

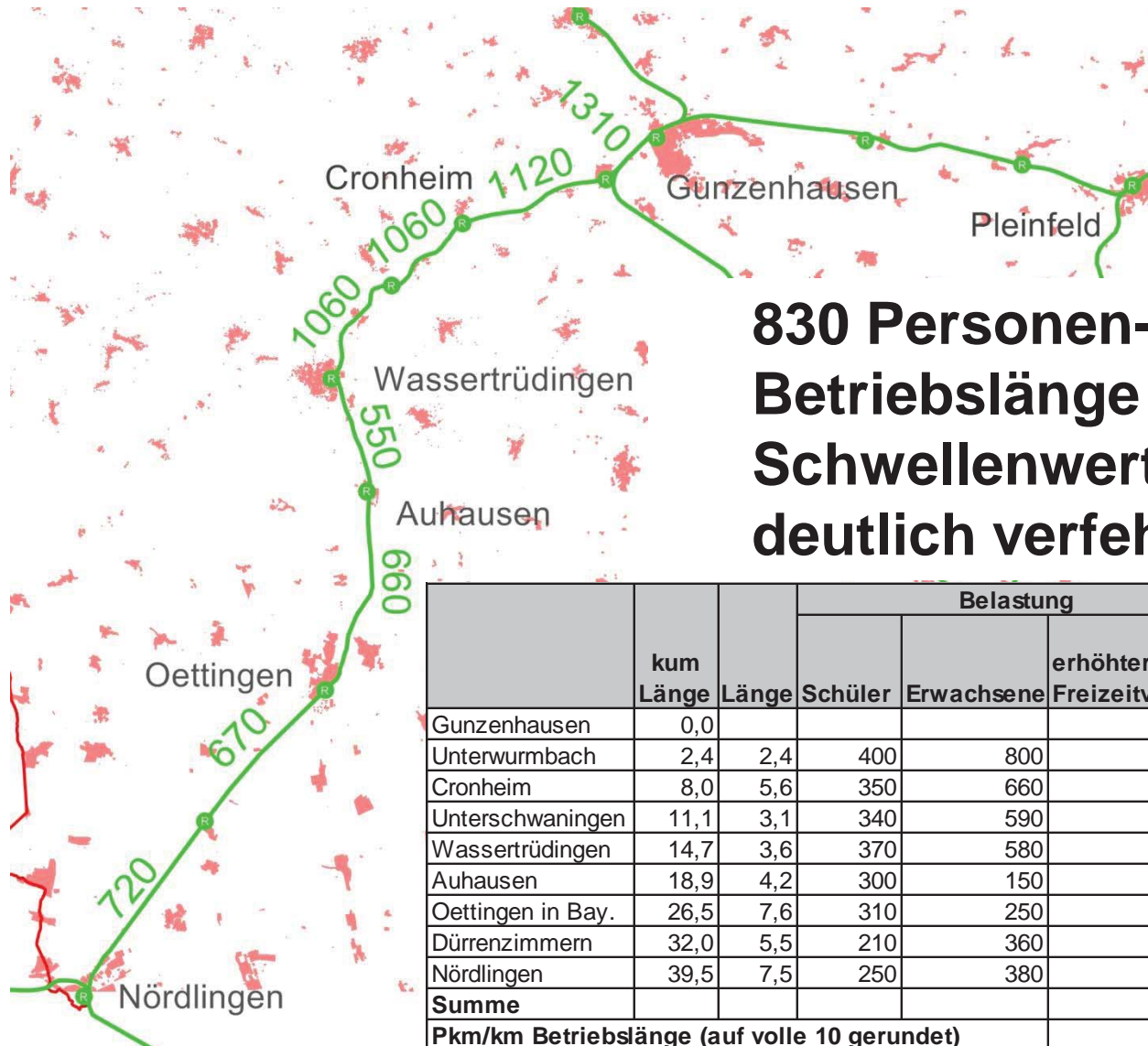
Variantenberechnung Fahrgastprognose Bahnlinie Gunzenhausen – Wassertrüdingen – Nördlingen



