Departement für Inneres und Volkswirtschaft
Öffentlicher Verkehr

Thurgau

Systematische Prüfung zusätzlicher Bahnhaltestellen Kanton Thurgau

Bericht vom 16. Juni 2022

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung 3
2 Methodik zur Bewertung zusätzlicher Bahnhaltestellen 4
3 Bewertung Bahnhaltestellen 5
3.1 Frauenfeld Langdorf 5
3.2 Frauenfeld West 6
3.3 Romanshorn Hof/Salmsach 8
3.4 Romanshorn Holzenstein 10
3.5 Weinfelden Gontershofen 12
3.6 Weinfelden Süd 14
3.7 Wil Bild (Wil West) 16
4 Übersicht Bewertung Bahnhaltestellen 18
5 Fazit und weiteres Vorgehen 22

Studienleiter
Stefan Thalmann
Departement für Inneres und Volkswirtschaft
Öffentlicher Verkehr
Promenadenstrasse 8
8510 Frauenfeld
Tel 058 345 54 70
Mail stefan.thalmann@tg.ch

Berechnung mögliche Raumnutzende
Christian Zäch, Amt für Raumentwicklung

Kostenschätzung Bahninfrastruktur
Roger Mettler, SBB Netzentwicklung Region Ost

Version	Datum	Änderungen zur Vorversion	Verfasser
0.1	20.01.2022	Entwurfsversion zur Vernehmlassung bei ARE, AöV SG, ZVV, SBB, Thurbo	Thalmann
0.2	25.02.2022	Impressum ergänzt. Raumnutzende, die bereits von einer Haltestelle mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen sind, aus dem Potential herausgerechnet. Zif 3.3: Raumnutzerpotential Romanshorn Hof der neuen Lage westlich der Arbonerstrasse angepasst. Infrastrukturfolgekosten für eine zusätzliche Blockstelle zur Reduktion der Zugfolgezeiten ergänzt. Ziff 3.7: Infrastrukturfolgekosten für ein neues Kreuzungsgleis Bronschhofen und Infrastrukturanpassungen für den Güterverkehr ergänzt.	Thalmann
1.0	16.06.2022	Definitive Version nach der Vernehmlassung bei den Gemeinden Frauenfeld, Münchwilen, Romanshorn, Sirnach und Weinfelden sowie den Regionen Frauenfeld, Mittelthurgau, Oberthurgau, St. Gallen-Bodensee und Wil. Zif 5: Fazit ergänzt.	Thalmann

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Gemäss Festsetzung 3.3 D soll der Bau folgender S-Bahnhaltestelle realisiert werden:

- Frauenfeld Ost (S-Bahnhalt Frauenfeld Langdorf)

Gemäss Zwischenergebnis 3.3 I des kantonalen Richtplans (KRP) ist die Erstellung von neuen S-Bahnhaltestellen an folgenden Standorten zu prüfen:

- Romanshorn Hof/Salmsach (Bahnlinie Romanshorn–Weinfelden)
- Romanshorn Holzenstein (Bahnlinie Romanshorn–Kreuzlingen)
- Weinfelden Süd (Bahnlinie Weinfelden–Wil)
- Weinfelden Gontershofen (Bahnlinie Weinfelden–Kreuzlingen)

In der KRP-Teilrevision 2020/21 wird zusätzlich die Prüfung folgender S-Bahnhaltestelle aufgenommen:

- Wil Bild (Wil West Bahnlinie Weinfelden–Wil)

In der Vernehmlassung des überarbeiteten Gesamtverkehrskonzepts im Jahr 2019 und der KRP-Teilrevision 2020/21 wurde zusätzlich die Prüfung folgender S-Bahnhaltestelle angeregt:

- Frauenfeld West

Grundlage für den vorliegenden Bericht bildet die Massnahme "ÖV-M06 Systematische Prüfung zusätzlicher Bahnhaltestellen" des Gesamtverkehrskonzepts Kanton Thurgau: In strategischen Entwicklungsgebieten im Kanton Thurgau ist die Prüfung zusätzlicher Bahnhaltestellen für den Regionalverkehr vorgesehen. Bei entsprechenden Vorhaben muss berücksichtigt werden, dass zusätzliche Haltestellen den Zugang zum ÖV einerseits zwar verbessern, andererseits aber die den Halt bedienenden Linien verlangsamen. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis neuer Bahnhaltestellen wird nach einer einheitlichen Methodik geprüft. Je nach Ergebnis der Prüfung werden die zusätzlichen Bahnhaltestellen in den nächsten Bahnausbauschritt des Strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) des Bundes eingebracht.

In Zusammenarbeit mit SBB Infrastruktur und dem Amt für Raumentwicklung wurden die Kosten und der Nutzen der obenstehenden neuen Bahnhaltestellen geprüft. SBB Infrastruktur erarbeitete die Grobkostenschätzungen für die neuen Bahnhaltestellen und beurteilte die fahrplanmässige Umsetzbarkeit (siehe Beilage 1 SBB-Vorstudie Prüfung neuer Bahnhaltestellen Kanton TG). Das Amt für Raumentwicklung berechnete die potenziellen Raumnutzer, die von den neuen Bahnhaltestellen erschlossen werden könnten.

2 Methodik zur Bewertung zusätzlicher Bahnhaltestellen

Zusätzliche Bahnhaltestellen werden in einer Kosten-Nutzenanalyse mit folgenden Kriterien bewertet. Die Robustheit der Ergebnisse wird in Sensitivitätsanalysen überprüft.

Mögliche Raumnutzende (Gewicht 60%)
Raumnutzende (Einwohnerinnen/Einwohner und Arbeitsplätze), die im Horizont 2035 von der zusätzlichen Bahnhaltestelle erschlossen werden könnten. Es werden die bestehenden Raumnutzenden mit weniger als 760m Luftdistanz zur zusätzlichen Bahnhaltestelle eingerechnet (öV-Erschliessung gemäss öV-Konzept Kapitel 5.3). Raumnutzende, die bereits von einer Haltestelle mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen sind, werden nicht eingerechnet (schraffierte Fläche im Lageplan). Für die unbebauten, eingezonten Areale und die Richplanareale werden die durchschnittlichen Dichten der bestehenden Bauzonen der Gemeinde eingerechnet.

Falls zugunsten einer zusätzlichen Bahnhaltestelle eine bestehende Bahnhaltestelle aufgehoben werden muss, wird das Raumnutzerpotenzial der aufzuhebenden Bahnhaltestelle vom Raumnutzerpotenzial der neuen Bahnhaltestelle abgezogen.

Strategische Arbeitsplatzzonen, Entwicklungsschwerpunkte (Gewicht 15%)
Die Strategischen Arbeitszonen (SAZ) und die Entwicklungsschwerpunkte Arbeiten (ESP-A) müssen gemäss Planungsgrundsatz 1.6 F resp. 1.6 I des kantonalen Richtplans mindestens mit öV-Güteklasse C erschlossen sein (Bahnhaltestelle mit 1/2h-Takt oder Buslinie im 1/4h-Takt). Diese strategischen Entwicklungsgebiete fliessen mit fünf Punkten und einem Gewicht von 15% in die Nutzwertanalyse ein.

Bahnhaltestellenabstand (Gewicht 25%)
Der Haltstellenabstand ist massgebend für die Durchschnittsgeschwindigkeit einer Linie. Je grösser der Abstand der zusätzlichen Bahnhaltestelle zur nächsten Bahnhaltestelle der Linie ist, desto mehr Punkte sind in die Kosten-Nutzenanalyse eingeflossen.

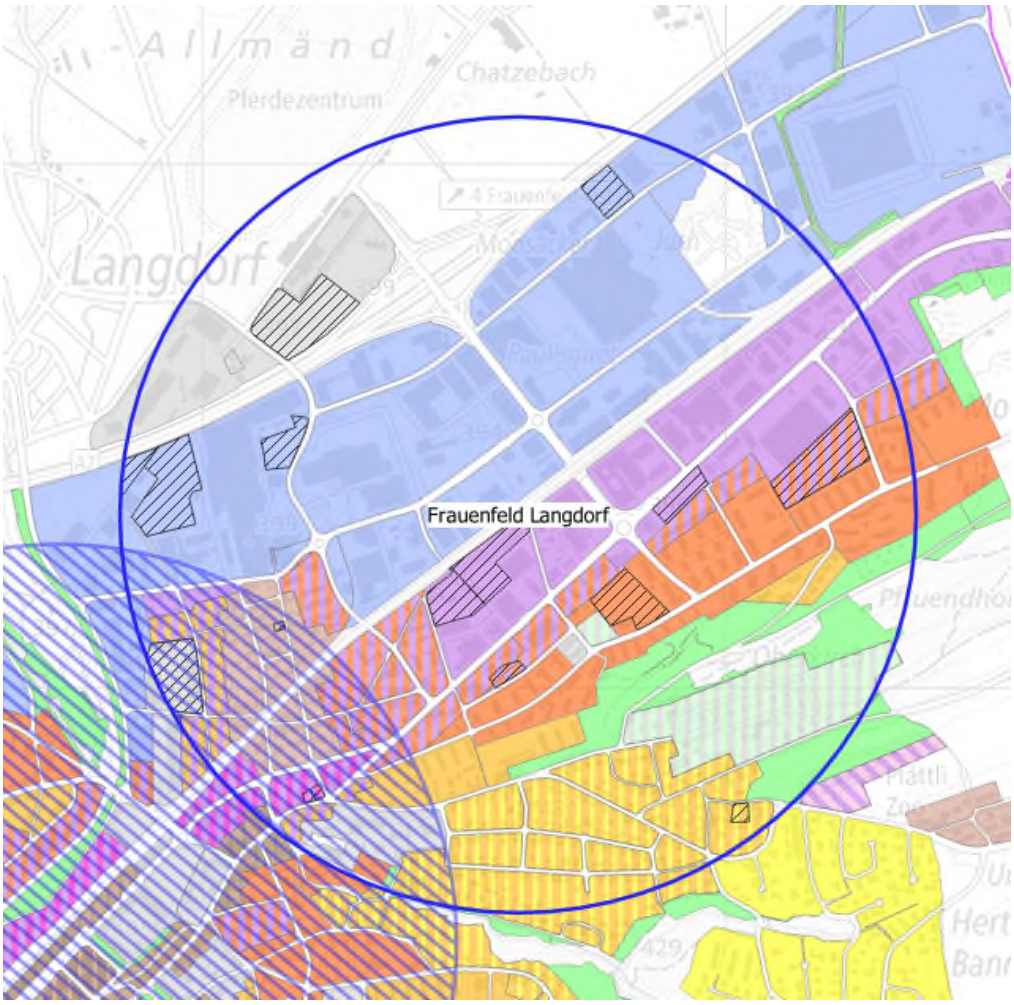
Investitionsfolgekosten
In die Kosten-Nutzenanalyse werden die Folgekosten der Bauwerke und die Buserschliessungskosten für allfällig aufzuhebende Bahnhaltestellen eingerechnet. Wenn zugunsten einer neuen Bahnhaltestelle auf eine bestehende Bahnhaltestelle verzichtet werden muss, werden zusätzlich zu den Investitionsfolgekosten die Abgeltungskosten für eine Buserschliessung in der gleichen Qualität in die Kosten-Nutzenanalyse eingerechnet. Pro benötigten Busumlauf werden Fr. 500'000 Abgeltungskosten eingerechnet.

Opportunitätskosten
Die Kosten für eine Buserschliessung mit der die gleiche öV-Güteklasse für den Einflussbereich der neuen Bahnhaltestelle erreicht werden könnte, werden von den Investitionsfolgekosten abgezogen. Pro benötigten Busumlauf werden Fr. 500'000 Abgeltungskosten gerechnet.

