

17.11.2014 E-Bus Konferenz Hamburg



Ist der Bus das neue Tram/Strassenbahn für Luzern?

Andreas Zemp
Leiter Technik

Christian Zumsteg
Leiter Rollmaterial

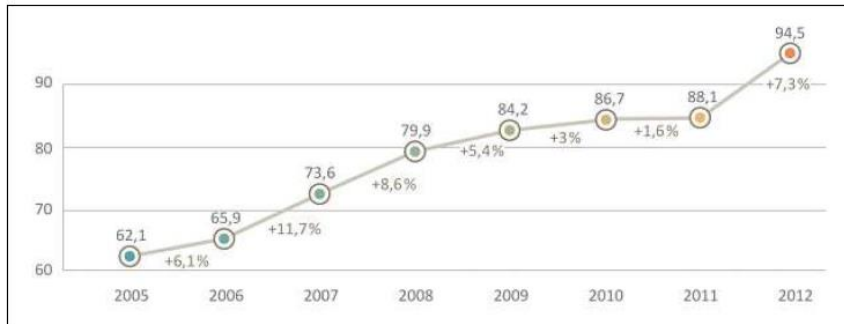


Inhalt

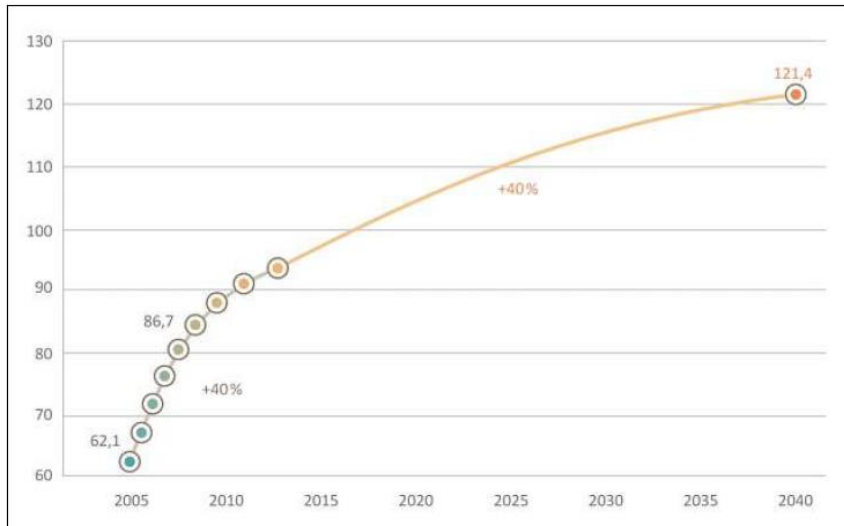
- Entwicklungsbedarf im öffentlichen Verkehr
- Das System RBus (Rapid Bus)
- Optimierungen elektrisches Versorgungssystem - Fahrleitung
- Neuerungen im Fahrzeug
- Fazit