Verkehrsverbund Großraum Nürnberg

Ergebnisse
Stadtrat Nördlingen
10.03.2015

Ausgangssituation: Prognose Basis 2013



**830 Personen-km/km
Betriebslänge
Schwellenwert 1.000
deutlich verfehlt**

	kum Länge	Länge	Belastung			Pkm	
			Schüler	Erwachsene	erhöhter Freizeitverkehr	ohne Aufschlag Freizeit	mit Aufschlag Freizeit
Gunzenhausen	0,0						
Unterwurbach	2,4	2,4	400	800	100	2880	3120
Cronheim	8,0	5,6	350	660	100	5656	6216
Unterschwanningen	11,1	3,1	340	590	100	2883	3193
Wassertrüdingen	14,7	3,6	370	580	100	3420	3780
Auhausen	18,9	4,2	300	150	100	1890	2310
Oettingen in Bay.	26,5	7,6	310	250	100	4256	5016
Dürrenzimmern	32,0	5,5	210	360	100	3135	3685
Nördlingen	39,5	7,5	250	380	100	4725	5475
Summe						28845	32795
Pkm/km Betriebslänge (auf volle 10 gerundet)						730	830

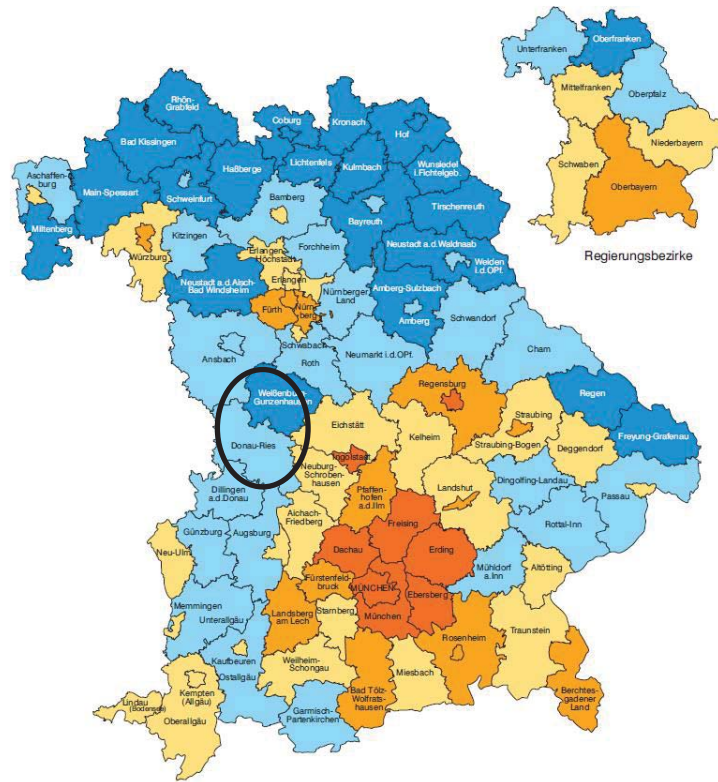
Busnetz Donau-Ries

- Neuausrichtung der Fahrten der Linie 503 auf Anbindung der Orte abseits der Bahnstrecke
- Verlagern von Schülerverkehren auf die Bahn nur bei direkter Beförderung oder maximal einem zusätzlichen Umstieg
- Sonstiges Busnetz auf Basis des Status quo; Anpassung einzelner Fahrlagen im Minutenbereich, um Anschlüsse zur Bahn herzustellen

Bevölkerungsprognosen des Landesamts

Stand 2011:
2030 gegenüber 2010

Stand 2014:
2032 gegenüber 2012



Veränderung 2030 gegenüber 2010 in Prozent	Häufigkeit
bis unter -7,5 „stark abnehmend“	22
-7,5 bis unter -2,5 „abnehmend“	26
-2,5 bis unter 2,5 „stabil“	26
2,5 bis unter 7,5 „zunehmend“	14
7,5 oder mehr „stark zunehmend“	8

