

# VORPLANUNGSSTUDIE ESTW BF STOCKACH

**VÖSSING**  
INGENIEURE



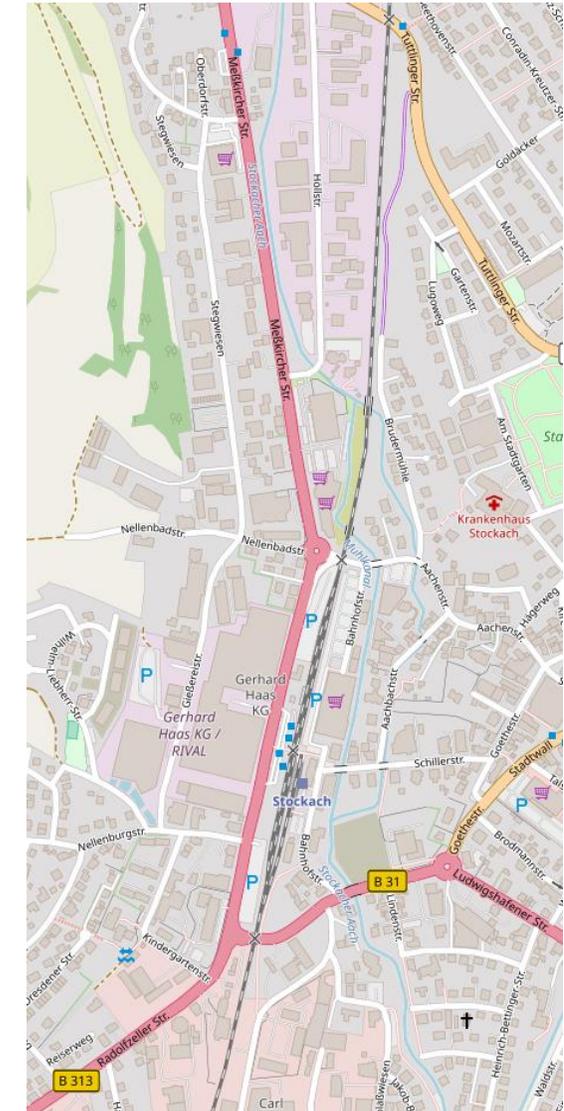
## UNTERSUCHUNG ZUR ERNEUERUNG DER BAHNTECHNISCHEN AUSRÜSTUNG DES BF STOCKACH

BERATUNG | PLANUNG | PROJEKTMANAGEMENT | BAUÜBERWACHUNG

## Anlagen im Bestand

- Strecke 4330 Radolfzell – Mengen
- Landkreis Konstanz ist EIU des Abschnitts Stahringen – Stockach (km 8,0 bis km 17,8)
- Stellwerk der Bauform Sig L90 (Relaisstellwerk MCL 84) Bj. 1995
- Bedienplatz im Stellwerk in Radolfzell
- Bahnübergänge:
  - BÜ km 17,1 Stockach I, Typ: BÜP 93 LzH/2F-Hp BÜSTRA
  - Umlaufsperr km 17,3, Typ: ntg Ü+U, zweigleisig
  - BÜ km 17,6 Stockach II, Typ: BÜP 93 LzH/2F-Hp

**Problem: bestehende Technik ist abgekündigt,  
Ersatzteilbeschaffung ist zunehmend schwierig**



Quelle: openstreetmap.de

## Aufgabenstellung

### **Verkehrliche Anforderung:**

- Stellwerk im Bf Stockach soll im Wesentlichen funktionsgleich ersetzt werden
- Abzuwickeln sind der SPNV mit den Haltepunkten Nenzingen und Wahlwies im Stundentakt mit Verdichtung auf Halbstundentakt in ausgedehnten Hauptverkehrszeiten
- Sämtlicher SPNV von/nach Radolfzell wird im Bf Stockach über den gut ausgebauten Hausbahnsteig 1 abgewickelt (Stumpfgleis, keine Weiterfahrt Ri. Meßkirch möglich)
- Ebenfalls über Gleis 2 sind Fahrtmöglichkeiten für durchgehenden SGV Ablachtalbahnhof – Radolfzell bereitzustellen