Entwicklungsbedarf im öffentlichen Verkehr



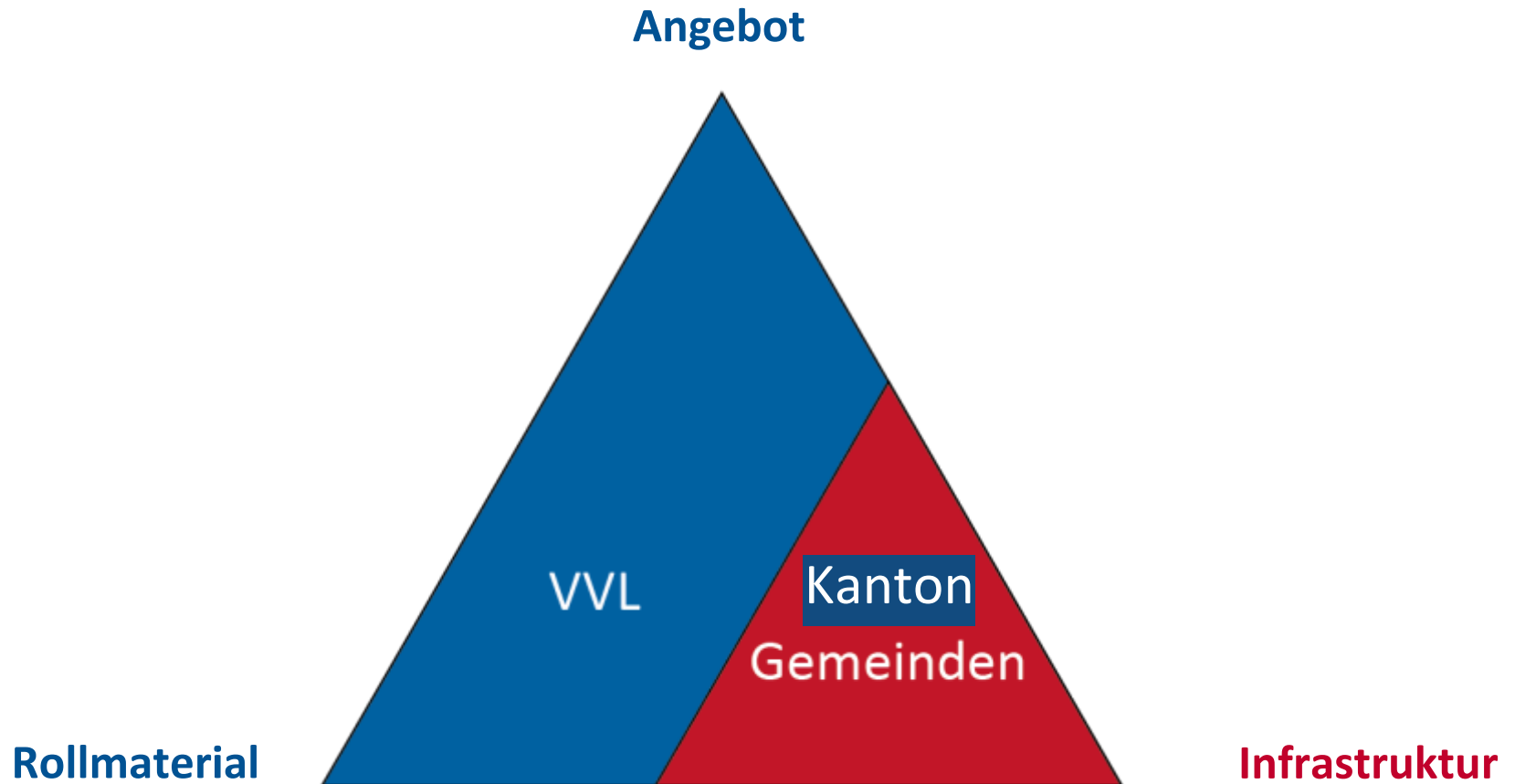
Grafik 2: Beförderte Personen (in Mio./ohne Fernverkehr)



Grafik 3: Erwartete Nachfrageentwicklung (in Mio./ohne Fernverkehr)



Komponenten System RBus (Rapid Bus)



Ziele System RBus (Rapid Bus)

- Entwicklungsbedarf im öffentlichen Verkehr
- Die Reisedauer von einer Endstation zur anderen **verkürzt sich um 10%.**
- Die Reisedauer zur Hauptverkehrszeit nähert sich jener der Nebenverkehrszeit an. Die **Zuverlässigkeit steigt.**
- Doppelgelenktrolleybus-Linien erreichen in Sachen Komfort, Image und Bevorzugung den **Standard eines Tramsystems.**
- Das System RBus zieht rund **5% mehr Fahrgäste** an.