Größte Abnahme: Lkr Wunsiedel i.Fichtelgebirge -20,2 %
Größte Zunahme: Lkr München 13,9 %
Bayern: 0,0 %



Veränderung 2032 gegenüber 2012 in Prozent	Häufigkeit
bis unter -7,5 „stark abnehmend“	17
-7,5 bis unter -2,5 „abnehmend“	13
-2,5 bis unter 2,5 „stabil“	30
2,5 bis unter 7,5 „zunehmend“	24
7,5 oder mehr „stark zunehmend“	12

Größte Abnahme: Lkr Wunsiedel i.Fichtelgebirge -18,0 %
Größte Zunahme: Lkr München +15,7 %
Bayern: +2,8 %



Sensitivitätsuntersuchung: Strukturentwicklung

Einwohner

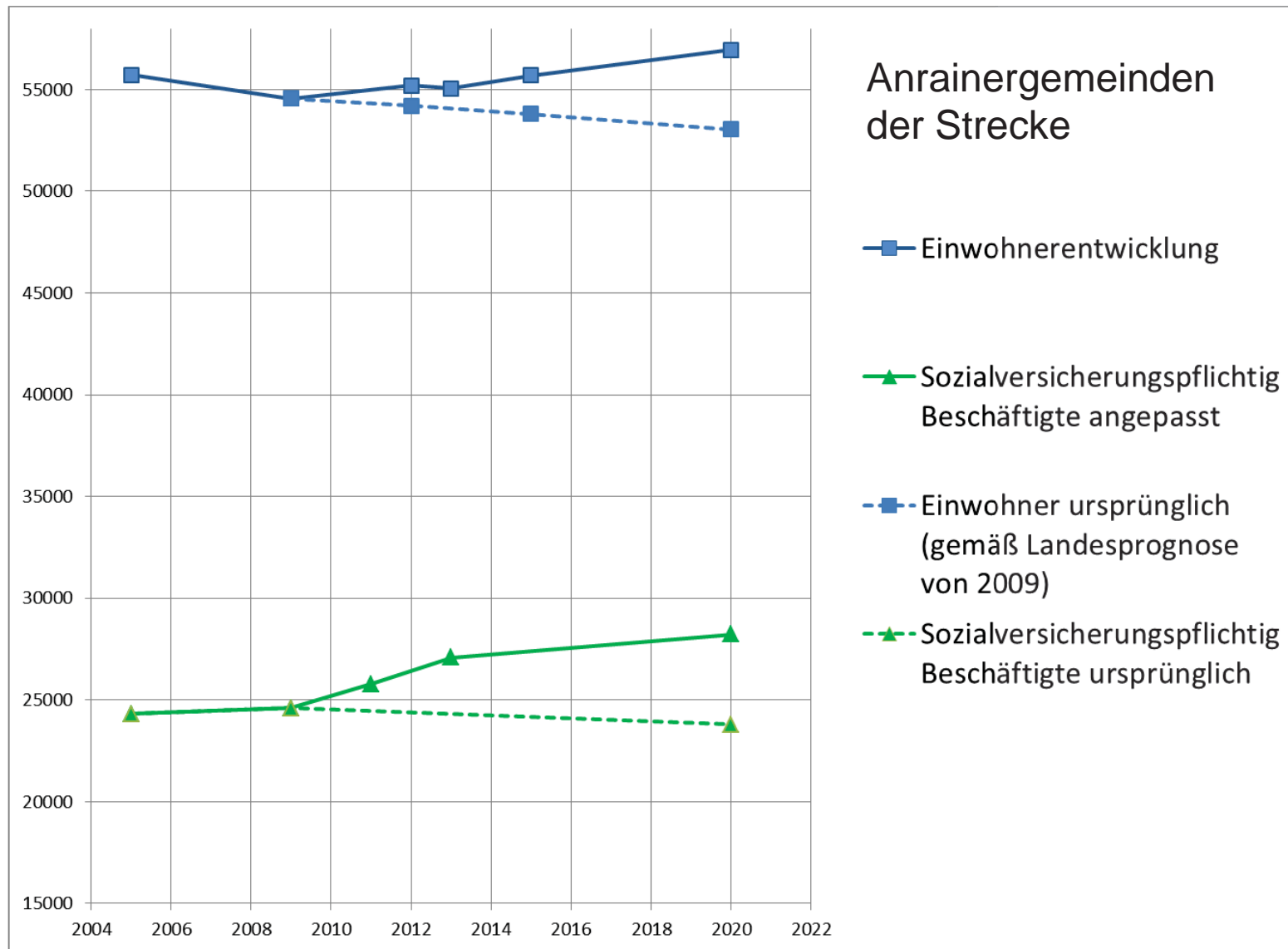
	Stand		Veränderung 2010 bis 2013	Prognose	Veränderung 2013 bis 2020
	2010	2013		2020	
Wassertrüdingen	5.970	5.911	-0,99%	6.115	3,45%
Auhausen	1.045	1.034	-1,05%	1.090	5,37%
Oettingen	5.030	5.105	1,49%	5.329	4,39%
Nördlingen	18.950	19.362	2,17%	20.671	6,76%
Summe	30.995	31.412	1,35%	33.205	5,40%

