anlage an einem Bundestunnel in Baden-Württemberg (Quelle: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg)

### ZIELE UND RECHTLICHE VORGABEN

Der aktuelle Koalitionsvertrag Baden-Württembergs sieht vor, dass auf ungenutzten Flächen entlang von Verkehrsinfrastruktur künftig klimafreundliche Energiequellen ausgebaut werden, um Eingriffe in die Natur möglichst gering zu halten. Hierfür ist u.a. der Ausbau von Photovoltaik (PV) an Tunneln voranzutreiben.

Diese Zielsetzung ist auch in § 25 des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW) verankert. Demnach ist die Installation von PV-Anlagen beim Neu-, Aus- und Umbau sowie bei der Ertüchtigung von Anlagen der Straßenbauverwaltung in Baulast des Landes, bei denen ein eigener Energiebedarf vorliegt, grundsätzlich vorzusehen, solange diese die Belange der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht gefährden. Ein eigener Energiebedarf liegt beispielsweise bei der Stromversorgung von Tunnelanlagen vor. Hier wird eine große Strommenge für den Betrieb von bspw. Beleuchtung und/oder Lüftung benötigt.

Auch auf Bundesebene schreiben die RE-ING (Richtlinien für den Entwurf, die konstruktive Ausbildung und Ausstattung von Ingenieurbauten, 2023/03, Pk. 15) die Prüfung des wirtschaftlichen Einsatzes von erneuerbaren Energien, insbesondere von PV, an Tunnelanlagen bei Neubau und Sanierung als verpflichtend fest.

### DAS VORGEHEN

Zur Ermittlung des möglichen Potentials der PV-Installation bei Tunnelanlagen in Baden-Württemberg (BW) wurde im Jahr 2022 zunächst eine Machbarkeitsstudie an elf exemplarisch ausgewählten Tunnelanlagen an Bundes- und Landesstraßen durchgeführt. Angesichts der positiven Ergebnisse dieser Studie wurde darüber hinaus im vergangenen Jahr eine Potentialanalyse für weitere 82 Tunnelanlagen an Bundes- und Landestunnel in Auftrag gegeben. Im weiteren Verlauf wurden nach einer ersten Sortierung allerdings 14 Standorte ausgeschlossen,

da sich diese Tunnelanlagen entweder noch in einem sehr frühen Planungsstadium befinden oder hierfür bereits eine Machbarkeitsstudie zur PV-Belegung vorlag bzw. eine PV-Anlage bereits geplant wird. Für die verbleibenden 68 Tunnelanlagen wurde neben der Ermittlung der theoretisch zur Verfügung stehenden Fläche für PV und der Ausarbeitung eines technisch umsetzbaren Konzeptes auch eine Wirtschaftlichkeitsanalyse für die zu installierende PV-Anlage durchgeführt. In Abbildung 2 ist eine Übersichtskarte der untersuchten Bundes- und Landestunnelanlagen in BW zu sehen.

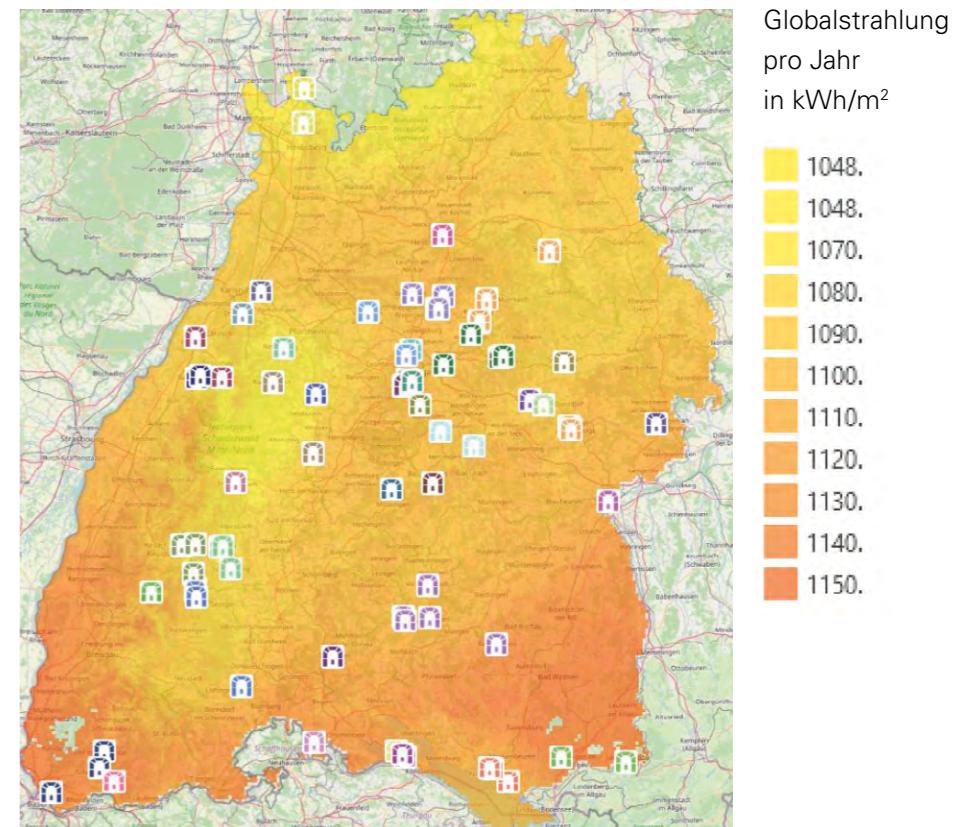


Abbildung 2: Übersichtskarte der untersuchten Bundes- und Landestunnelanlagen in BW (Quelle: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg)

## TECHNISCHE UND WIRTSCHAFTLICHE ANALYSE

In Abstimmungsterminen mit den Tunnelbetreibern vor Ort wurden zunächst die technischen Rahmenbedingungen der Tunnelanlagen geprüft. Hierzu zählen u.a. die technische Ausstattung bzw. Angaben zu den Jahresstromverbrächen. Außerdem wurden bereits durchgeführte oder bevorstehende Sanierungen und die Niederspannungsverteilung erfragt. Auch wurden bereits mögliche Flächen für die Installation von PV-Anlagen am Tunnel identifiziert, die im Anschluss an die Begehung mittels Orthophotos validiert wurden.

Neben den Eigentumsverhältnissen ist hierbei auch die Ausrichtung, die Größe der Fläche, die Verschattungsverhältnisse sowie die Nähe zur Tunnelanlage/zum Betriebsgebäude für die Positionierung der PV-Module entscheidend. Auch die Einhaltung von relevanten Richtlinien, wie bspw. der Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS) oder die Richtlinie für die Anlagen von Landesstraßen (RAL) wurden berücksichtigt. Anschließend konnte die benötigte Dimensionierung der einzelnen PV-Anlagen mit Hilfe einer Software simuliert werden. Die Simulationen lieferten als Ergebnis den Ertrag der PV-Anlagen, die Deckung des eigenen Strombedarfes, sowie eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der PV-Anlage.