### **Betriebliche Aufgabenstellung:**

- Es ist ein elektronisches Stellwerk zu planen, das den Bf Stockach steuert und (wie im Bestand) vom Fdl Bf Radolfzell fernbedient wird. In Radolfzell ist hierfür ein neuer Bedienplatz vorzusehen.
- Neben der Innenanlage des Stellwerkes sind zu ersetzen: Verkabelung, Signale, Weichenantriebe, Gleisfreimeldung, Bedienplatz, techn. Schnittstelle im Bf Stahringen, neues Modulgebäude, ZN-/ZL-Anlage
- Anpassung/Erneuerung BÜSA: 17,1 Stockach I (Ersatz BÜ); 17,3 Umlaufsperrung (techn. Sicherung); 17,6 Stockach II (Ersatzneubau BÜ)

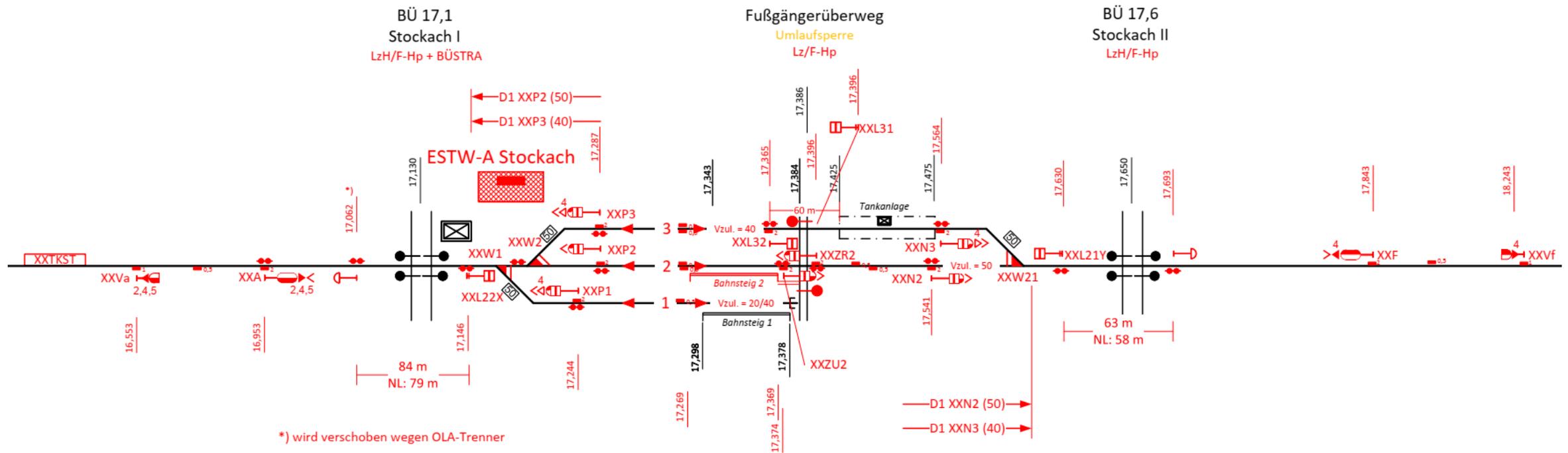
## Beschreibung der geplanten Lösung

### **ESTW-A Stockach**

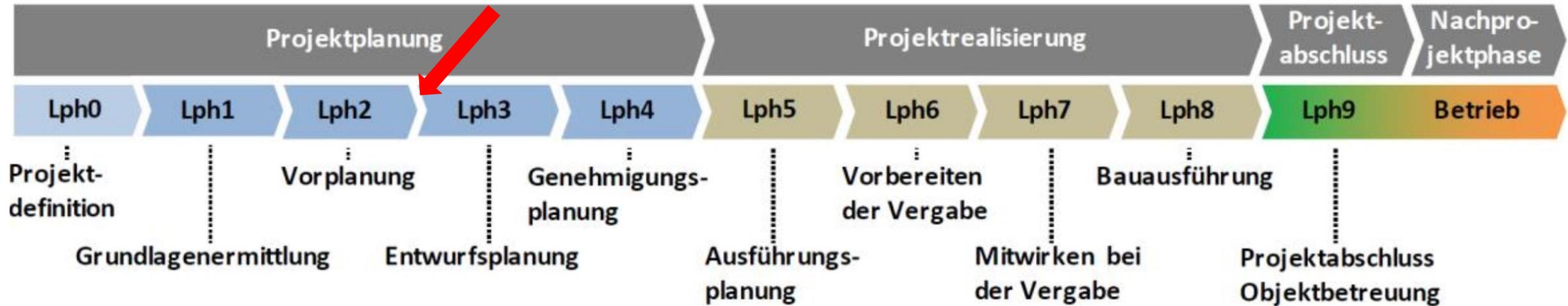
- Neues elektronisches Stellwerk (ESTW) in Stockach
- Integration eine neue Bedienplatzes in das Stellwerk im Bf Radolfzell
- neue technische Schnittstelle zum Stellwerk im Bf Stahringen
- Bahnübergänge:
  - BÜ km 17,1 Stockach I, Außenanlage bleibt unverändert, Innenanlage wird komplett als neue Bauform erneuert
  - BÜ km 17,3 Umlaufsperre, Anlage erhält technische Sicherung (Lichtzeichen), inkl. Schnittstelle zum neuen ESTW
  - BÜ km 17,6 Stockach II, Außenanlage und Innenanlage werden komplett erneuert
- Weiter Maßnahmen:
  - Neues Kabelgefäßsystem
  - Anpassung Bahnsteig 2 im Bf Stockach
  - Anpassung der Anlagen Telekommunikation und elektrische Energieanlagen