3 Bewertung Bahnhaltestellen

3.1 Frauenfeld Langdorf

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Frauenfeld Langdorf liegt an der Doppelspurstrecke Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden. Die Strecke wird durch S-Bahnen Zug/Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden im Halbstundentakt bedient (im Angebotskonzept 2035 mit S-Bahnen Frauenfeld–Weinfelden–Romanshorn). Die Haltestelle erschliesst die Wohn-, Gewerbe- und Industriezonen im Quartier Langdorf der Stadt Frauenfeld. Ein Teil des Gebiets wird bereits vom Bahnhof Frauenfeld mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen.

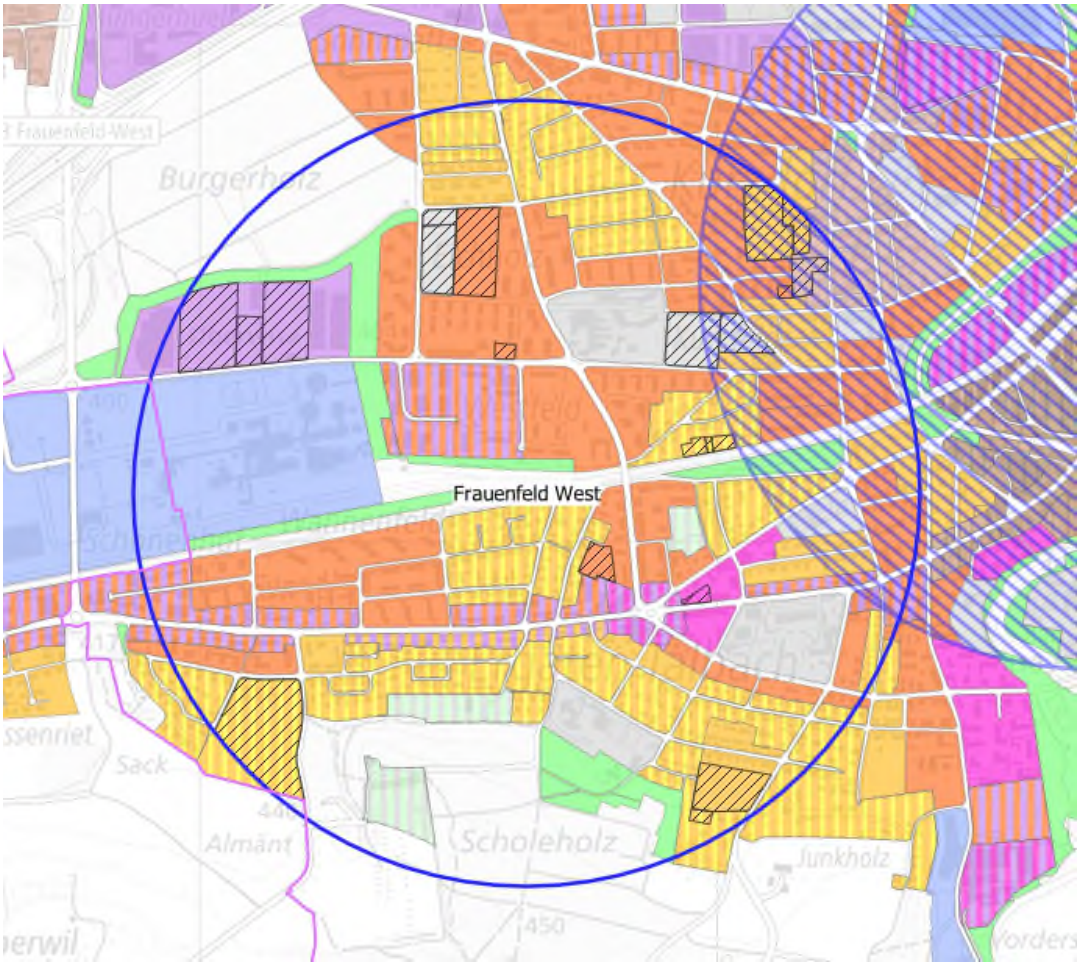
Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle
Die mit der Bahnhaltestelle erschlossenen Gebiete sind bereits mit dem Stadtbus mit der öV-Güteklasse C erschlossen. Mit der neuen Bahnhaltestelle würde sich die öV-Güteklasse nicht verändern.

Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

Nutzwert:	3.05
Jährliche Folgekosten:	Fr. 950'000
Kosten pro Punkt:	**Fr. 311'475**

3.2 Frauenfeld West

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Frauenfeld West liegt an der Doppelspurstrecke Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden. Die Strecke wird durch S-Bahnen Zug/Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden im Halbstundentakt bedient (im Angebotskonzept 2035 mit S-Bahnen Zug–Frauenfeld). Die Haltestelle erschliesst die Wohn-, Gewerbe- und Industriezonen im Quartier Ergaten-Talbach der Stadt Frauenfeld. Ein Teil des Gebiets wird bereits vom Bahnhof Frauenfeld mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen.

Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle
Die mit der Bahnhaltestelle erschlossenen Gebiete sind bereits mit dem Stadtbus mit der öV-Güteklasse C erschlossen. Mit der neuen Bahnhaltestelle würde sich die öV-Güteklasse nicht verändern.

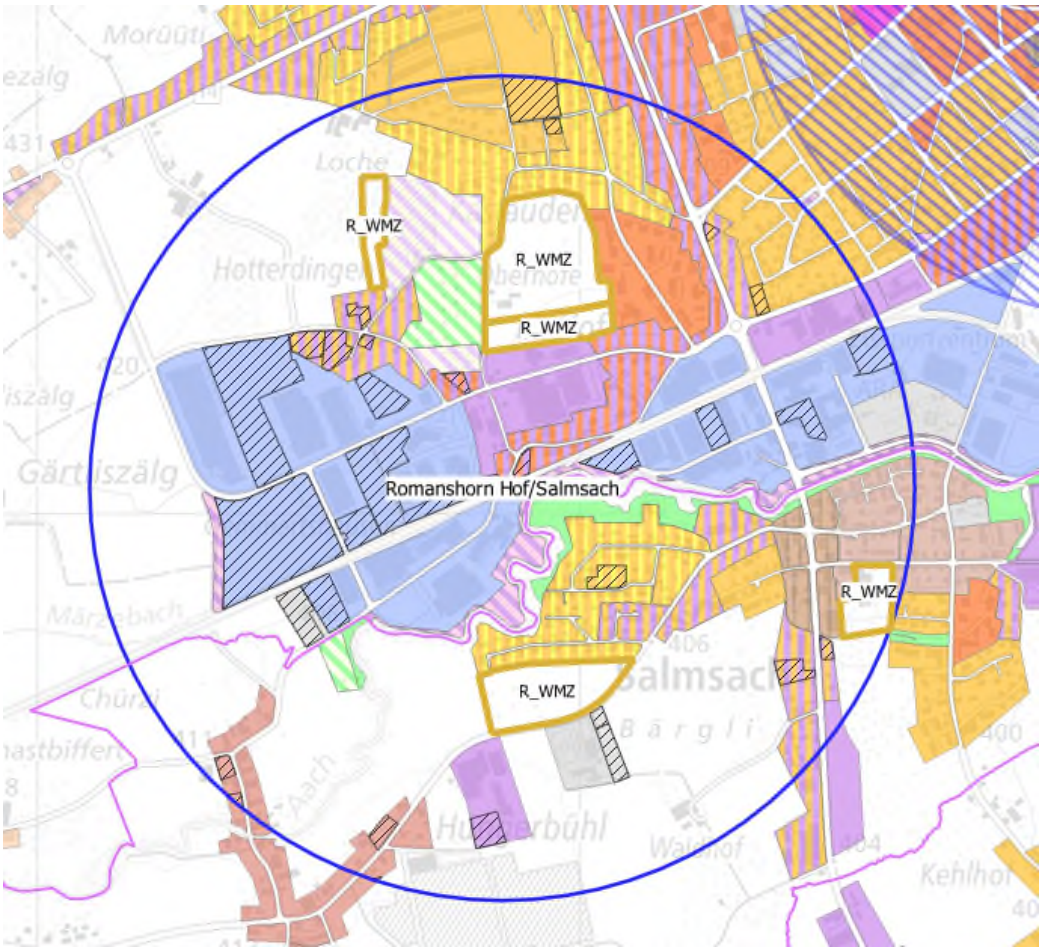
Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

Nutzwert:	3.65
Jährliche Folgekosten:	Fr. 2'750'000 1)
Kosten pro Punkt:	**Fr. 753'425**

1) Ein zusätzlicher Halt der S-Bahnen in Frauenfeld West löst im Angebotskonzept 2035 eine überschlagende Wende in Frauenfeld aus. Anstelle der geplanten Wendezeit von 5 Minuten würden die S-Bahnen gut 30 Minuten in Frauenfeld stehen und müssten vom Perrongleis weggestellt werden. Zusätzlich zu den Fr. 550'000 Investitionsfolgekosten für die neue Haltestelle wurden Fr. 200'000 Investitionsfolgekosten für ein neues Abstellgleis und Fr. 2'000'000 zusätzliche Abgeltungskosten für einen zusätzlichen S-Bahn-Umlauf (Fixkosten für drei Doppelstockfahrzeuge und Kosten für einen zusätzlichen Lokführer während der gesamten Betriebszeit) in die Kosten-Nutzenanalyse eingerechnet.

3.3 Romanshorn Hof/Salmsach

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Romanshorn Hof/Salmsach liegt an der Doppelspurstrecke Romanshorn–Weinfelden. Die Strecke wird durch S-Bahnen Wil–Weinfelden–Romanshorn im Halbstundentakt bedient (im Angebotskonzept 2035 mit S-Bahnen Frauenfeld–Romanshorn–Rorschach). Die Haltestelle erschliesst die Wohn-, Gewerbe- und Industriezonen im Quartier Hof der Stadt Romanshorn und einen Teil der Gemeinde Salmsach.

Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle

Die mit der Bahnhaltestelle erschlossenen Gebiete sind heute nicht oder mit der öV-Güteklasse D erschlossen. Mit der neuen Bahnhaltestelle wäre das Gebiet mit der öV-Güteklasse C erschlossen.

Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

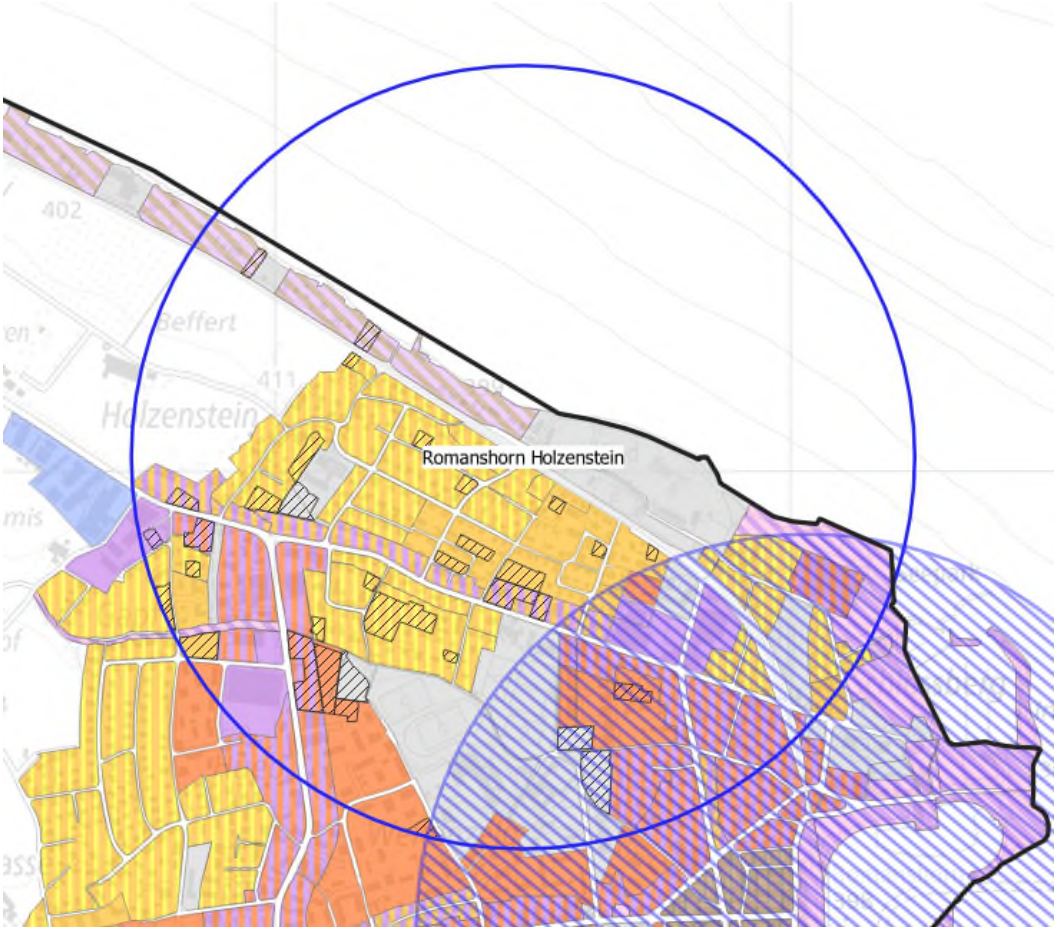
Nutzwert:	2.7	
Jährliche Folgekosten:	Fr. 650'000	1)
Eingesparte Opportunitätskosten	- Fr. 500'000	2)