Da es die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen der Straßenbauverwaltung nicht ermöglichen,

eine Einspeisung des erzeugten Stroms ins öffentliche Netz als Stromakteur vorzunehmen, war das Ziel der Auslegung, unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit der Anlage, eine Maximierung der Eigenbedarfsabdeckung des Stromverbrauches. Demnach sind die Größenordnungen der PV-Flächen und Batteriespeicher so gewählt worden, dass der größtmögliche Autarkiegrad erreicht wird. Der Autarkiegrad sagt hierbei aus, wieviel Prozent des jährlichen Gesamtstrombedarfs ausschließlich durch die Solaranlage abgedeckt werden kann. Somit lässt sich abschätzen, welcher Reststrom weiterhin durch Drittanbieter bezogen werden muss.

## ERGEBNIS

Die Ergebnisse der Potentialanalysen bestätigten, dass die Installation von PV-Anlagen zur Versorgung der Tunnelanlagen sowohl aus technischer als auch wirtschaftlicher Sicht sinnvoll ist. Bei 48 von 68 untersuchten Tunnelanlagen sind die technischen Voraussetzungen und die Flächenverfügbarkeit gegeben, sodass sich die PV-Anlagen wirtschaftlich betreiben lassen können. Lediglich bei 20 verbleibenden Tunnelanlagen ist aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit und/oder fehlendem eigenen Stromverbrauch kein wirtschaftlicher Betrieb einer PV-Anlage möglich.

## MÖGLICHES POTENTIAL ZUR STROMERZEUGUNG

Insgesamt wird das vorhandene Flächenpotenzial der 59 positiv

bewerteten Tunnelanlagen (11 Tunnel im Jahr 2022 und 48 Tunnel im Jahr 2023) auf 14.061 Kilowatt Peak (kWp) geschätzt. Dies entspricht einem Eigenverbrauch von 8.512 Megawattstunden (MWh) pro Jahr und einer Einsparung von Strombezugskosten bei Drittanbietern in Höhe von rund 3 Mio. Euro pro Jahr bei einem Bezugstarif von 35 ct/Kilowattstunde (kWh). Zudem lassen sich jährlich durch die Eigenproduktion von Strom bei einem Emissionsfaktor in Höhe von 442 g CO<sub>2</sub>/kWh 3.720 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen. Dies entspricht einer Anzahl von rund 181.000 Bäumen, die für die Bindung der eingesparten CO<sub>2</sub> Menge erforderlich wären. Bei einem Investitionsvolumen von rund 37,1 Mio. Euro amortisieren sich die Investitionen in die PV-Anlagen für die 59 Tunnel im Median bereits nach zwölf Jahren.

### Erste PV-Anlage an einem Bundes-Tunnel in Baden-Württemberg zur Eigenversorgung in Betrieb

Beim Bau der Westtangente Pforzheim (B 463) wurde die erste PV-Anlage zur Eigenversorgung eines Tunnels im Zuge einer Bundesstraße in Baden-Württemberg im Mai 2024 realisiert. Die Gesamtleistung der PV Anlage beträgt rund 410 kWp. Die ca. 950 Module inklusive drei Batteriespeicher sind auf den Böschungsflächen in den Bereichen des Süd- und Nordportals angeordnet (siehe Abbildung 1 + 3). Durch die PV-Anlage wird die normale Grundlast des Stromverbrauchs des Arlinger Tunnels

## WEITERE SCHRITTE

Aktuell bereitet das Verkehrsministerium die Erstellung der



Abbildung 3: Erste PV-Anlage an der Westtangente Pforzheim (Quelle: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg)

durch erneuerbare Energien abgedeckt.

Verkehrsminister Hermann kündigt bei der feierlichen Verkehrsfreigabe des Arlinger Tunnels an:

**„Die (...) errichtete erste Photovoltaik-Anlage für die Eigenversorgung eines Tunnels in Baden-Württemberg ist zugleich Auftakt für die sukzessive Ausstattung weiterer Tunnel im Land mit Photovoltaik-Anlagen zur Eigenversorgung mit Solarstrom.“**

## AUSBLICK UND FAZIT

Die Untersuchung verdeutlicht, dass PV-Anlagen an Tunnelanlagen eine technisch machbare und wirtschaftlich rentable Lösung zur Erzeugung klimafreundlicher Energie darstellen können. Die Installation von PV-Anlagen wird nicht nur den

Ausschreibungsunterlagen für die weiteren Ingenieurleistungen für die 59 positiv bewerteten Tunnelanlagen aus den Potentialanalysen 2022 und 2023 vor. Die Ausschreibung und Vergabe der Leistungsphasen drei bis acht sowie die fachliche Betreuung der Ausführung wird durch die Regierungspräsidien im Land erfolgen.

Energiebedarf der Tunnelanlagen decken und damit Kosten sparen, sondern auch einen bedeutenden Beitrag zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen leisten.

Die Analyse zeigt auf, wie durch die intelligente Nutzung vorhandener Infrastrukturflächen ein wichtiger Beitrag zur Energiewende geleistet werden kann. Das Vorhaben der Straßenbauverwaltung, die Verkehrswege in Baden-Württemberg zur Produktion erneuerbarer Energien zu nutzen, ist ein bedeutender Fortschritt in Richtung einer nachhaltigen und klimafreundlichen Zukunft. ■

Judith Adler, Patrick Denk, Max Rösch, Michael Trees, Andreas Walter,  
Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

## DIGITALES PLANEN, BAUEN UND BETREIBEN VON INFRASTRUKTUR-PROJEKTEN IST DIE ZUKUNFT

Neuigkeiten des BIM-Kompetenzzentrums des Ministeriums für Verkehr zu Building Information Modeling (BIM) im Infrastrukturbau des Landes.



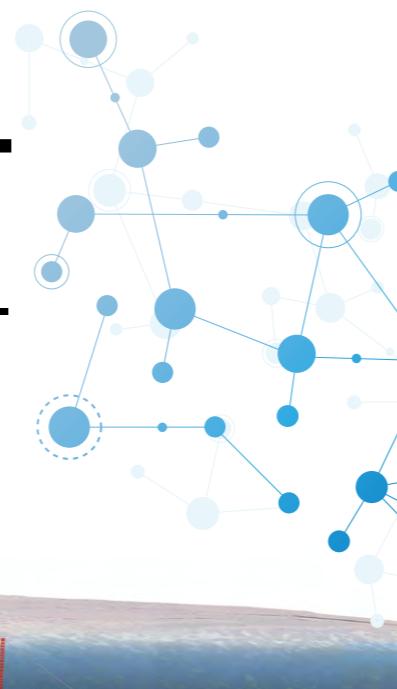
3D-Modell der Neckartalbrücke in Horb im Zuge der B 32  
(Quelle: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg)

### BIM IST IN BADEN-WÜRTTEMBERG AUF DEM VORMARSCH

Getreu dem Motto „Die gute Nachricht zuerst“: Nicht nur, dass die Straßenbauverwaltung in Baden-Württemberg mehr als 50 BIM-Projekte angestoßen hat und damit bundesweit Spatenreiter ist, sondern mehr und mehr zeigen sich auch die Vorteile der neuen Methode:

Abrechnungen der Bauleistungen erfolgen deutlich schneller, erste Kollisionsprüfungen zeigen Ergebnisse und die kollaborative Zusammenarbeit der Partner in einem digitalen Umfeld sorgt für deutlich mehr Transparenz.

