



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER

Die Zukunft der Mobilität ist elektrisch – und in Basel hat sie bereits begonnen. Die Basler Verkehrs-Betriebe (BVB) stellen bis 2027 ihre gesamte Busflotte auf den Betrieb mit 100 Prozent erneuerbarer Energie um. Ein ambitioniertes Vorhaben, das nicht nur technologische Innovation erfordert, sondern auch bauliche Lösungen auf höchstem Niveau.

Für die neue E-Flotte entsteht derzeit ein zukunftsweisender Neubau der Busgarage «Rank». Bis zur Fertigstellung Ende 2027 müssen jedoch Übergangslösungen greifen: Provisorische Abstellanlagen auf dem Klybeck-Areal und in der Messehalle 3 sowie eine innerhalb von nur zwölf Monaten geplante und errichtete Werkstatt gewährleisten einen nahtlosen Betrieb.



In enger Zusammenarbeit mit der BVB durfte unser Team die infrastrukturelle Transformation begleiten – mit einem klaren Fokus auf Effizienz, Nachhaltigkeit und Sicherheit. Letztere spielt beim Thema Elektromobilität eine zentrale Rolle: Der Brandschutz für E-Fahrzeuge stellt besondere Anforderungen an Planung und Ausführung. In dieser Ausgabe zeigen wir, mit welchen innovativen Massnahmen wir diesem komplexen Thema begegnet sind – und wie moderner Brandschutz einen entscheidenden Beitrag zur sicheren E-Mobilität leisten kann. Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre!

Ralph Ammann, Leiter Generalplanung, JAUSLIN STEBLER



Integraler Haupttest der Brandschutzmassnahmen

Hinweis: In dieser Broschüre wird zur besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit bei geschlechtsspezifischen Bezeichnungen jeweils nur die männliche oder weibliche Form verwendet. Diese sollen ausdrücklich alle Geschlechter einschliessen.

INNOVATIVER BRANDSCHUTZ FÜR DIE E-FLOTTE DER BASLER VERKEHRS-BETRIEBE

Facts and figures

Projektbezeichnung	Brandschutz Elektrobusflotte BVB «Flottenschutz»
Bauherrschaft	Basler Verkehrs-Betriebe (BVB)
Zeitraum der Planung, Ausführung und Inbetriebnahme mit integralen Tests	2022 bis Februar 2024
Projektkosten	ca. CHF 1.0 Mio.



GENERALPLANUNG



BRANDSCHUTZ



SICHERHEIT TRIFFT INNOVATION



Die Sicherheit der Elektrobusse und ihrer Infrastruktur hat oberste Priorität. Oszillierende Wasserwerfer bieten effektiven Brandschutz und kühlen Busse und Ladebrücken im Ernstfall schnell.

Durch die enge Zusammenarbeit mit den Basler Verkehrs-Betrieben wurden massgeschneiderte, flexible Lösungen implementiert. Wir sind stolz auf unseren Beitrag zu diesem Projekt und freuen uns auf weitere innovative Lösungen.

Markus Flückiger, Projektleiter Brandschutz, JAUSLIN STEBLER

Umstellung auf das Bussystem 2027

Die Basler Verkehrs-Betriebe (BVB) modernisieren ihre Busflotte und Infrastruktur. Bis 2027 werden 126 batterieelektrische Busse in zwei Etappen beschafft. Die E-Doppelgelenkbusse verkehren exklusiv auf der Linie 50.

Die Investitionen belaufen sich auf 360 Mio. CHF, davon 147 Mio. CHF für Fahrzeuge und 161 Mio. CHF für den Neubau der Garage Rank und Infrastrukturmassnahmen. Weitere 52 Mio. CHF investiert die IWB in die Ladeinfrastruktur. Die Finanzierung wird durch 21 Mio. CHF Bundesmittel ergänzt. Die Elektrifizierung und der Neubau erfordern angepasste Brandschutzmassnahmen.

