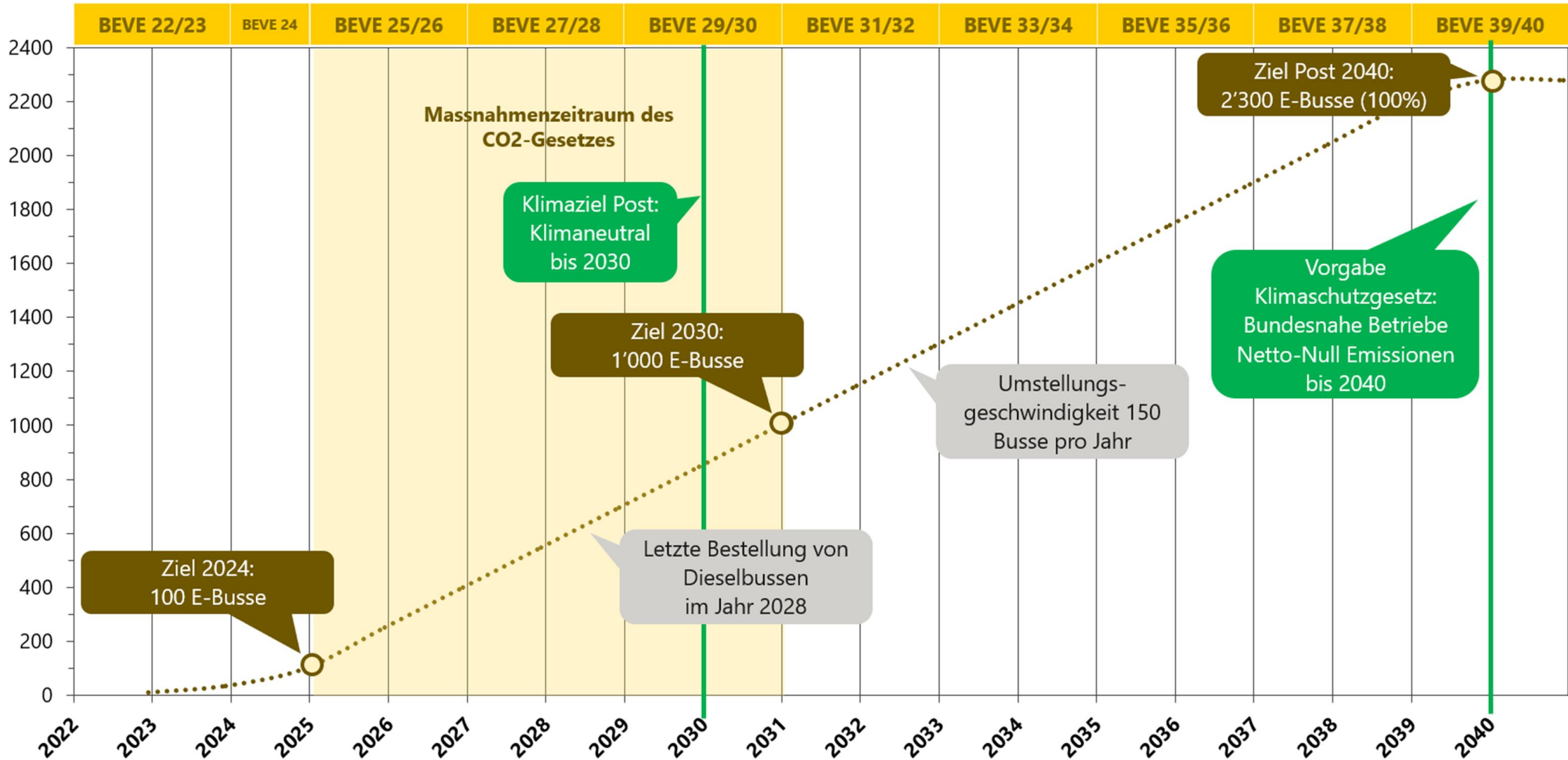


Elektromobilität PostAuto (EIMo)