Systemoptimierungen Infrastruktur



Busspuren



Verkehrsmanagementanlagen

Ziel: Zuverlässiger und schneller

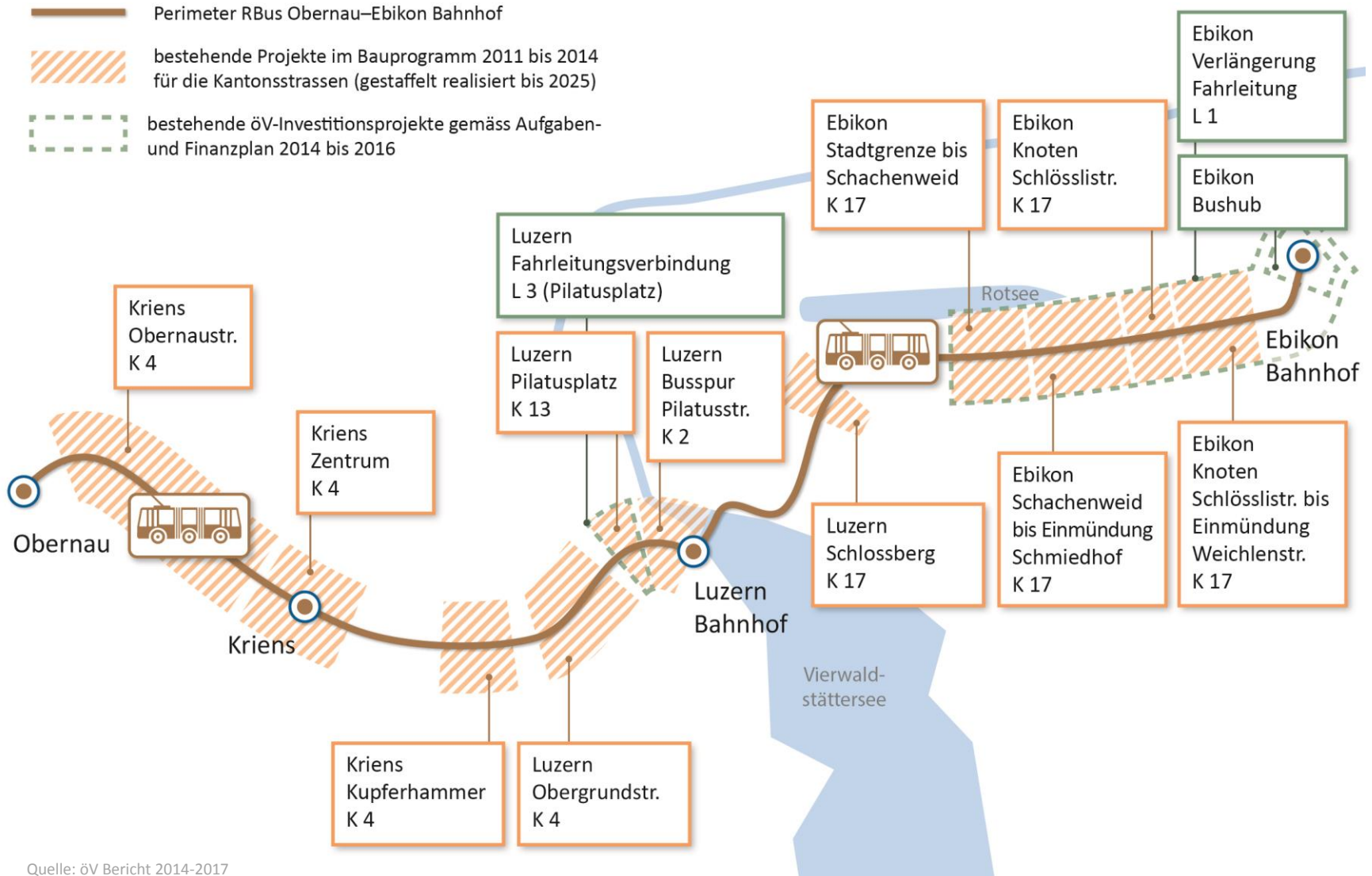


öV-Verknüpfungspunkte



Fahrbahnhaltestellen

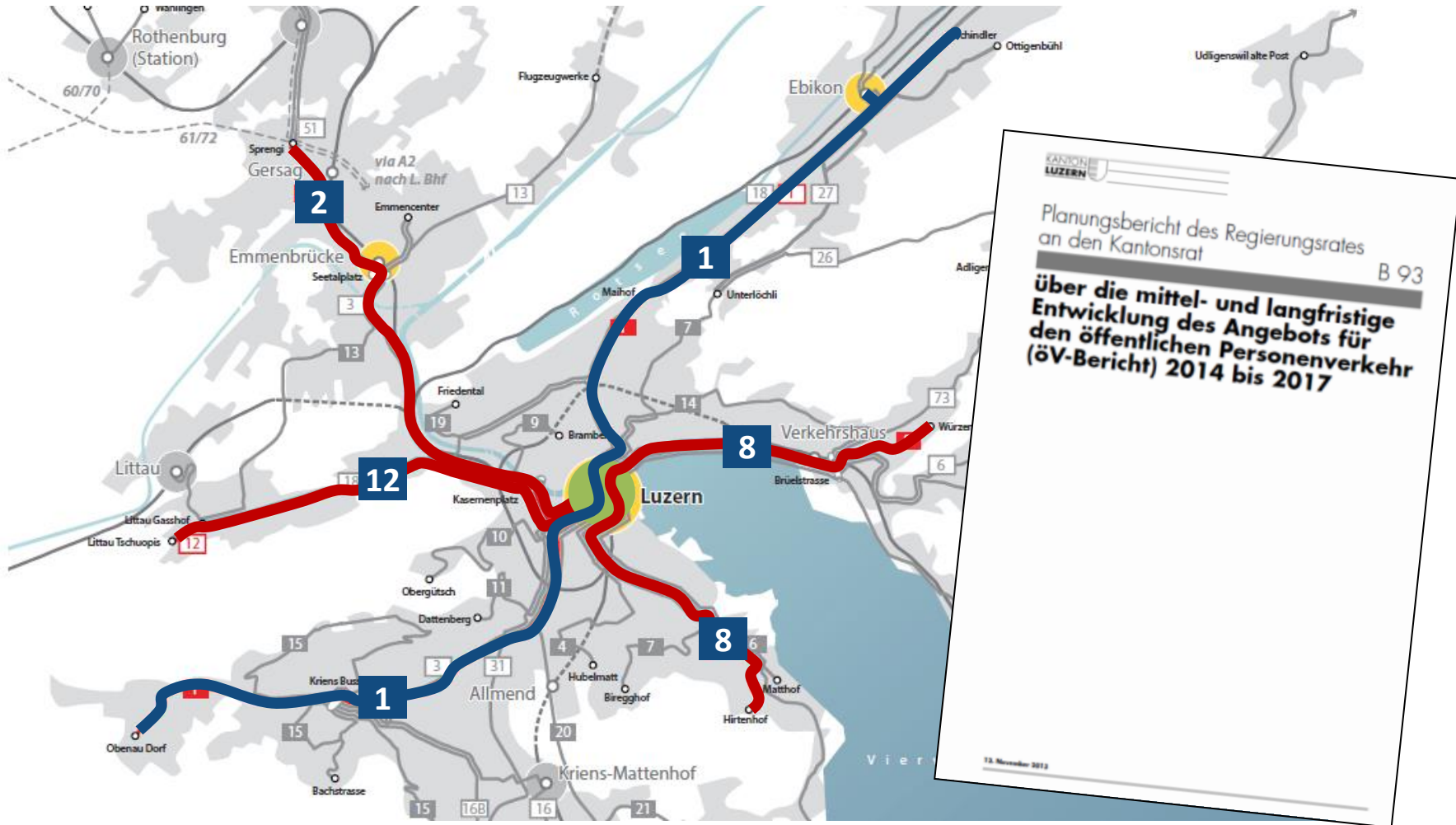
Übersicht Infrastrukturprojekte Linie 1



System RBus (Rapid Bus) - Animationsfilm



RBus-Netz 2025

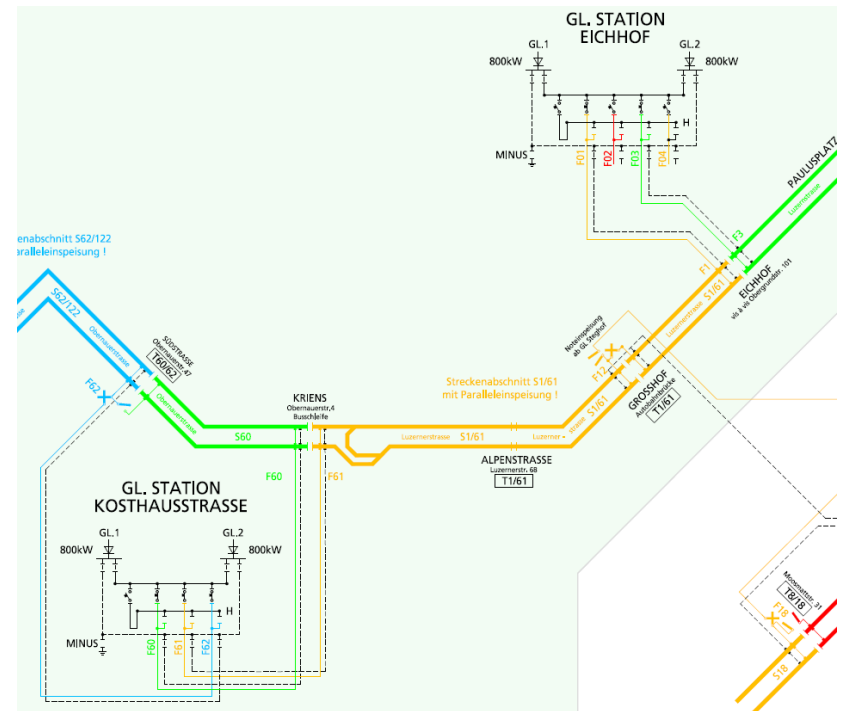


Optimierungen elektrisches Versorgungssystem



Optimierungen elektrisches Versorgungssystem

- Gleichrichter Stationen dezentralisiert
- Parallele Einspeisungen
- Isoliertes Netz



Optimierungen elektrisches Versorgungssystem

- Ausblick



Neuerungen im Fahrzeug