Arbeitsplätze

	Stand		Veränderung 2010 bis 2013	Prognose	Veränderung 2013 bis 2020
	2010	2013		2020	
Wassertrüdingen	3.273	3.224	-1,50%	3.435	6,56%
Auhausen	174	235	34,88%	256	8,95%
Oettingen	3.433	3.675	7,05%	3.843	4,56%
Nördlingen	14.863	16.222	9,14%	16.954	4,51%
Summe	21.743	23.356	7,42%	24.488	4,85%



Sensitivitätsuntersuchung 2014: Strukturentwicklung



Fahrplanoptimierung bei Infrastrukturanpassung

Rechenverfahren zur Potenzialermittlung gewichtet Gesamtreisezeiten und Umsteigevorgänge sehr hoch

- ▶ Raum Donauwörth und Augsburg sind für Oettingen, Auhausen und auch Wassertrüdingen wichtige Reiseziele
- ▶ Herstellen eines Taktknotens in Nördlingen mit kurzen Übergangszeiten zur Riesbahn Donauwörth – Aalen ist wichtige Voraussetzung zur Erhöhung des Nachfragepotenzials der südlichen Hesselbergbahn

Bsp. Oettingen:

Reisezeit Oettingen – Donauwörth mit optimierten Anschlüssen in Oettingen ca. 45 Minuten

Mit den derzeit geplanten Übergangszeiten ca. 105 Minuten, davon 60 Minuten Wartezeiten

Nicht geklärte Voraussetzungen für Fahrplankonzept

▶ **Riesbahn:**

- ▶ Schnellste planmäßige Fahrtzeit Nördlingen – Donauwörth derzeit 27 min
- ▶ Verkürzung um eine Minute baulich/technisch erreichbar? Kosten?
- ▶ Auslassen eines schwach frequentierten Halts pro Fahrt (evtl. 2 Halte alternierend zu bedienen) umsetzbar?
- ▶ Frühere Abfahrt/spätere Ankunft im Knoten Donauwörth (maßgebend Wendezeit und RE-Anschlüsse Richtung Augsburg und Nürnberg) möglich?
- ▶ Situation nach möglicher Verlegung Haltepunkt Harburg