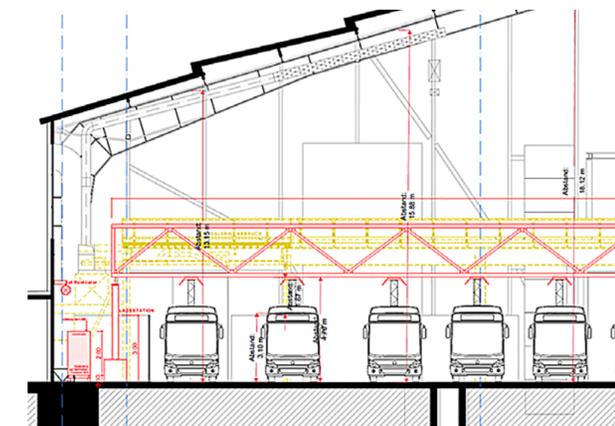
Technische Herausforderungen und Lösungen

Die Umstellung auf eine E-Flotte erfordert eine neue Infrastruktur und bringt zahlreiche technische Herausforderungen mit sich, weshalb die Garage «Rank» neu gebaut wird. Während der Bauarbeiten wurden provisorische Abstellanlagen in der Messehalle 3 und im Klybeck-Areal errichtet. Hinzu kommt die Planung und Installation von leistungsfähigen Ladestationen, wie HPC (High Power Charging) Stationen mit bis zu 350 kW Ladeleistung, die einen Elektrobus in weniger als 30 Minuten aufladen können. Pantograph-Ladestationen ermöglichen das schnelle und automatische Aufladen der Busse an Endhaltestellen oder während kurzer Pausen.

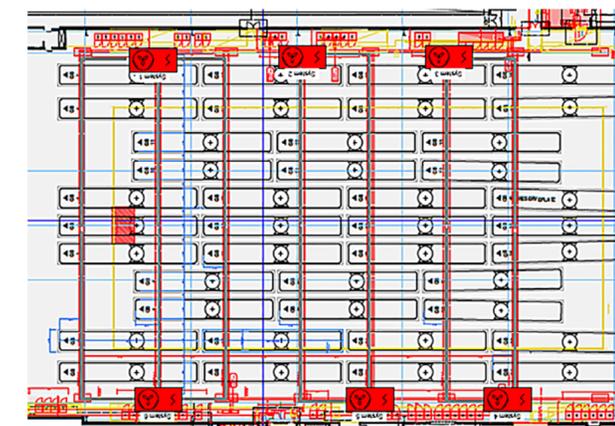
Die grosse Herausforderung war ein Konzept zu entwickeln, welches den Schutz der Ladeinfrastruktur sowie der E-Busse mit einem kostengünstigen Löschmittel wie Wasser zulässt.

Die Sicherheit der 38 Elektrobusse und ihrer Infrastruktur in der provisorischen Abstellhalle Messehalle 3 ist von höchster Priorität. Die Basler Verkehrs-Betriebe BVB können einen maximalen Ausfall von 9 Bussen kompensieren. Bei den provisorischen Abstellflächen können jedoch die notwendigen Sicherheitsabstände der Busse, welche notwendig sind, um ein Übergreifen eines Brandes von einem auf den anderen Bus zu verhindern, nicht eingehalten werden.

Aufgrund dieser Voraussetzungen wurde eine Machbarkeitsstudie durch Jauslin Stebler erstellt, welche Massnahmen aufzeigt, die einen Totalausfall der dort abgestellten Busse im Brandfall verhindert. Mit der gewählten Lösung von Jauslin Stebler konnten die Schutzziele kostengünstig umgesetzt werden.



Fachwerk für die geplante Ladeinfrastruktur



Brandmeldeüberwachung der Ladeinfrastruktur für die 38 E-Busse

KOMPLEXES PROJEKT, ÜBERZEUGENDES ERGEBNIS



Die erfolgreiche Umsetzung des Projekts zum sekundären Brandschutz in der Messehalle 3 zeigt, wie durch gemeinsames Engagement und abgestimmte Zusammenarbeit überzeugende Ergebnisse erzielt werden können.

Der Brandschutz im Bereich von Elektrobusen bietet noch wenig Erfahrungswerte. Mit dem Projektteam von Jauslin Stebler hatten wir einen verlässlichen und kompetenten Partner an unserer Seite. Das Team verstand es, die komplexen Brandschutzanforderungen rund um die Ladeinfrastruktur und den Schutz unserer 38 E-Busse in der Messehalle 3 wirkungsvoll umzusetzen.

Wir sind mit dem Ergebnis rundum zufrieden und konnten uns jederzeit auf einen Brandschutzpartner verlassen, dem wir volles Vertrauen entgegenbringen.