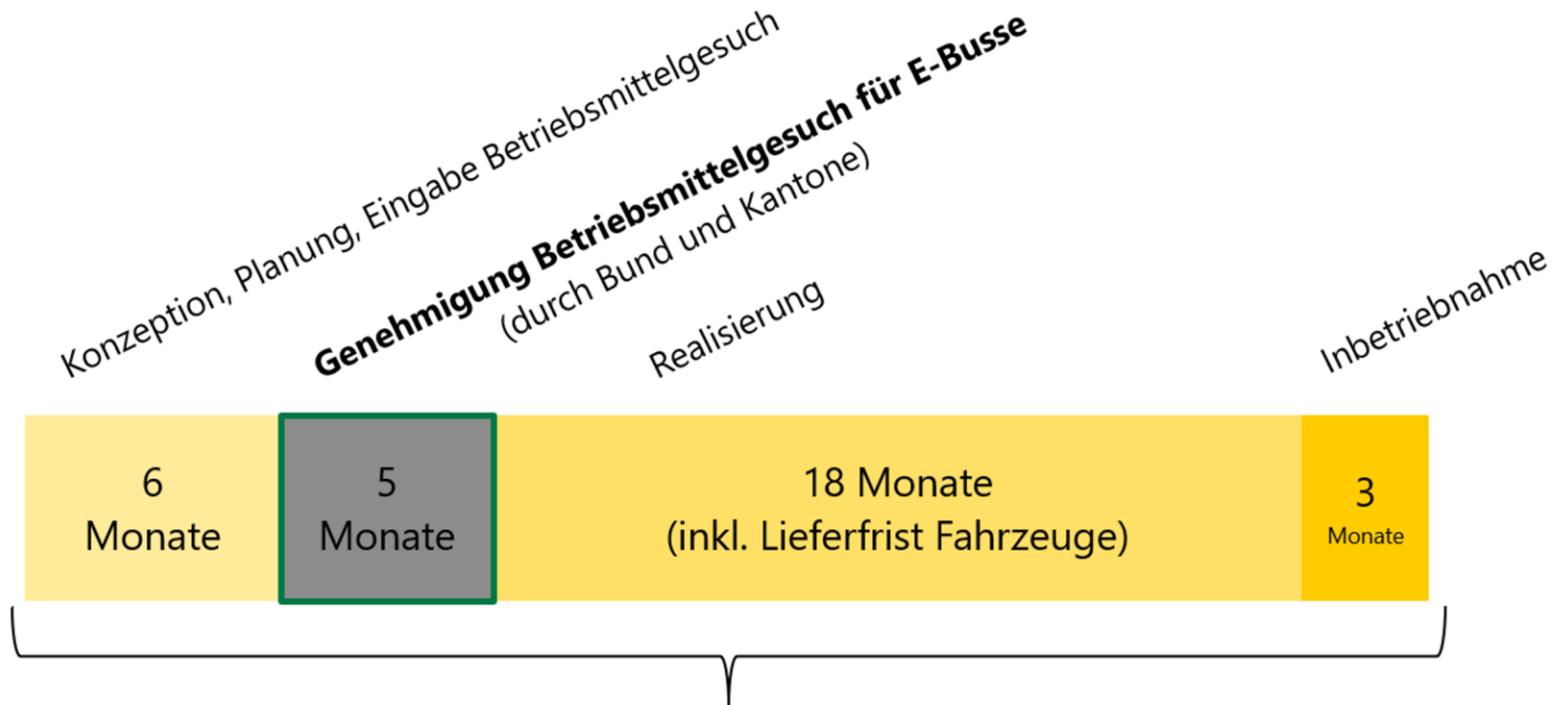
Philipp Schubiger
Schlierbach, 29. November 2023



Roadmap Elektromobilität bei PostAuto.



Lange Vorlaufzeiten und Genehmigungen durch die Besteller (Kantone und Bund), für jedes Projekt einzeln zu erarbeiten und einzureichen