## Singalübersichtsplan zukünftiger Zustand des Bf Stockach

**Bf Stockach**  
 ESTW-A Stockach  
 Ortsbezeichner RSTK  
 Bedienplatz: Radolfzell  
 Kennzahl XX



## Terminplan nach Leistungsphasen der HOAI



- Aktuell ist Lph2 abgeschlossen
- Die Genehmigungsplanung wird eine der zeitintensivsten Leistungsphasen sein
- Für die Bauausführung werden 18-24 Monate geschätzt
- Bis zur Inbetriebnahme des neuen Stellwerkes wird ein Zeitraum von ca. 4 Jahre geschätzt

## Kosten der Stellwerkserneuerung und der Bahnübergänge

Kostenschätzung der Vorplanung:

reine Baukosten:	5.724 T €
Baustellenrichtung:	+ 458 T €
Arbeitsschutz:	+ 286 T €
Planungsleistung AP:	+ 171 T €
Summe:	= <u>6.639 T €</u>
Zzgl.: Umwelt LBP-Maßn. 5%	+ 286 T €
Planungskosten 25%	+ 1.688 T €
<b>Gesamtsumme</b>	= <b><u>8.614 T €</u></b>

- Kosten anhand vergl. Vorhaben der DB AG geschätzt
- Kosten nach Kostenkennwertekatalog der DB AG
- Im Moment keine Zuschläge für zukünftige Preisentwicklung enthalten

## Fazit

### Stellwerk:

- Erneuerung des Stellwerkes ist ohne Alternative
- Hierdurch wird eine zukunftssichere Technologie verbaut, Mindestlaufzeit 30 Jahre
- Festlegung des Stellwerksherstellers nach Abschluss der EP notwendig

### Bahnübergänge:

- Erneuerung der Bahnübergänge ist ohne Alternative
- Durch die Erneuerung des Stellwerkes ist eine Anpassung der Bahnübergänge notwendig
- Alte BÜ-Technik muss ersetzt werden, da bei Altanlagen die Ersatzteilbeschaffung zunehmend schwierig wird