- Erscheinungsbild
- Passagierkapazität – stehplatzoptimiert
- Stromabnehmersystem mit Ab- und Andrahtmöglichkeit über Trichter
- Batterie-Notfahrt mit Traktionsbatterie → Flexibel, Leise, ohne Emissionen
- Fernabfrage von Fahrzeugparametern (Systemdiagnosehilfe)



Künftige Potentiale am Fahrzeug

- Entwicklungen elektrische Notfahrt
- Entwicklungen Ab- und Aufdrahten an der Fahrleitung
- Energiemanagement im Fahrzeug → Reduktion Verbrauch
- Fahrzeuggewicht



→ Kapazität, Effizienz, Zuverlässigkeit, Flexibilität für unsere Kunden

Fazit / Ausblick

- Lösungen für die Zukunft sind nur mit einem ganzheitlichen Konzept unter Berücksichtigung Angebot – Infrastruktur – Rollmaterial umsetzbar.
- Ohne Infrastrukturmassnahmen kein Weiterkommen. Massnahmen sind auf Grund der langen Realisierungszeiträume besonders wichtig.



- Jede Agglomeration muss Ihre richtige Lösung ausarbeiten.
- Das günstigere Bus-System kann in der öffentlichen Wahrnehmung als Tram positioniert werden.

→ Der RBus ist das neue Tram/Strassenbahn für Luzern!



Weitere Informationen:

Verkehrsverbund
Luzern

- www.vvl.ch Verkehrsverbund Luzern



- www.vbl.ch Verkehrsbetriebe Luzern AG
- Andreas Zemp, Leiter Technik, andreas.zemp@vbl.ch
- Christian Zumsteg, Leiter Rollmaterial, christian.zumsteg@vbl.ch