Micha Rink, Projektleiter Bussystem 2027, Basler Verkehrs-Betriebe

Der Bauablauf wurde so gewählt, dass die Brandschutzmassnahmen parallel zur Inbetriebnahme der provisorischen Abstellflächen in der Messehalle 3 erfolgen konnten. Die BVB konnte somit den fließenden Übergang von den Dieselnissen auf die E-Flotte sicherstellen. Das umgesetzte Brandschutzkonzept schützt neben den Bussen auch die Ladeinfrastruktur und somit den ÖV-Betrieb bei einem möglichen Ereignis.

Besondere Brandschutzmassnahmen

Im Projekt wurden folgende Systeme den neuen Gegebenheiten angepasst und zusätzliche Massnahmen ergriffen:

- **Brandmeldeanlagen:** Diese Systeme sind im Bestand installiert und überwachen kontinuierlich die Umgebung auf Anzeichen von Feuer. Im Falle eines Brandes wird sofort ein Alarm ausgelöst, und die Feuerwehr wird benachrichtigt. Für die neu installierten oszillierenden Wasserwerfer wurde eine zusätzliche Brandmeldeanlage mit 6 Rauchansaugsystemen eingebaut (siehe Bild links).
- **Nasslöschanlagen:** In der Messehalle ist im Bestand eine automatische Sprinkleranlage installiert, die im Falle eines Brandes das Gebäude schützen soll.
- **Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA):** Damit bei einem Brandereignis die Rauchgase und die Wärme in der Halle schnell abgeführt werden können, wurde die RWA-Anlage den neuen Gegebenheiten angepasst.
- **Temperaturüberwachung:** Die Batterien der Elektrobusse werden kontinuierlich überwacht, um Überhitzung zu verhindern. Dies umfasst sowohl die Temperaturüberwachung während des Betriebs als auch während des Ladevorgangs.
- **Oszillierende Wasserwerfer:** In der provisorischen Abstellanlage in der Messehalle 3 wurden spezielle Wasserwerfer installiert, die im Brandfall die Busse und Ladebrücken aktiv kühlen. Diese Wasserwerfer sind auf einer Höhe von 6 Metern installiert und verteilen das Wasser oszillierend über die eingestellte Fläche, um einen effektiven Brandschutz zu gewährleisten. Mit dieser Massnahme können die minimalen Abstände der Busse kompensiert werden.

Die erfolgreiche Umsetzung des Projekts basierte auf der engen Zusammenarbeit zwischen Jauslin Stebler und den Basler Verkehrs-Betrieben. Gemeinsam wurde eine flexible Lösung geschaffen, die aktuelle und zukünftige Anforderungen erfüllt.

PERSÖNLICH

Ein Leben zwischen zwei Welten oder doch dieselbe?

2019 entschloss ich mich zu einer beruflichen Veränderung. Obwohl ich bereits als Brandschutzfachmann tätig war und Freude an meiner Arbeit hatte, wurde der lange Arbeitsweg zunehmend problematisch. Der kürzere Arbeitsweg war ein Gewinn für mich und meine Familie: Heute kann ich in der Mittagspause mit dem Velo nach Hause fahren und wir können auf ein zweites Auto verzichten.

Neben meiner Arbeit bei Jauslin Stebler bin ich Feuerwehrmann und Einsatzleiter bei der Feuerwehr Rheinfelden – eine Rolle, die mir sehr am Herzen liegt. Durch meine Erfahrungen im Feuerwehrdienst habe ich viele wertvolle Erkenntnisse gewonnen, die ich in meine berufliche Tätigkeit als Brandschutzplaner einfließen lassen kann. Als Feuerwehrmann habe ich gelernt, wie wichtig es ist, in Notfällen schnell, effizient und vorausschauend zu handeln. Diese Fähigkeiten und mein Wissen über Brandgefahren kann ich nutzen, um für die Planung von Brandschutzmassnahmen bei Jauslin Stebler effektive und praxisorientierte Lösungen zu entwickeln. Ein besonderes Beispiel war z.B. ein Training für meine Kolleginnen und Kollegen aus der Generalplanung mit Einblick in den abwehrenden Brandschutz. Die Mitarbeitenden wurden im Umgang mit Kleinlöschgeräten geschult und löschten an der Simulationsanlage Abfalleimer, Fernseher und Pfannen mit brennendem Öl – eine praxisorientierte Lektion, die Wissen vermittelt und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten stärkt.



Bei Jauslin Stebler kann ich meine Erfahrungen aus dem Feuerwehrdienst direkt in die Brandschutzplanung einbringen – eine Verbindung, die echten Mehrwert schafft.