Kosten pro Punkt: Fr. 55'556

1) Für den Halt in Romanshorn Hof/Salmsach muss basierend auf dem Angebotskonzept 2035 eine zusätzliche Blockstelle zwischen Romanshorn und Amriswil realisiert werden. Zusätzlich zu den Fr. 530'000 Investitionsfolgekosten für die neue Haltestelle wurden Fr. 120'000 Investitionsfolgekosten für eine zusätzliche Blockstelle eingerechnet.
2) Das Quartier Hof ist heute nicht mit dem öV erschlossen. Eine Buserschliessung mit der gleichen öV-Güteklasse, wie mit der Bahnhaltestelle, würde grob geschätzt Fr. 500'000 pro Jahr kosten. Diese Kosten werden als eingesparte Opportunitätskosten von den jährlichen Folgekosten abgezogen.

3.4 Romanshorn Holzenstein

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Romanshorn Holzenstein liegt an der Einspurstrecke Romanshorn–Kreuzlingen/Konstanz. Die Strecke wird durch S-Bahnen St. Gallen–Schaffhausen im Halbstundentakt bedient. Die Haltestelle erschliesst die Wohn- und Gewerbezonen im Quartier Holzenstein der Stadt Romanshorn. Ein Teil des Gebiets wird bereits vom Bahnhof Romanshorn mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen.

Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle
Die mit der Bahnhaltestelle erschlossenen Gebiete sind heute mit der Buslinie 940 mit der öV-Güteklasse D erschlossen. Mit der neuen Bahnhaltestelle wäre das Gebiet mit der öV-Güteklasse C erschlossen.

Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

Nutzwert:	1	3)
Jährliche Folgekosten:	Fr. 1'740'000	4)
Eingesparte Opportunitätskosten:	- Fr. 250'000	5)

Kosten pro Punkt: Fr. 1'490'000

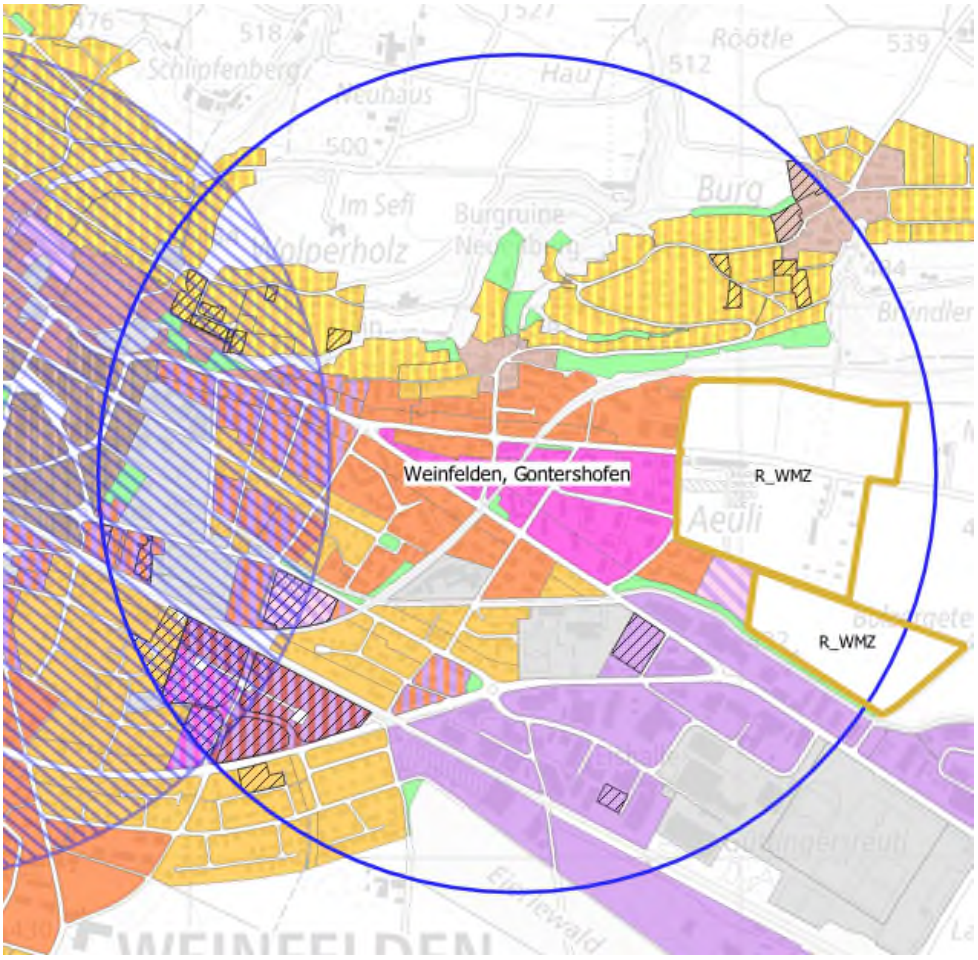
3) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Altnau und Romanshorn kein zusätzlicher Halt möglich, ohne Anschlüsse in Romanshorn einzubüssen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass der Halt in Kesswil für die neue Haltestelle aufgehoben wird. Von den potenziellen Raumnutzern, die von der neuen Bahnhaltestelle Romanshorn Holzenstein profitieren könnten, wurden die Raumnutzenden im Erschliessungsbereich des Bahnhofs Kesswil abgezogen.

4) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Altnau und Romanshorn kein zusätzlicher Halt möglich, ohne Anschlüsse in Romanshorn einzubüssen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass anstelle der neuen Bahnhaltestelle Romanshorn Holzenstein ein anderer Bahnhalt aufgehoben wird. Zudem würde sich der Kreuzungspunkt zwischen RegioExpress und S-Bahn vom Bahnhof Uttwil auf die Einspurstrecke verschieben.
Zusätzlich zu den Fr. 190'000 Investitionsfolgekosten für die neue Bahnhaltestelle wurden Fr. 800'000 Investitionsfolgekosten für einen Doppelspurausbau in Uttwil und Fr. 750'000 zusätzliche Abgeltungskosten für eine Buserschliessung anstelle des aufzuhebenden Bahnhalts in die Kosten-Nutzenanalyse eingerechnet.

5) Um das Quartier Holzenstein mit einer Buserschliessung in die öV-Güteklasse C zu bringen, müsste das halbstündliche Busangebot innerhalb von Romanshorn zum Viertelstundentakt ausgebaut werden. Grob abgeschätzt wäre dies mit jährlichen Mehrkosten von Fr. 250'000 möglich. Diese Kosten werden als eingesparte Opportunitätskosten von den jährlichen Folgekosten abgezogen.

3.5 Weinfelden Gontershofen

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Weinfelden Gontershofen liegt an der Einspurstrecke Weinfelden–Kreuzlingen. Die Strecke wird durch S-Bahnen Weinfelden–Kreuzlingen–Konstanz im Halbstundentakt bedient (im Angebotskonzept 2035 mit S-Bahnen Wil–Weinfelden–Kreuzlingen–Konstanz). Die Haltestelle erschliesst die Wohn- und Gewerbezonen im Quartier Äuli der Stadt Weinfelden. Ein Teil des Gebiets wird bereits vom Bahnhof Weinfelden mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen.

Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle
Die mit der Bahnhaltestelle erschlossenen Gebiete sind heute teilweise vom Bahnhof Weinfelden in der öV-Güteklasse B und C erschlossen und teilweise mit der Buslinie 924 mit der öV-Güteklasse D. Mit der neuen Bahnhaltestelle wäre das Gebiet mit der öV-Güteklasse C erschlossen.

Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

Nutzwert:	3.05	6)
Jährliche Folgekosten:	Fr. 640'000	7)
Eingesparte Opportunitätskosten:	- Fr. 250'000	8)

Kosten pro Punkt: Fr. 127'869

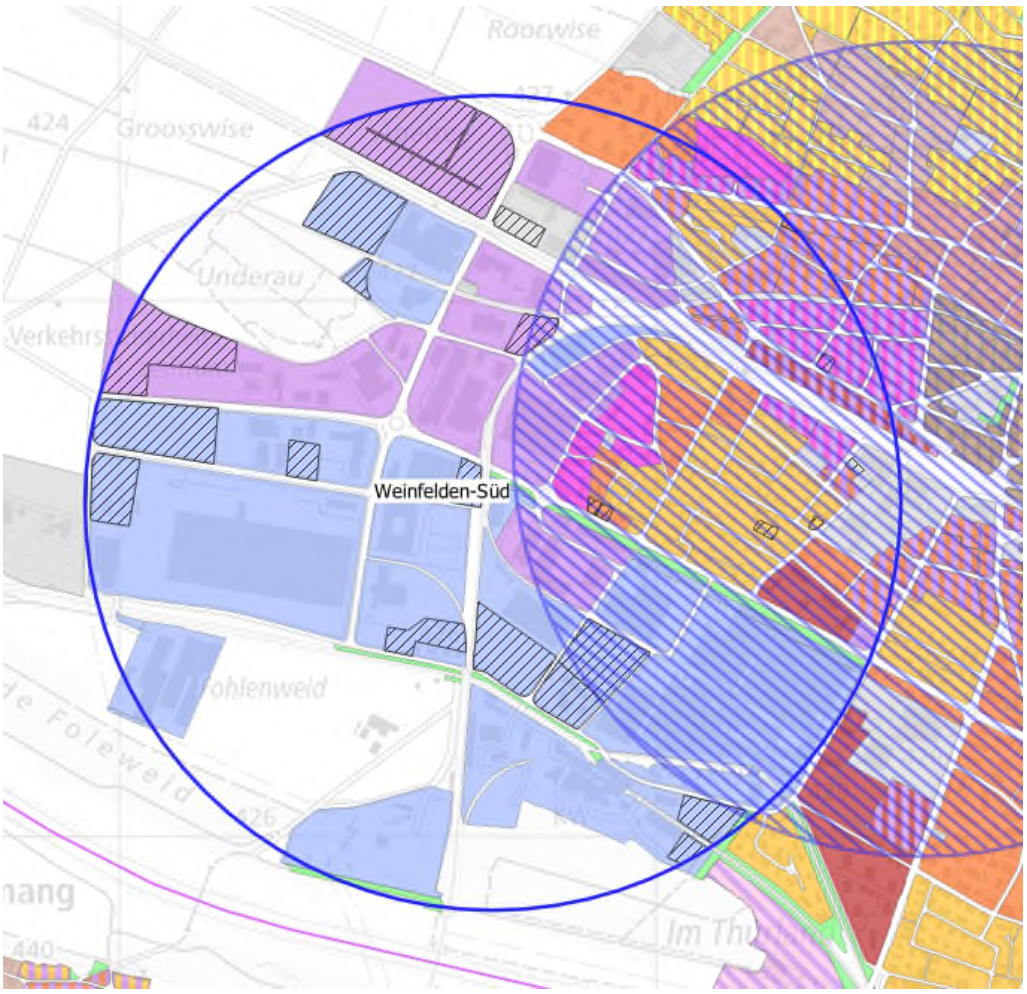
6) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Berg und Weinfelden kein zusätzlicher Halt möglich, ohne umfassende Infrastrukturausbauten im Bahnhof Weinfelden auszulösen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass der Halt in Kehlhof für die neue Haltestelle aufgehoben wird. Von den potenziellen Raumnutzern, die von der neuen Bahnhaltestelle Weinfelden Gontershofen profitieren könnten, wurden die Raumnutzenden im Erschliessungsbereich des Bahnhofs Kehlhof abgezogen.

7) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Berg und Weinfelden kein zusätzlicher Halt möglich, ohne umfassende Infrastrukturausbauten im Bahnhof Weinfelden auszulösen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass anstelle der neuen Bahnhaltestelle Weinfelden Gontershofen der Bahnhalt Kehlhof aufgehoben wird. Zusätzlich zu den Fr. 140'000 Investitionsfolgekosten für die neue Bahnhaltestelle werden Fr. 500'000 zusätzliche Abgeltungskosten für eine Buserschliessung anstelle des aufzuhebenden Bahnhalts Kehlhof in die Kosten-Nutzenanalyse eingerechnet.

8) Um das Quartier Gontershofen mit einer Buserschliessung in die öV-Güteklasse C zu bringen müsste das stündliche Busangebot der Linie 924 innerhalb von Weinfelden zum Viertelstundentakt ausgebaut werden. Grob abgeschätzt wäre dies mit jährlichen Mehrkosten von Fr. 250'000 möglich. Diese Kosten werden als eingesparte Opportunitätskosten von den jährlichen Folgekosten abgezogen.

3.6 Weinfelden Süd

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Weinfelden Süd liegt an der Einspurstrecke Wil–Weinfelden. Die Strecke wird durch S-Bahnen Wil–Weinfelden–Romanshorn im Halbstundentakt bedient (im Angebotskonzept 2035 mit S-Bahnen Wil–Weinfelden–Kreuzlingen–Konstanz). Die Haltestelle erschliesst die Wohn-, Gewerbe- und Industriezonen in Weinfelden Süd. Ein Teil des Gebiets wird bereits vom Bahnhof Weinfelden mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen.

Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle
Die mit der Bahnhaltestelle erschlossenen Gebiete sind heute vom Bahnhof Weinfelden in der öV-Güteklasse B und C erschlossen. Mit der neuen Bahnhaltestelle würde sich die öV-Güteklasse nicht verändern.

Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

Nutzwert:	1	9)
Jährliche Folgekosten:	Fr. 810'000	10)

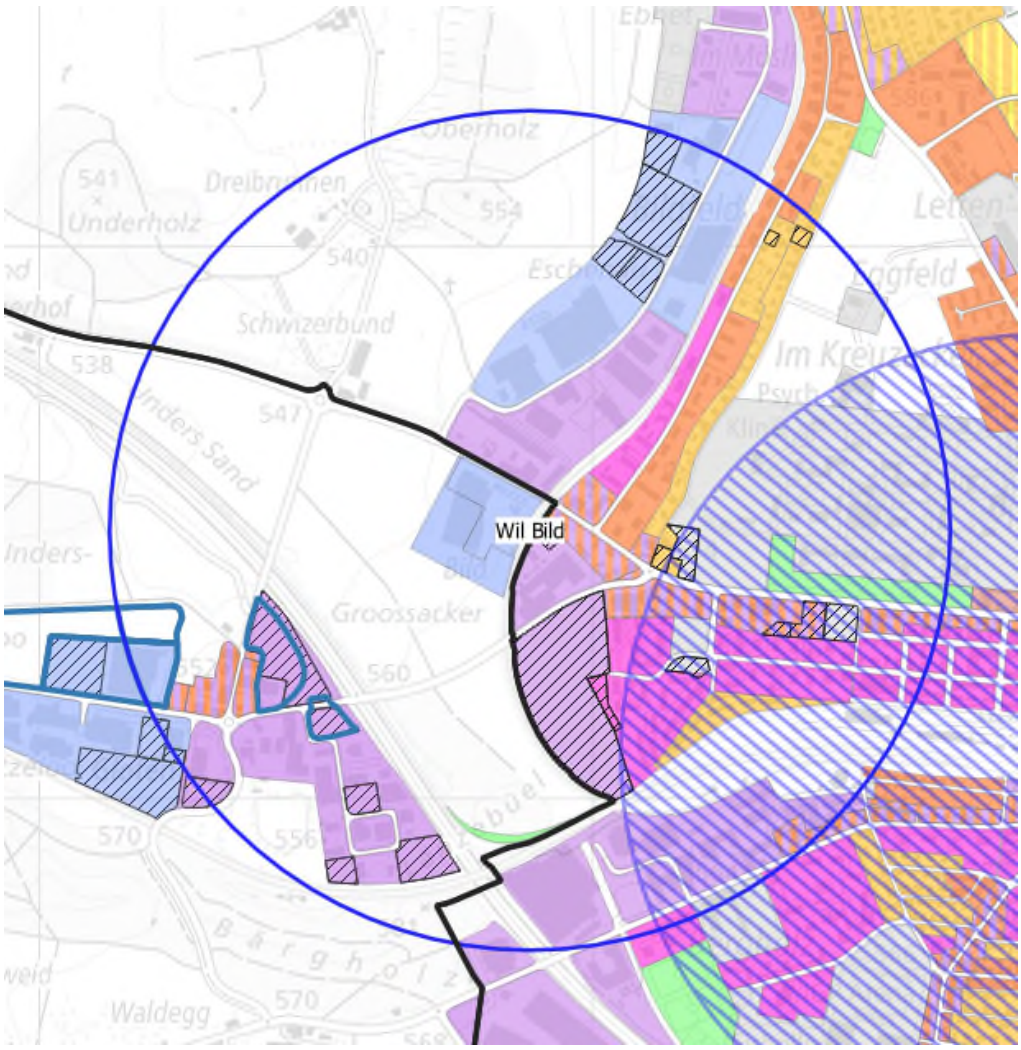
Kosten pro Punkt: Fr. 810'000

9) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Tägerschen und Weinfelden kein zusätzlicher Halt möglich ohne Anschlüsse im Bahnhof Weinfelden einzubüssen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass der Halt in Tobel-Affeltrangen für die neue Haltestelle aufgehoben wird. Von den potenziellen Raumnutzern, die von der neuen Bahnhaltestelle Weinfelden Süd profitieren könnten, wurden die Raumnutzenden im Erschliessungsbereich des Bahnhofs Tobel-Affeltrangen abgezogen.

10) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Tägerschen und Weinfelden kein zusätzlicher Halt möglich ohne Anschlüsse im Bahnhof Weinfelden einzubüssen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass anstelle der neuen Bahnhaltestelle Weinfelden Süd der Halt in Tobel-Affeltrangen aufgehoben wird. Zusätzlich zu den Fr. 310'000 Investitionsfolgekosten für die neue Bahnhaltestelle werden Fr. 500'000 zusätzliche Abgeltungskosten für eine Buserschliessung anstelle des aufzuhebenden Bahnhalts in die Kosten-Nutzenanalyse eingerechnet.

3.7 Wil Bild (Wil West)

Lage der Haltestelle



Die Haltestelle Wil Bild liegt an der Einspurstrecke Wil–Weinfelden. Die Strecke wird durch S-Bahnen Wil–Weinfelden–Romanshorn im Halbstundentakt bedient (im Angebotskonzept 2035 mit S-Bahnen Wil–Weinfelden–Kreuzlingen–Konstanz). Die Kantone St. Gallen und Thurgau planen zusätzlich die S1 von St. Gallen bis nach Bronschhofen zu verlängern. Die Haltestelle erschliesst die Wohn- und Gewerbezone von dem Entwicklungsgebiet Wil West und den Quartieren Lenzenbühl und Bild in der Stadt Wil und den Gemeinden Münchwilen und Sirnach. Ein Teil des Gebiets wird bereits vom Bahnhof Wil mit dem gleichen Bahnangebot erschlossen.

Veränderung öV-Güteklasse mit neuer Bahnhaltestelle
Mit der im Bahnausbauschritt 2035 beschlossenen Bahnhaltestelle Wil West auf der Linie Frauenfeld–Wil wird ein grosser Teil des Entwicklungsgebiets Wil West in den öV-Güteklasse B bis D erschlossen. Mit der neuen Bahnhaltestelle Wil Bild wäre das Gebiet dann in den öV-Güteklassen A bis C erschlossen.

Kosten-Nutzenanalyse (Details siehe Kapitel 4)

Nutzwert:	3.65	
Jährliche Folgekosten:	Fr. 790'000	11)
Eingesparte Opportunitätskosten:	- Fr. 500'000	12)

Kosten pro Punkt: Fr. 79'452

11) Mit dem heutigen Fahrplan und im Angebotskonzept 2035 ist zwischen Tägerschen und Wil kein zusätzlicher Halt möglich, ohne Anschlüsse im Bahnhof Wil einzubüssen. Für die Kosten-Nutzenanalyse wird die Annahme getroffen, dass der Halt der S10 in Bronschhofen aufgehoben wird. Bronschhofen ist mit Bussen in der gleichen öV-Güteklasse erschlossen, wie mit der Bahnhaltestelle. Zudem planen der Kanton St. Gallen und der Kanton Thurgau gleichzeitig mit der Realisierung von Wil Bild die S1 aus St. Gallen bis nach Bronschhofen verkehren zu lassen. Deshalb werden keine Abgeltungskosten für die alternative Erschliessung von Bronschhofen eingerechnet. Für die Verlängerung des S1 nach Bronschhofen muss basierend auf dem Angebotskonzept 2035 ein Kreuzungsgleis in Bronschhofen realisiert werden und für die Bedienung des Tanklagers Tägerschen die Infrastruktur angepasst werden. Zusätzlich zu den Fr. 190'000 Investitionsfolgekosten für die neue Haltestelle wurden Fr. 600'000 Investitionsfolgekosten für diese Infrastrukturausbauten eingerechnet.

12) Um Wil West mit einer Buserschliessung in die öV-Güteklasse B zu bringen, müsste das Busangebot zum Zehnminutentakt ausgebaut werden. Grob abgeschätzt wäre dies mit jährlichen Mehrkosten von Fr. 500'000 möglich. Diese Kosten werden als eingesparte Opportunitätskosten von den jährlichen Folgekosten abgezogen.