Das alles sind bereits Gründe genug, die BIM-Methode in der landesweiten Einführung zu forcieren.



### DAS BIM-LÄB – EIN ZENTRUM DER INNOVATIONEN

**Ausprobieren, experimentieren, lernen, Erfahrungen sammeln...**

Mit diesen Charakteristika könnte man das BIM-LÄB des Landes am besten beschreiben. Es wurde im Zuge der Baumaßnahme B 29 Ortsumfahrung Aalen-Essingen ins Leben gerufen und dient seither als Real-Labor. Auf der Baustelle selbst werden viele Anwendungsfälle der BIM-Methodik durchgeführt. Sie werden im BIM-LÄB sprichwörtlich „unter die digitale Lupe“ genommen und analysiert. Die Erkenntnisse fließen in die BIM-Regelwerke und -Empfehlungen des Landes.

Das BIM-LÄB ist aber zugleich auch ein Ausbildungszentrum und Treffpunkt der BIM-Community. Hier finden unter anderem auch die BIM-Fachseminare der VS VI statt. Freie Seminarplätze unter [www.vsvi-bw.de](http://www.vsvi-bw.de)

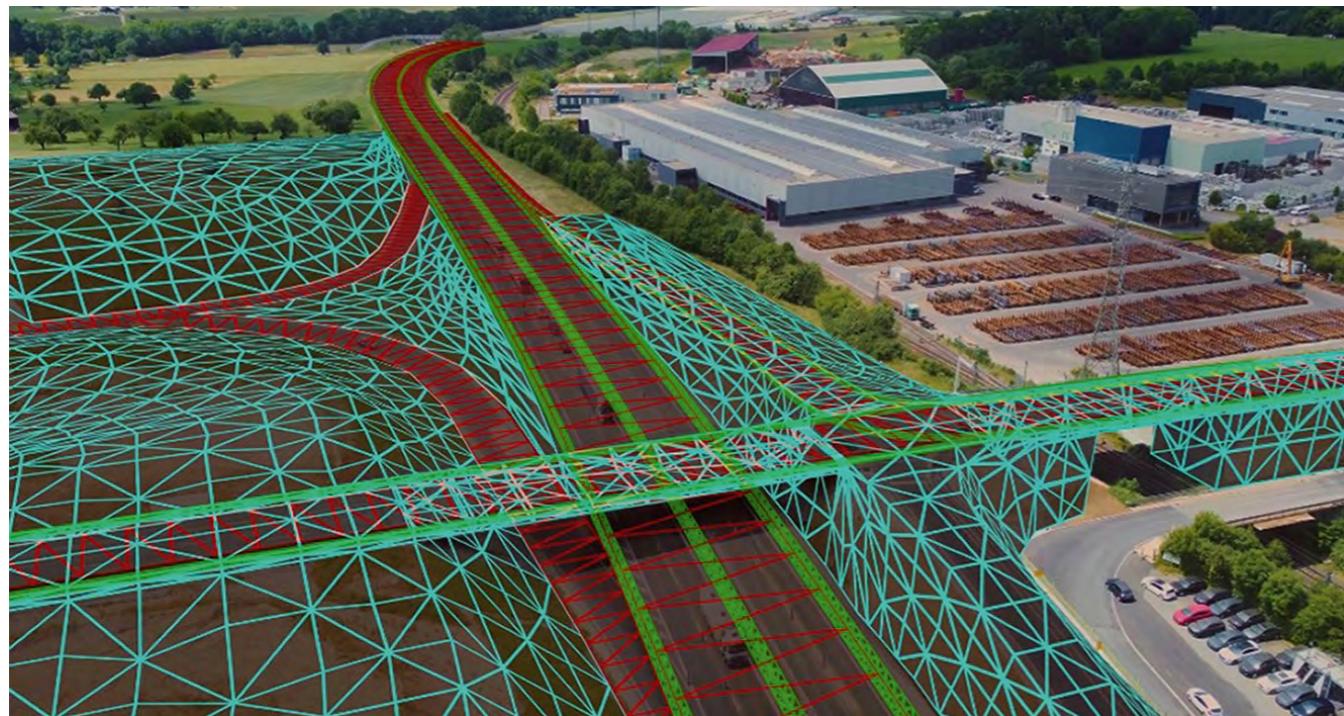


BIM-LÄB an der B 29 OU Aalen-Essingen (Quelle: bim-laeb.de)



Digital Bauen.  
Live erleben.

Weitere Infos zum  
BIM-LÄB unter  
[www.bim-laeb.de](http://www.bim-laeb.de)



Ausschnitt Gesamtkoordinationsmodell der Baumaßnahme B29 Essingen-Aalen  
(Quelle: Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg)

## DEN MASTERPLAN BIM BUNDESFERNSTRASSEN DES BUNDES IM FOKUS – SO STELLT SICH BADEN-WÜRTTEMBERG AUF

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) hat für den Bereich der Bundesfernstraßen neu festgelegt, BIM als Regelmethode für das digitale Planen und Bauen um ein Jahr zu verschieben und erst ab 2026 bundesweit zu praktizieren.

Um hier die eigenen Ambitionen hochzuhalten, soll die BIM-Methode für das digitale Planen, Bauen und Betreiben von Landesstraßen nur ein Jahr später, 2027, regelmäßig zur Anwendung kommen.

Zwar wurden bereits in allen BIM-Handlungsfeldern nennenswerte Fortschritte erzielt – nun gilt es

aber für das BIM-Kompetenzzentrum des Verkehrsministeriums die Handlungsfelder nochmals weiterzuentwickeln und Standards zu etablieren:

**Im Handlungsfeld Menschen** wird ein neues Schulungskonzept auf die Bedürfnisse und Fragen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Straßenbauverwaltung abgestimmt. Ein dezidiertes Change-Management bereitet die Menschen auf die Nutzung von BIM vor.

Die Entwicklung von technischen Standards in den Bereichen Hard- und Software, der Einsatz von Datenplattformen und der Betrieb eines leistungsfähigen BIM-Labs (in Ergänzung zum BIM-LÄB) stehen im Fokus des **Handlungsfeldes Technologie**.

