

Reaktivierung des SPNV WLE Strecke Sendenhorst - Münster

Sitzung des Ausschusses für Wirtschaft,
Umwelt und Planung am 18.09.2015
Kreis Warendorf

- **Gliederung**

- **Plangrundlagen zum Projekt Reaktivierung WLE-Strecke**

- Eckdaten der Maßnahme
- Anforderung Streckenausbau
- Anforderungen Verkehrsstationen
- Integration Planungen Dritter

- **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung**

- Streckenausbau
- Verkehrsstationen
- Bahnübergänge

- **Ergebnisse der planungsbegleitenden Gutachten**

- **Gliederung**

- **Plangrundlagen zum Projekt Reaktivierung WLE-Strecke**

- Eckdaten der Maßnahme
- Anforderung Streckenausbau
- Anforderungen Verkehrsstationen
- Integration Planungen Dritter

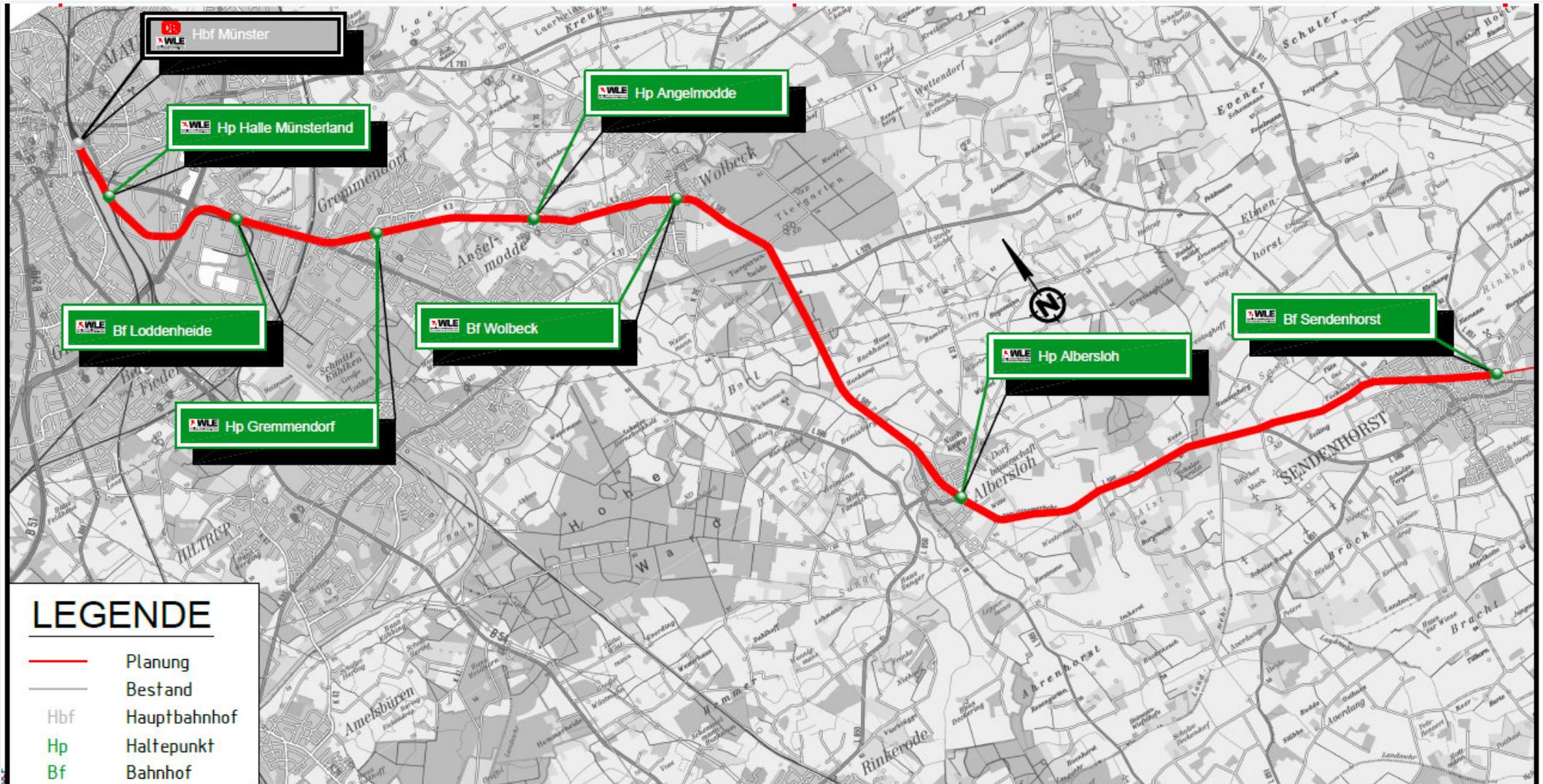
- **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung**

- Streckenausbau
- Verkehrsstationen
- Bahnübergänge

- **Ergebnisse der planungsbegleitenden Gutachten**

Reaktivierung des SPNV, WLE Strecke Sendenhorst - Münster

Sitzung Ausschuss Wirtschaft, Umwelt und Planung, Kreis Warendorf



- **Eckdaten der Gesamtmaßnahme**

- ca. 22 km Streckenausbau Erd- und Oberbau einschl. Entwässerung
- Neubau von 7 Haltepunkten mit 120m Bestelllänge, Höhe = 76 cm ü SOK
- 32 Brückenbauwerke (10 Eisenbahnüberführungen und 22 Durchlässe)
- Erneuerung inkl. Technischer Sicherung von 52 Bahnübergänge (davon im Bestand lediglich 14 technisch gesichert)
- Ausrüstung der gesamten Strecke mit neuer Signaltechnik einschl. Kabeltiefbau

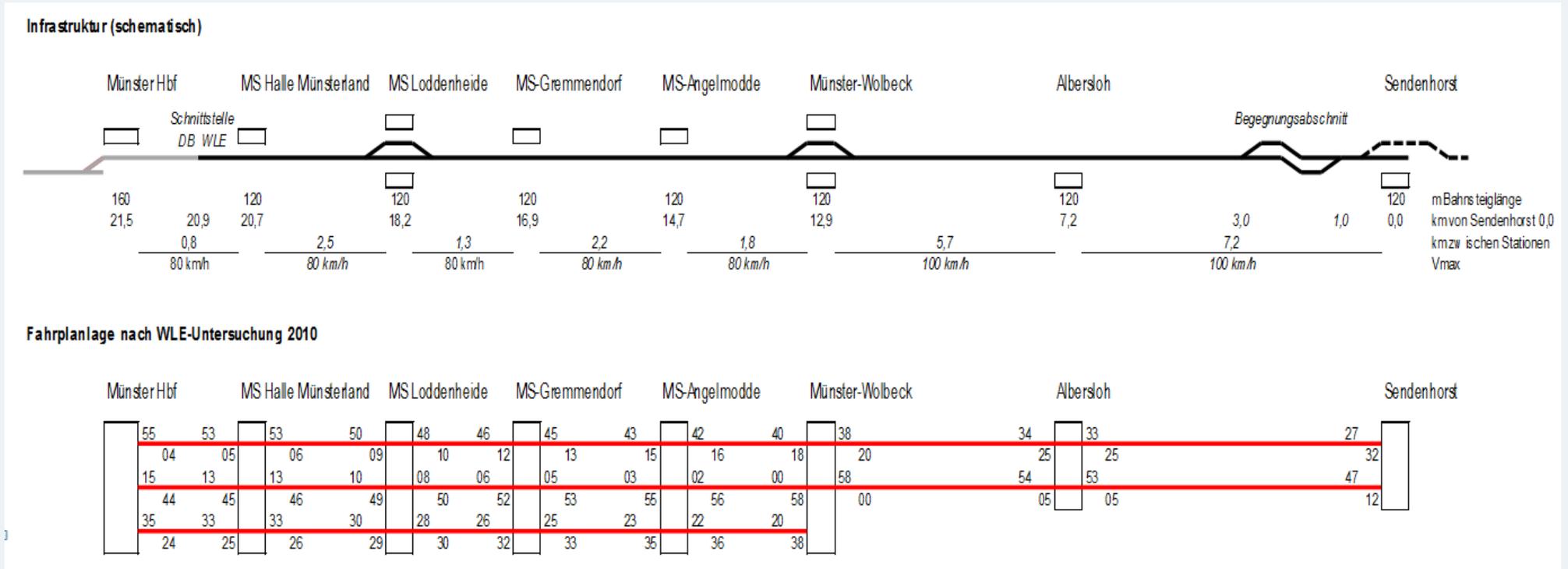
- Anforderungen an den Streckenausbau

Parameter	Regelwerksanforderung		
	60-km/h	80-km/h	100-km/h
Gleisabstand	= 4,00 m = 4,50 m		
Längsneigung	= 12,50 ‰ = -2,50 ‰		
Lichte Höhen- Brücken	= 5,70 m ü. SO		
Mindestradius	R ≥ 150 m R ≤ 25000 m R ≥ 500 m	R ≥ 150 m R ≤ 25000 m R ≥ 500 m	R ≥ 150 m R ≤ 25000 m R ≥ 500 m
max. Überhöhung	160 mm 60 mm		
max. Überhöhungs- fehlbetrag (u _f)	130 mm		
Weichengrundformen	500-1:12/1:14	760-1:14/1:15	1200-1:18,5
Weichengeschwindigkeit	60 km/h	80 km/h	100 km/h

- **Anforderungen an den Streckenausbau**

- Die Streckengeschwindigkeit beträgt zwischen Sendenhorst und Wolbeck 100 km/h und zwischen Wolbeck und Münster Hbf 80 km/h. Im Bereich zwischen der EÜ Boelckeweg und der Halle Münsterland ist aufgrund der Zwangspunkte, die sich aus den bestehenden Eisenbahnüberführungen der L586, B51, Eulerstraße und der Brücke über den Dortmund-Ems-Kanal zusammensetzen, sowie deren dichter Abfolge, aus fahrdynamischen Gründen lediglich eine Befahrung mit einer Geschwindigkeit von maximal ca. 60 km/h möglich.
- Zur Umsetzung des Betriebsprogramms ist zwischen km 15,460 (am BÜ L52 Elmster Berg / Nordtor, Sendenhorst) und km 17,460 (BÜ Gemeindeweg, Sendenhorst) ein zweigleisiger Abschnitt erforderlich. Weiterhin sind an den Stationen Wolbeck und Loddenheide für die erforderlichen Zugkreuzungen ebenfalls zweigleisig Abschnitte auszubilden.
- Der Bahnhof Sendenhorst ist mit einem Überholgleis zwecks Durchbindung des Güterverkehrs auszustatten.
- Es wird davon ausgegangen, dass neben dem Personenverkehr noch max. 2 Güterzüge in 24 Stunden mit einer max. Gesamtlänge von 300 m und Geschwindigkeit von 80 km/h auf dem betroffenen Streckenabschnitt verkehren werden.