4 Übersicht Bewertung Bahnhaltestellen

Bahnhaltestelle	**mögliche Raumnutzer**		**ESP-A / SAZ**		**Bahnhaltestellenabstand**		**Nutzwert in Punkten**	**jährliche Folgekosten für neue Haltestelle** (inkl Buserschliessungskosten anstelle einer allfällig aufzuhebenden Bahnhaltestelle)	**Opportunitätskosten für eine Buserschliessung mit der gleichen öV-Güteklasse.**	**Kosten pro Punkt**
	1 < 2000 2 = 2000 - 3999 3 = 4000 - 5999 4 = 6000 - 7999 5 > 8000 Raumnutzerpotential einer durch die neue Haltestelle aufzuhebenden Haltestelle wird vom neuen Potenzial abgezogen.		1 = Nein 5 = Ja		Abstand zur nächsten Bahnhaltestelle auf der gleichen Strecke: 1 < 1000m 2 = 1001m - 1500m 3 = 1501m - 2000m 4 = 2001m - 2500m 5 > 2501m					
	Gewicht	60%	Gewicht	15%	Gewicht	25%				
	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt				
Frauenfeld Langdorf	4	2.4	1	0.15	2	0.5	**3.05**	CHF 950'000	CHF 0	**CHF 311'475**
Frauenfeld West	5	3	1	0.15	2	0.5	**3.65**	CHF 2'750'000	CHF 0	**CHF 753'425**
Romanshorn Hof/Salmsach	3	1.8	1	0.15	3	0.75	**2.7**	CHF 650'000	CHF 500'000	**CHF 55'556**
Romanshorn Holzenstein	1	0.6	1	0.15	1	0.25	**1**	CHF 1'740'000	CHF 250'000	**CHF 1'490'000**
Weinfelden Gontershofen	4	2.4	1	0.15	2	0.5	**3.05**	CHF 640'000	CHF 250'000	**CHF 127'869**
Weinfelden Süd	1	0.6	1	0.15	1	0.25	**1**	CHF 810'000	CHF 0	**CHF 810'000**
Wil Bild (Wil West SBB-Strecke)	4	2.4	5	0.75	2	0.5	**3.65**	CHF 790'000	CHF 500'000	**CHF 79'452**

Sensitivität 1 mit höherer Gewichtung der möglichen Raumnutzenden

Bahnhaltestelle	mögliche Raumnutzende		ESP-A / SAZ		Bahnhaltestellenabstand		Nutzwert in Punkten	jährliche Folgekosten für neue Haltestelle (inkl Buserschliessungskosten anstelle einer allfällig aufzuhebenden Bahnhaltestelle)	Opportunitätskosten für eine Buserschliessung mit der gleichen öV-Güteklasse.	Kosten pro Punkt
	1 < 2000 2 = 2000 - 3999 3 = 4000 - 5999 4 = 6000 - 7999 5 > 8000 Raumnutzerpotential einer durch die neue Haltestelle aufzuhebenden Haltestelle wird vom neuen Potenzial abgezogen.		1 = Nein 5 = Ja		Abstand zur nächsten Bahnhaltestelle auf der gleichen Strecke: 1 < 1000m 2 = 1001m - 1500m 3 = 1501m - 2000m 4 = 2001m - 2500m 5 > 2501m					
	Gewicht	80%	Gewicht	5%	Gewicht	15%				
	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt				
Frauenfeld Langdorf	4	3.2	1	0.05	2	0.3	**3.55**	CHF 950’000	CHF 0	**CHF 267’606**
Frauenfeld West	5	4	1	0.05	2	0.3	**4.35**	CHF 2’750’000	CHF 0	**CHF 632’184**
Romanshorn Hof/Salmsach	3	2.4	1	0.05	3	0.45	**2.9**	CHF 650’000	CHF 500’000	**CHF 51’724**
Romanshorn Holzenstein	1	0.8	1	0.05	1	0.15	**1**	CHF 1’740’000	CHF 250’000	**CHF 1’490’000**
Weinfelden Gontershofen	4	3.2	1	0.05	2	0.3	**3.55**	CHF 640’000	CHF 250’000	**CHF 109’859**
Weinfelden Süd	1	0.8	1	0.05	1	0.15	**1**	CHF 810’000	CHF 0	**CHF 810’000**
Wil Bild (Wil West SBB-Strecke)	4	3.2	5	0.25	2	0.3	**3.75**	CHF 790’000	CHF 500’000	**CHF 77’333**

Sensitivität 2 mit höherer Gewichtung des Bahnhaltestellenabstands

Bahnhaltestelle	mögliche Raumnutzende		ESP-A / SAZ		Bahnhaltestellenabstand		Nutzwert in Punkten	jährliche Folgekosten für neue Haltestelle (inkl Buserschliessungskosten anstelle einer allfällig aufzuhebenden Bahnhaltestelle)	Opportunitätskosten für eine Buserschliessung mit der gleichen öV-Güteklasse.	Kosten pro Punkt
	1 < 2000 2 = 2000 - 3999 3 = 4000 - 5999 4 = 6000 - 7999 5 > 8000 Raumnutzerpotential einer durch die neue Haltestelle aufzuhebenden Haltestelle wird vom neuen Potenzial abgezogen.		1 = Nein 5 = Ja		Abstand zur nächsten Bahnhaltestelle auf der gleichen Strecke: 1 < 1000m 2 = 1001m - 1500m 3 = 1501m - 2000m 4 = 2001m - 2500m 5 > 2501m					
	Gewicht	50%	Gewicht	10%	Gewicht	40%				
	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt				
Frauenfeld Langdorf	4	2	1	0.1	2	0.8	**2.9**	CHF 950'000	CHF 0	**CHF 327'586**
Frauenfeld West	5	2.5	1	0.1	2	0.8	**3.4**	CHF 2'750'000	CHF 0	**CHF 808'824**
Romanshorn Hof/Salmsach	3	1.5	1	0.1	3	1.2	**2.8**	CHF 650'000	CHF 500'000	**CHF 53'571**
Romanshorn Holzenstein	1	0.5	1	0.1	1	0.4	**1**	CHF 1'740'000	CHF 250'000	**CHF 1'490'000**
Weinfelden Gontershofen	4	2	1	0.1	2	0.8	**2.9**	CHF 640'000	CHF 250'000	**CHF 134'483**
Weinfelden Süd	1	0.5	1	0.1	1	0.4	**1**	CHF 810'000	CHF 0	**CHF 810'000**
Wil Bild (Wil West SBB-Strecke)	4	2	5	0.5	2	0.8	**3.3**	CHF 790'000	CHF 500'000	**CHF 87'879**

Sensitivität 3 ohne Aufhebung anderer Bahnhaltestellen und Mehrkosten für überschlagende Wenden

Bei der Bahnhaltestelle Frauenfeld West besteht die Möglichkeit, dass im Angebotskonzept 2040ff ein zusätzlicher Halt keine Mehrkosten für überschlagende Wenden am Endbahnhof auslösen wird. Diese Kosten wurden in der Sensitivität 3 weggelassen.
Zudem wurde in der Sensitivität 3 die Auswirkungen eines aufgehobenen Bahnhalts Kehlhof zugunsten von Weinfelden Gontershofen-weggelassen. Bei den Bahnhaltestellen Romanshorn Holzenstein und Weinfelden Süd ist nicht absehbar, dass irgendwann ein zusätzlicher Bahnhalt möglich sein wird, ohne einen anderen Bahnhalt aufzuheben.

Bahnhaltestelle	**mögliche Raumnutzer**		**ESP-A / SAZ**		**Bahnhaltestellenabstand**		**Nutzwert in Punkten**	**jährliche Folgekosten für neue Haltestelle** (inkl Buserschliessungskosten anstelle einer allfällig aufzuhebenden Bahnhaltestelle)	**Opportunitätskosten für eine Buserschliessung mit der gleichen öV-Güteklasse.**	**Kosten pro Punkt**
	1 < 2000 2 = 2000 - 3999 3 = 4000 - 5999 4 = 6000 - 7999 5 > 8000 Raumnutzerpotential einer durch die neue Haltestelle aufzuhebenden Haltestelle wird vom neuen Potenzial abgezogen.		1 = Nein 5 = Ja		Abstand zur nächsten Bahnhaltestelle auf der gleichen Strecke: 1 < 1000m 2 = 1001m - 1500m 3 = 1501m - 2000m 4 = 2001m - 2500m 5 > 2501m					
	Gewicht	60%	Gewicht	15%	Gewicht	25%				
	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt	Punkte	Produkt				
Frauenfeld Langdorf	4	2.4	1	0.15	2	0.5	**3.05**	CHF 950'000	CHF 0	**CHF 311'475**
Frauenfeld West	5	3	1	0.15	2	0.5	**3.65**	CHF 550'000	CHF 0	**CHF 150'685**
Romanshorn Hof/Salmsach	3	1.8	1	0.15	3	0.75	**2.7**	CHF 650'000	CHF 500'000	**CHF 55'556**
Romanshorn Holzenstein	1	0.6	1	0.15	1	0.25	**1**	CHF 1'740'000	CHF 250'000	**CHF 1'490'000**
Weinfelden Gontershofen	4	2.4	1	0.15	2	0.5	**3.05**	CHF 140'000	CHF 250'000	**-CHF 36'066**
Weinfelden Süd	1	0.6	1	0.15	1	0.25	**1**	CHF 810'000	CHF 0	**CHF 810'000**
Wil Bild (Wil West SBB-Strecke)	4	2.4	5	0.75	2	0.5	**3.65**	CHF 790'000	CHF 500'000	**CHF 79'452**

5 Fazit und weiteres Vorgehen

Die Bahnhaltestellen Wil Bild und Romanshorn Hof/Salmsach erzielen ein sehr gutes Kosten-Nutzenverhältnis. Die Abteilung Öffentlicher Verkehr Kanton Thurgau wird sich für eine Realisierung dieser neuen Bahnhaltestellen im nächsten Bahnausbauschritt 2040/45 und eine möglichst zeitnahe Umsetzung einsetzen.

Wenn im Angebotskonzept für den Bahnausbauschritt 2040/45 eine Lösung für einen zusätzlichen Bahnhalt zwischen Berg und Weinfelden gefunden wird, setzt sich die Abteilung Öffentlicher Verkehr für eine Realisierung der Bahnhaltestelle Weinfelden Gontershofen im nächsten Bahnausbauschritt 2040/45 ein.

Der Nutzwert der Bahnhaltestelle Frauenfeld Langdorf ist gut, das Kosten-Nutzenverhältnis ist aber nur mittelmässig. Die Abteilung Öffentlicher Verkehr wird sich für eine Realisierung einsetzen, wenn ein Angebotskonzept mit durchgehenden S-Bahnen in Frauenfeld absehbar ist (im Bahnausbauschritt 2035 sind in Frauenfeld endende S-Bahnen geplant).

Der Nutzwert der Bahnhaltestelle Frauenfeld West ist gut, das Kosten-Nutzenverhältnis ist aber ungenügend. Ein mittelmässiges Kosten-Nutzenverhältnis könnte erreicht werden, wenn der zusätzliche Bahnhalt keine höheren Abgeltungskosten für eine längere Wendezeit der S-Bahnen auslöst. Die Abteilung Öffentlicher Verkehr wird sich für eine Realisierung einsetzen, wenn ein Angebotskonzept mit durchgehenden S-Bahnen in Frauenfeld absehbar ist und der zusätzliche Bahnhalt keine längeren Wendezeiten der S-Bahnen am Endbahnhof auslöst.

Der Nutzwert und das Kosten-Nutzenverhältnis der Bahnhaltestellen Weinfelden Süd und Romanshorn Holzenstein ist ungenügend. Die Abteilung Öffentlicher Verkehr wird bei der nächsten Teilrevision des kantonalen Richtplans die Entfernung folgender Einträge beantragen:

~~*An folgenden Standorten ist die Erstellung von neuen S-Bahnhaltestellen zu prüfen:*~~
- ~~*Romanshorn Holzenstein (Bahnlinie Romanshorn–Kreuzlingen)*~~
- ~~*Weinfelden Süd (Bahnlinie Weinfelden–Wil)*~~

Beilagen

- Beilage 1 SBB-Vorstudie Prüfung neuer Bahnhaltestellen Kanton TG

SBB CFF FFS

Linie	824 / 840 / 831 / 830
Bezeichnung	diverse
Projektkilometer	diverse
Kanton(e)	Thurgau
Gemeinde(n)	Romanshorn, Weinfelden, Münchwilen TG, (Wil SG), Frauenfeld
Projekt	**Richtplan Kanton TG**

Prüfung neuer Bahnhaltestellen Kanton TG

Auftragsnummer	5050017753
Phasen	**Vorstudie**

Studienbericht

© Alle Rechte an diesem Dokument stehen der SBB zu.