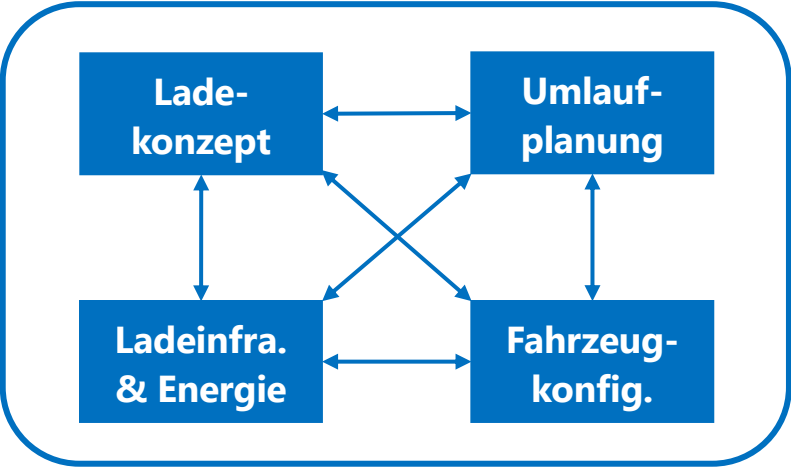
- Durchlaufzeit von über 2.5 Jahre für die Elektrifizierung einer PostAuto-Linie (Erfahrungswert)
- Genehmigungsdauer von 3-6 Monaten für neue E-Busse (Bund und Kantone)
- bisheriges Gesamtvolumen PA: rund 30 Gesuche; <100 genehmigte Fahrzeuge

Fazit:

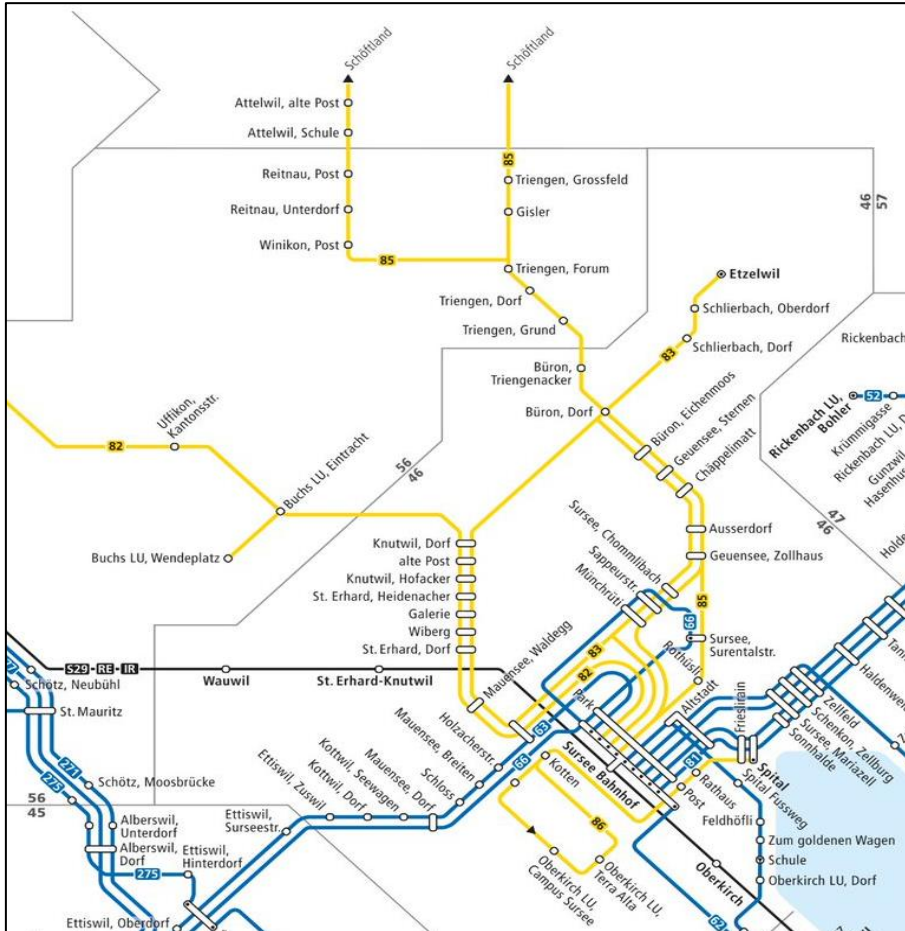
- es gibt keine «einfachen» Umsetzungen
- Mehraufwände und Mehrkosten
- Längere Umsetzungszeiten
- Planungsunsicherheiten

-> **Ziel 1000 E-Postautos bis 2030 bedingt Effizienzsteigerung in allen Prozessschritten**

Ein Batteriebus ist kein Dieselbus – bestehende Linien müssen konzeptionell überarbeitet werden.