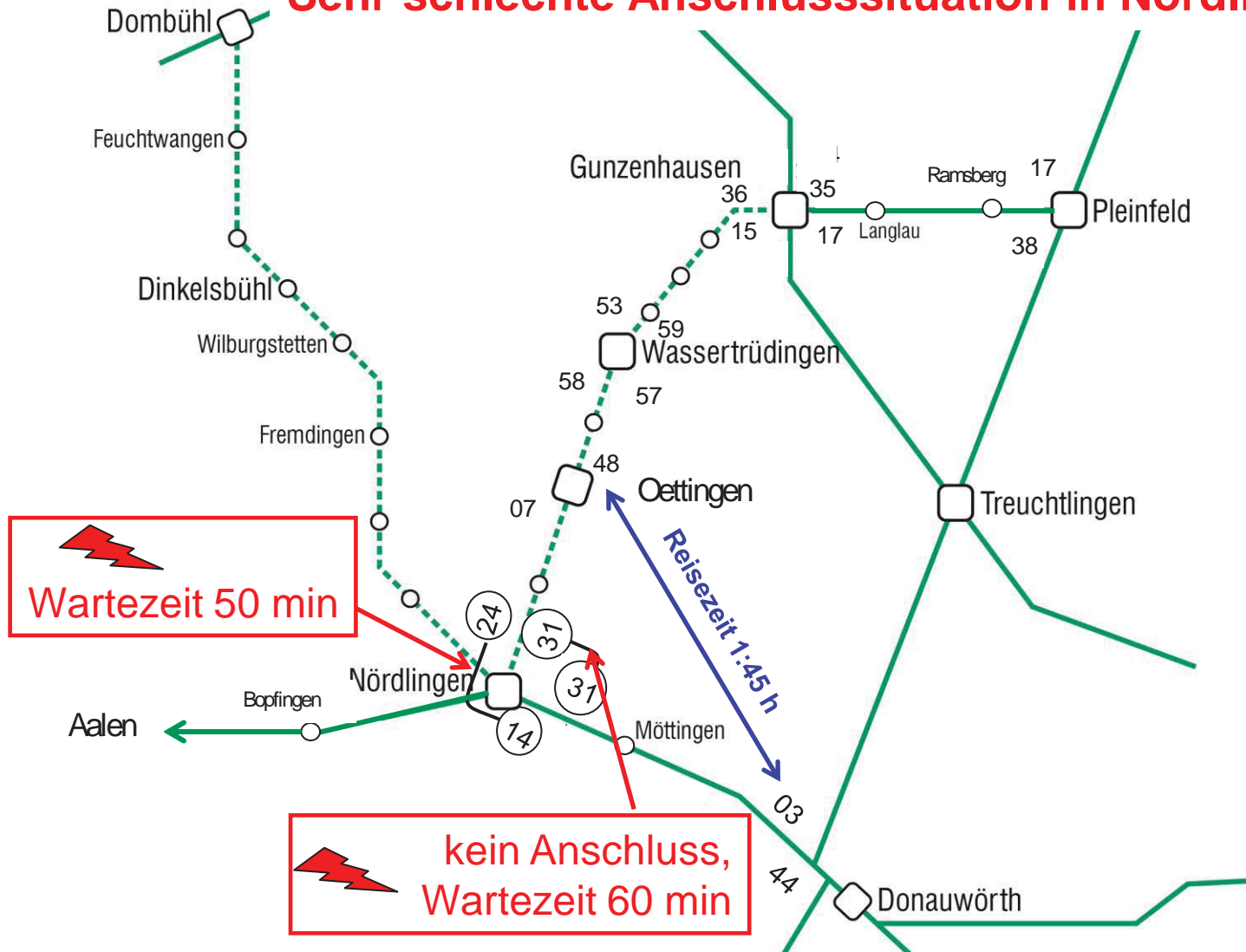
Nicht geklärte Voraussetzungen für Fahrplankonzept