• Anforderungen an den Streckenausbau



20-Minuten-Takt

20/40-Minuten-Takt

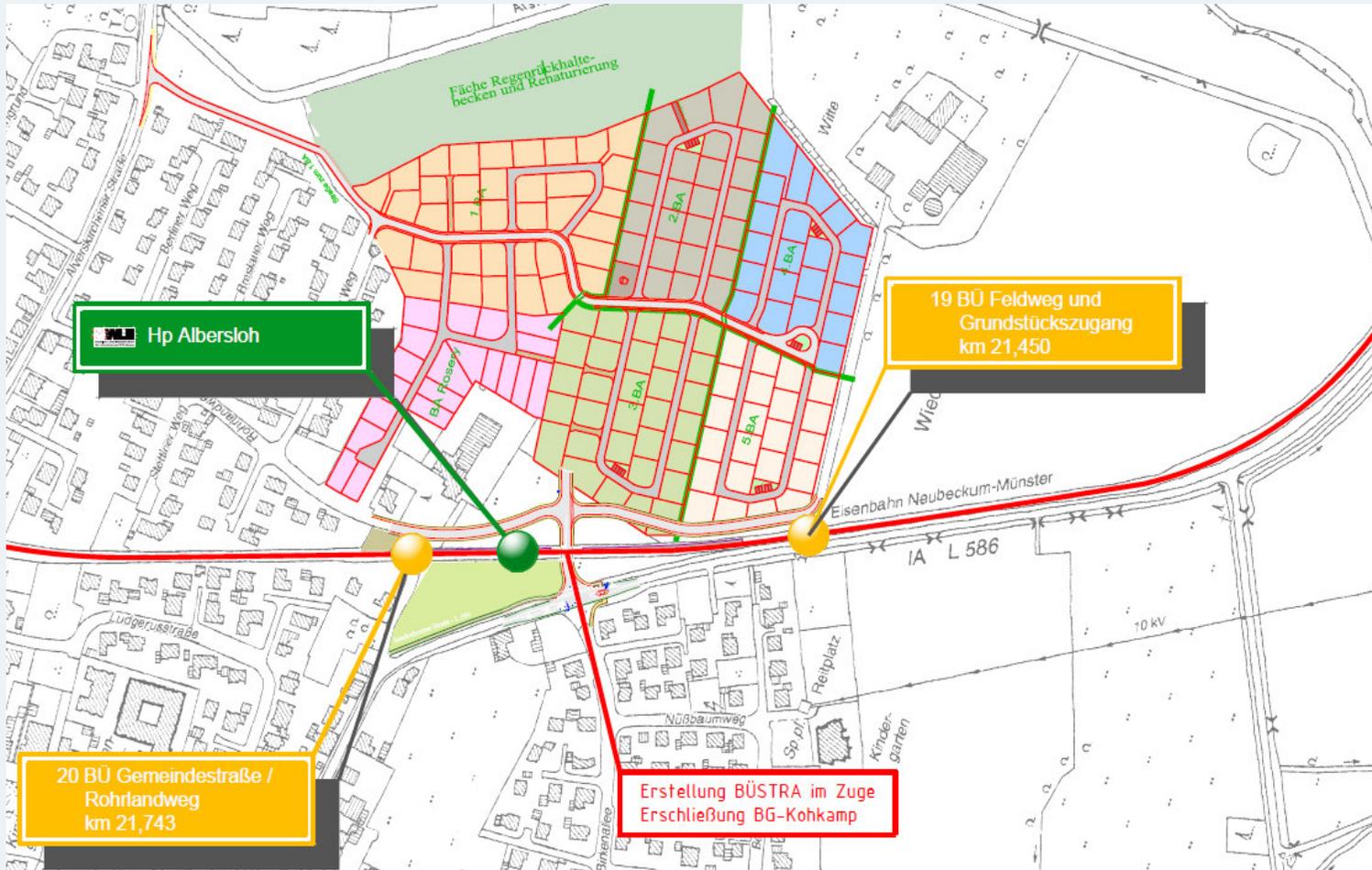
- **Anforderungen an die Verkehrsstationen**

Auf Basis der von der ZVM durchgeführten Standortuntersuchungen wurden zu den einzelnen Verkehrsstationen die planerischen Rahmenbedingungen erörtert. Folgende grundlegenden Punkte wurden dabei festgestellt:

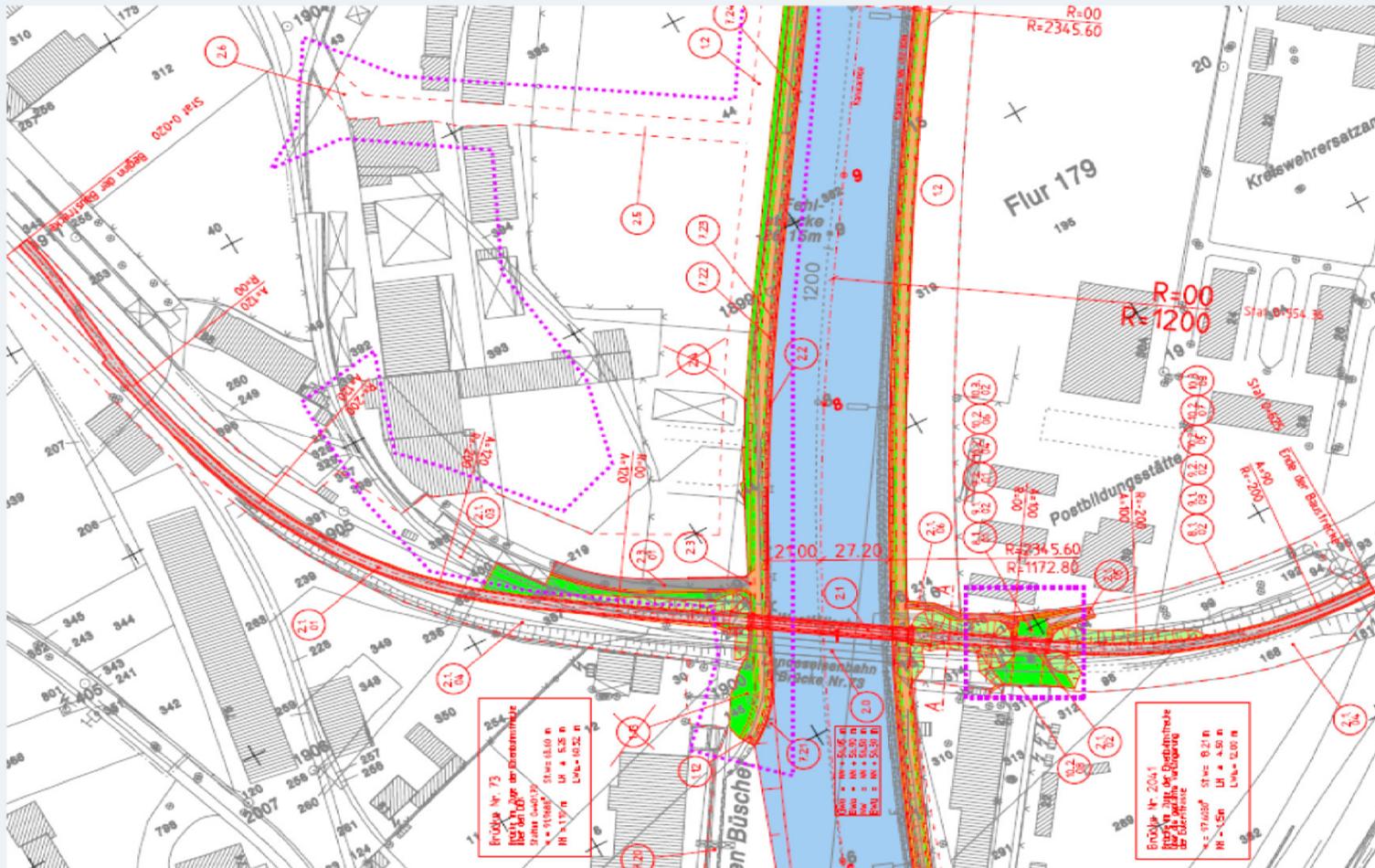
- Bahnsteighöhe von 76 cm über SOK
- Baulänge 120m
- Bahnsteigbreite:

Außenbahnsteige	3,00 m
Mittelbahnsteige	5,00 m
Kombibahnsteige	6,00 m
- i.d.R. Außenbahnsteige / Kombibahnsteige mit Busverkehr möglich
- Barrierefreie Erschließung der Bahnsteige mit Rampen
- Ausstattung der Bahnsteige mit Wetterschutzhäusern, Sitzmöglichkeiten, Beleuchtung, Wegeleitsystem, Fahrgastinformationssystem etc.

• Planungen Dritter Stadt Sendenhorst – Baugebiet Kohkamp



- Planungen Dritter - Wasser- und Schifffahrtsamt Rheine – Dortmund-Ems-Kanal



- **Gliederung**

- **Plangrundlagen zum Projekt Reaktivierung WLE-Strecke**

- Eckdaten der Maßnahme
- Anforderung Streckenausbau
- Anforderungen Verkehrsstationen
- Integration Planungen Dritter

- **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung**

- Streckenausbau
- Verkehrsstationen
- Bahnübergänge

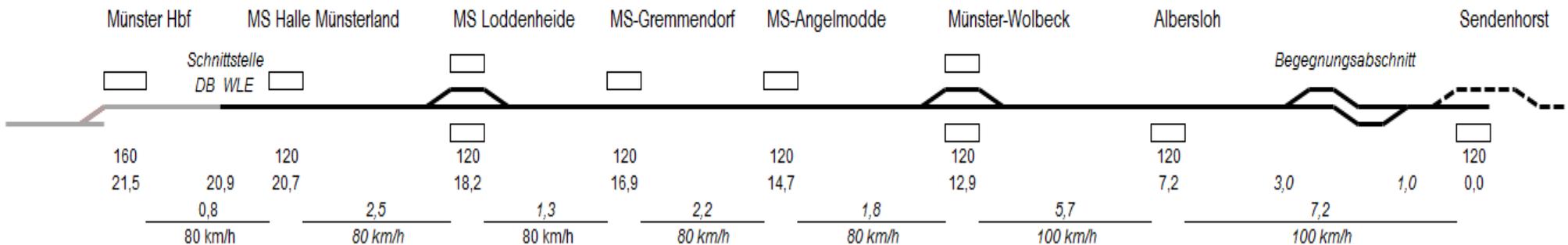
- **Ergebnisse der planungsbegleitenden Gutachten**

• **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Streckenausbau**

- Durch die Umsetzung der gemäß Betriebsprogramm geforderten Streckengeschwindigkeiten und des zweigleisigen Ausbaues muss in Teilabschnitten, ausgenommen die Bereiche der Verkehrsstationen, von der jetzigen Trassenführung abgewichen werden.