**Im Handlungsfeld Richtlinien** sollen einheitliche Dokumente, Vorlagen und Vorgaben zu einem gleichen Verständnis bei der Ausschreibung und Abwicklung von BIM-Maßnahmen beitragen. Daher kommt der Neuauflage des BIM-Leitfadens und der anschlossenen Rahmendokumente eine besondere Bedeutung zu.

Für das umfassende und wichtige Thema Ausschreibung, Vergabe und Vertragsgestaltung von BIM-Projekten wurde das BIM-Kompetenzzentrum des Ministeriums für Verkehr verstärkt.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Einrichtung einer Wissensplattform, die als zentrale Datenbank alle erforderlichen Informationen und Unterlagen für eine praxisnahe Anwendung von BIM enthält.

Eine solche Wissensplattform entsteht derzeit im Intranet der Straßenbauverwaltung. Der Zugriff für externe Partner rundet das Angebot ab.

Strukturierte Abläufe in der gemeinsamen Zusammenarbeit aller an BIM-Prozessen beteiligten Partner festzulegen und auf die jeweiligen Anwendungsfälle zu übertragen ist einer der wesentlichen Punkte im **Handlungsfeld Prozesse**. Dafür werden die Erfahrungen aus bislang erfolgreich

praktizierten Projekten gebündelt und in die Wissensdokumente übertragen.

Neu in den Fokus der Betrachtung der BIM-Prozesse sind die Themen Straßenbetrieb, Landschaftspflege, BIM in Erhaltung und Sanierung und die Umsetzung digitaler Genehmigungsprozesse.

BIM ist im Infrastrukturbau des Landes immer noch zu wenig bekannt und zu wenig verbreitet.

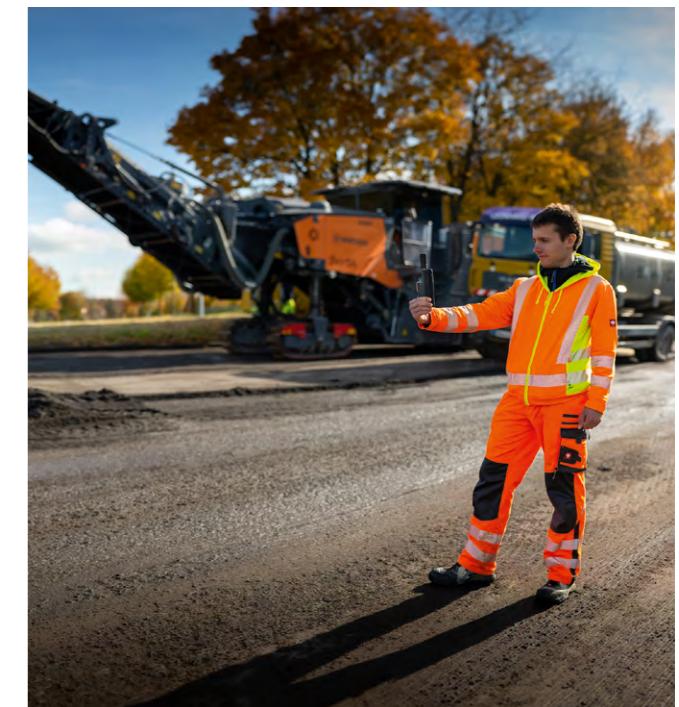
## DIE PARTNER SIND ENTSCHEIDEND

Die Einführung von BIM stellt einen Paradigmenwechsel dar – ähnlich wie der Wechsel vom Zeichenbrett zu CAD. Ein solcher Wandel kann nur im Schulterschluss mit Bauwirtschaft, Ingenieur-/Architektenkammer, Verbänden und der Wissenschaft gelingen. Hierzu ist es notwendig, nicht nur Kontakte, sondern vor allem auch die Zusammenarbeit zu stärken. Ein neu zu gründender „BIM-Beirat“ könnte hier starke Impulse setzen.

Wie sehr der „Faktor Mensch“ bei BIM im Blickpunkt steht, zeigt sich an der BIM-Strategie des Landes in der die mit BIM befassten Partner

- **technisch gut ausgestattet werden,**
- **fachlich gut ausgebildet werden,**
- **sich gut betreut fühlen sollen,**
- **und insgesamt „mitgenommen“ werden.**

Daneben gilt es aber auch vorhandene Kontakte, Grenzenarbeit und Engagements aufrecht zu erhalten. Die Vernetzung zwischen den Partnern ist wichtig, um voneinander zu wissen und von den Kenntnissen und Erfahrungen zu partizipieren. Zu diesem Zweck setzt das BIM-Kompetenzzentrum auf Gespräche, Workshops, Beiträge in Fachtagungen und Teilnahme/Ausrichtung von wichtigen Veranstaltungen.



BIM-LÄB (Quelle: bim-laeb.de)

Insoweit setzt das BIM-Kompetenzzentrums des Ministeriums für Verkehr alle Aktivitäten fort, um BIM im Bereich der Bundesfernstraßen zum 1. Januar 2026 flächendeckend einzuführen – oder, um mit einem berühmten Zitat zu enden:

**„Die Zukunft basiert auf dem, was wir heute tun.“**

Mahatma Gandhi



Gumpenbachbrücke in Kornwestheim (Quelle: Kuhn Decker GmbH & Co. KG)

Andrea Latz, Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

# ARBEITSHINWEISE FÜR DIE PLANUNG VON BRÜCKENERSATZNEUBAUTEN IN DER STRASSENBAUVERWALTUNG BADEN-WÜRTTEMBERG

**Ein Leitfaden für die Optimierung des Planungsprozesses**

## HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG

Die Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg sorgt als Träger der Baulast und im Rahmen der Auftragsverwaltung für den sicheren Betrieb von rund 7.300 Brückenbauwerken. Zum Aufgabenspektrum gehören sowohl die betriebliche Überwachung und Unterhaltung, als auch im Bedarfsfall die Instandsetzung, Ertüchtigung oder Erneuerung der Bauwerke. Der Bedarf für die Erneuerung von Brückenbauwerken – den sogenannten Ersatzneubauten – ist aktuell so hoch wie nie.

Der überproportionale Anstieg des Schwerverkehrs in den vergangenen Jahrzehnten sowie die Altersstruktur der Bauwerke machen bauliche Maßnahmen an ca. 660 Bestandsbrücken in den kommenden Jahren dringend erforderlich. Zur Bewältigung des enormen Aufgabenpensums, dem sich die Straßenbauverwaltung hier gegenüber sieht, ist ein strukturierter und stringenter Ablauf der Planung von Brückenersatzneubauten entscheidend.

Mit den jüngsten Änderungen des Bundesfernstraßengesetzes und des Straßengesetzes Baden-Württemberg sind die rechtlichen Grundlagen dafür geschaffen worden, den Brückenersatzneubau regelmäßig als Erhaltungsmaßnahme zu planen und durchzuführen. Eines formalen Zulassungsverfahrens bedarf es grundsätzlich nicht, da die Einhaltung des materiellen Rechts dem Straßenbaulastträger ganz überwiegend in eigener Verantwortung obliegt.