Perimeter ElMo-Triengen: Elektrifizierung eines ganzen Linienbündels mit Depotladung in der Garage Triengen



Umstellung 4 PostAuto-Linien auf E-Bus:

60.082 Sursee – Knutwil – Dagmersellen

60.083 Sursee – Schlierbach – Etzelwil

60.085 Sursee – Triengen – Schöftland

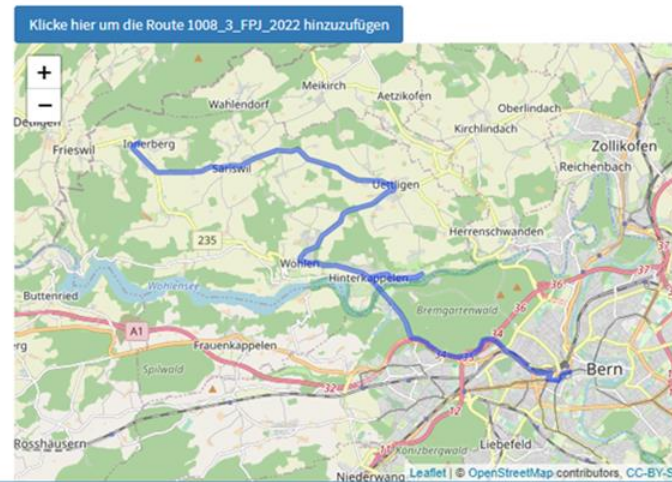
60.086 Sursee Spital – Bahnhof – Sursee CAMPUS

Schritt 1 der Machbarkeitsstudie ist die Berechnung des Energieverbrauchs der E-Busse auf eine Linie.

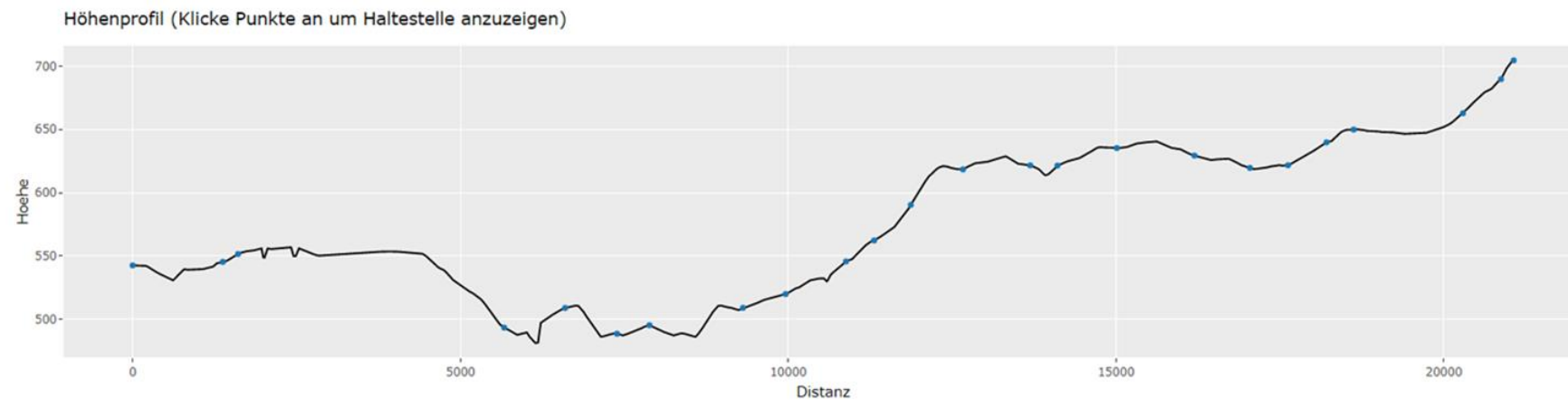
Show entries Search:

	id	Anfangspunkt	Endpunkt
1	1008_1_FPJ_2022	Innerberg BE, Dorf	Bern, Bahnhof
2	1008_3_FPJ_2022	Bern, Bahnhof	Innerberg BE, Dorf
3	1008_998_FPJ_2022	Bern, Bahnhof	61 PU SteinerBus, Ortschaften
4	1008_999_FPJ_2022	Bern, Bahnhof	61 Garage Bern, PAST
5	1016_2_FPJ_2022	Bern, Bahnhof	Riggisberg, Post