Zielzustand

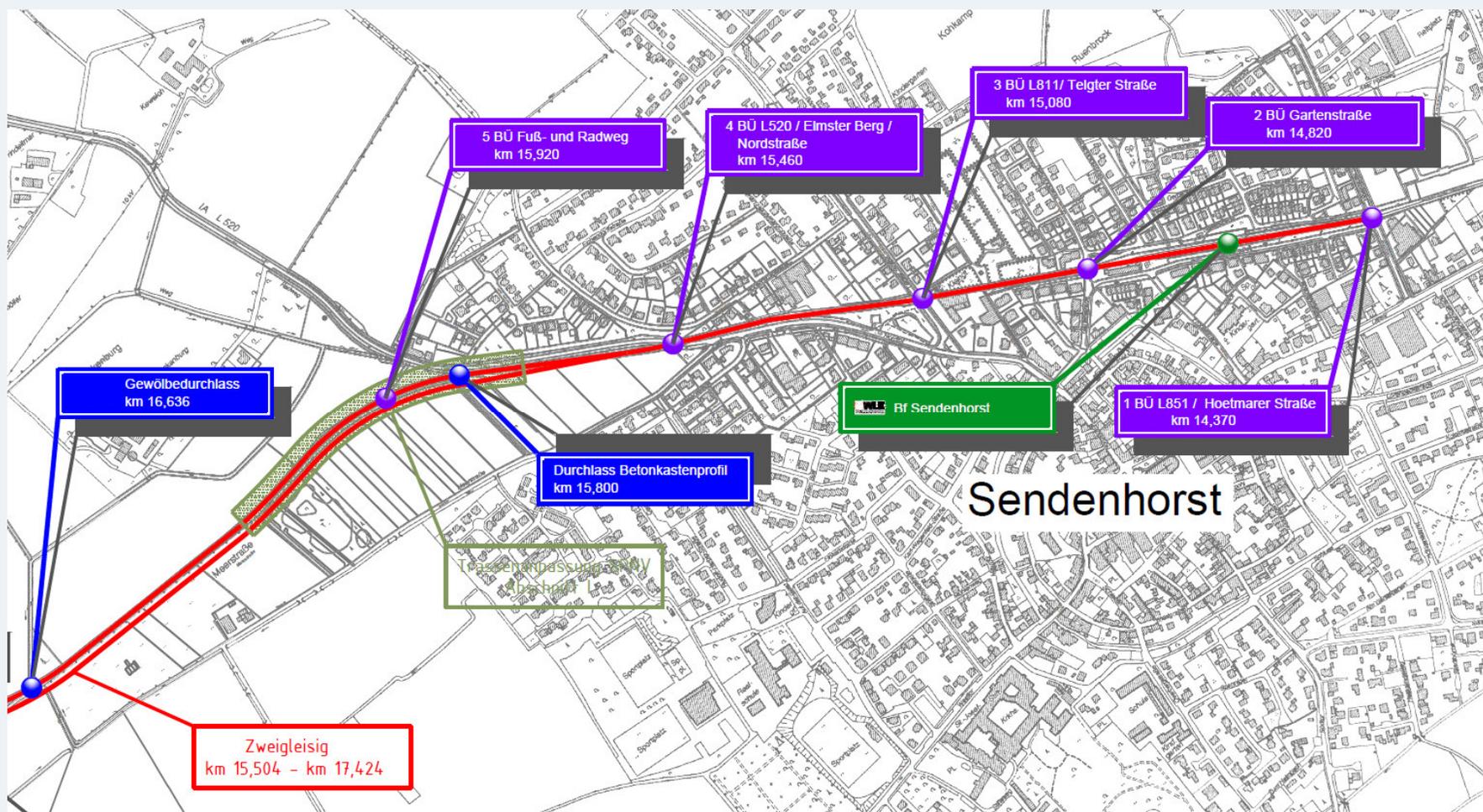
Infrastruktur (schematisch)



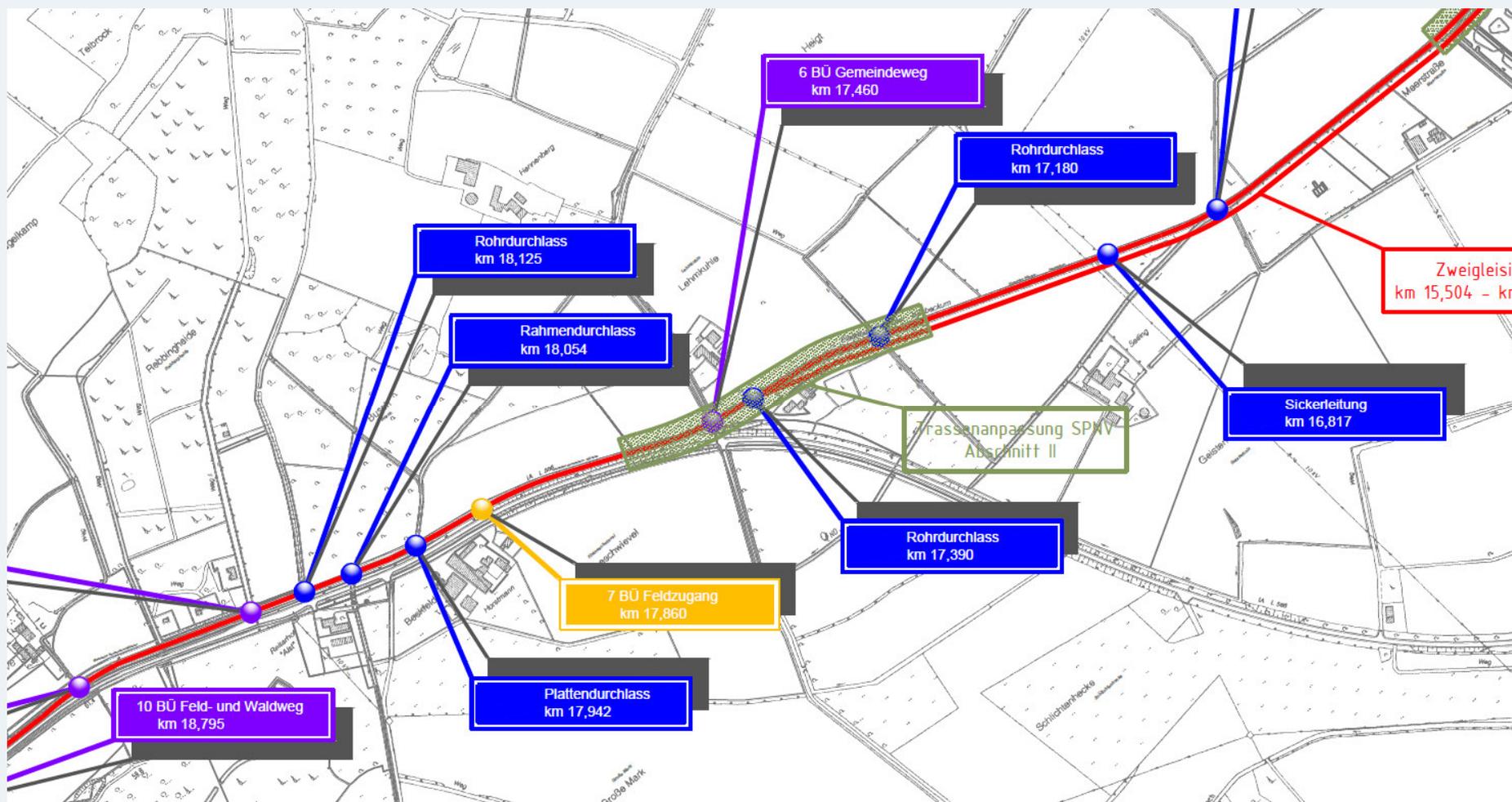
- Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Streckenausbau

Streckenabschnitt	Anforderungen
km 15,800 bis km 16,300	Zweigleisiger Streckenausbau Verlängerung Durchlass, Anpassung Bahnübergang
km 17,200 bis km 17,700	Zweigleisiger Streckenausbau, Linienverbesserung Verlängerung Durchlass, Anpassung Bahnübergang
km 20,800 bis km 24,100	Linienverbesserung Neubau EÜ Alsterbach
km 22,400 bis km 22,800	Linienverbesserung Anpassung/Neubau Durchlass Alsterbach, Anpassung Bahnübergang
km 23,600 bis km 23,900	Linienverbesserung Neubau Durchlass Alsterbach, Rückbau Bahnübergang
km 25,800 bis km 26,100	Linienverbesserung Neubau Bahnübergang, Anpassung Durchlass

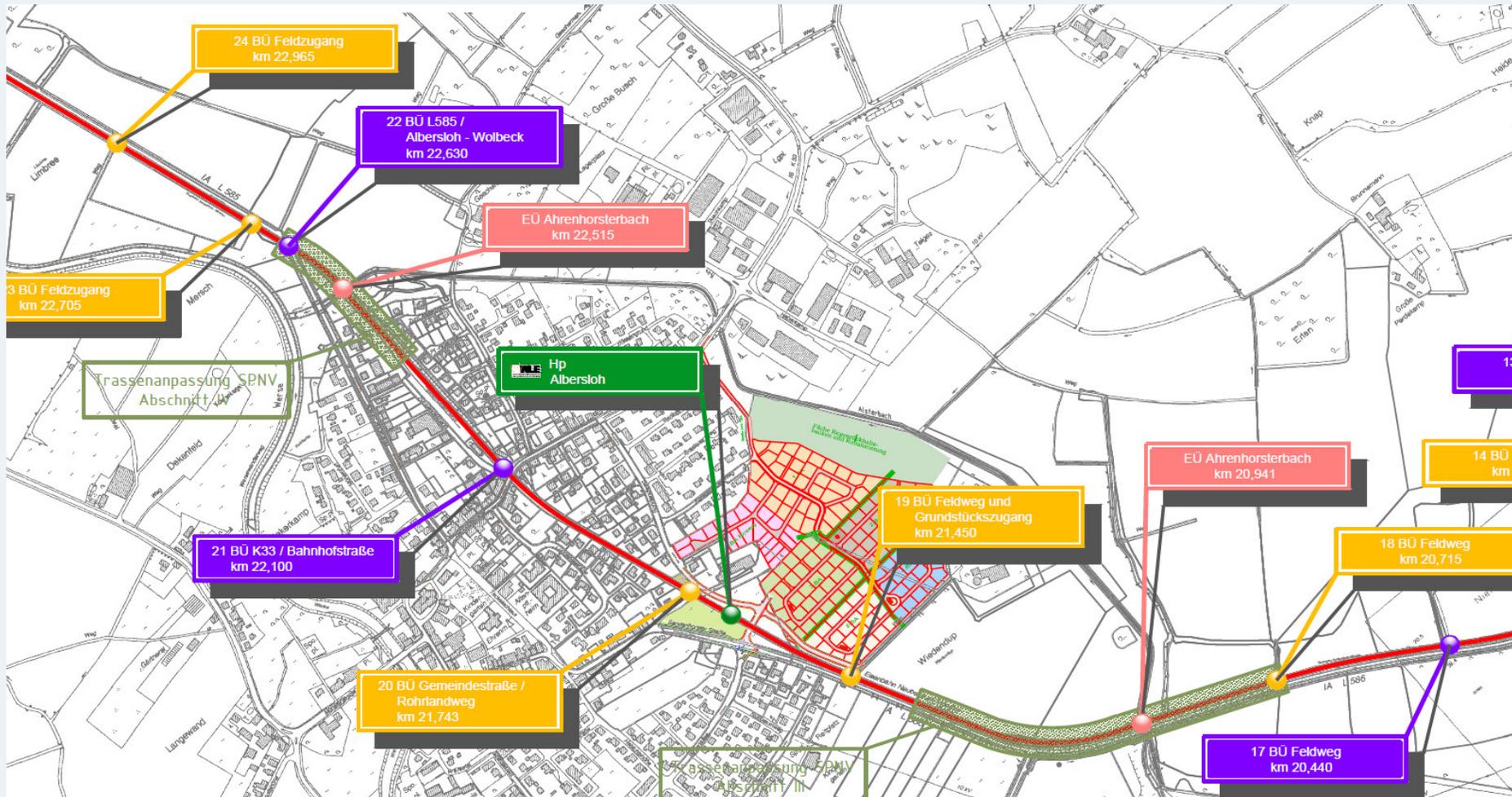
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Streckenausbau