Michael Fischer
Strecken- und Knotenentwicklungsplaner
I-NAT-NET-ROT

Roger Mettler
Studienleiter
I-NAT-NET-ROT

Version 1.1
Datum 12.10.2021

Auftraggeber
Kanton Thurgau
Departement für Inneres und Volkswirtschaft (DIV)
öffentlicher Verkehr
Promenadenstrasse 8
8510 Frauenfeld

Strecken- und Knotenentwicklungsplaner
Michael Fischer
SBB Infrastruktur
Netzentwicklung Region Ost
Vulkanplatz 11
8048 Zürich
Tel: 079 172 33 26
michael.fischer@sbb.ch

Studienleiter
Roger Mettler
SBB Infrastruktur
Netzentwicklung Region Ost
Vulkanplatz 11
8048 Zürich
Tel: 079 427 43 68
roger.mettler@sbb.ch

Studienteam / Fachdienste

Markus Maron	I-AEP-ENG-GEO-ROT
Dominik Friemel	I-NAT-NET-NEA

Weitere Zustimmungen:

L NAT-NET-ROT Stefan Gahler ……

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Auftrag 6
1.1 Auftrag 6
1.1.1 Auslöser 6
1.1.2 Inhalt 6
1.1.3 Ziele und Lieferobjekt 6
2 Bahnhaltestellen 7
2.1 Romanshorn Hof/Salmsach 7
2.1.1 Lage im Netz 7
2.1.2 Lage der Haltestelle 7
2.1.3 Skizze der Anlage 7
2.1.4 Grobkostenschätzung, beide Varianten 8
2.1.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 8
2.1.6 Fahrplaneinschätzung 8
2.1.7 Frühere Planungen 8
2.2 Romanshorn Holzenstein 9
2.2.1 Lage im Netz 9
2.2.2 Lage der Haltestelle 9
2.2.3 Skizze der Anlage 9
2.2.4 Grobkostenschätzung 9
2.2.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 9
2.2.6 Fahrplaneinschätzung 10
2.3 Weinfelden Süd 11
2.3.1 Lage im Netz 11
2.3.2 Lage der Haltestelle 11
2.3.3 Skizze der Anlage Variante Aussenperron West 11
2.3.4 Grobkostenschätzung 11
2.3.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 11
2.3.6 Fahrplaneinschätzung 12
2.3.7 Alternative Lösung mit Aussenperron Ost 12
2.4 Weinfelden Gontershofen 13
2.4.1 Lage im Netz 13
2.4.2 Lage der Haltestelle 13
2.4.3 Skizze der Anlage 13
2.4.4 Grobkostenschätzung 13
2.4.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 13
2.4.6 Fahrplaneinschätzung 13
2.5 Wil Bild (Wil West) 14
2.5.1 Lage im Netz 14
2.5.2 Lage der Haltestelle 14

2.5.3 Skizze der Anlage 14
2.5.4 Grobkostenschätzung 14
2.5.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 14
2.5.6 Fahrplaneinschätzung 14
2.6 Frauenfeld West 15
2.6.1 Lage im Netz 15
2.6.2 Lage der Haltestelle 15
2.6.3 Skizze der Anlage 15
2.6.4 Grobkostenschätzung 15
2.6.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 15
2.6.6 Fahrplaneinschätzung 15
2.7 Frauenfeld Langdorf 16
2.7.1 Lage im Netz 16
2.7.2 Lage der Haltestelle 16
2.7.3 Skizze der Anlage 16
2.7.4 Grobkostenschätzung 16
2.7.5 Approximative Folgekosten pro Jahr 16
2.7.6 Fahrplaneinschätzung 16

Abkürzungsverzeichnis

AS ..... Angebotsschritt/Ausbauschritt
VGK ..... Verwaltungsgemeinkosten

1 Ausgangslage und Auftrag

In kantonalen Richtplan Verkehr ist die Prüfung von verschiedenen neuen Bahnhaltestellen als Zwischenergebnis festgehalten. Bis zur Eingabe der Regionalverkehrsziele für den nächsten Bahnausbauschritt soll das Kosten/Nutzenverhältnis dieser neuen Bahnhaltestellen geprüft werden.

1.1 Auftrag

1.1.1 Auslöser

Antrag zur Prüfung neuer Bahnhaltestellen im Kanton Thurgau.

1.1.2 Inhalt

- Grobkostenschätzung +/-50% für die Infrastruktur folgender möglicher neuer Bahnhaltestellen im Kanton Thurgau[1]:
  - Romanshorn Hof/Salmsach
  - Romanshorn Holzenstein
  - Weinfelden Süd
  - Weinfelden Gontershofen
  - Wil Bild (Wil West)
  - Frauenfeld West
- Erstellen einer groben Abschätzung der Investitionsfolgekosten je Haltestelle.
- Erstellen einer groben Abschätzung der Auswirkungen auf das Angebotskonzept AS35 (Planungsstand Stand März 2020).
- Dokumentieren der bereits vorhandene Kostenschätzung für die Bahnhaltestelle Frauenfeld Langdorf.

1.1.3 Ziele und Lieferobjekt

Das Lieferobjekt umfasst folgende Dokumente:
- Bericht mit einem Schemaplan je Haltestelle
- Investitionskostenschätzung je Haltestelle (inkl. Frauenfeld Langdorf)
- Investitionsfolgekostenschätzung je Haltestelle
- Abschätzung der Auswirkungen auf das Angebotskonzept AS35

[1] Lage der Haltestellen gem. «Auftragsentwurf Prüfung neuer Bahnhaltestellen Kanton Thurgau»

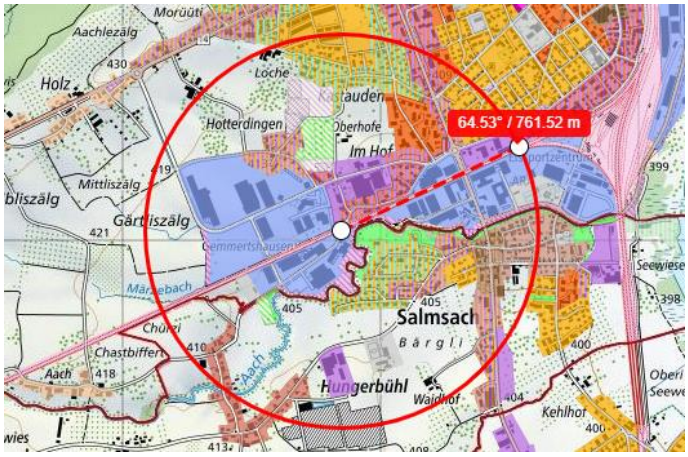
2 Bahnhaltestellen

2.1 Romanshorn Hof/Salmsach

2.1.1 Lage im Netz

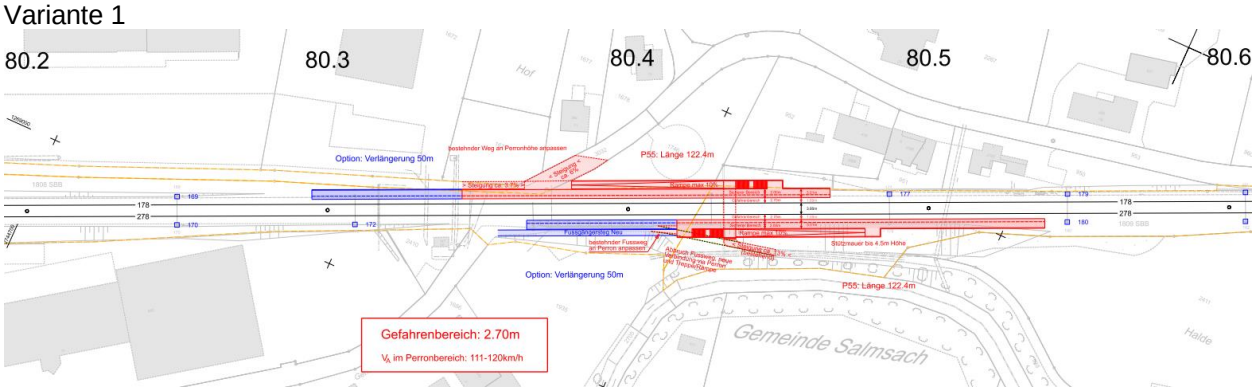
Die Haltestelle liegt an der Doppelspurstrecke Romanshorn–Weinfelden. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen Wil–Weinfelden–Romanshorn im Halbstundentakt bedient. Zusätzlich verkehrt stündlich eine S-Bahn Weinfelden–Romanshorn–Rorschach.

2.1.2 Lage der Haltestelle

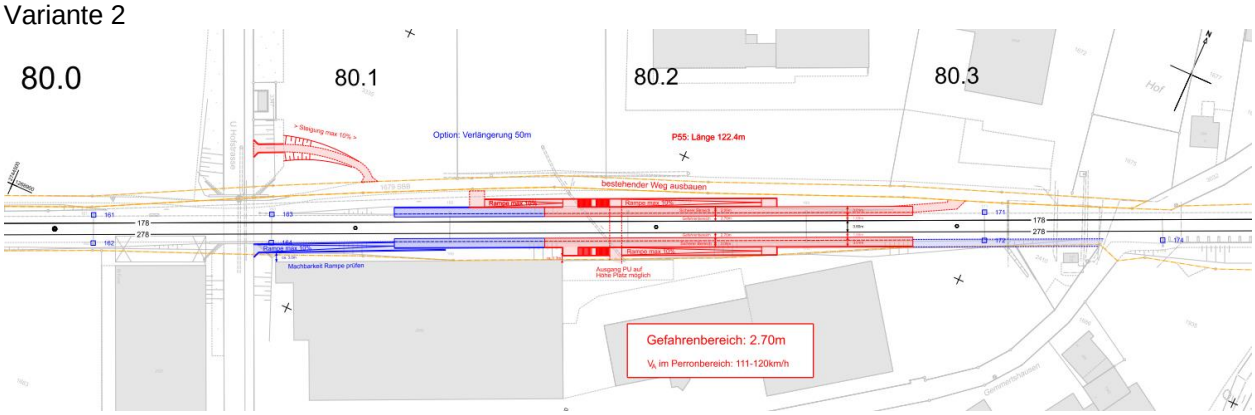


2.1.3 Skizze der Anlage

Variante 1



Variante 2



2.1.4 Grobkostenschätzung, beide Varianten

CHF 12.9 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.1.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 530 000

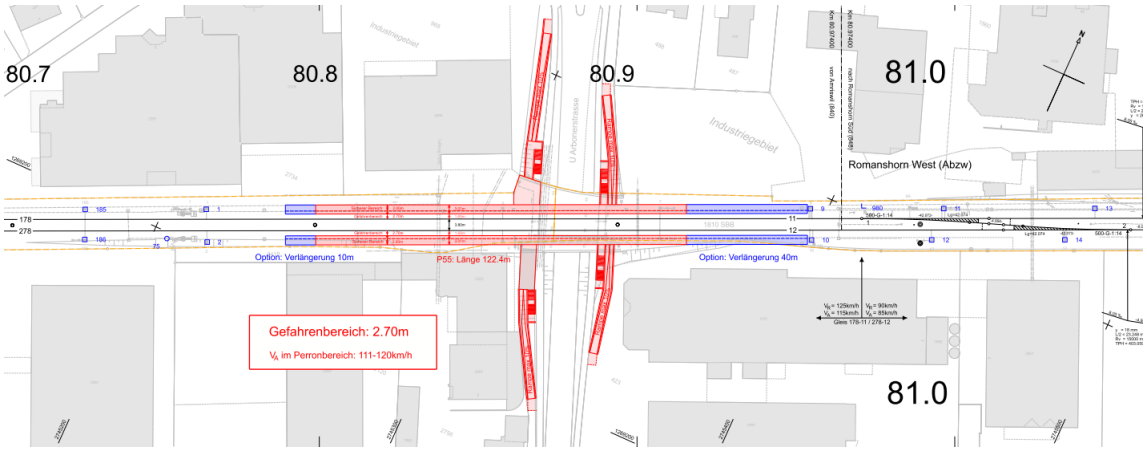
2.1.6 Fahrplaneinschätzung

Der Fahrplanhalt in Romanshorn Hof/Salmsach ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 möglich. Es ist eine zusätzliche Blockstelle zwischen Romanshorn und Amriswil notwendig.