Diese neue Situation birgt für die Straßenbauverwaltung die Chance, als „Herrin des Verfahrens“ die zeitlichen Abläufe effektiv selbst gestalten zu können. Andererseits erfordert sie aber auch ein Umdenken, vor allem in den bisher vorrangig mit der Bauwerksplanung, aber weniger mit der Gesamt-Projektplanung befassten Organisationseinheiten. Die größere Verantwortungsfülle erfordert zudem ein solides Wissen über die zu beachtenden Regelwerke und Abläufe sowie eine von Beginn an enge Verzahnung und Abstimmung unterschiedlichster Akteure und Fachbereiche. Dazu müssen

den Planerinnen und Planern zeitliche und sachliche Abhängigkeiten bewusst sein. Schließlich müssen sie relativ früh im Planungsprozess entscheiden, ob die vorzunehmenden Änderungen am Bauwerk als erheblich anzusehen sind, mit der Folge, dass ein Ersatzneubau nicht mehr als Erhaltungsmaßnahme durchgeführt werden kann, sondern in einem formalen Verfahren zugelassen werden muss.

Um die an der Planung Beteiligten bei diesen neuen Herausforderungen und bei der Optimierung der Planungsprozesse rund um den Brückenersatzneubau zu unterstützen, werden die „Arbeitshinweise für die Planung von Brückenersatzneubauten“ voraussichtlich im Oktober 2024 durch das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg in der Liste der Regelwerke für Baden-Württemberg (LisRe-StB-BW) veröffentlicht. Die Hinweise wurden von einer internen Arbeitsgruppe bestehend aus Ingenieurinnen und Ingenieuren der Regierungspräsidien sowie Vertretern unterschiedlicher Fachrichtungen des Verkehrsministeriums erarbeitet.



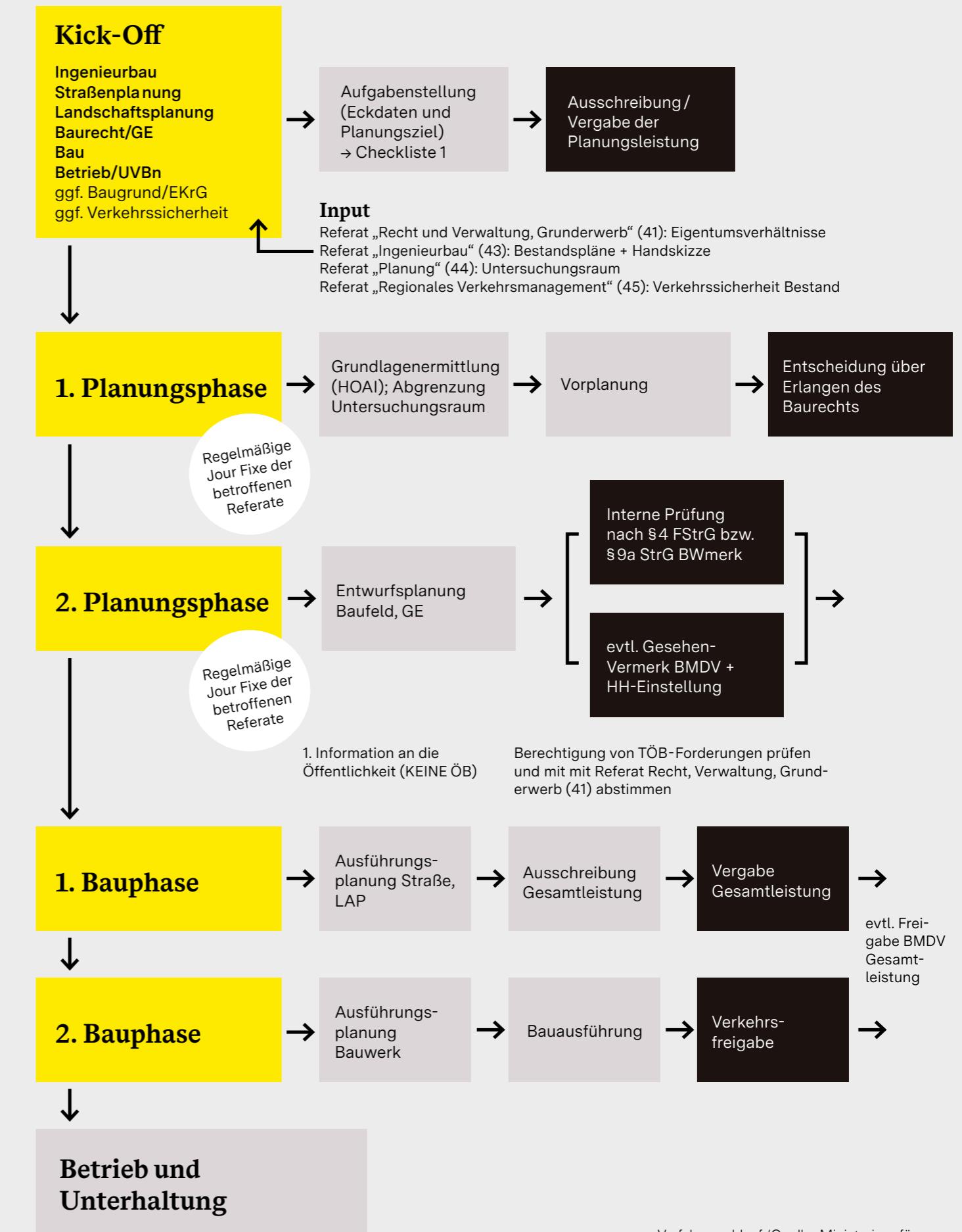
Ersatzneubau der Brücke über die Untere Argen bei Wangen (Quelle: Regierungspräsidium Tübingen)

## INHALT

Ausgehend von der Darstellung der wichtigsten zu beachtenden fachlichen und rechtlichen Aspekte (insbesondere Straßen-, Wasser- und Naturschutzrecht) werden die einzelnen Phasen eines optimalen Planungs- und Bauprozesses im Überblick dargestellt (s. Abb. S.19) sowie nachfolgend mit den jeweils abzuarbeitenden Inhalten näher beschrieben.

Zentrale Begriffe und Zusammenhänge sind in „Gut-zu-wissen“-Übersichten nochmals hervorgehoben und zusammengefasst. Darüber hinaus sollen die beigefügten Checklisten die zügige Umsetzung eines Brückenersatzneubaus bestmöglich vorbereiten. Abgerundet werden die Hinweise mit (bisher schon) gelungenen Beispielen aus der Praxis.