Belastbare Angaben zu möglichen Fahrtzeiten

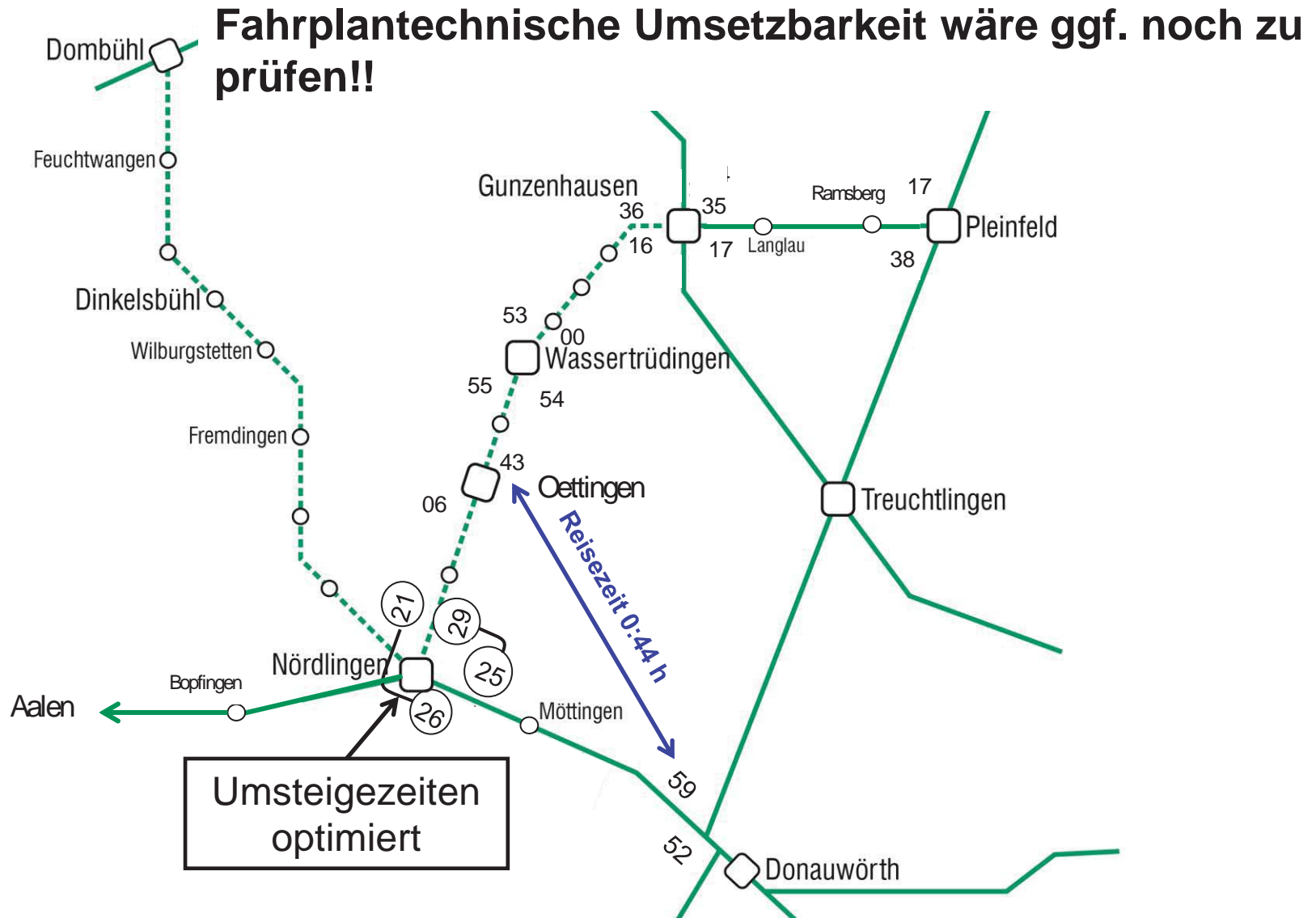
- ▶ **Hesselbergbahn:**
 - ▶ Fahrzeit Nördlingen – Wassertrüdingen höchstens 25 min (Machbarkeitsstudie 26 min)
 - ▶ Trassierung erlaubt abschnittsweise grundsätzlich auch höhere Geschwindigkeiten
 - ▶ zusätzlicher Aufwand bei der technischen Sicherung von Bahnübergängen
 - ▶ Fahrplanstabilität