2.1.7 Frühere Planungen

In früheren Planungen wurde der Standort der Haltestelle ca. 600m weiter östlich bei der Unterführung Arbonerstrasse vorgesehen. Der Vollständigkeit halber sei auch diese Lage dokumentiert.

2.1.7.1 Lage der Haltestelle bei U Arbonerstrasse



2.1.7.2 Grobkostenschätzung Lage bei U Arbonerstrasse

CHF 9,4 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.1.7.3 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 375 000

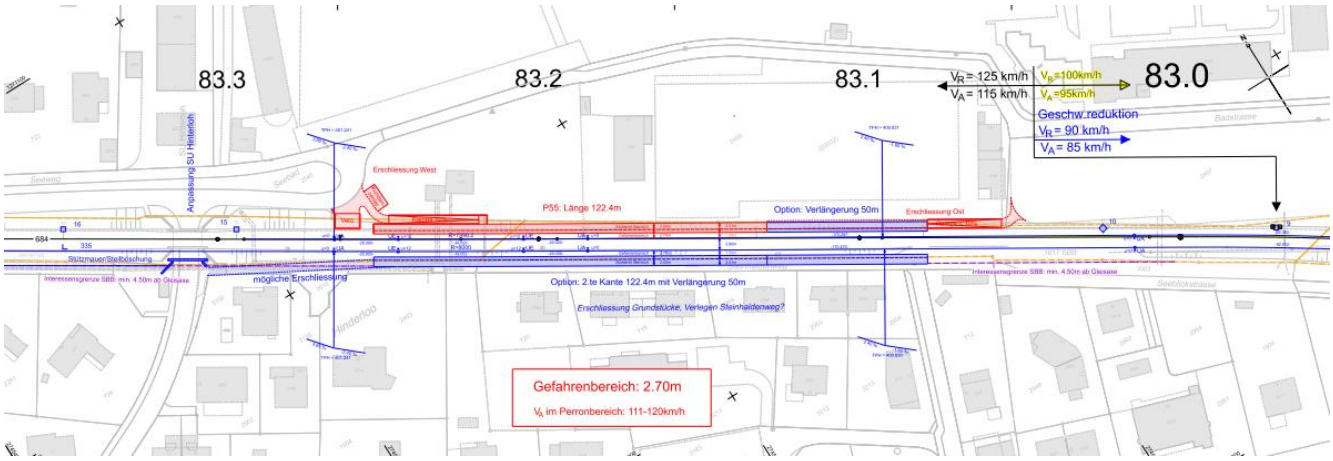
2.2 Romanshorn Holzenstein

2.2.1 Lage im Netz

Die Haltestelle liegt an der Einspurstrecke Romanshorn–Kreuzlingen/Konstanz. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen St. Gallen–Schaffhausen im Halbstundentakt bedient.

2.2.2 Lage der Haltestelle

2.2.3 Skizze der Anlage



Aus Kostengründen und zur besseren Erschliessungsqualität des Freibads wurde der Standort der Haltestelle leicht östlich versetzt zur Lage aus dem Auftrag gewählt.

2.2.4 Grobkostenschätzung

CHF 4,6 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.2.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 190 000

2.2.6 Fahrplaneinschätzung

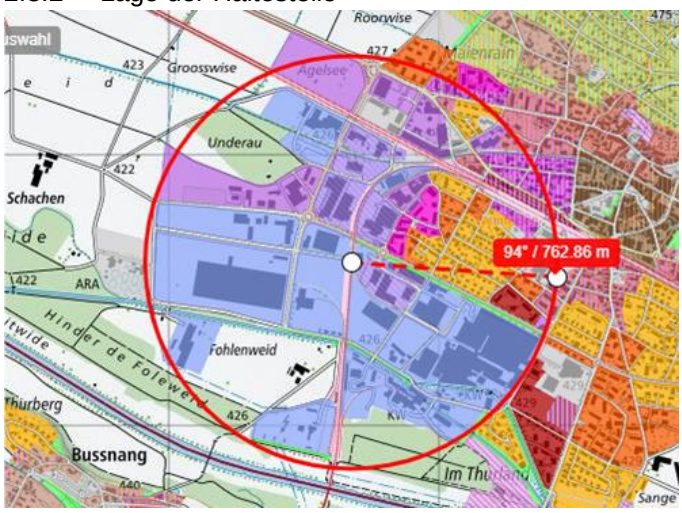
Der Fahrplanhalt in Romanshorn Holzenstein ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 nicht möglich. Mit dem Halt gehen in Romanshorn die Anschlüsse von/nach Rorschach verloren. Die Anschlüsse können hergestellt werden, wenn auf einen der Halte Güttingen, Kesswil oder Uttwil verzichtet wird. In jedem Fall ist ein (partieller) Doppelspurausbau Romanshorn–Uttwil notwendig.

2.3 Weinfelden Süd

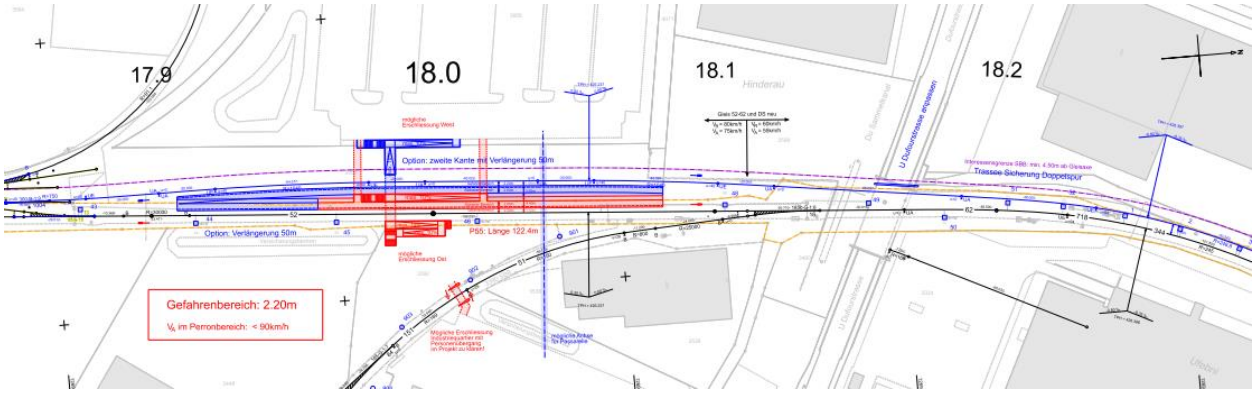
2.3.1 Lage im Netz

Die Haltestelle liegt an der Einspurstrecke Wil–Weinfelden. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen Wil–Weinfelden–Romanshorn im Halbstundentakt bedient.

2.3.2 Lage der Haltestelle



2.3.3 Skizze der Anlage Variante Aussenperron West



Die Lage der Haltestelle wurde den Gleisinfrastrukturen sowie der Aufwärtskompatibilität zu einer Doppelspur angepasst.

2.3.4 Grobkostenschätzung

CHF 7,5 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

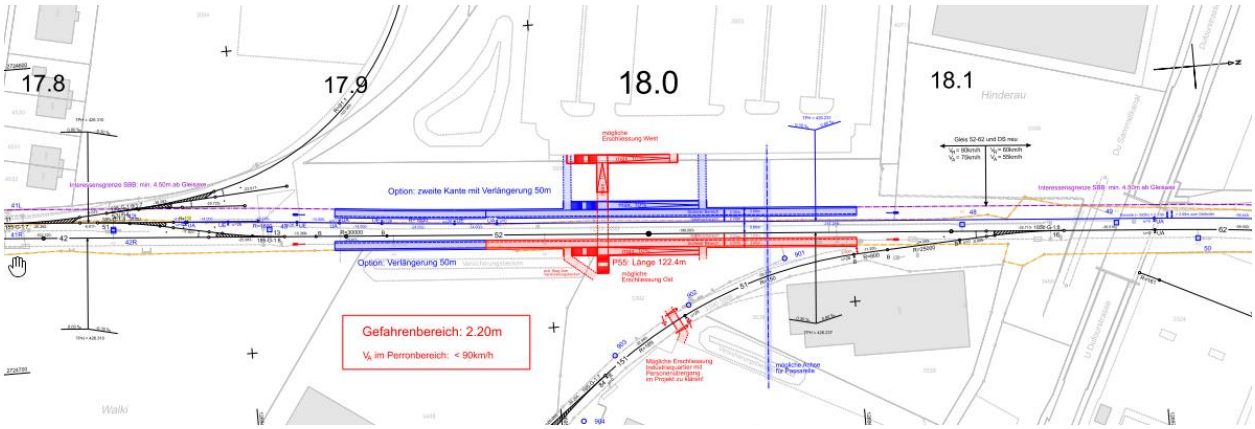
2.3.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 310 000

2.3.6 Fahrplaneinschätzung

Der Fahrplanhalt in Weinfelden Süd ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 nicht möglich. Für den Fahrplanhalt ist ein Doppelspurausbau Weinfelden–Weinfelden Süd notwendig. Zusätzlich geht der Anschluss an/von der S5 in Weinfelden verloren. Alternativ kann auf einen der Halte Tobel–Affeltrangen, Märwil oder Bussnang verzichtet werden.

2.3.7 Alternative Lösung mit Aussenperron Ost

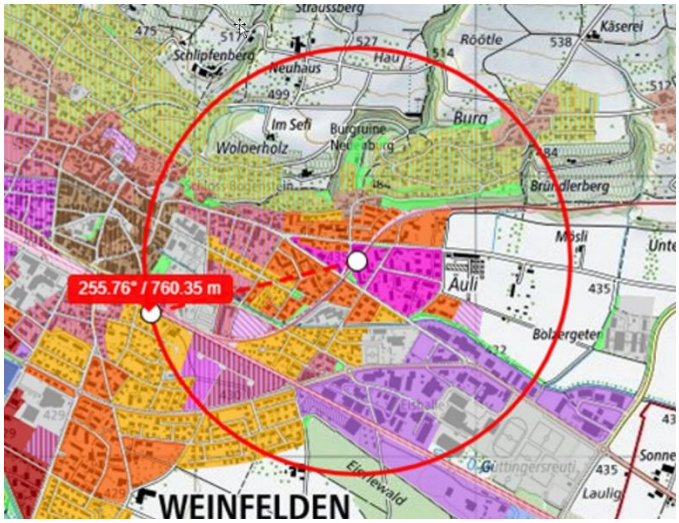


2.4 Weinfelden Gontershofen

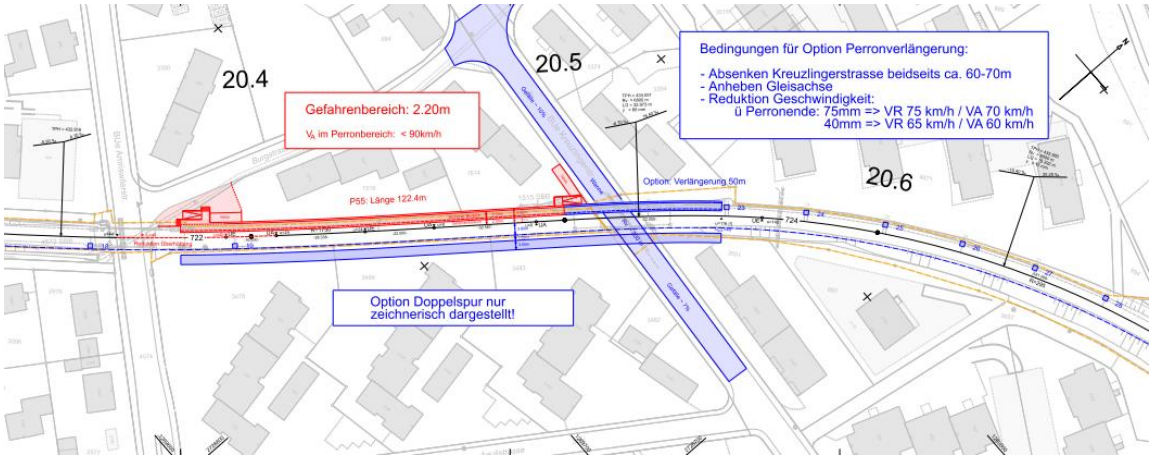
2.4.1 Lage im Netz

Die Haltestelle liegt an der Einspurstrecke Weinfelden–Kreuzlingen. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen Weinfelden–Kreuzlingen–Konstanz bedient.