Meine beiden Welten – der Beruf als Brandschutzplaner und meine Tätigkeit als Feuerwehrmann – sind nie wirklich kollidiert. Für mich gehören diese Aufgaben genauso zu meinem Leben wie meine Arbeit und die beiden Rollen ergänzen sich auf natürliche Weise. Trotz der Anforderungen, die sowohl mein Job als auch die Arbeit bei der Feuerwehr mit sich bringen, habe ich nie das Gefühl, dass die Balance aus der Spur geraten ist. Die flexiblen Arbeitszeiten tragen dazu bei, dass ich die nötige Zeit für beides habe und mich sowohl beruflich als auch ehrenamtlich voll engagieren kann.

Markus Flückiger, Projektleiter Brandschutz, JAUSLIN STEBLER

IMPRESSUM

Redaktion
Sandra Mönig

Kontakt
Tel. +41 61 467 67 67
editio@jauslinstebler.ch
www.jauslinstebler.ch

Adresse der Redaktion
JAUSLIN STEBLER AG
EDITIO, Neue Bahnhofstrasse 125
4132 Muttenz

Gestaltung
designersfactory ag
Leonhardsstrasse 38
4051 Basel

Fotos
Contrafeu AG
Uta Grütter



Ich liebe die Vielfalt – und genau das macht meinen Job aus

Mein Weg bei Jauslin Stebler begann als Werkstudentin, um neben meinem Masterstudium als Bauingenieurin wertvolle Praxiserfahrung im Bereich Baubetrieb/Baumanagement in ersten Projekten zu sammeln. Diese Erfahrungen führten mich zu meiner heutigen Position als Junior-Projektleiterin in der Generalplanung.

In meinem Beruf schätze ich besonders die Vielfalt und die Zusammenarbeit im Projektteam. Jedes Projekt ist einzigartig, und ich finde es spannend, mich in die unterschiedlichen Anforderungen und Umfeld der Bauherren hineinzusetzen. Als Bauingenieurin stehe ich vor verschiedenen Herausforderungen, wie der Koordination verschiedener Gewerke und der Umgang mit Projektänderungen oder Unvorhergesehenem. Besonders wichtig ist es, die Ruhe zu bewahren und stets eine Lösung zu finden, auch wenn es im ersten Moment schwierig erscheint.



Die Vielseitigkeit meines Berufs fasziniert mich jeden Tag aufs Neue – von der technischen Planung bis zur Kommunikation auf der Baustelle. Kein Projekt gleicht dem anderen, und genau das begeistert mich.

Ein weiterer entscheidender Faktor ist die Kommunikation. Eine reibungslose Zusammenarbeit im Team und mit den Bauherren ist essenziell, um Projekte erfolgreich abzuschliessen.

Aktuell bin ich auf einer Grossbaustelle mit über 40 verschiedenen Gewerken tätig. Um den Bauprozess effizienter zu gestalten, wenden wir Methoden aus dem Lean Construction Management an. Hierzu werde ich nächstes Jahr eine Weiterbildung besuchen.

Ich nutze verschiedene Tools wie agile Terminplanungssoftware und OneNote, um den Überblick zu behalten und meine Aufgaben zu strukturieren. Abends plane ich oft den nächsten Tag und aktualisiere meine To-Do-Listen, was mir hilft, auch in stressigen Situationen die Ruhe zu bewahren. Meinen Ausgleich zum Beruf finde ich beim Hip-Hop tanzen und Tennis spielen. Auch die Zeit mit Freunden und Familie ist mir sehr wichtig.

Selina Huber, Junior-Projektleiterin in der Generalplanung, JAUSLIN STEBLER

Vermischtes

Erfolgreicher Auftritt am Kontakttreffen Höngrerberg 2025

Am 9. April 2025 durften wir am Kontakttreffen Höngrerberg an der ETH Zürich teilnehmen – ein inspirierender Tag voller spannender Gespräche, neuer Kontakte und vielversprechender Begegnungen. Die Firmenmesse bot uns die ideale Gelegenheit, Studierenden unser Unternehmen näherzubringen und über Einstiegsmöglichkeiten in unser vielseitiges Tätigkeitsfeld zu informieren.

Ob Praktikum, Lehrstelle oder Direkteinstieg – es gibt viele Wege, Teil unseres Teams zu werden. Werfen Sie einen Blick auf unsere Karriereseite und entdecken Sie die vielfältigen Möglichkeiten, wie Sie mit uns die Zukunft gestalten können:



www.jauslinstebler.ch/karriere