Der Leitfaden will als Planungs- und Entscheidungshilfe, als Wissensspeicher und Nachschlagewerk dienen. Gleichzeitig ist er als dynamisches Dokument konzipiert, d.h. er ist für eine kontinuierliche Verbesserung und Ergänzung offen und wird daher auch nur in elektronischer Form veröffentlicht. Die jeweils aktuelle Version wird auf der Homepage des Ministeriums für Verkehr abrufbar sein. ■





Veranstaltungsort:



Martin-Luther-Straße 32  
70825 Korntal-Münchingen

Brücken stellen die Achillesferse der Straßeninfrastruktur dar und bekommen die in den letzten Jahrzehnten gestiegenen Verkehrslasten in besonderem Maße zu spüren. Der Brückenbestand befindet sich mit Blick auf die Substanz und die Tragfähigkeit in erheblichem Umfang in einem instandsetzungs- bzw. ertüchtigungs-würdigen Zustand.

Die Landesregierung von Baden-Württemberg hat sich daher zum Ziel gesetzt, der Brücken-erhaltung in Baden-Württemberg eine hohe Priorität zuzuordnen. Das Land ist hierbei insgesamt für rund 7300 Brücken – 4000 Brücken im Zuge der Bundesstraßen und rund 3300 Brücken im Zuge der Landesstraßen – zuständig.

#### Anfahrt mit dem Auto:

Auf der A81 die Ausfahrt 17 Stuttgart-Zuffenhausen nehmen und auf die B10 Richtung Stuttgart fahren. Dann die Ausfahrt Korntal nehmen.

Es gibt 120 kostenlose Parkplätze (Tiefgarage und Außenstellplätze) sowie auch eine Elektro-Tankstelle

#### Anfahrt mit dem Nahverkehr:

Von Stuttgart Hauptbahnhof mit der S-Bahn S6/S60 Richtung Böblingen oder Weil der Stadt bis zur Haltestelle Korntal, zu Fuß fünf Gehminuten zur Stadthalle Korntal.



## Einladung

zur Fortbildungsveranstaltung

„Zukunft des Brückenbaus“

am 24. September 2024

Stadthalle Korntal

**BESSER | WEITER | BILDEN**

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Anreise und freuen uns auf eine informative Veranstaltung sowie einen spannenden Austausch!

Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Baden-Württemberg e.V.

## Programm

9.00 Uhr Eintreffen der Mitglieder

9.30 Uhr Eröffnung  
**Andreas Hollatz**  
Vorsitzender der VSVI BW

### Block 1 - Erhaltung und Zustand von Brücken

9.45 Uhr Brückenerhaltung im Bund  
**Tabea Neumann-Schwarzkopf**  
Bundesministerium für Digitales und Verkehr

10.10 Uhr Brückenerhaltung in Baden-Württemberg  
**Gundula Peringer**  
Ministerium für Verkehr  
Baden-Württemberg

10.35 Uhr Brückenerhaltung in Bayern  
**Robert Bayerstorfer**  
Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr

11.00 Uhr Kaffeepause und Besuch der Ausstellung

### Block 2 - Innovationen im Brückenbau

11.30 Uhr Carbonbeton  
**Stephan Gießer**  
Solidian GmbH

12.00 Uhr Schnellbauverfahren  
**Prof. Dr.-Ing. Josef Hegger**  
RWTH Aachen

12.30 Uhr Nachhaltiges Bauen (Betonermüdung)  
**Martin Markert**  
MPA Universität Stuttgart

13.00 Uhr Mittagessen und Besuch der Ausstellung

Nachmittagsprogramm: Bitte wählen Sie zwischen...

... Fachvorträgen:  
Zukunftsweisende Projekte aus der Bauwirtschaft

oder

... Workshop:  
Innovationen bei der Vergabe von Planungs-/ Bauleistungen

14.00 Uhr Innovative Verkehrsführung in Innenstädten  
**Moritz Baumann**  
Stadt Stuttgart, Tiefbauamt

14.00 Uhr Aktuelle Beispiele zu Vergabeverfahren in Baden-Württemberg  
**Elena Stalder, Dr. Tim Weirich**  
Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

14.30 Uhr Innovative Erhaltungsmaßnahme im Brückenbau  
**Stephan Schröther**  
WOLFF & MÜLLER Ingenieurbau GmbH

14.30 Uhr Moderierter Workshop zu den vorgestellten Beispielen und Lösungsansätze mit Präsentation der Ergebnisse  
**Elena Stalder, Dr. Tim Weirich**  
Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

15.00 Uhr Einsatz von BIM im Ingenieurbau  
**Dirk Münzner**  
BuP. Boll Beraten und Planen  
Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

15.00 Uhr Kathodischer Korrosionsschutz  
**Dr.-Ing. Hans-Bernd Pilkahn**  
MUT e.V.

15.30 Uhr Schlussworte  
**Andreas Hollatz**  
Vorsitzender der VSVI BW

16.00 Uhr Ende der Veranstaltung

**Die Ausstellung ist bis 17 Uhr geöffnet!**

## +++ KURZINFO +++

### DIE AUTOBAHN IN BADEN-WÜRTTEMBERG VON DER WIEDERVEREINIGUNG BIS HEUTE

#### Eine Dokumentation von Regierungsbaumeister

##### Dipl.-Ing. Konradin Heyd

Vom rund 13.000 km langen deutschen Autobahnnetz entfallen gut 1.000 Kilometer auf das Land Baden-Württemberg. Dank der bewegten Topografie im Südwesten gibt es dort landschaftlich besonders reizvolle Abschnitte, etwa beim Albaufstieg der A8 oder bei der A96, die durch das Allgäu führt. Ebenfalls der Topografie geschuldet sind die vielen elegant gestalteten Großbrücken und zahlreichen Tunnelbauwerke. Beispielhaft seien die Kochertalbrücke bei Schwäbisch Hall, der Neckartalübergang bei Heilbronn und der Engelbergtunnel bei Leonberg erwähnt.

Seit der Wiedervereinigung ist bei der Planung, beim Bau und Ausbau der Autobahnen in Baden-Württemberg sehr viel geschehen. Rund 10 Mrd. Euro wurden

in die Autobahnen investiert. Hierüber wird in der Dokumentation detailliert und vollständig berichtet. Im Fokus stehen dabei sämtliche betroffenen Fachbereiche sowie alle Autobahnstrecken in Einzeldarstellung. Auch das Zusammenspiel mit anderen Großvorhaben, wie etwa dem Bahnprojekt Stuttgart-Ulm, ist beschrieben.

