



Rolf Stutz AG, PostAuto-Unternehmer Erfahrungsbericht Depotneubau

04.06.2024, VöV-Bustagung

Patrick Stutz, Geschäftsführer

Agenda

- Wer bin ich und was ist meine Funktion
- Um was geht es
 - Warum wird gebaut
 - Wo wird gebaut
 - Was wird gebaut
- Fakten / Zahlen zum Ausmass des Baus
- Lade-Art / Lastmanagement (Stecker, Panto, Seriell oder Parallel)
- Brandschutz (Aktiv, Passiv)
- Auf was ist zu achten (Lehren)

Wer bin ich und was ist meine Funktion

Über mich :

Patrick Stutz 45

Wohnhaft in Jönen AG

Verheiratet mit Daniela Stutz seit 2004

3 Kinder

- Anina 19 Jahre
- Lea 17 Jahre
- Romina 15 Jahre

Geschäftsführer der Rolf Stutz AG

Wir sind ein PostAuto-Unternehmer das seit 1951 besteht

1951 – 1981 Gegründet und geführt durch Otto Stutz

1981 – 2024 Geschäftsinhaber Rolf Stutz

110 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind verantwortlich, dass 36 Fahrzeuge auf 18 Linien und an 2 Standorten ein Ziel erreichen und unsere Fahrgäste sicher und entspannt von A nach B bringen



Um was geht es

– Warum wird gebaut

- Die Einstellhalle im Aeugstertal ZH ist aus dem Jahre 1958 und entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen (1 Werkstattplatz, 7 Gelenkbusplätze, 2 Standardbusplätze)
- Durch den Linienausbau im ZVV kommt die Halle und die Werkstatt an diesem Standort an Ihre Grenzen
- Die Elektrifizierung der Fahrzeuge stellt hohe Anforderungen, die an diesem Standort nicht umgesetzt werden können (Fahrzeughöhe, Stromkapazität, Breite und Länge der Halle, usw.)



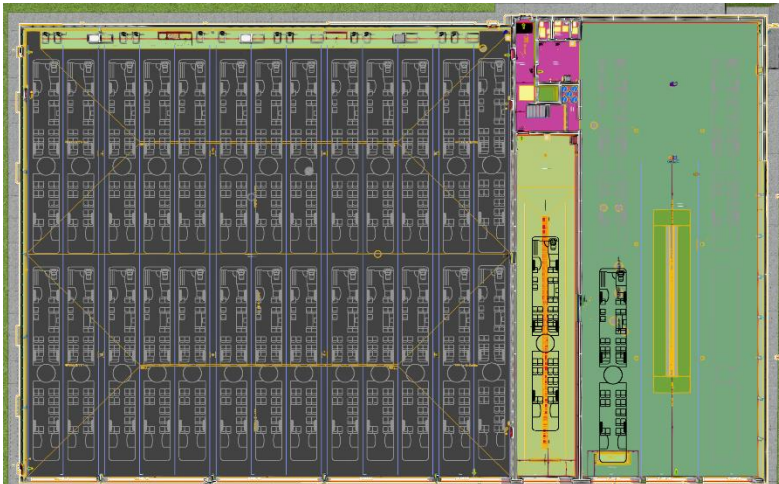
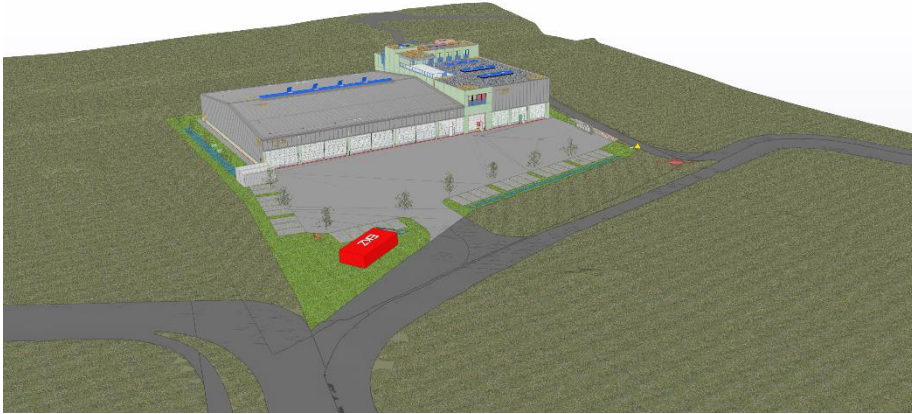
– Wo wird gebaut