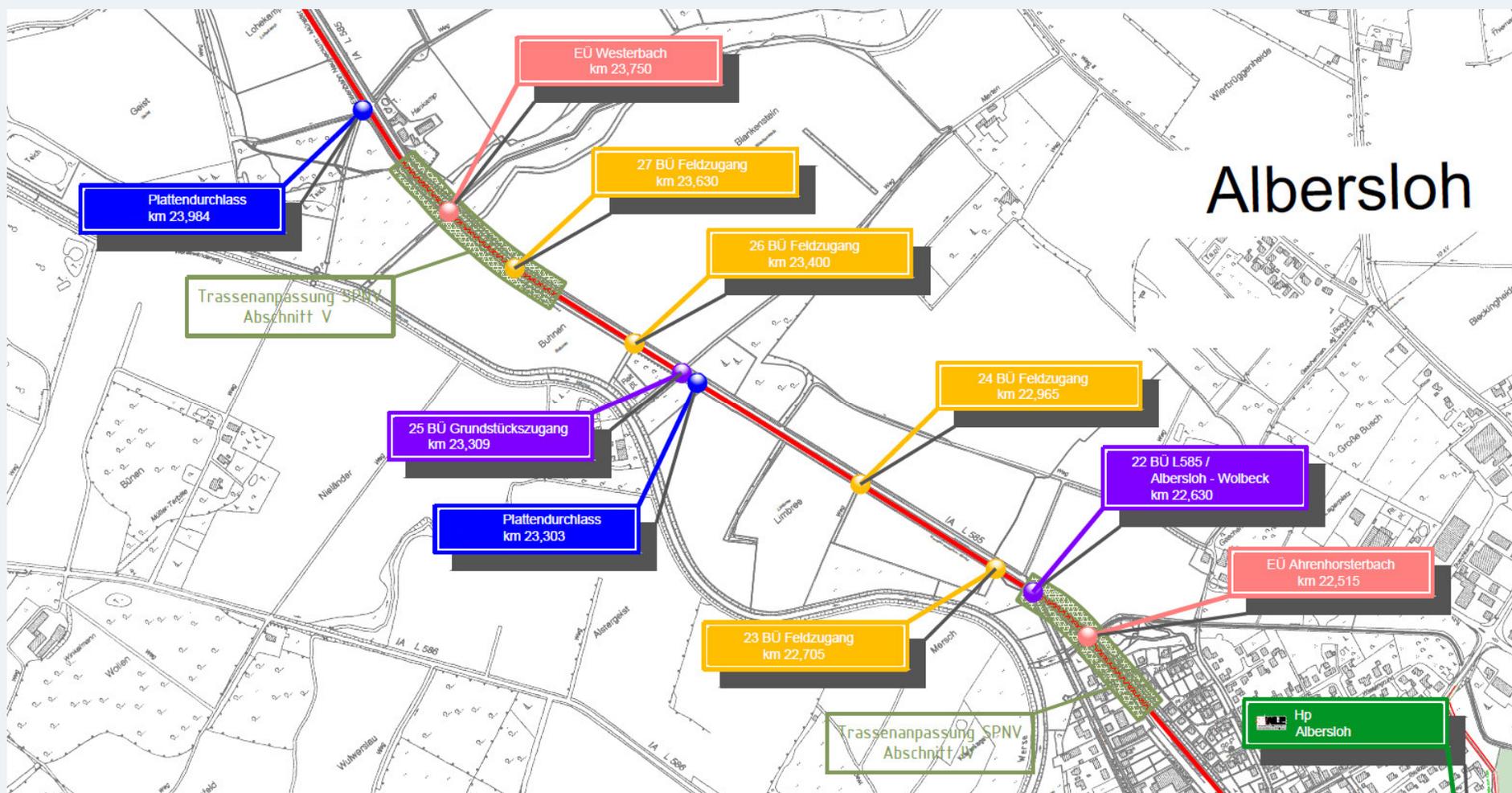
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Streckenausbau



• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Streckenausbau



• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Streckenausbau



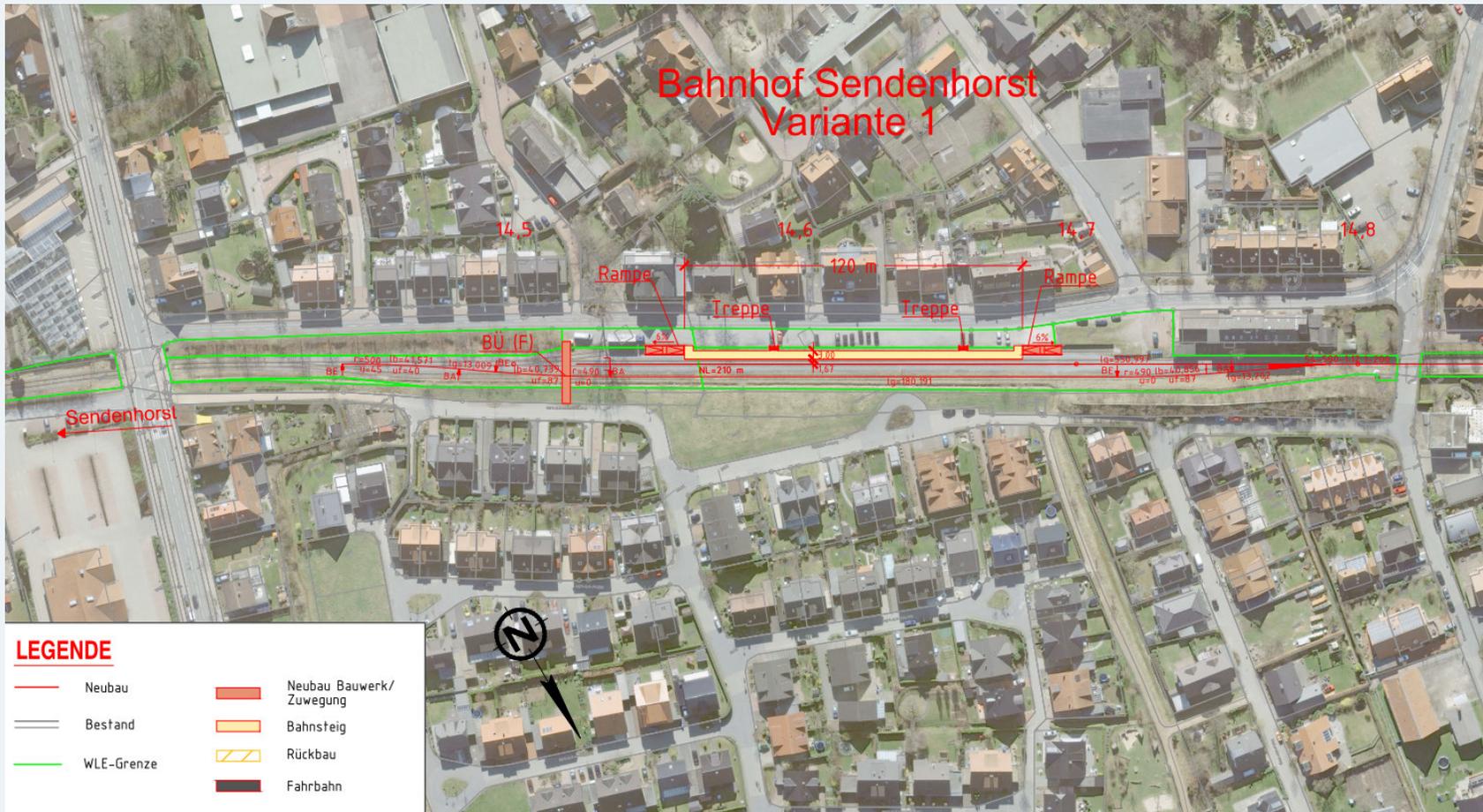
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Verkehrsstationen

Bahnhof / Haltepunkt	Variante	Beschreibung	Grunderwerb erforderlich	Vorzugsvariante	Darstellung Variante	Bemerkung
Sendenhorst	1	Außenbahnsteig, bahnlinks	nein (Ladestraße gehört der WLE)		Variantengegenüberstellung lediglich in Bezug auf die zu erwartenden Baukosten	
	2	Kombibahnsteig, bahnlinks	nein	X	Variantengegenüberstellung lediglich in Bezug auf die zu erwartenden Baukosten	
Albersloh	1	Außenbahnsteig, bahnrechts verschoben (Siehe B-Plan)	ja			neue Lage durch Anschluss des Baugebietes "Kohkamp" -> Die Planung der Erschließungsstraße erfordert eine Verschiebung des Bahnsteigs Richtung Norden
	2	Außenbahnsteig, bahnlinks verschoben	ja (für die Rampe)	X		neue Lage durch Anschluss des Baugebietes "Kohkamp" -> Die Planung der Erschließungsstraße erfordert eine Verschiebung des Bahnsteigs Richtung Norden
Wolbeck	-	zwei Außenbahnsteige	nein		keine Variante -> siehe VST Konzept	
Angelmodde	1	Außenbahnsteig, bahnrechts	nein		Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	Absicherung zur Straße
	2	Außenbahnsteig, bahnlinks	nein	X	Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	

• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Verkehrsstationen

Bahnhof / Haltepunkt	Variante	Beschreibung	Grunderwerb erforderlich	Vorzugsvariante	Darstellung Variante	Bemerkung
Gremmendorf	-	Außenbahnsteig, bahnrechts	nein		keine Variante -> siehe VST Konzept	Einbauten auf WLE-Grundstück?
Loddenheide	1	zwei Außenbahnsteige	ja		Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	durchgehendes Gleis muss verschwenkt werden, Absicherung zur Straße. Anbindung an Martin-Luther-King-Weg
	2	Mittelbahnsteig	ja	X	Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	
Halle Münsterland	1	Außenbahnsteig , Entfall Hafengleis	ja		Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	keine Anpassung der Straßenverkehrsflächen erforderlich, Zugang Hafengleis muss theoretisch gewährleistet werden
	2	Außenbahnsteig, Westseite WLE-Strecke	nein	x	Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	kein direkter Eingang zur Halle Münsterland
	3	Außenbahnsteig , Erhalt Hafengleis	ja		Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	BÜ muss umgebaut werden
	4	Außenbahnsteig, Bereich Eingänge	ja		Variantenbeurteilung über synoptische Gegenüberstellung	Konflikt mit Flächen privat Betroffener

• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Verkehrsstationen
 Bf Sendenhorst



• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Verkehrsstationen
 Bf Sendenhorst