Die Autobahn in Baden-Württemberg verbindet Menschen und ist Lebensader der Wirtschaft. Konradin Heyd zeigt in diesem Standardwerk ihre Entwicklung auf. ☐

Das Buch ist erhältlich unter:

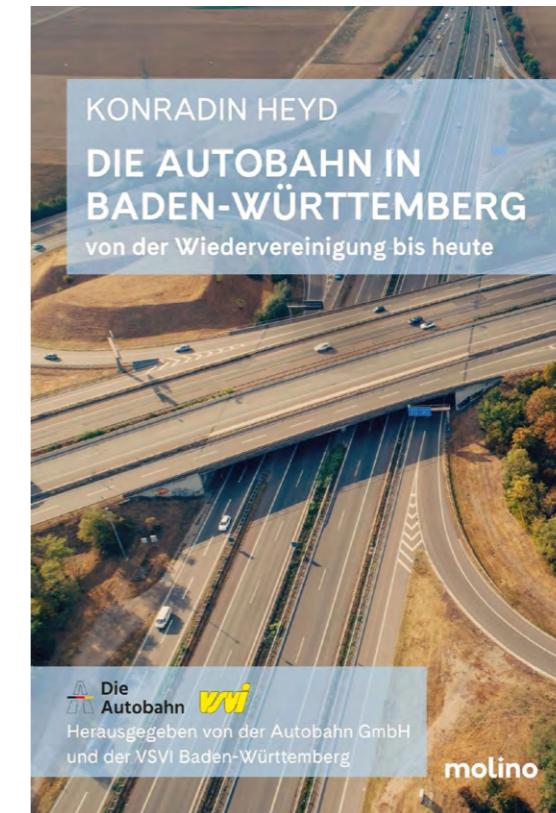
[www.molino-verlag.de](http://www.molino-verlag.de)

ab Oktober 2024,

ca. 500 Seiten,

Preis: 42,- Euro

ISBN 978-3-948696-80-1



# DAS VSVI SEMINARANGEBOT AUF EINEN BLICK



StockAdobe.com

Weitere Informationen und  
Anmeldungen bitte über  
die Homepage der  
[vsvi-bw.de/veranstaltungen](http://vsvi-bw.de/veranstaltungen)



TERMIN	SEMINARE	KURSNUMMER	ORT
<b>SEMINARE 2024</b>			
16.10.2024	<b>BIM Grundlagen anhand praktischer Beispiele erklärt</b> Nicolai Nolle Viscan GmbH, Schwäbisch Hall	SE-11-24	BIM LÄB Essingen
17.10.2024	<b>BIM Teil 3 – BIM in der Bauphase</b> Nicolai Nolle Viscan GmbH, Schwäbisch Hall	SE-08-24	BIM LÄB Essingen

TERMIN	SEMINARE	KURSNUMMER	ORT
14.11.2024	<b>Erhaltung von Ingenieurbauwerken</b> Dr. Tim Weirich Referat 24 – Erhaltungsmanagement und Ingenieurbau Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg	SE-09-24	Seminarraum VSVI BW Erich-Herion-Str. 1 70736 Fellbach
21.11.2024	<b>Erdarbeiten im Straßenbau</b> Dr. Martin Brodbeck Smoltczyk und Partner, Stuttgart	SE-10-24	Seminarraum VSVI BW Erich-Herion-Str. 1 70736 Fellbach
05.12.2024	<b>BIM Manager, BIM Gesamtkoordination und die digitale Arbeitsmethodik</b> Nicolai Nolle Viscan GmbH, Schwäbisch Hall	SE-12-24	BIM LÄB Essingen

## SEMINARE 2025

23.01.2025	<b>Der Schlüssel für die erfolgreiche Umsetzung der Bauanlaufphase mit der BIM Methodik</b> Nicolai Nolle Viscan GmbH, Schwäbisch Hall	SE-03-25	BIM LÄB Essingen
13.02.2025	<b>Asphalt im Wandel der Zeit</b> Dr. Martin Haberl IBQ Institut für Baustoff-Qualitätssicherung GmbH, Fellbach	SE-01-25	FILharmonie Filderstadt
11.03.2025	<b>Baugrund und Altlasten</b> Prof. Dr.-Ing. Carola Vogt-Breyer Hochschule für Technik, Stuttgart	SE-BS-01-25	Seminarraum VSVI BW Erich-Herion-Str. 1 70736 Fellbach
13.03.2025	<b>Neues aus der Straßenausstattung</b> Dipl.-Ing. Janine Kübler Bundesanstalt für Straßenwesen	SE-02-25	Seminarraum VSVI BW Erich-Herion-Str. 1 70736 Fellbach

Weitere Termine sind in Vorbereitung.



## RUND SCHREIBEN

Planung, Bau und Betrieb öffentlicher Straßen sind an eine Reihe von Vorschriften und technischen Regelwerken gebunden. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr sowie das Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg legen diese Regelungen fest. Die Straßenbauverwaltung stellt die Umsetzung dieser Regelungen sicher. Sie sind von Ingenieurbüros, Bauunternehmen und allen anderen am Prozess Beteiligten zu beachten.

Die Liste der Regelwerke für Baden-Württemberg (LisRe-StB-BW) ist online abrufbar unter [www.t1p.de/regelwerk-strassenbauverwaltung](http://www.t1p.de/regelwerk-strassenbauverwaltung)



DATUM	EINFÜHRUNGS-SCHREIBEN BW	INHALT	SACHGEBIET IN DER LisRe-StB-BW
13.06.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3962-2/2</b>	Einführung RSA 21 Ergänzung BW 2024, Az. 2-3962-2/2 vom 13.06.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung
29.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3945-21/9/19</b>	Einführungsschreiben Höchstsätze Kontrollprüfungen 2, Az VM2-3945-21/9/19 vom 29.05.24	SG 06 Straßen-Baustoffe
27.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-11/4/6</b>	Einführungserlass TL Fug-StB 24, ARS Nr. 10 2024, Az. VM2-3944-11/4/6 vom 27.05.24	SG 06 Straßen-Baustoffe
27.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-11/4/66</b>	Einführungserlass ZTV Fug-StB ARS Nr 11 2024, Az VM2-3944-11/4/66 vom 27.05.2024	SG 04 Straßenbefestigung
27.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3911-17/</b>	Einführungsschreiben STLK Ausgabe 03/24, Az VM2-3946-18/2/18 vom 27.05.24	SG 16 Vertragsrecht und Vergabewesen
24.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3911-17/6</b>	Einführungserlass Arbeitshinweise Widmung, Az VM2-3911-17/6 vom 24.05.2024	SG 14 Straßenrecht
02.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3945-18/8/8</b>	Einführungserlass RDO Asphalt, ARS Nr. 03 2024, Az. VM2-3945-18/8/8 vom 02.05.2024	SG 04 Straßenbefestigung
02.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3945-7/2/12</b>	Einführungserlass RStO, ARS Nr. 12 2024, Az. VM2-3945-7/2/12 vom 02.05.2024	SG 04 Straßenbefestigung
25.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3965-1/4/8</b>	Einführung ARS Nr. 7 2024 –TL u. ZTV transportable LSA, Az. VM2-3965-1/4/8 vom 25.04.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung
22.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-54/3/7</b>	Fortschreibung der RIZ-ING – Ausgabe 2023/12, ARS Nr.12 2024, Az. VM2-3944-54/3/7 vom 22.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
04.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-22/1/47</b>	Fortschreibung der ZTV-ING – Ausgabe 2023/12, ARS Nr. 06 2024, VM2-3944-22/1/47 vom 04.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
03.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-22/4/13</b>	Fortschreibung des M-BÜ-ING – Ausgabe 2023/12, ARS Nr. 05 2024, VM2-3944-22/4/13 vom 03.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
02.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-880-1/4/40</b>	Sonderprogramm des Landes zur Stärkung der biologischen Vielfalt, Az. VM2-880-1/4/40 vom 02.04.2024	SG 12 Umweltschutz
28.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3940-19/11/7</b>	Checkliste Sicherheitsüberprüfung, Az. 3940-19/11/7 vom 28.03.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung G 22 Straßenerhaltung
21.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3963-1/9/2</b>	Technische Lieferbedingung (TL M 23) ARS Nr. 26 2023, Az. VM2-3963-1/9/2 vom 21.03.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung
12.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-0201.1-1/5/3</b>	Verzeichnis der veröffentlichten, gültigen RS, ARS 01/2024, Az. VM2-0201.1-1/5/3 vom 12.03.2024	SG 00 Grundsätzliche Angelegenheiten