Fahrplankonstruktion auf Basis der Machbarkeitsstudie

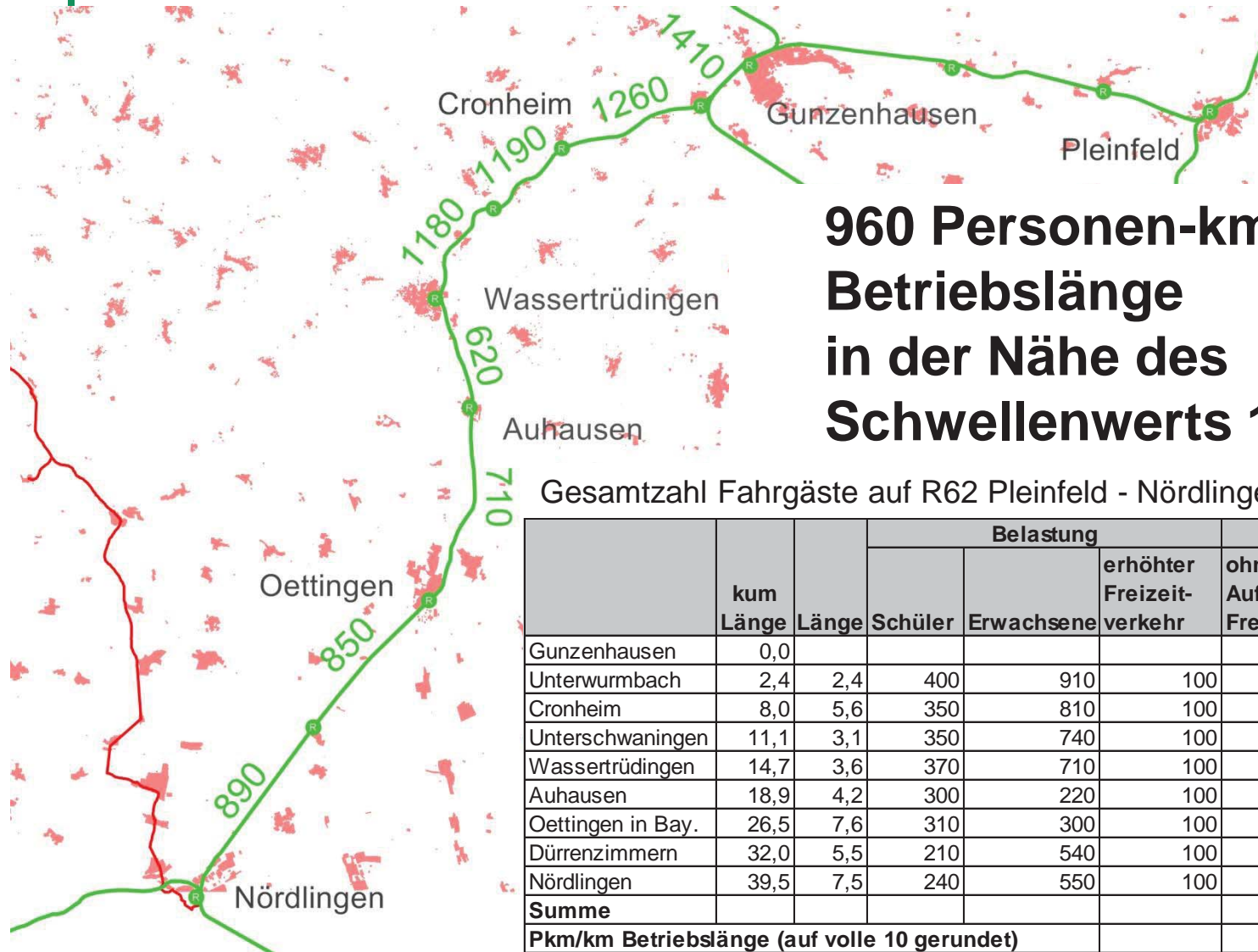
Sehr schlechte Anschlusssituation in Nördlingen