Showing 1 to 5 of 2,395 entries Previous 2 3 4 5 ... 479 Next

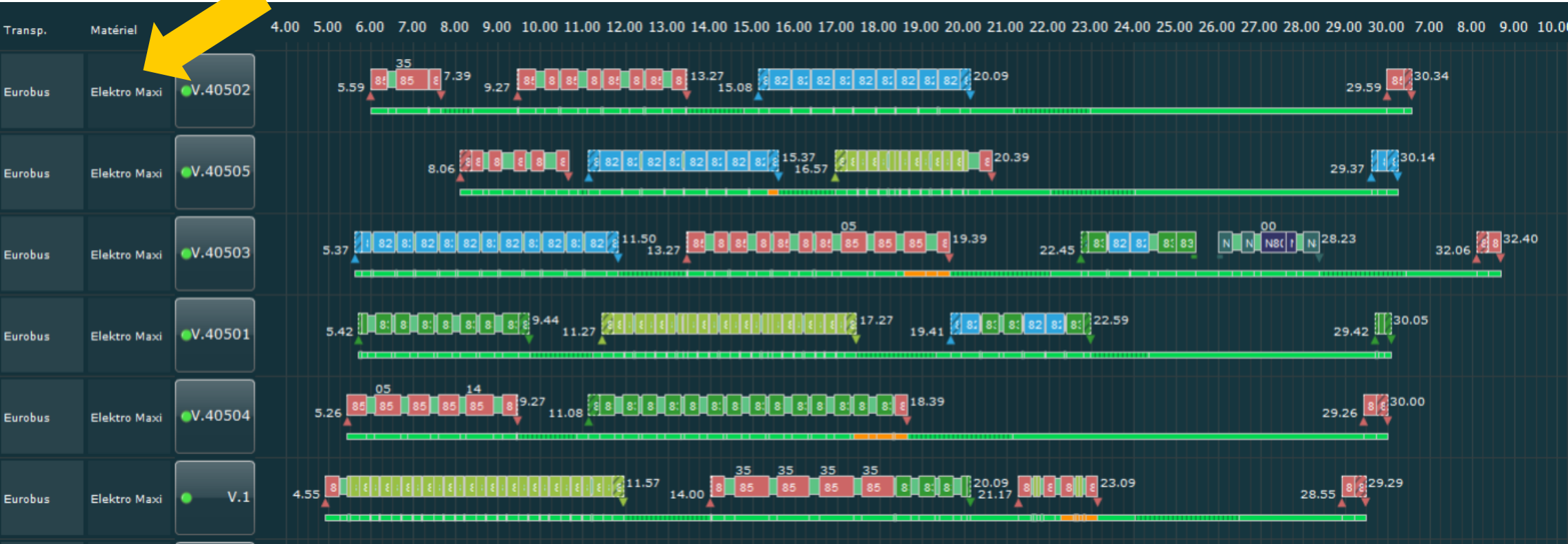


Höhenprofile entlang der Route Klicke hier um das Höhenprofil von 1008_3_FPJ_2022 anzuzeigen



Schritt 2 ist die Simulation der bestehenden Umläufe mit dem berechneten Energieverbrauch

Darstellung von 6 E-Bus Umläufen (1 Umlauf zusätzlich gegenüber 2023) + 1 Reserve E-Bus



Zentrale Herausforderung und Eckdaten

Zentrale Herausforderungen

- ✓ **Nachrüstung Ladeinfrastruktur**
- ✓ Haltung Besteller/Betriebsmittelgesuch
- ✓ Maximale Komplexität im Projekt (Linien, Fahrzeuge, Infrastruktur)
- ✓ Kosten Netzanschluss CHF 0.8 Mio
- ✓ Lieferengpässe international
- ✓ Realisierungszeit 10 Monate

Eckdaten EIMo Triengen

- ✓ Umstellung 7 Maxi E-Busse
- ✓ Depotladung in PostAuto-Garage Triengen
- ✓ Realisierungszeitpunkt geplant Mitte 2024
- ✓ Jährliche Einsparung CO2 ab Mitte 2024:
972 t CO2 (alle 4 Linien)

Erfahrungen EIMo-Sempach/Triengen

Erfahrungen

- ✓ Interdisziplinäre, unternehmensübergreifende Teamarbeit als zentraler Erfolgsfaktor
- ✓ Finanzierung seitens Kt. LU schnell geklärt
- ✓ Relativ problemloser Übergang von Diesel- zu Elektrobussen
- ✓ Abstimmung Ladeinfrastruktur/Fahrzeuge



Herzlichen Dank