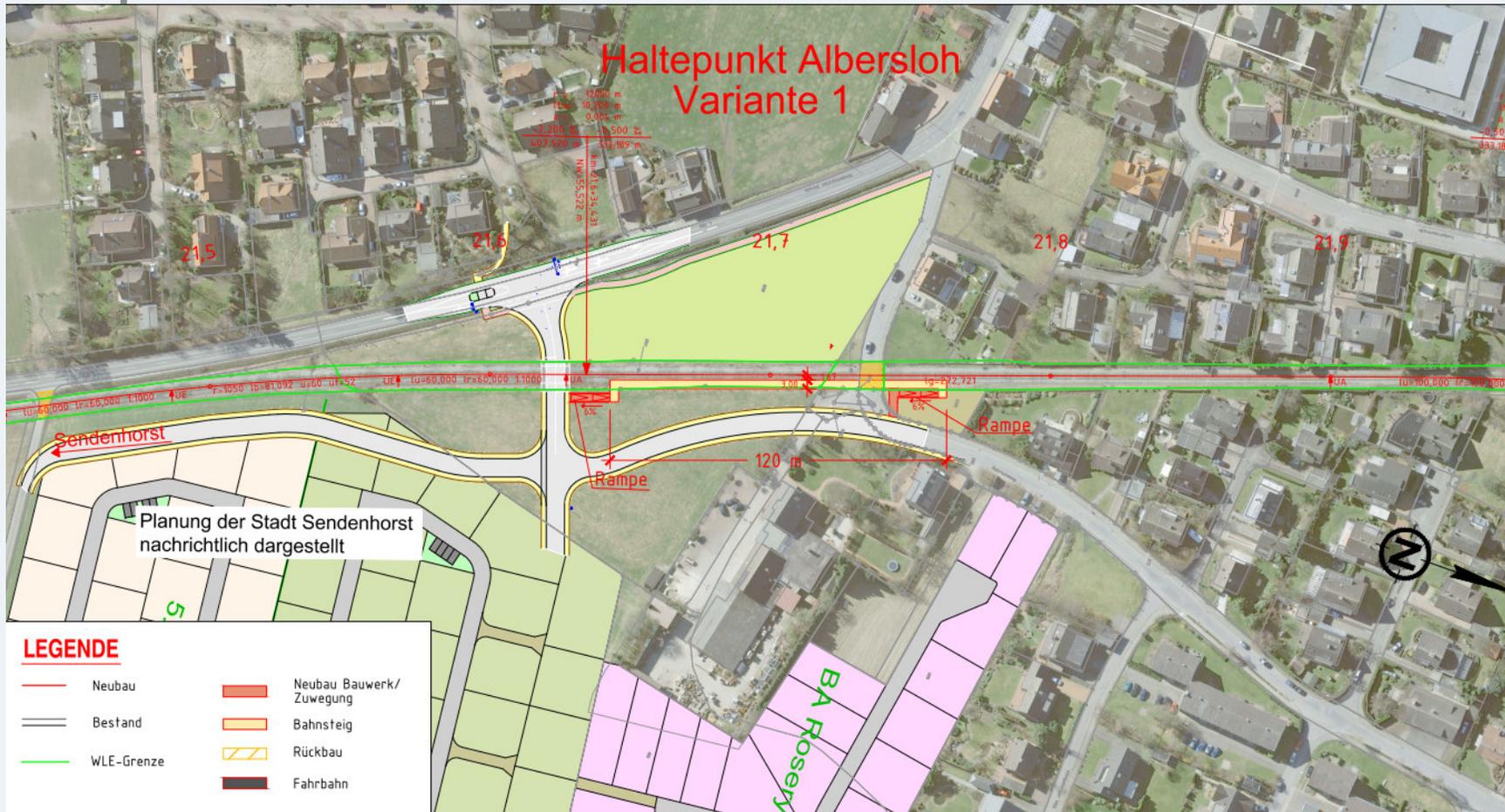
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen

		1	2	3	4	5	6
Untersuchungsvariante				Variante I Außenbahnsteig bahnlinks		Variante II Außenbahnsteig bahnrechts	
Bauzeit		[Monate]	6 Monate		6 Monate		
Gesamte Baukosten		[Mio. €]					
		Gewichtung	absolut	gewichtet	absolut	gewichtet	
		[%]					
Überblick	Verkehr	22,0		0,66		0,24	
	Technische Umsetzung / Kosten	45,0		0,87		0,81	
	Umwelt und Öffentlichkeit	33,0		0,61		0,86	
Ergebnis		100		2,14		1,905	
Rang			2		1		

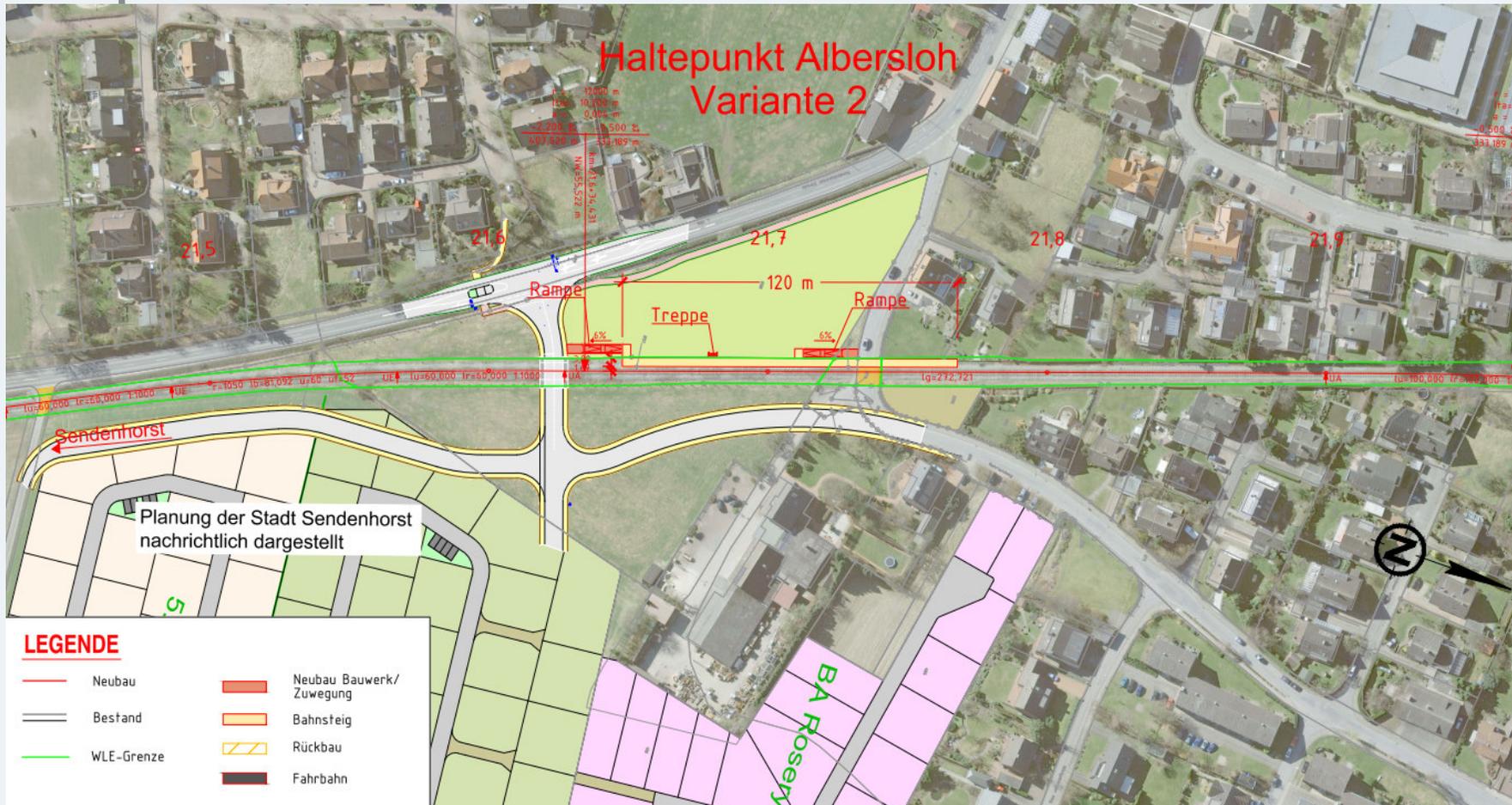
Die Bewertung wurde anhand von Schulnoten vorgenommen:

1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft

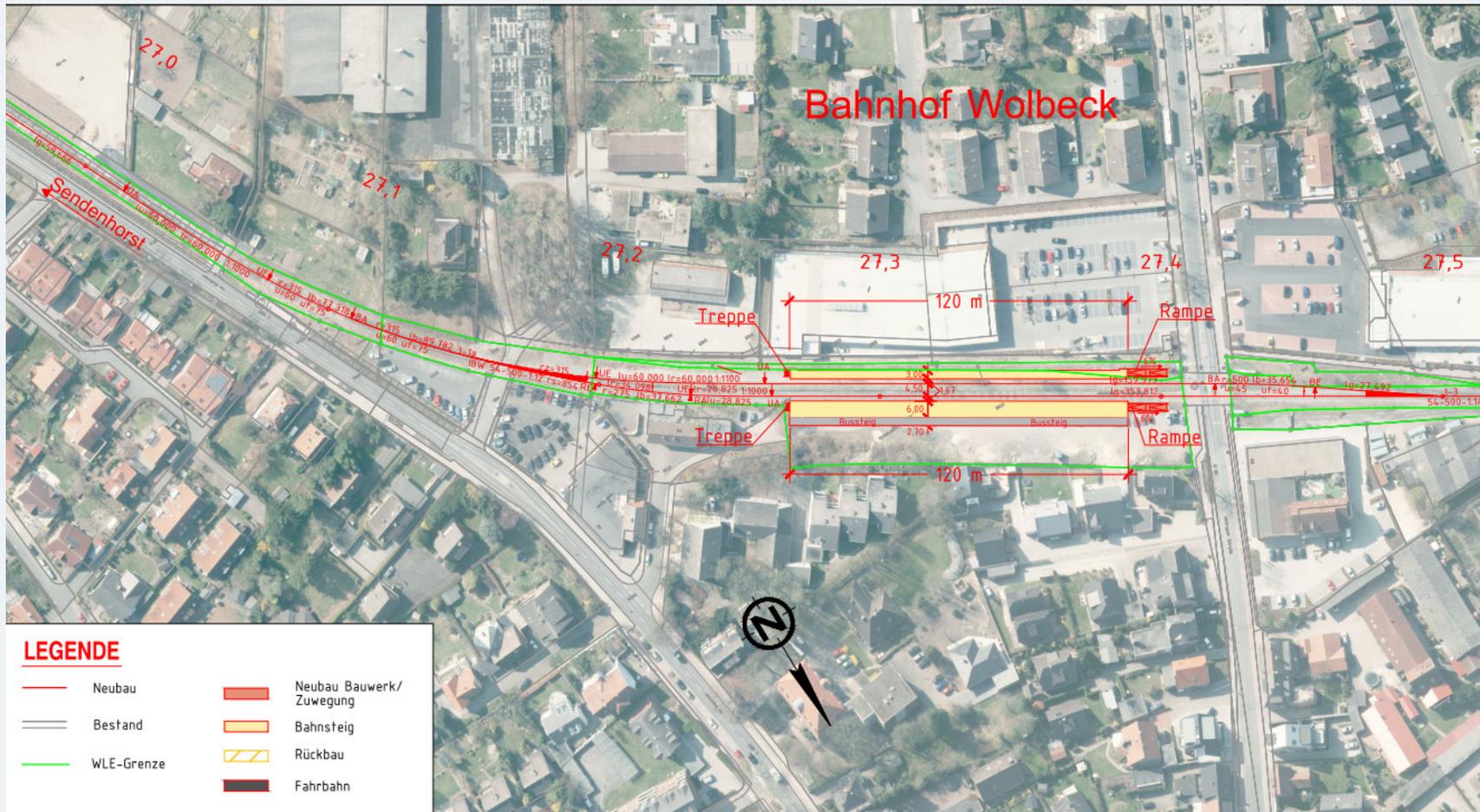
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen
 Haltepunkt Albersloh