- Es wird ein Neubau im Industriegebiet Moosbach in Affoltern am Albis im Baurecht erstellt

– Was wird gebaut

- Neubau einer Einstellhalle für 26 Elektro – Gelenkbusse mit Ladeinfrastruktur
- 450 KwP PV Anlage
- Eine automatische 3 Bürsten-Waschanlage mit Unterbodenwäsche
- 3 Werkstattplätze mit einem mobilen Dacharbeitsplatz für die Wartung der E-Busse
- Büro für Fahrdienstleitung, Werkstattleitung und Geschäftsführung
- 1 Schulungs- / Sitzungszimmer für 16 Teilnehmer
- Aufenthaltsraum mit Aussensitzplatz

Fakten / Zahlen zum Ausmass des Baus



- Planungsbeginn
 - Februar 2023
- Eingabe Baubewilligung
 - August 2023
- Freigabe des Baus
 - Anfangs März 2024
- Baubeginn
 - 19. März 2024
- Bauvollendung
 - 28. April 2025
- Inbetriebnahme geplant
 - 01. Mai 2025
- Kostenschätzung:
 - Ca. Fr. 11'000'000 (inkl. Ladeinfrastruktur)

Lade Art (Stecker, Panto, Seriell oder Parallel)

– Betriebliche Voraussetzung Ladeinfrastruktur

- Möglichst schnelle und schonende Ladung der Fahrzeuge
- Möglichst effiziente Ladung der Fahrzeuge
- Preis / Leistung
- Integration Lademanagement
- Im ZVV sind nur Depotlader vorgesehen

– Abklärungen

- Standort Trafostation der EKZ
- Stromverfügbarkeit an diesem Standort
- Vollständiger Bau der PV- und Ladeinfrastruktur durch EKZ möglich

– Entscheidung

- Parallelladung zwingend notwendig
- Lösung durch EKZ bezüglich Wartung interessant aber zu teuer

– Lösung und Bau

- 1. Teilausbau der Ladeinfrastruktur von 12 Ladepunkten
- Zuschlag an KemPower für 2 Power Unit mit 550 KW
- Parallelladung von 6 Fahrzeugen mit ca. 90 KW
- Parallelladung von bis zu 3 Fahrzeugen mit 150 KW
- Integration Lastmanagementsystem Invisia
- Integration der Wagenumläufe im System von KemPower



Brandschutz (Aktiv, Passiv)



– Brandschutz Aktiv

- Bezüglich Elektrobusse wurden von der GVZ kein aktiver Brandschutz verlangt.
- Es wurden auch keine Brandabschnitte für die Fahrzeuge verlangt.
- Ein Brandschutzkonzept für die Werkstatt musste errichtet werden, um die verschiedenen brennbaren Flüssigkeiten korrekt zu lagern.
- Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA) Nach behördlichen Auflagen inkl. Regeltechnik, Versorgung RWA-Klappe, Nachstromöffnungen.
- Warnanlage CO2 inkl. Installationen CO/NOX-Überwachung im Bereich der Busseinstellhalle mit Alarmierungssystem.

– Brandschutz Passiv

- Zufahrtsmöglichkeiten für Feuerwehr sicherstellen
- Hydranten nach Vorgaben positionieren und erstellen
- Jederzeitiger Zutritt zum Gebäude für Blaulichtorganisationen gewährleisten

Auf was ist zu achten (Lehren)



- Finden einer geeigneten Parzelle ist sehr herausfordernd
- Planer mit Erfahrung beim Bau solcher Objekte berücksichtigen
- Frühzeitiger Einbezug der Behörden
- Frühzeitiger Einbezug Besteller (PostAuto, ZVV)
- Finanzierung des Objektes (im Besonderen die Sicherstellung der Liquidität für die Eigenmittel)
- Kapazität für Stromzufuhr klären
- Auf Grund der Komplexität des Projektes haben wir uns für die Total-Unternehmer-Lösung entschieden
- Lösung Tankstelle für Übergang Hybridbetrieb
- Reifenlager (Brandabschnitt)