DATUM	EINFÜHRUNGS-SCHREIBEN BW	INHALT	SACHGEBIET IN DER LisRe-StB-BW
04.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-22/1/47</b>	Fortschreibung der ZTV-ING - Ausgabe 2023/12, ARS Nr. 06 2024, VM2-3944-22/1/47 vom 04.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
27.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-11/4/66</b>	Einführungserlass ZTV Fug-StB ARS Nr 11 2024, Az VM2-3944-11/4/66 vom 27.05.2024	SG 04 Straßenbefestigung
27.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3911-17/</b>	Einführungsschreiben STLK Ausgabe 03/24, Az VM2-3946-18/2/18 vom 27.05.24	SG 16 Vertragsrecht und Vergabewesen
24.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3911-17/6</b>	Einführungserlass Arbeitshinweise Widmung, Az VM2-3911-17/6 vom 24.05.2024	SG 14 Straßenrecht
02.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3945-18/8/8</b>	Einführungserlass RDO Asphalt, ARS Nr. 03 2024, Az. VM2-3945-18/8/8 vom 02.05.2024	SG 04 Straßenbefestigung
02.05.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3945-7/2/12</b>	Einführungserlass RStO, ARS Nr. 12 2024, Az. VM2-3945-7/2/12 vom 02.05.2024	SG 04 Straßenbefestigung
25.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3965-1/4/8</b>	Einführung ARS Nr. 7 2024 –TL u. ZTV transportable LSA, Az. VM2-3965-1/4/8 vom 25.04.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung
22.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-54/3/7</b>	Fortschreibung der RIZ-ING – Ausgabe 2023/12, ARS Nr.12 2024, Az. VM2-3944-54/3/7 vom 22.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
04.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-22/1/47</b>	Fortschreibung der ZTV-ING – Ausgabe 2023/12, ARS Nr. 06 2024, VM2-3944-22/1/47 vom 04.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
03.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-22/4/13</b>	Fortschreibung des M-BÜ-ING – Ausgabe 2023/12, ARS Nr. 05 2024, VM2-3944-22/4/13 vom 03.04.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
02.04.24	<b>Einführungsschreiben VM2-880-1/4/40</b>	Sonderprogramm des Landes zur Stärkung der biologischen Vielfalt, Az. VM2-880-1/4/40 vom 02.04.2024	SG 12 Umweltschutz
28.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3940-19/11/7</b>	Checkliste Sicherheitsüberprüfung, Az. 3940-19/11/7 vom 28.03.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung G 22 Straßenerhaltung
21.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3963-1/9/2</b>	Technische Lieferbedingung (TL M 23) ARS Nr. 26 2023, Az. VM2-3963-1/9/2 vom 21.03.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung
12.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-0201.1-1/5/3</b>	Verzeichnis der veröffentlichten, gültigen RS, ARS 01/2024, Az. VM2-0201.1-1/5/3 vom 12.03.2024	SG 00 Grundsätzliche Angelegenheiten

DATUM	EINFÜHRUNGSSCHREIBEN BW	INHALT	SACHGEBIET IN DER LisRe-StB-BW
08.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-0278-8/1/24</b>	Umgang mit dem SKoKa, Az. VM2-0278-8/1/24 vom 08.03.2024	SG 12 Umweltschutz
05.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3945-24/8/40</b>	ETV TA Teil 3.1_2.1 – Einführungsschreiben, Az. VM2-3945-24/8/40 vom 22.02.2024	SG 04 Straßenbefestigung
05.03.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3946-23/1/5</b>	Fortschreibung HVA B-StB, Az. VM2-3946-23/1/5 vom 01.03.2024	SG 16 Vertragsrecht und Vergabewesen
21.02.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3944-11/5/5</b>	Technische Prüfvorschriften für Texturmessung im Verkehrswegebau, Teil: Zirkuläres Texturmessverfahren (ZTM), Augabe 2020 (TP Textur-StB (ZTM) 20), ARS Nr. 23/2023, Az. VM2-3944-11/5/5 vom 21.02.2024	SG 04 Straßenbefestigungen
06.02.24	<b>E-Mail VM2-3944-13/3/23</b>	Walzträger im Beton – Hinweise zu konstruktiven Anforderungen an Tragwerke in WIB-Bauweise, Az. VM2-3944-13/3/23 vom 06.02.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
01.02.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3963-1/8/10</b>	Einsatz von nicht TLP-Warnschwellen, Az. VM2-3963-1810 vom 01.02.2024	SG 07 Straßenverkehrstechnik und Straßenausstattung
23.01.24	<b>Einführungsschreiben VM2-3952-33/2/41</b>	Datenbereitstellung und Datenpflege im Programmsystem SIB Bauwerke, Az. VM2-3952-33/2/41 vom 23.01.2024	SG 05 Brücken- und Ingenieurbau
27.12.23	<b>Einführungsschreiben VM2-887-18/5/1</b>	Pflegeblatt für Kompensationsmaßnahmen Az. VM2-887-18/5/1 vom 27.12.2023	SG 12 Umweltschutz
22.11.23	<b>Einführungsschreiben VM2-3946-26/5/3</b>	Streichung von § 3 Absatz 7 Satz 2 VgV auf den Bereich Bundes- und Landesstraßen, Az. VM2-3946-26/5/3 vom 22.11.2023	SG 02 Planung und Entwurf SG 16 Bauvertragsrecht und Vergabewesen
13.02.23	<b>Einführungsschreiben VM2-3951-10/10/2</b>	Merkblatt für den Winterdienst auf Straßen, ARS Nr. 21 2022, Az. VM2-3951-10/10/2 vom 13.02.2023	SG 10 Straßenbetriebsdienst
30.09.21	<b>Einführungsschreiben VM2-888-1/9/9</b>	Übersicht Ökokontomaßnahmen der Straßenbauw., Az. VM2-888-1/9/1 vom 30.09.2021	SG 12 Umweltschutz