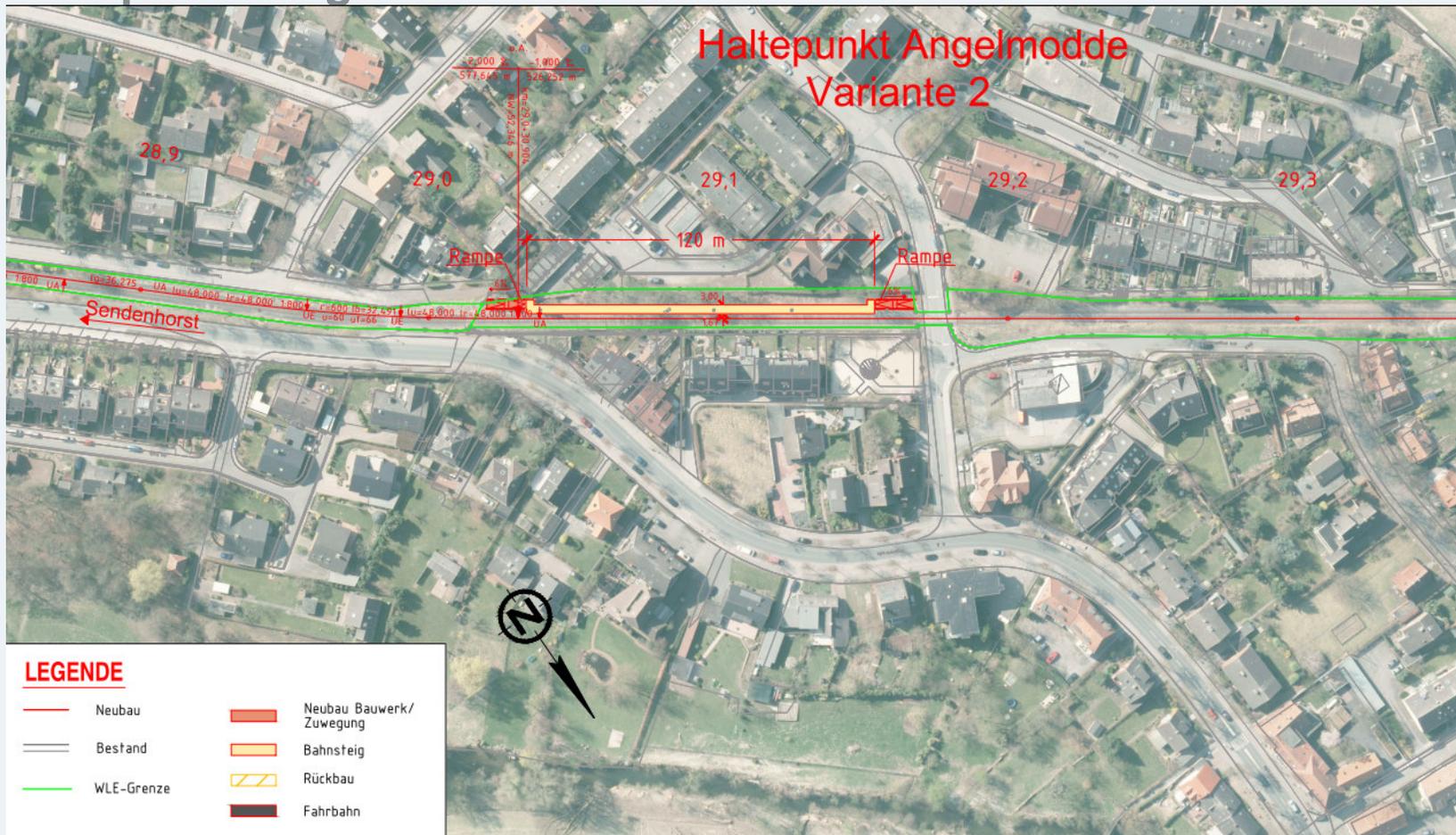
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen
 Haltepunkt Albersloh



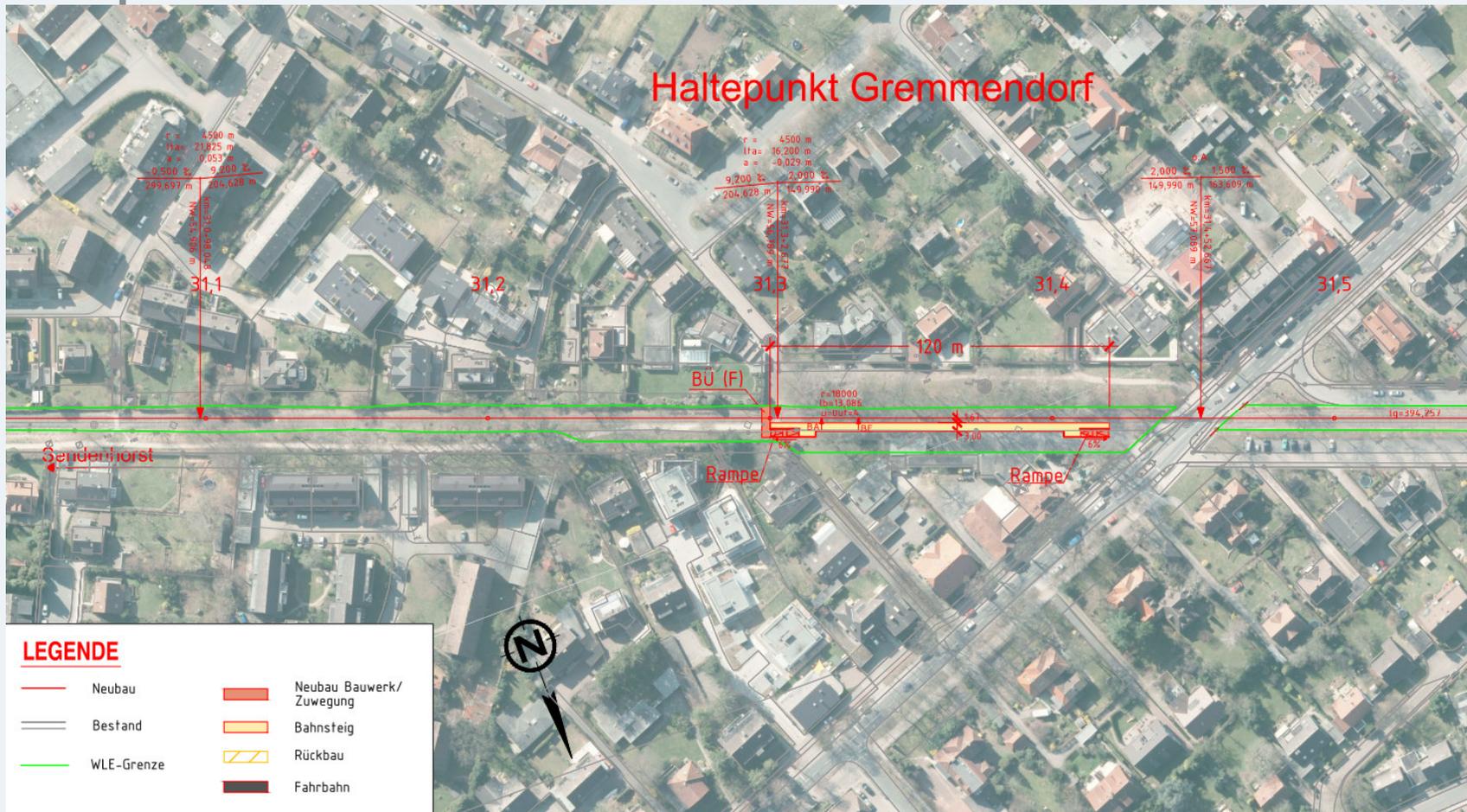
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen
 Bahnhof Wolbeck



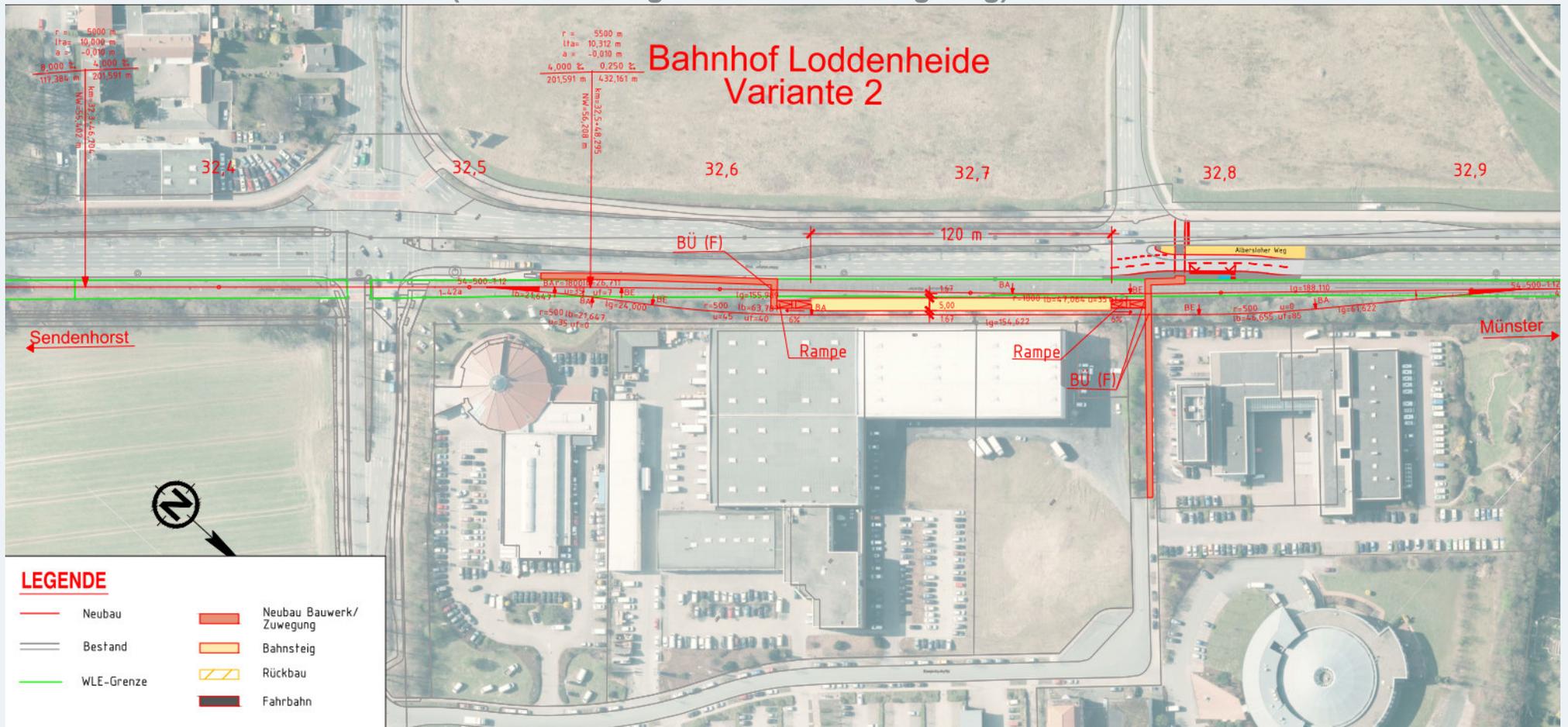
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen
Haltepunkt Angelmodde