Für Modellierung angenommener Fahrplan



Nachfragepotenzial Sensitivitätsuntersuchung



Fazit Sensitivitätsuntersuchung

Im südlichen Abschnitt spielen kurze Reisezeiten in den Raum Donauwörth - Augsburg eine wichtige Rolle

Die Optimierung der Anschlusssituation in Nördlingen hebt das Fahrgastpotenzial deutlich von **830 auf 960 Personen-km/km Betriebslänge**

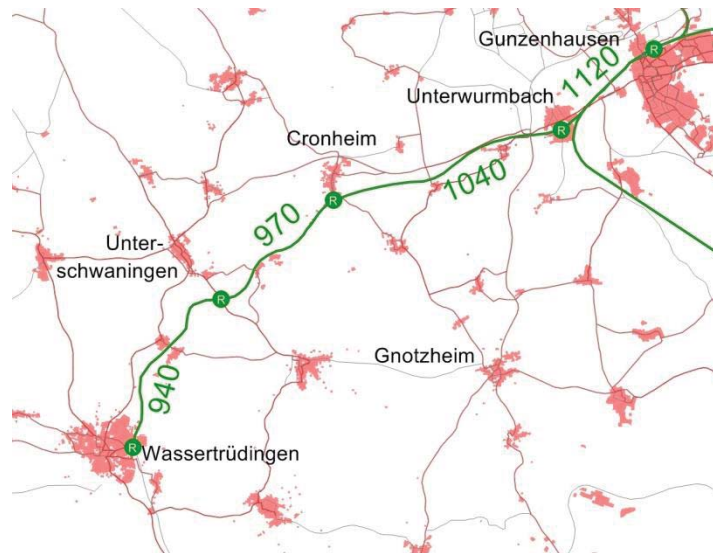
(+130 Pkm/km Betriebslänge entsprechen 300 zusätzlichen Fahrgästen)

Nachfragepotenzial nähert sich dem Schwellenwert 1.000 Pkm/km Betriebslänge an, erreicht ihn jedoch derzeit nicht

Potenzial im nördlichen Abschnitt deutlich höher als im südlichen

Empfehlung weiteres Vorgehen




Potenzial für Nordabschnitt Gunzenhausen – Wassertrüdingen bei durchschnittlich 1.010 Pkm/km Betriebslänge



Bedienungskonzept bleibt aufwärtskompatibel für eine spätere Verlängerung nach Nördlingen

Bevor ggf. weitere Szenarien untersucht werden, muss zunächst die Umsetzbarkeit der bereits getroffenen Annahmen eingehender untersucht bzw. abgesichert werden

Welche weiteren Maßnahmen wären denkbar?

- Verlagerung weiterer Schülerströme auf den SPNV mit zusätzlichen Umsteigevorgängen und/oder Fußwegen zwischen den Schulstandorten und den Bahnhöfen in Oettingen und Nördlingen
 -  Teilweise deutliche Verlängerung der Reisezeiten
Akzeptanz?
- Ausweitung und stärkere Ausrichtung des Busverkehrs auf Zubringerfunktion zu den Haltepunkten
 -  Kosten?
Finanzierung? Eigenwirtschaftlich nicht möglich
- Zusätzliche Halte an geeigneter Stelle, z. B. auf Höhe von Hainsfarth oder im Norden Nördlingens
 -  Reisezeiten verlängern sich
Erreichen von Anschlüssen gefährdet