2.4.2 Lage der Haltestelle



2.4.3 Skizze der Anlage



2.4.4 Grobkostenschätzung

CHF 3,5 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.4.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 140 000

2.4.6 Fahrplaneinschätzung

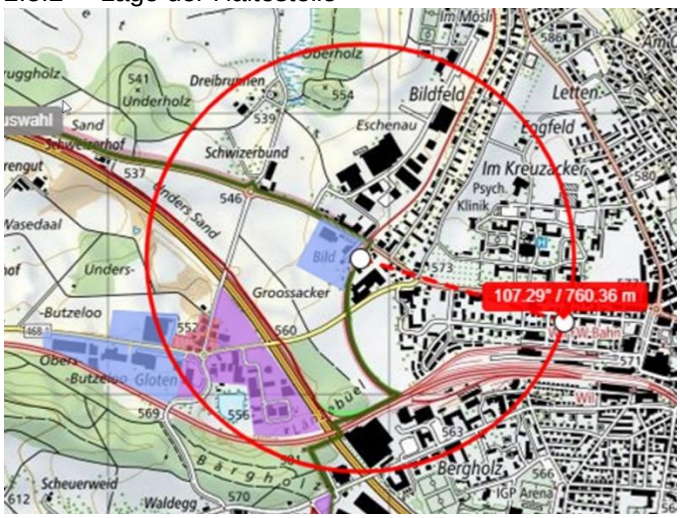
Der Fahrplanhalt in Weinfelden Gontershofen ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 nicht möglich. Für den Fahrplanhalt ist ein Doppelspurausbau Kehlhof Nord–Berg oder ein Wegfall des Fahrplanhaltes in Kehlhof notwendig.

2.5 Wil Bild (Wil West)

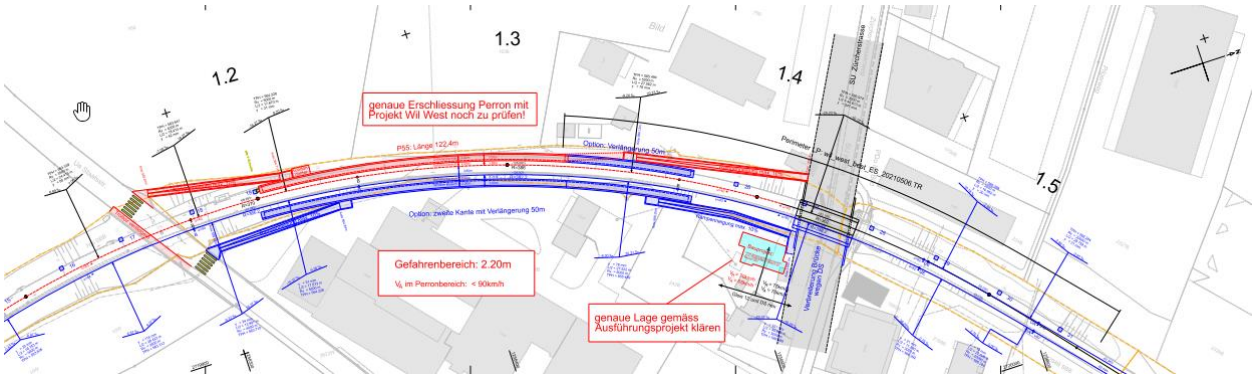
2.5.1 Lage im Netz

Die Haltestelle liegt an der Einspurstrecke Wil–Weinfelden. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen Wil–Weinfelden–Romanshorn im Halbstundentakt bedient.

2.5.2 Lage der Haltestelle



2.5.3 Skizze der Anlage



Die Lage wurde zwischen den beiden nebenliegenden Erschliessungsstrassen gewählt, um keine Brücken zu tangieren.

2.5.4 Grobkostenschätzung

CHF 4,6 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.5.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 190 000

2.5.6 Fahrplaneinschätzung

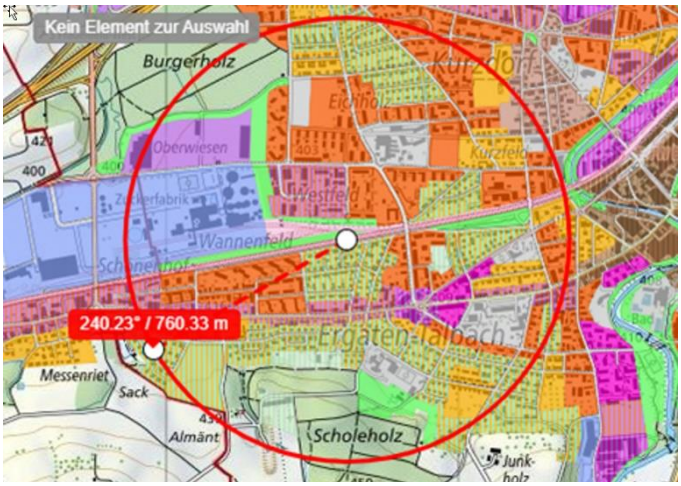
Der Fahrplanhalt in Wil Bild (Wil West) ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 nicht möglich. Für den Fahrplanhalt sind Infrastrukturmassnahmen für die Bedienung des Tanklagers Tägerschen sowie der Wegfall des Fahrplanhaltes in Bronschhofen oder Bronschhofen AMP notwendig.

2.6 Frauenfeld West

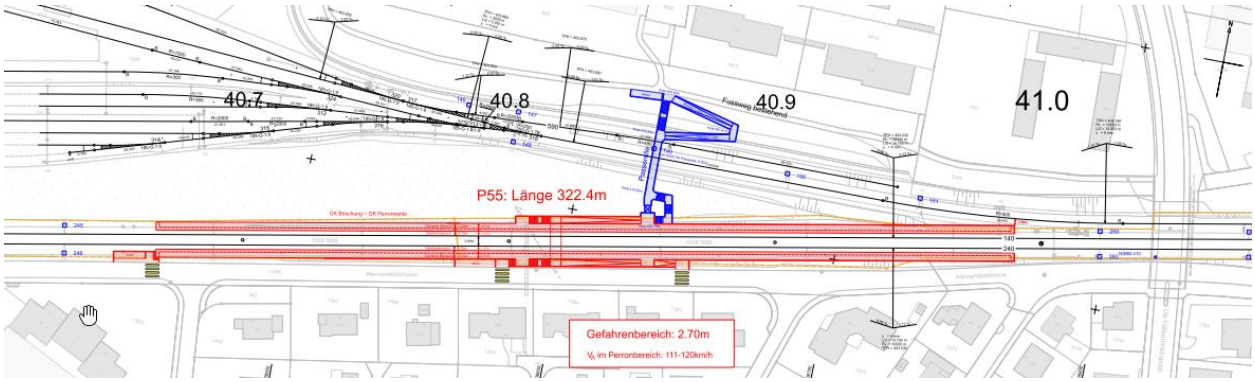
2.6.1 Lage im Netz

Die Haltestelle liegt an der Doppelspurstrecke Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen Zug / Winterthur–Frauenfeld – Weinfelden im Halbstundentakt bedient.

2.6.2 Lage der Haltestelle



2.6.3 Skizze der Anlage



2.6.4 Grobkostenschätzung

CHF 13,6 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 08/2021)
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.6.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 550 000

2.6.6 Fahrplaneinschätzung

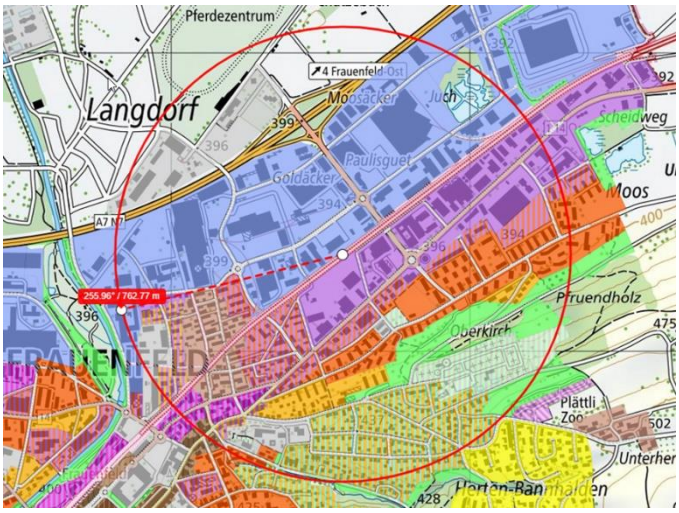
Der Fahrplanhalt in Frauenfeld West ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 nicht möglich. Ein Fahrplanhalt löst eine überschlagende Wende der S-Bahn im Bahnhof Frauenfeld und somit weitere Infrastrukturmassnahmen aus.

2.7 Frauenfeld Langdorf

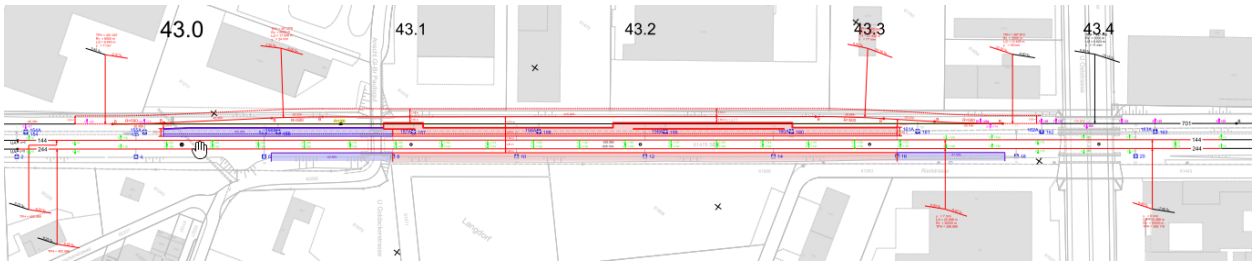
2.7.1 Lage im Netz

Die Haltestelle liegt an der Doppelspurstrecke Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden. Diese wird im Mischverkehr betrieben. Die Strecke wird durch S-Bahnen Zug / Winterthur–Frauenfeld–Weinfelden im Halbstundentakt bedient.

2.7.2 Lage der Haltestelle



2.7.3 Skizze der Anlage



2.7.4 Grobkostenschätzung

CHF 22,75 Mio. (inkl. 2% VGK, exkl. MWST, Preisstand 03/2018), exkl. Rückbau Hüttlingen-Mettendorf
Es wurden keine Optionen (blau) eingerechnet.

2.7.5 Approximative Folgekosten pro Jahr

CHF 950 000

2.7.6 Fahrplaneinschätzung

Der Fahrplanhalt in Frauenfeld Langdorf ist basierend auf dem Angebotskonzept AS35 möglich.