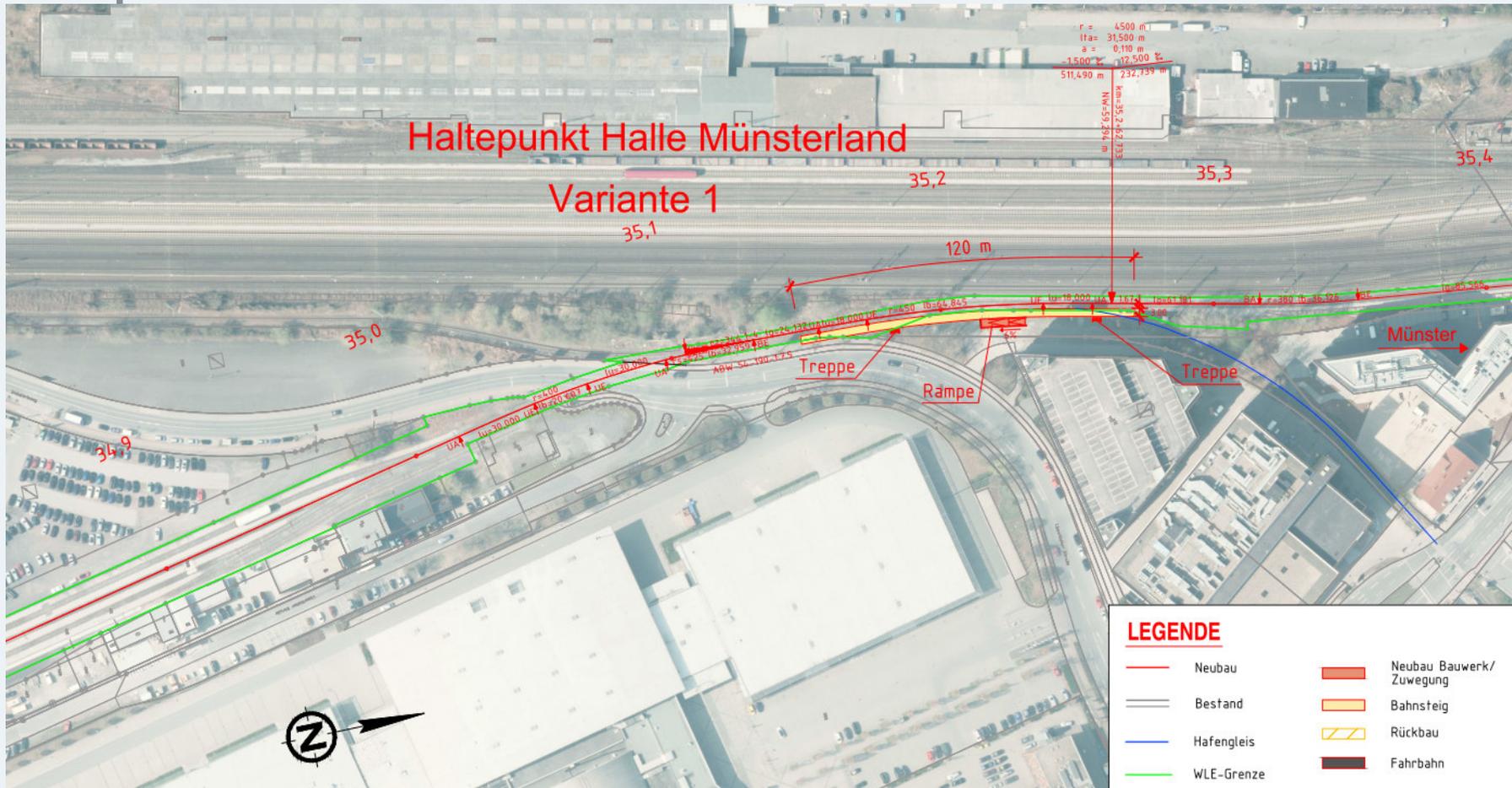
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen
 Haltepunkt Gremmendorf



• **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen**
Bahnhof Loddenheide (Heumannsweg/Martin-Luther-King-Weg)



• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung – Verkehrsstationen
 Haltepunkt Halle Münsterland



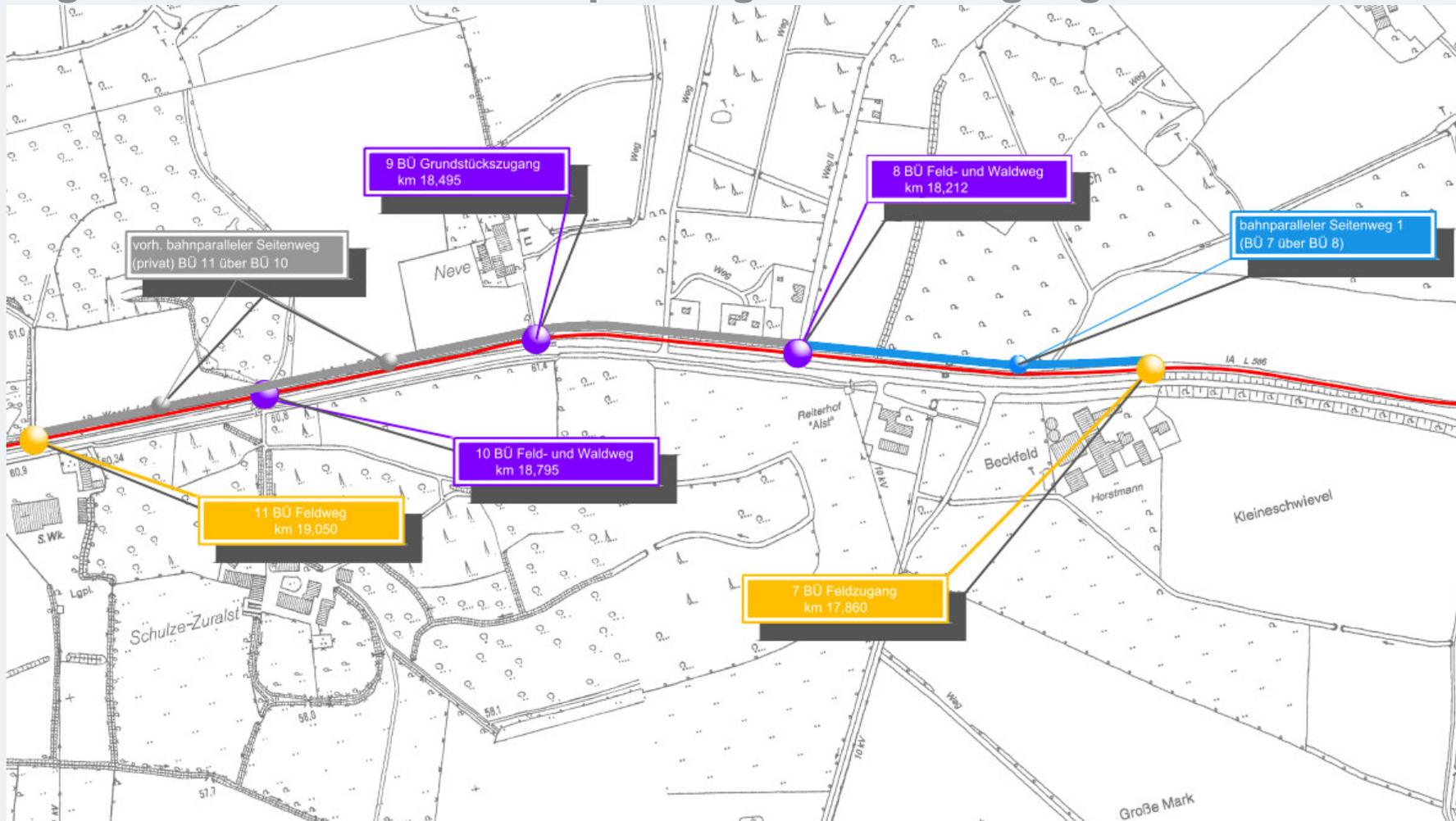
- **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Bahnübergänge**

Ausgangssituation: 52 Bahnübergänge davon lediglich 14 technisch gesichert.

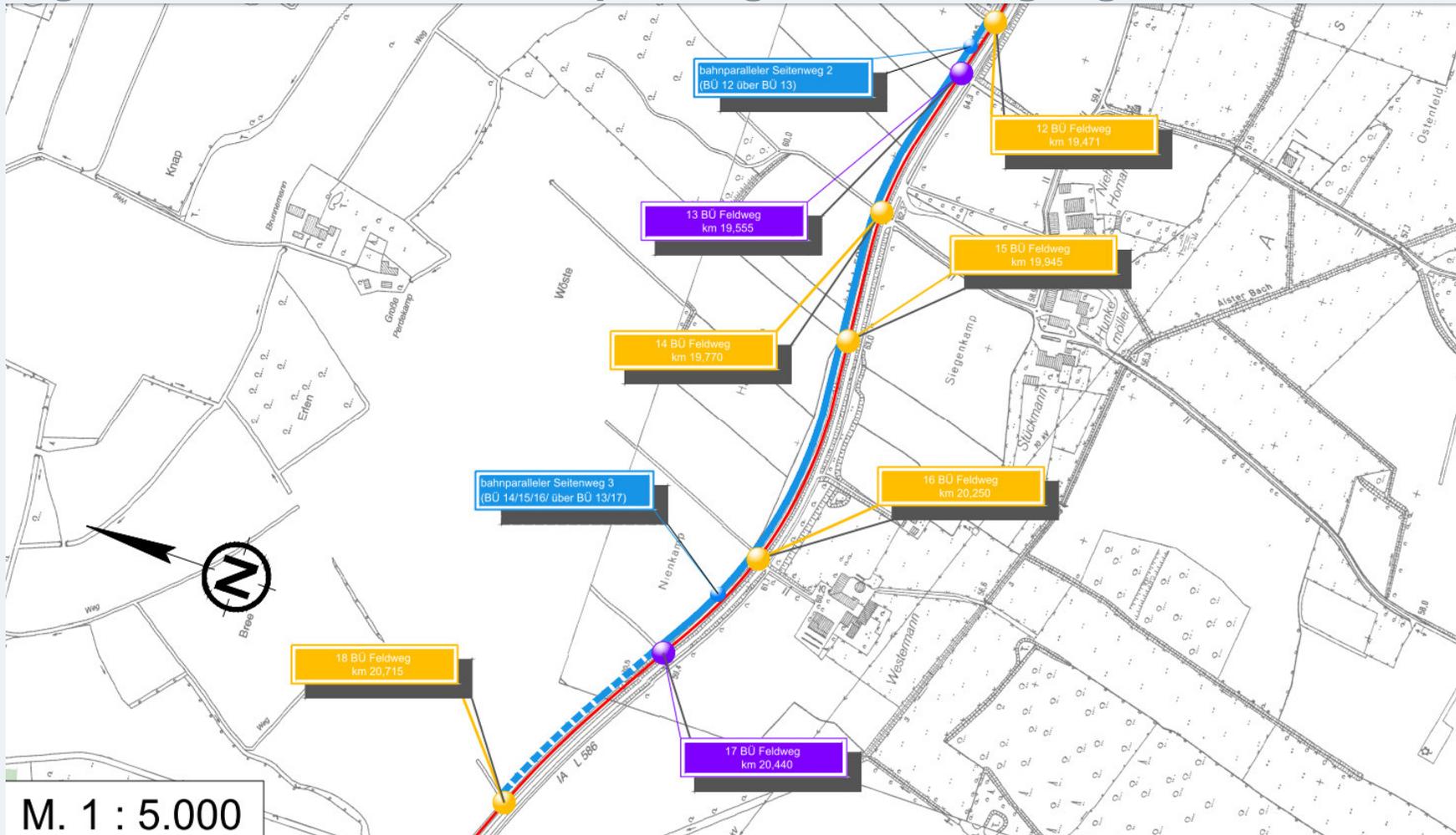
- Erste Erstellung eines BÜ-Konzepts in 2014
- Abstimmung des erstellten BÜ Konzept mit den Städten Münster und Sendenhorst
- Überarbeitung des BÜ-Konzepts infolge der Ergebnisse aus den Abstimmungen
- Abstimmung mit den Anliegern in persönlichen Gesprächen sowie anschließender Dokumentation der Ergebnisse
- Erneute Überarbeitung des BÜ-Konzepts infolge der Ergebnisse aus den Abstimmungen mit den Anliegern
- Abschließende Vorstellung des BÜ Konzept bei den Städten Münster und Sendenhorst

Ergebnis: von 52 BÜ werden 23 BÜ geschlossen und 29 BÜ bleiben erhalten. Da bereits 14 BÜ technisch gesichert sind, müssen 15 weitere BÜ technisch neu gesichert werden.

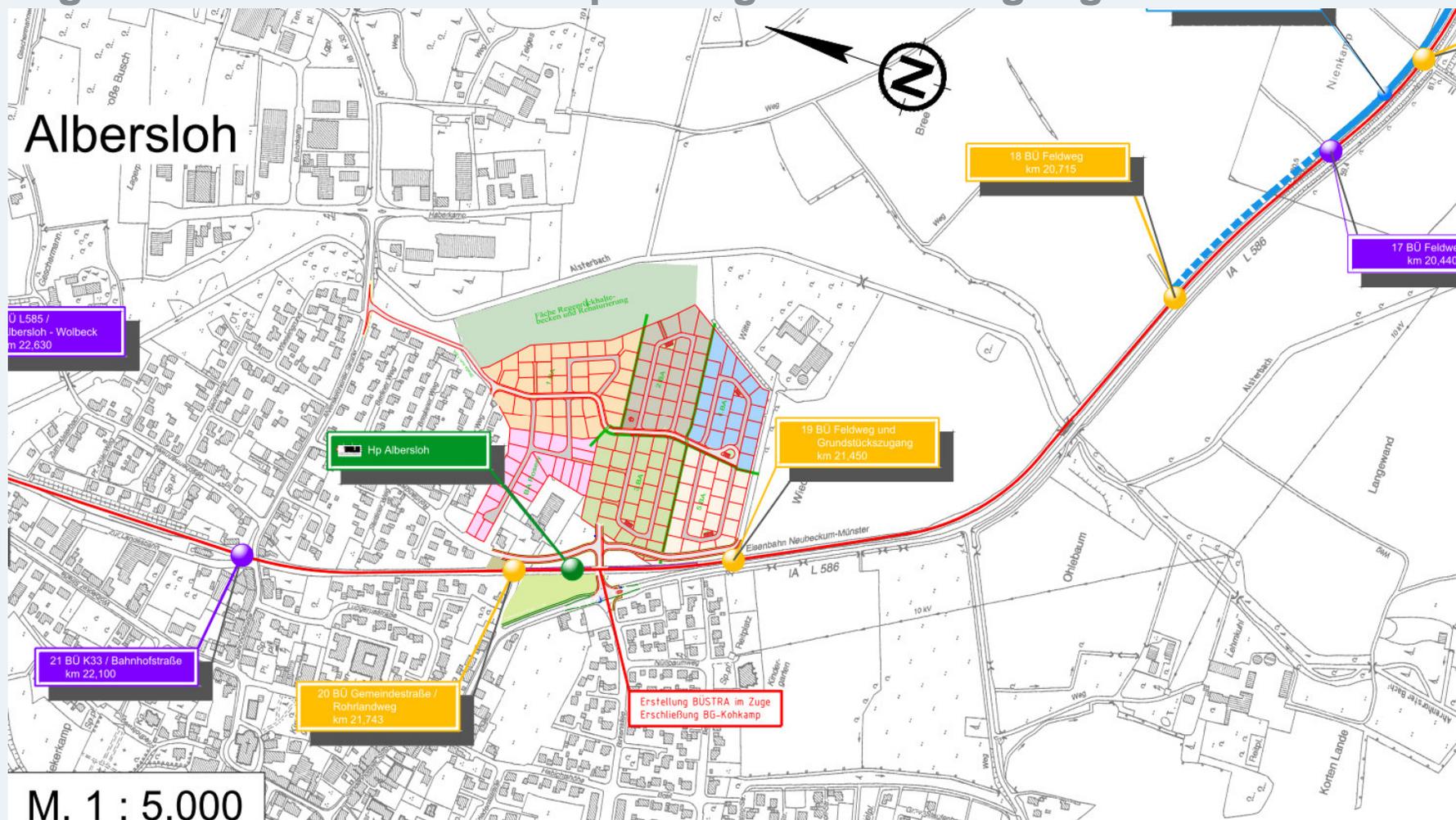
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Bahnübergänge



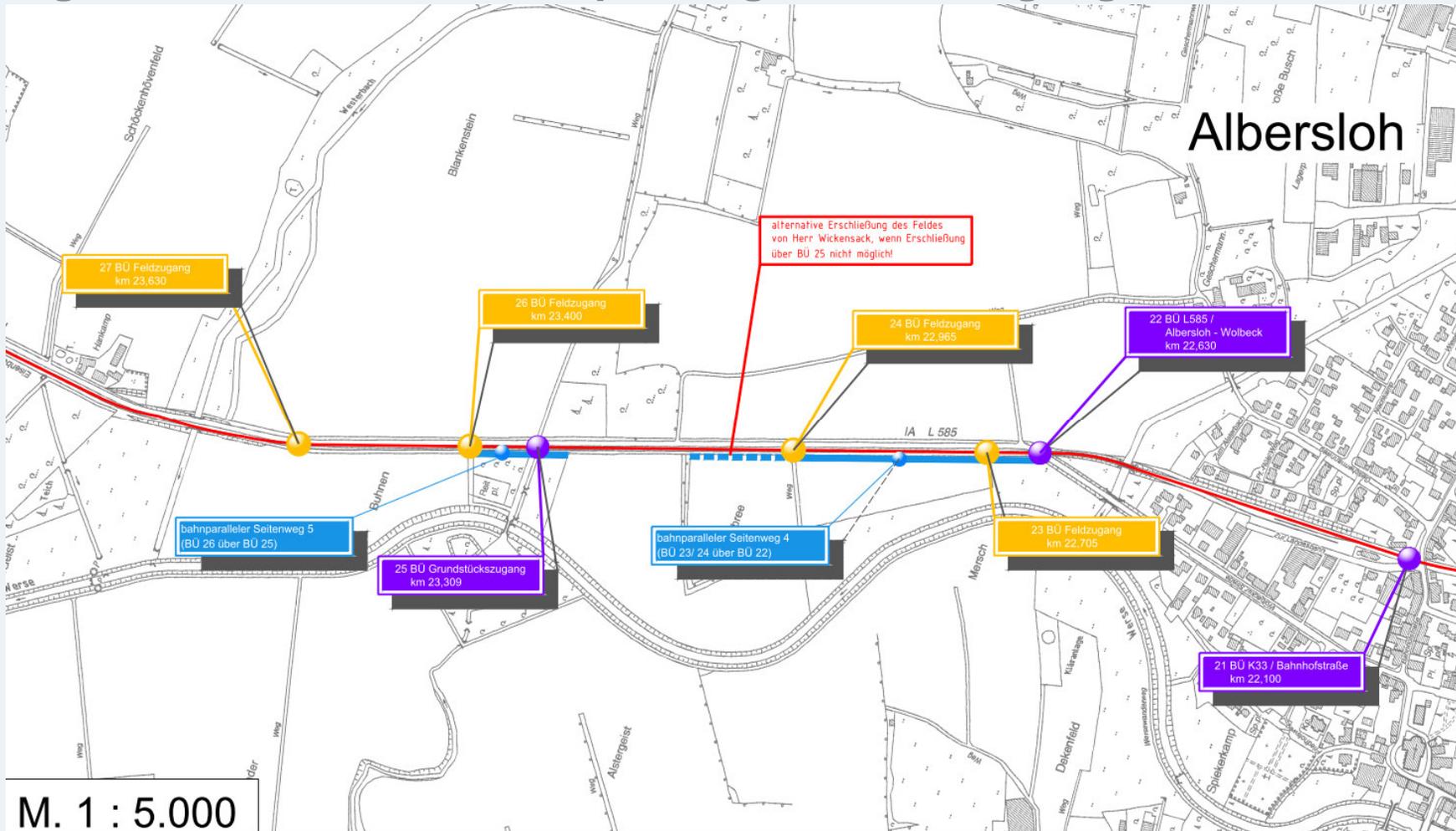
• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Bahnübergänge



• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Bahnübergänge



• Ergebnisse der Vorentwurfsplanung - Bahnübergänge



- **Gliederung**

- **Plangrundlagen zum Projekt Reaktivierung WLE-Strecke**

- Eckdaten der Maßnahme
- Anforderung Streckenausbau
- Anforderungen Verkehrsstationen
- Integration Planungen Dritter

- **Ergebnisse der Vorentwurfsplanung**

- Streckenausbau
- Verkehrsstationen
- Bahnübergänge

- **Ergebnisse der planungsbegleitenden Gutachten**

- **Ergebnisse der planungsbegleitenden Gutachten (Ersteinschätzungen)**

- Um die sich aus der erforderlichen Anpassung der Infrastruktur ergebenden gründungstechnischen, schall- und erschütterungstechnischen sowie umwelttechnischen Anforderungen bestimmen zu können ist es sinnvoll, diese im Form von gutachterlichen Ersteinschätzungen bereits in der Vorplanung zu erfassen. Damit wird bereits frühzeitig im Projekt eine Kostensicherheit erreicht
- Hierzu wurden von der WLE folgende Gutachter beauftragt und in den letzten Monaten entsprechende Gutachten erstellt:
 - Umweltplanung, Büro Drecker, Hannover
Eingriff in Schutzgebiet in sehr begrenzten Umfang
 - Schall- und Erschütterung, Büro Peutz Consult, Düsseldorf
Keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen, 47 Wohneinheiten passive Lärmschutzmaßnahmen
 - Baugrund, Büro IBES, Neustadt an der Weinstraße
Ergebnisse der Baugrunderkundungen wurden in die Vorplanung übernommen

• **Terminplanung**

Oktober 2015	Scopingtermin	
Oktober 2015	Beauftragung der weiteren Fachgutachten	
Dezember 2015	Fertigstellung Entwurfsplanung	
April 2015	Fertigstellung Planfeststellungsunterlagen	

Fachbereichstreffen Verkehrsanlagenplanung - Schiene

Sitzung Ausschuss Wirtschaft, Umwelt und Planung, Kreis Warendorf



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit