



Foto: Volker Emersleben

# **Informationsveranstaltung Sachstand und Kostenentwicklung 2. Baustufe S-Bahn Rhein-Neckar im Rhein-Neckar-Kreis**

- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Darmstadt**
- **Sachstand Weinheim-Sulzbach**
- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Karlsruhe**
- **Barrierefreiheit: Laudenbach, Heddesheim-Hirschberg und Oftersheim**
- **Sachstand Heidelberg-Bruchsal**

- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Darmstadt**
- **Sachstand Weinheim-Sulzbach**
- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Karlsruhe**
- **Barrierefreiheit: Laudenbach, Heddesheim-Hirschberg und Oftersheim**
- **Sachstand Heidelberg-Bruchsal**

# Sachstand Realisierung und Inbetriebnahme

## Streckenabschnitt Mannheim – Darmstadt



### Laudenbach:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige/Aufzüge ist erfolgt
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

### Hemsbach:

- Angebote für HOAI-Lph. 1-2 barrierefreie Erschließung Mittelbahnsteig liegen vor
- EBA lehnt eine Finanzierung mit Bundes-GVFG-Mitteln ab
- Land beteiligt sich im Rahmen des Landes-GVFG

### Weinheim:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige/Aufzüge ist erfolgt
- Stahlbau (Dach/Treppeneinhausungen) wird wegen Insolvenz eines Nachunternehmers erst im Mai 2018 abgeschlossen
- Zuwendungsbescheid EBA liegt noch nicht vor

### Weinheim-Lützelsachsen:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige in 2 Bauabschnitten ist erfolgt
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

# Sachstand Realisierung und Inbetriebnahme Streckenabschnitt Mannheim – Darmstadt



## Heddesheim-Hirschberg:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige ist erfolgt
- Inbetriebnahme der Aufzüge für Februar 2018 geplant
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

## Ladenburg:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige/Aufzug Gleis 2 ist erfolgt
- Inbetriebnahme Aufzug Gleis 1 ist für März 2018 geplant
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

## Neu-Edingen/Friedrichsfeld:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige/Aufzüge ist erfolgt
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor
- Fertigstellung Zugdeckungssignale zum „Kuppeln&Flügeln“ Ende 2018

# Kostencontrolling

## Streckenabschnitt Mannheim – Darmstadt

- Abschluss Realisierungs- und Finanzierungsvertrag im Dezember 2013
- Erstes Kostencontrolling im Mai 2016
- Vorstellung Kostencontrolling beim Rhein-Neckar-Kreis am 19.10.2016
- Zweites Kostencontrolling im März 2017
- Vorstellung Kostencontrolling beim Rhein-Neckar-Kreis am 07.02.2018
- Drittes Kostencontrolling vsl. Mitte 2019
- Abschluss „Verwendungsprüfung“ durch EBA vsl. bis 2021\* als Voraussetzung für den kaufmännischen Projektabschluss erforderlich

\* Abschluss Verwendungsprüfung für Stationsmaßnahme Weinheim-Sulzbach erfolgt vsl. bis 2023

# Gegenüberstellung RuFV und Prognosewerte DB S&S Mannheim – Darmstadt (Stationen Rhein-Neckar-Kreis)

## Realisierungs- und Finanzierungsvertrag (RuFV) vom 19.12.2013 mit dem Land Baden-Württemberg und ZRN

[alle Kosten in TEuro]

zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungskosten	Gesamtkosten	Bund	Land Ba.-Wü.	ZRN
24.641	902	6.130	31.673	14.785	4.428	12.461

## Kostenprognose, Stand Mai 2016

[alle Kosten in TEuro]

zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungskosten	Gesamtkosten	Bund	Land Ba.-Wü.	ZRN
24.468	902	9.328	34.698	14.681	4.394	15.623

## Kostenprognose, Stand März 2017

[alle Kosten in TEuro]

zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungskosten	Gesamtkosten	Bund	Land Ba.-Wü.	ZRN
23.506	1.910	9.328	34.744	14.104	4.201	16.439

## Vergleich RuFV - Kostenprognose bis Projektende

[alle Kosten in TEuro]

zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungskosten	Gesamtkosten	Bund	Land Ba.-Wü.	ZRN
-1.135	1.008	3.197	3.070	-681	-227	3.978

# Fortschreibung kommunale Finanzierungsanteile ZRN Mannheim – Darmstadt (Stationen Rhein-Neckar-Kreis)

	Gesamtkosten			Anteil kommunale Kosten			Anmerkung
	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	
<b>Neu-Edingen/Friedrichsfeld</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	6.241.000 €	6.376.000 €	135.000,00 €	1.378.000 €	1.405.000 €	27.000,00 €	im Kostenrahmen; Risiko Signaltechnik und Fahrgastinformation
Baukosten nicht zuwendungsfähig	379.000 €	379.000 €	0,00 €	379.000 €	379.000 €	0,00 €	
Baukosten	6.620.000 €	6.755.000 €	135.000,00 €	1.757.000 €	1.784.000 €	27.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	1.589.000 €	2.200.000 €	611.000,00 €	1.589.000 €	2.200.000 €	611.000,00 €	
Total	8.209.000 €	8.955.000 €	746.000,00 €	3.346.000 €	3.984.000 €	638.000,00 €	
davon Rhein-Neckar-Kreis				1.525.000 €	1.816.000 €	291.000,00 €	
<b>Ladenburg</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	3.545.000 €	3.550.000 €	5.000,00 €	781.000 €	790.000 €	9.000,00 €	im Kostenrahmen
Baukosten nicht zuwendungsfähig	99.000 €	100.000 €	1.000,00 €	99.000 €	100.000 €	1.000,00 €	
Baukosten	3.644.000 €	3.650.000 €	6.000,00 €	880.000 €	890.000 €	10.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	875.000 €	1.390.000 €	515.000,00 €	875.000 €	1.390.000 €	515.000,00 €	
Total	4.519.000 €	5.040.000 €	521.000,00 €	1.755.000 €	2.280.000 €	525.000,00 €	
<b>Heddesheim-Hirschberg</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	3.330.000 €	3.000.000 €	-330.000,00 €	735.000 €	670.000 €	-65.000,00 €	Verschiebung Baukosten auf Grund fehlender Förderung Aufzug Gleis 1
Baukosten nicht zuwendungsfähig	146.000 €	460.000 €	314.000,00 €	146.000 €	460.000 €	314.000,00 €	
Baukosten	3.476.000 €	3.460.000 €	-16.000,00 €	881.000 €	1.130.000 €	249.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	834.000 €	1.340.000 €	506.000,00 €	834.000 €	1.340.000 €	506.000,00 €	
Total	4.310.000 €	4.800.000 €	490.000,00 €	1.715.000 €	2.470.000 €	755.000,00 €	

# Fortschreibung kommunale Finanzierungsanteile ZRN Mannheim – Darmstadt (Stationen Rhein-Neckar-Kreis)

	Gesamtkosten			Anteil kommunale Kosten			Anmerkung
	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	
<b>Weinheim-Lützelsachsen*</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	2.171.000 €	2.100.000 €	-71.000,00 €	486.000 €	470.000 €	-16.000,00 €	Maßnahmenumfang durch Wegfall barrierefreie Unterführung geschrumpft
Baukosten nicht zuwendungsfähig	401.000 €	240.000 €	-161.000,00 €	401.000 €	240.000 €	-161.000,00 €	
Baukosten	2.572.000 €	2.340.000 €	-232.000,00 €	887.000 €	710.000 €	-177.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	617.000 €	1.141.000 €	524.000,00 €	617.000 €	1.141.000 €	524.000,00 €	
Total	3.189.000 €	3.481.000 €	292.000,00 €	1.504.000 €	1.851.000 €	347.000,00 €	
<b>Weinheim Hbf</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	5.922.000 €	5.950.000 €	28.000,00 €	1.304.000 €	1.320.000 €	16.000,00 €	im Kostenrahmen
Baukosten nicht zuwendungsfähig	421.000 €	420.000 €	-1.000,00 €	421.000 €	420.000 €	-1.000,00 €	
Baukosten	6.343.000 €	6.370.000 €	27.000,00 €	1.725.000 €	1.740.000 €	15.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	1.522.000 €	2.343.000 €	821.000,00 €	1.522.000 €	2.343.000 €	821.000,00 €	
Total	7.865.000 €	8.713.000 €	848.000,00 €	3.247.000 €	4.083.000 €	836.000,00 €	
<b>Laudenbach</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	2.644.000 €	2.550.000 €	-94.000,00 €	586.000 €	570.000 €	-16.000,00 €	Verschiebung Baukosten auf Grund fehlender Förderung Aufzug Gleis 1
Baukosten nicht zuwendungsfähig	244.000 €	490.000 €	246.000,00 €	244.000 €	490.000 €	246.000,00 €	
Baukosten	2.888.000 €	3.040.000 €	152.000,00 €	830.000 €	1.060.000 €	230.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	693.000 €	1.130.000 €	437.000,00 €	693.000 €	1.130.000 €	437.000,00 €	
Total	3.581.000 €	4.170.000 €	589.000,00 €	1.523.000 €	2.190.000 €	667.000,00 €	

\* incl. kommunal direkt beauftragter Planungskosten ggü. Dritten, in ZRN-Kosten 2013 nicht ausgewiesen

# Streckenabschnitt Mannheim - Darmstadt

## Chancen, Risiken im Projektverlauf und nächste Schritte

### **Chancen:**

- Bei der Ermittlung der Prognosewerte für die Gesamtkosten wurde ein „Worst-Case-Szenario“ für den Zeitraum bis zum kaufmännischen Projektabschluss zu Grunde gelegt. Sämtliche Zahlen wurden nach bestem Wissen und Gewissen ausgewertet bzw. erhoben.

### **Risiken:**

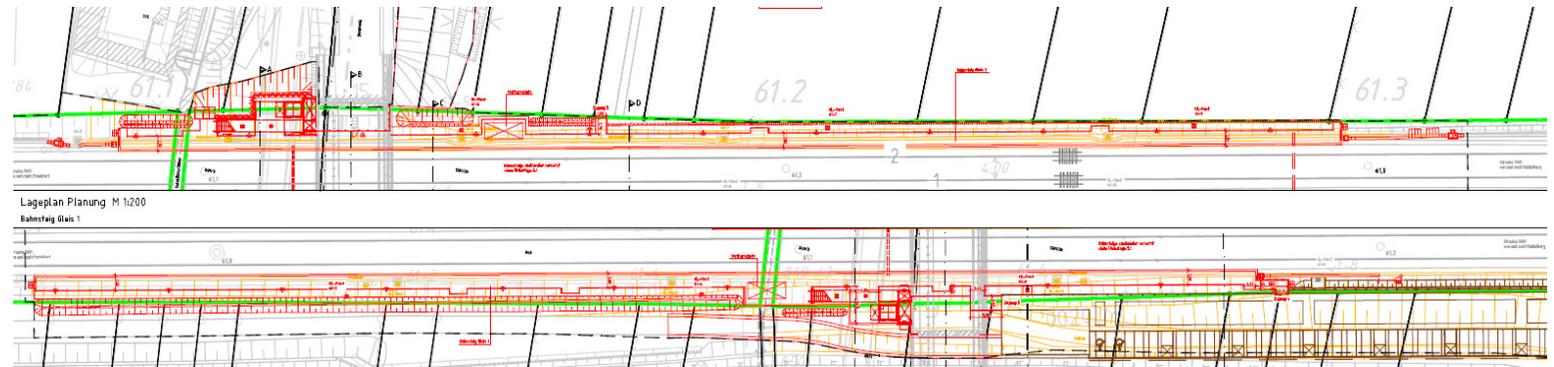
- Die Finanzierung im Rahmen des Bundes-GVFG ist im Hinblick auf eine mögliche Erhöhung nicht zuwendungsfähiger Baukosten risikobehaftet.

### **Nächste Schritte:**

- Mängelbeseitigung und Inbetriebnahme der restlichen Aufzugsanlagen
- Abstimmung mit Eisenbahnbundesamt hinsichtlich der Zuwendungsfähigkeit
- Schlussrechnungen der Baumaßnahmen
- Fortschreibung Kostencontrolling bis Mitte 2019

- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Darmstadt**
- **Sachstand Weinheim-Sulzbach**
- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Karlsruhe**
- **Barrierefreiheit: Laudenbach, Heddesheim-Hirschberg und Oftersheim**
- **Sachstand Heidelberg-Bruchsal**

# Die Vorbereitung für den Baubeginn der Maßnahme Weinheim-Sulzbach haben begonnen



## Planungen:

- Die Plangenehmigung wurde am 31.07.2017 erteilt

## Realisierung:

- Vorabmaßnahmen Artenschutz bis 04/2018
- Die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen ist beauftragt
- Baubeginn ist für Anfang 2019 vorgesehen, die Genehmigung der Sperrzeiten durch DB Netz steht derzeit noch aus
- Die Inbetriebnahme der neuen Station ist für Ende 2020 vorgesehen

## Finanzierung:

- Die Baukosten betragen laut Kostenberechnung 3,63 Mio. €, die Planungskosten 1,09 Mio. € (kommunaler Anteil gesamt 1,96 Mio. €)
- Der Entwurf für den Antrag zur Aufnahme in Kat. „a“ des Bundes-GVFG-Programms und der Antrag auf Zuwendungsbescheid liegen vor
- Der Bund fordert eine separate NKU für die neue Station (in Ursprungs-NKU wurde „Weinheim Süd“ betrachtet) – noch keine gesicherte Finanzierung

- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Darmstadt**
- **Sachstand Weinheim-Sulzbach**
- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Karlsruhe**
- **Barrierefreiheit: Laudenbach, Heddesheim-Hirschberg und Oftersheim**
- **Sachstand Heidelberg-Bruchsal**

# Sachstand Realisierung und Inbetriebnahme

## Streckenabschnitt Mannheim – Karlsruhe



### Schwetzingen-Hirschacker:

- Zustimmung der Oberen und Unteren Naturschutzbehörde liegen vor
- Einwendungen zur Nachanhörung bzgl. Immissionsschutz werden derzeit vom RP Karlsruhe geprüft
- Der Planfeststellungsbeschluss wird für 2018 erwartet
- Baubeginn ist im Jahr 2021 geplant

### Schwetzingen-Nordstadt:

- Entwurf der Genehmigungsplanung liegt vor
- Die Planfeststellungsunterlagen sollen im II. Quartal 2018 eingereicht werden
- Das Planrecht wird für 2020 erwartet
- Baubeginn ist im Jahr 2021 geplant

### Schwetzingen:

- Umbau und Inbetriebnahme der Bahnsteige ist erfolgt
- Inbetriebnahme der Aufzüge ist im März 2018 geplant
- Zuwendungsbescheid EBA liegt noch nicht vor

# Sachstand Realisierung und Inbetriebnahme Streckenabschnitt Mannheim – Karlsruhe



## Oftersheim:

- Verlängerung Bahnsteig 1 ist erfolgt, IBN mit Gesamtfertigstellung
- Umbau Bahnsteig 2 hat planmäßig begonnen, IBN Ende 2018
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

## Hockenheim:

- Umbau der Bahnsteige ist abgeschlossen
- Inbetriebnahme der Aufzüge ist im Februar 2018 geplant
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

## Neulußheim:

- Umbaumaßnahmen laufen planmäßig, IBN Ende 2018
- In den Pfingst- oder Sommerferien 2018 ist für die Fertigstellung noch einmal SEV erforderlich, baubetriebliche Genehmigung durch DB Netz steht derzeit noch aus
- Zuwendungsbescheid EBA liegt vor

# Kostencontrolling

## Streckenabschnitt Mannheim – Karlsruhe

- Abschluss Realisierungs- und Finanzierungsvertrag im Juli 2013
- Erstes Kostencontrolling im September 2017
- Vorstellung Kostencontrolling VRN und Rhein-Neckar-Kreis am 02.11.2017
- Vorstellung Kostencontrolling beim Rhein-Neckar-Kreis am 07.02.2018
- Zweites Kostencontrolling vsl. Mitte 2019
- Abschluss „Verwendungsprüfung“ durch EBA vsl. bis 2021\* als Voraussetzung für den kaufmännischen Projektabschluss erforderlich

\* Abschluss Verwendungsprüfung für Stationsmaßnahmen Schwetzingen-Hirschacker und -Nordstadt erfolgt vsl. bis 2025

# Gegenüberstellung RuFV und Prognosewerte DB S&S Mannheim – Karlsruhe (Stationen Rhein-Neckar-Kreis)

## Realisierungs- und Finanzierungsvertrag (RuFV) vom 30.07.2013

[alle Kosten in TEuro]

	zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungs- kosten	Gesamt- kosten	Bund	Land	MA	R-N-K	VRN
<b>Gesamtkosten*</b>	47.176	1.887	10.235	59.298	28.306	8.935	7.323	10.174	17.497
<b>Stationen Stadt Mannheim</b>	14.509	633	3.634	18.776	8.705	2.748	7.323		
<b>Stationen Rhein-Neckar-Kreis*</b>	20.644	924	4.902	26.470	12.386	3.910		10.174	
<b>Stationen im Gebiet des VRN</b>	35.153	1.557	8.536	45.246	21.092	6.658			17.497

\*incl. Vorabmaßnahme Oftersheim

## Kostenprognose, Stand Januar 2018

[alle Kosten in TEuro]

	zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungs- kosten	Gesamt- kosten	Bund	Land	MA	R-N-K	VRN
<b>Gesamtkosten</b>	58.733	2.645	19.120	80.499	35.240	11.247	12.520	15.797	28.317
<b>Stationen Stadt Mannheim</b>	21.526	1.012	7.049	29.586	12.915	4.151	12.520		
<b>Stationen Rhein-Neckar-Kreis</b>	25.612	1.099	9.357	36.068	15.367	4.904		15.797	
<b>Stationen im Gebiet des VRN</b>	47.138	2.111	16.405	65.654	28.283	9.055			28.317

## Vergleich RuFV - Kostenprognose Jan. 2018

[alle Kosten in TEuro]

	zwf. Baukosten	nzwf. Baukosten	Planungs- kosten	Gesamt- kosten	Bund	Land	MA	R-N-K	VRN
<b>Gesamtkosten</b>	11.557	758	8.886	21.201	6.934	2.311			10.820
<b>Stationen Stadt Mannheim</b>	7.017	379	3.415	10.810	4.210	1.403	5.197		
<b>Stationen Rhein-Neckar-Kreis</b>	4.968	175	4.454	9.598	2.981	994		5.623	
<b>Stationen im Gebiet des VRN</b>	11.985	554	7.869	20.408	7.191	2.397			10.820

# Fortschreibung kommunale Finanzierungsanteile ZRN Mannheim – Karlsruhe (Stationen Rhein-Neckar-Kreis)

	Gesamtkosten			Anteil kommunale Kosten			Anmerkung
	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	
<b>Schwetzingen-Hirschacker</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	3.431.000 €	4.422.000 €	991.000,00 €	723.000 €	921.000 €	198.000,00 €	Risikopuffer u. zusätzliche Artenschutzmaßnahmen
Baukosten nicht zuwendungsfähig	118.000 €	233.000 €	115.000,00 €	118.000 €	233.000 €	115.000,00 €	
Baukosten	3.549.000 €	4.655.000 €	1.106.000,00 €	841.000 €	1.154.000 €	313.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	852.000 €	1.818.000 €	966.000,00 €	852.000 €	1.818.000 €	966.000,00 €	
Total	4.401.000 €	6.473.000 €	2.072.000,00 €	1.693.000 €	2.972.000 €	1.279.000,00 €	
<b>Schwetzingen-Nordstadt</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	3.704.000 €	6.692.000 €	2.988.000,00 €	780.000 €	1.377.000 €	597.000,00 €	Risikopuffer 30% und BÜ-Umrüstung als zusätzliche Maßnahme
Baukosten nicht zuwendungsfähig	50.000 €	352.000 €	302.000,00 €	50.000 €	352.000 €	302.000,00 €	
Baukosten	3.754.000 €	7.044.000 €	3.290.000,00 €	830.000 €	1.729.000 €	899.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	901.000 €	2.521.000 €	1.620.000,00 €	901.000 €	2.521.000 €	1.620.000,00 €	
Total	4.655.000 €	9.565.000 €	4.910.000,00 €	1.731.000 €	4.250.000 €	2.519.000,00 €	
<b>Schwetzingen</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	5.002.000 €	5.069.000 €	67.000,00 €	1.054.000 €	1.068.000 €	14.000,00 €	im Kostenrahmen
Baukosten nicht zuwendungsfähig	281.000 €	214.000 €	-67.000,00 €	281.000 €	214.000 €	-67.000,00 €	
Baukosten	5.283.000 €	5.283.000 €	0,00 €	1.335.000 €	1.282.000 €	-53.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	1.268.000 €	1.673.000 €	405.000,00 €	1.268.000 €	1.673.000 €	405.000,00 €	
Total	6.551.000 €	6.956.000 €	405.000,00 €	2.603.000 €	2.955.000 €	352.000,00 €	

# Fortschreibung kommunale Finanzierungsanteile ZRN Mannheim - Karlsruhe (Stationen Rhein-Neckar-Kreis)

	Gesamtkosten			Anteil kommunale Kosten			Anmerkung
	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	ZRN-Beschluss 2013	ZRN-Beschluss 2017	Veränderung	
<b>Oftersheim 2. Baustufe</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	4.259.000 €	4.391.000 €	132.000,00 €	901.000 €	916.000 €	15.000,00 €	Reduzierung Baukosten auf Grund Nicht-Realisierung Rampe Ost.
Baukosten nicht zuwendungsfähig	961.000 €	62.000 €	-899.000,00 €	961.000 €	62.000 €	-899.000,00 €	
Baukosten	5.220.000 €	4.453.000 €	-767.000,00 €	1.862.000 €	978.000 €	-884.000,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	1.577.000 €	1.713.000 €	136.000,00 €	1.577.000 €	1.713.000 €	136.000,00 €	
Total	6.797.000 €	6.166.000 €	-631.000,00 €	3.439.000 €	2.691.000 €	-748.000,00 €	
<b>Hockenheim</b>							
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	1.804.000 €	1.804.000 €	0,00 €	380.000 €	380.000 €	0,00 €	im Kostenrahmen
Baukosten nicht zuwendungsfähig	25.000 €	25.000 €	0,00 €	25.000 €	25.000 €	0,00 €	
Baukosten	1.829.000 €	1.829.000 €	0,00 €	405.000 €	405.000 €	0,00 €	Anstieg Planungskosten
Planungskosten	439.000 €	705.000 €	266.000,00 €	439.000 €	705.000 €	266.000,00 €	
Total	2.268.000 €	2.534.000 €	266.000,00 €	844.000 €	1.110.000 €	266.000,00 €	
<b>Neulußheim</b>							
Baukosten zuwendungsfähig	1.908.000 €	2.327.000 €	419.000,00 €	382.000 €	465.000 €	83.000,00 €	Submissionsergebnisse u. Risikopuffer
Baukosten zuwendungsfähig zzgl. Selbstbehalt	1.908.000 €	2.327.000 €	419.000,00 €	402.000 €	485.000 €	83.000,00 €	
Baukosten nicht zuwendungsfähig	25.000 €	25.000 €	0,00 €	25.000 €	25.000 €	0,00 €	Anstieg Planungskosten
Selbstbehalt				20.000 €	20.000 €		
Baukosten	1.933.000 €	2.352.000 €	419.000,00 €	427.000 €	510.000 €	83.000,00 €	
Planungskosten	464.000 €	927.000 €	463.000,00 €	464.000 €	927.000 €	463.000,00 €	
Total	2.397.000 €	3.279.000 €	882.000,00 €	891.000 €	1.437.000 €	546.000,00 €	

# Steigerung Baukosten durch geänderte Aufgabenstellung, Planungsfortschritt, Auflagen, spätere Realisierung und Risikopuffer

## Allgemein

- Die Baukosten sind im RuFV vom 30.07.2013 als Realwerte abgebildet. Die bauliche Realisierung der Maßnahmen erfolgt(e) jedoch v. a. aufgrund der Verzögerungen in den Planrechtsverfahren mit einem zeitlich Versatz von mindestens 2 und bis zu 5 Jahren, weshalb bei den Baukosten ein zusätzlicher Nominalisierungseffekt mit einer durchschnittlichen Teuerungsrate von ca. 2 % p.a. anzusetzen ist (insgesamt ca. 1,25 Mio. €)
- Darüber hinaus wurde bei allen Stationen ein projektspezifischer Risikopuffer berücksichtigt, der auf der Basis von Erfahrungswerten aus den anderen Streckenabschnitten nach bestem Wissen und Gewissen beaufschlagt wurde

## Bahnhof Schwetzingen, Hockenheim, Waghäusel und Wiesental

- Diese Stationen liegen bislang im vertraglich vereinbarten Baukostenrahmen

## Neue Stationen Schwetzingen-Hirschacker und Schwetzingen-Nordstadt

- Baukostenprognose auf Basis der vorliegenden Kostenplanung mit Risikopuffer

# Dauer der Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren Mannheim-Karlsruhe

Station	Einreichung Planrecht	Planrechtsverfahren	EBA an RP zur Offenlegung	Offenlegung	Erörterungstermin	Übergabe des Abschlussberichtes an EBA	Planrecht erteilt
---------	-----------------------	---------------------	---------------------------	-------------	-------------------	--	-------------------

## Streckenprojekt: Mannheim - Karlsruhe (Strecke 4020)

1	Hst Mannheim-Neckarau	offen	Planfeststellung					
2	Bf. Mannheim-Rheinau	08.08.2013	Planfeststellung	28.03.2014	12.01.2015	10.06.2015 (Abstimmung mit RNV und Stadt)	28.07.2015	28.04.2016
3	Hp Schwetzingen-Hirschacker	29.05.2015	Planfeststellung	05.10.2015	15.03.2016	vsl. n.e.		offen
4	Hp Schwetzingen-Nordstadt	offen	Planfeststellung					
5	Bf Schwetzingen	26.08.2013	Planfeststellung	14.04.2014	17.09.2014	04.03.2015	23.03.2015	30.05.2016
6	Bft Oftersheim	21.11.2013	Planfeststellung	24.04.2014	19.11.2014	28.10.2015	29.04.2016	23.09.2016
7	Bf Hockenheim	26.08.2013	Plangenehmigung	n. erforderlich				11.08.2014
8	Bf Neulußheim	19.11.2013	Planfeststellung	31.03.2014	19.11.2014	nicht notwendig	12.06.2015	03.11.2016
9	Bf Waghäusel	08.08.2013	Planfeststellung	01.04.2014	12.11.2014	nicht notwendig	03.09.2015	28.06.2016
10	Hp Wiesental	08.08.2013	Planfeststellung	17.02.2014	05.11.2014	nicht notwendig	03.09.2015	07.07.2016

???

32,5 Monate

> 36 Monate

???

33 Monate

34 Monate

12 Monate (!)

36 Monate

34 Monate

35 Monate

# Einfluss der Verfahrensänderung von Plangenehmigung zu Planfeststellungsverfahren auf die Planungskosten

Die Verlängerung des zeitlichen Vorlaufes bis zum Baubeginn sowie der gesamten Projektlaufzeit durch größtenteils deutlich aufwändigere planrechtliche Genehmigungsverfahren (→ PFV statt PGV) hat bei den Planungskosten zu erheblichen Kostensteigerungen geführt:

- Kostensteigerung infolge zusätzlichem Personaleinsatz für Bauherrenvertretung, Projektmanagement zur Koordination und Steuerung der Planung, Finanzierung, Ausschreibung und Bauvorbereitung mit u.a. engen Fristen und Parallelprozessen zur Realisierung und Sicherstellung des Stationsausbaus gemäß Rahmenterminplan (→  $4,5 \text{ P} \times 2 \text{ a} \times 1.560 \text{ h/a} \times 65 \text{ €/h} = 0,91 \text{ Mio. €}$  für den gesamten Streckenabschnitt)

Die Begleitung der Planfeststellungsverfahren ist gegenüber Plangenehmigungsverfahren wesentlich intensiver und aufwändiger:

- Höhere EBA-Gebühren (Gebühren PGV  $\approx 50 \%$  von PFV: →  $\Delta = 6 \text{ Stationen} \times 8.000 \text{ € bis } 15.000 \text{ €} = 79.000 \text{ €}$ )
- Zusätzlich Gebühren Regierungspräsidium (→  $6 \text{ Stationen} \times 12.000 \text{ € bis } 20.000 \text{ €} = 81.000 \text{ €}$ )
- Begleitung der Verfahren durch die Planung (→  $0,3 \text{ P} \times 2 \text{ a} \times 1.560 \text{ h/a} \times 65 \text{ €/h} = 60.840 \text{ €}$ ) für den gesamten Streckenabschnitt
- Die hierfür erforderlichen Fachgutachten (u.a. zum Arten- und Naturschutz, Immissions- und Erschütterungsschutz, etc.) und Stellungnahmen waren wesentlich aufwändiger.

# Kostenbeispiele Fachleistungen bei DB-Maßnahmen

- Ökologische Bauüberwachung und LAP (Oftersheim, 2. Bauabschnitt) ca. 5.300 €
- Immissionsschutzbeauftragter (alle Stationen, außer Hockenheim) ca. 5.400 €
- Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen (Oftersheim, 2. Bauabschnitt) ca. 24.700 €
- Bautechnische Prüfung BVS EBA (z.B. Mannheim-Rheinau) ca. 15.600 €
- INA-Erhebung (versch. Bauzustände, z.B. Schwetzingen Bf) ca. 10.000 €
- Geotechnische Bauüberwachung (Schwetzingen Bf) ca. 16.000 €
- Gleisgeometrische Prüfung und Vermessung (Oftersheim, 2. Bauabschnitt) ca. 3.400 €
- Management Grunderwerb / Grunddienstbarkeiten (Oftersheim, 2. Bauabschnitt) ca. 29.600 €
- GPE - „Geschwindigkeitsprüfeinrichtungen“ im Bauzustand (Schwetzingen Bf) ca. 26.000 €
- Anwohnerinformation (Schwetzingen Bf) ca. 3.900 €

# Einfluss der Verfahrensänderung von Plangenehmigung zu Planfeststellungsverfahren auf die Planungskosten

Darüber hinaus bedingte die Änderung der Verfahrensart beim Planrecht (→ PFV statt PGV) auch eine **Verschiebung des Baubeginns** und eine in der Folge **aufwändige Überarbeitung und Neueintaktung der baubetrieblichen Anmeldungen**:

- Mehrfache Überarbeitung und Abstimmung des Baubetriebskonzepts
- Mehraufwand für Erstellung und Koordination von „Bau- und Betriebsanweisungen“ (Beta)
- Mehraufwand in der Bauüberwachung (längere Einsatzzeiten sowie Nacht- und Wochenendzulagen)
- Mehraufwand bei der Koordination von Sicherungsverfahren (Sicherungspläne)

Verschiedene baubetriebliche Vorgaben bzw. Restriktionen (Sperrzeit = Arbeitszeit, wechselseitige Ausschlüsse gleichzeitiger Bauaktivitäten auf den einzelnen Streckenabschnitten, abschnittsweise Realisierung der Stationsmaßnahmen auf dem Streckenabschnitt Mannheim - Karlsruhe, halbseitiger Ausbau von Mittelbahnsteigen, etc.) und die Vorgabe der Aufgabenträger, dass der Nahverkehr auch während der Bauzeit verkehren muss, haben im Projekt erhebliche Mehrkosten in folgenden Bereichen ergeben:

- Planung (Überarbeitung der Entwurfs- und Genehmigungsunterlagen / Ausschreibungsunterlagen inkl. Logistikkonzept)
- Prüfaufwand Planprüfer / Bauvorlageberechtigte / Abnahmeprüfung
- Projektmanagement / Bauüberwachung
- Beta-Sachbearbeiter

# Einfluss der Personalkostenentwicklung auf die Planungskosten

Personalkosten für „Mangelressourcen“ - nicht zuletzt auch infolge des hohen Auslastungsgrades der Bauindustrie - sind überproportional gestiegen (Preisstand 2017):

- Bauüberwachung → Stundenlohn von 65 €/h auf 80 €/h bzw. Ausrüstungstechnik auf 85 €/h
- Plan- und Abnahmeprüfer → Stundenlohn von 65 €/h auf 92 €/h
- Bauvorlageberechtigte → Stundenlohn von 65 €/h auf 92 €/h

# Einfluss der Auflagen aus den Planfeststellungsbeschlüssen auf die Planungskosten

- Bestellung und Koordination eines Immissionsschutzbeauftragten für die Dauer der Bauzeit
- Ausführliche, regelmäßige und rechtzeitige Information der Anwohner über Art, Dauer und Ausmaß der Bauarbeiten hinsichtlich Baulärm und Erschütterung
- Überprüfung der Prognose zum Baulärm aus dem Baubetrieb und Fortschreibung in Detailgutachten im Zuge der Ausführungsplanung
- Koordination von Ersatzwohnraum infolge Auswirkungen von Baulärm
- Beistellung einer ökologischen Bauüberwachung bei vsl. fünf Stationen
- Abstimmung mit der EBA-Zentrale bzgl. der Förderfähigkeit v.g. planrechtlicher Auflagen / Leistungen im Rahmen des Bundes-GVFG-Programms sowie Erarbeitung und Stellung entsprechender Förderanträge

# Preisentwicklung Planungsleistung nach HOAI und nicht in der HOAI enthaltene Eigenleistung der EIU

Durch die Novellierung der HOAI (→ HOAI 2013) ergibt sich über alle Planungsgewerke hinweg eine durchschnittliche Honorarerhöhung von ca. 6,3%.

## **Zusätzliche in der HOAI nicht enthaltene Leistungen der Eisenbahninfrastruktur-Unternehmen (ca. 3% der Baukosten):**

- Fachliche Beratung während der Planung durch Fachspezialisten, Anlagenmanager und Bauherrenvertreter
- Technische Prüfung und Genehmigung der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung
- Prüfung und Einreichung der Bauvorlage bei der Genehmigungsbehörde
- Baubegleitende Beratung durch Fachspezialisten, Anlagenmanager und Bauherrenvertreter
- Unterstützung bei der Abstimmung mit DB-Unternehmen und sonstigen Projektbeteiligten bzw. Dritten
- Gewährleistungsüberwachung und Durchsetzung nach der VOB-Abnahme (nach Übergabe des Projektes an die Anlagenbetreiber bei DB Station&Service)

# Einfluss der nicht in der HOAI enthaltenen Leistungen auf die Planungskosten

## Weitere in der HOAI nicht enthaltene Leistungen:

- Aufsetzen und Fortschreiben eines Kostencontrollings (Aufgabe NVBW)
- Projektmanagement/Projektsteuerung nach AHO\*
- Baubetriebsplanung
- Bauüberwacher Bahn (Technisch Berechtigter) und Fachbauüberwacher je Gewerk
- Sicherungsüberwachung
- Eisenbahnspezifische Fachgutachten
- Zertifizierung der Maßnahmen nach EG-Prüfverfahren

Die Zertifizierung der Maßnahmen auf eines insgesamt dreistufigen EG-Prüfverfahren (TEIV/TSI) bedeuten einen erheblichen Aufwand zum einen durch die Beauftragung einer „vom EBA benannten Stelle“ und zum zweiten durch die Betreuung eines von dieser Stelle eingesetzten zusätzlichen Prüfers. Wie die Erfahrung gezeigt hat, sind das EG-Prüfverfahren und die Zertifizierung zur Inbetriebnahme ein sehr langwieriger und in der Regel auch kostenintensiver Prozess.

\*Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V., Heft Nr. 9

# Weitere Einflüsse auf die Planungskosten

- **Finanzierungsanträge beim Eisenbahnbundesamt:**

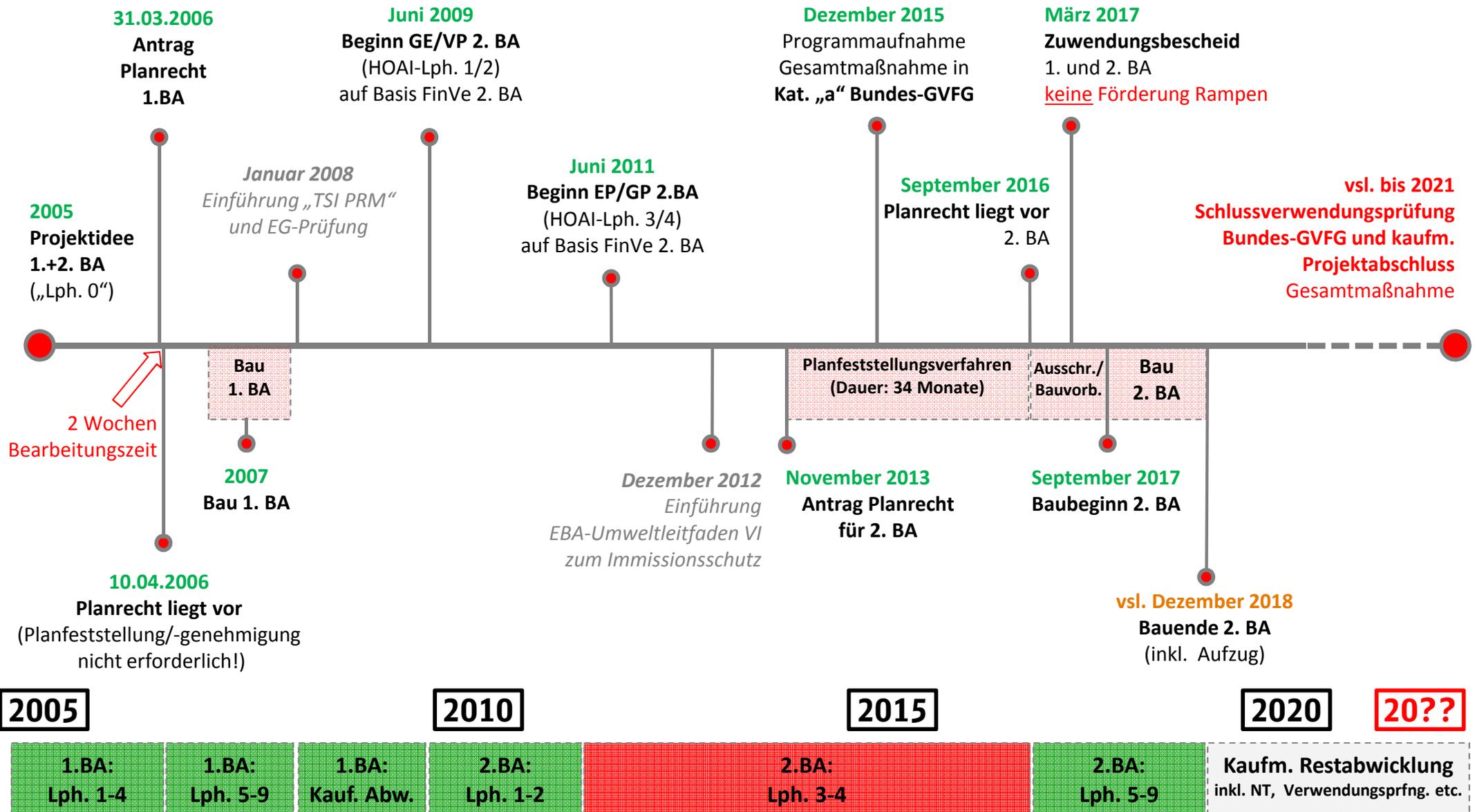
Die Beantragung der Finanzierung sowie die Koordination und Betreuung der einzelnen Vorgänge gestalten sich in der Praxis wesentlich aufwändiger als ursprünglich kalkuliert. Ein mehrfacher Wechsel der Ansprechpartner bei der EBA-Zentrale und eine damit einher gehende, im Hinblick auf einzelne Sachthemen geänderte Förderpraxis (u.a. bei der barrierefreien Erschließung der Stationen) führt ebenfalls zu Mehraufwendungen. Durch die enge Terminalschiene mussten für zwei Maßnahmen eine „Unbedenklichkeitsbescheinigung“ beantragt und ausgestellt werden. Aufgrund des hohen Parallelisierungsgrads bei der Finanzierung – welche maßgeblich auf den „Bearbeitungstau“ beim Bund infolge der jahrelang zu knapp bemessener Personalressourcen zurück zu führen ist – müssen zudem nahezu alle Maßnahmen zeitgleich koordiniert und bearbeitet werden.

- **Abweichung vom Regelprozess durch neuen Rahmenterminplan:**

Durch die vereinbarten Prämissen (Rahmenterminplan Oktober 2015) mussten bei DB Station&Service intern mehrere, vom Regelprozess abweichende „Sonderwege“ (u.a. wegen „Ausschreibung Bauleistungen ohne vorliegendes Planrecht“ und „Ausschreibung Bauleistungen ohne gesicherte Finanzierung“) beschritten werden, die teilweise einen erheblichen Mehraufwand verursacht haben.

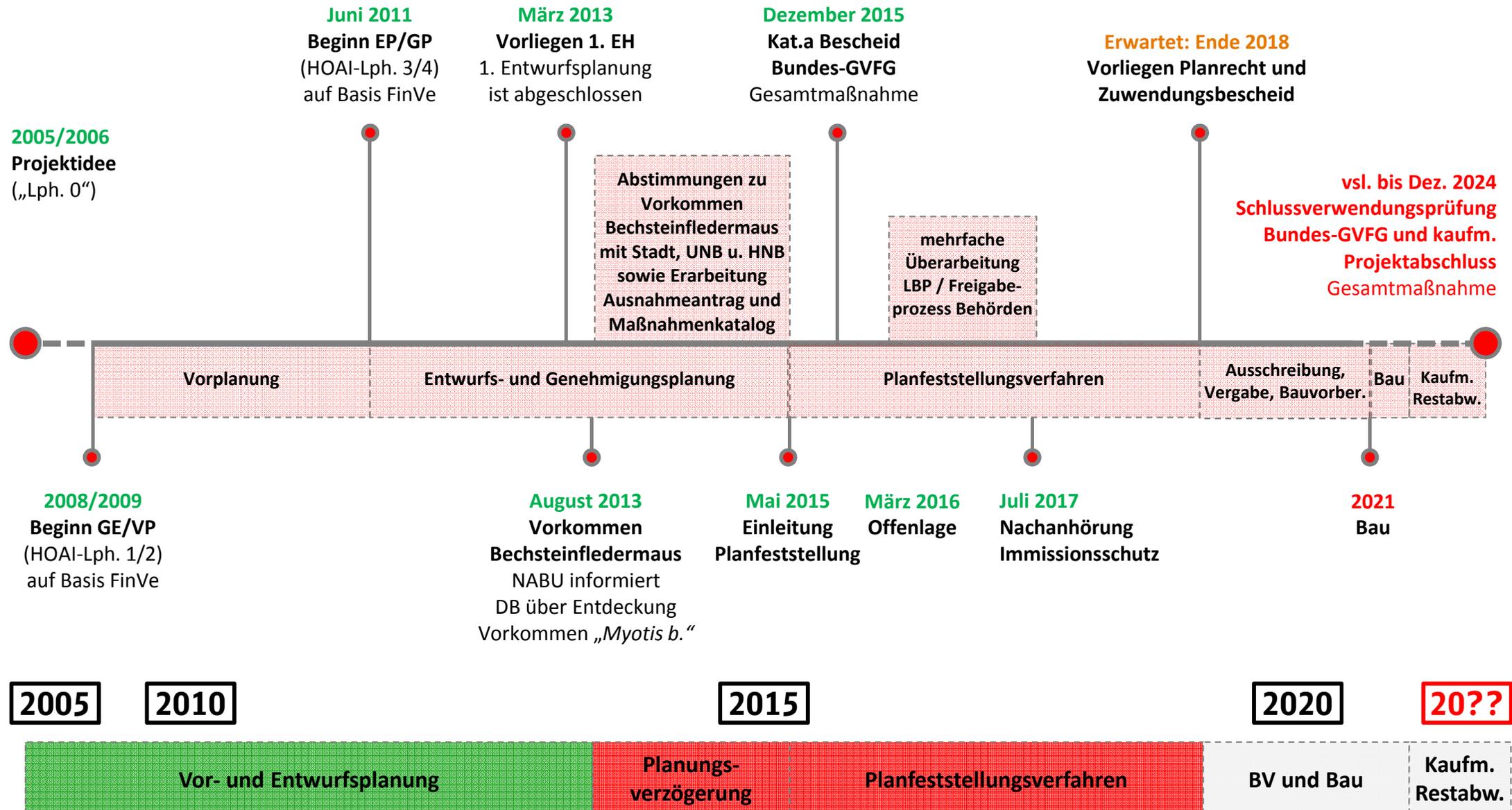
# Strecke Mannheim - Karlsruhe

## Projektverlauf Oftersheim - 1. und 2. Bauabschnitt



# Strecke Mannheim - Karlsruhe

## Projektverlauf Schwetzingen-Hirschacker



# Streckenabschnitt Mannheim - Karlsruhe

## Chancen, Risiken im Projektverlauf und nächste Schritte

### Chancen:

- Bei der Ermittlung der Prognosewerte für die Gesamtkosten wurde ein „Worst-Case-Szenario“ für den Zeitraum bis zum kaufmännischen Projektabschluss zu Grunde gelegt. Sämtliche Zahlen wurden nach bestem Wissen und Gewissen ausgewertet bzw. erhoben.

### Risiken:

- Die GVFG-Finanzierung ist im Hinblick auf eine mögliche Erhöhung nicht zuwendungsfähiger Baukosten risikobehaftet
- Baubetriebliche Einschränkungen im weiteren Projektverlauf
- Terminrisiko bei noch ausstehenden Planfeststellungsverfahren für Schwetzingen Hirschacker und Schwetzingen-Nordstadt

### Nächste Schritte:

- Abstimmung mit Eisenbahnbundesamt hinsichtlich der Zuwendungsfähigkeit
- Zustimmung zur Kostenerhöhung durch den VRN
- Abstimmung zur Anpassung des Zahlungsplans bis 03/2018
- Fortschreibung Kostencontrolling bis Mitte 2019

- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Darmstadt**
- **Sachstand Weinheim-Sulzbach**
- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Karlsruhe**
- **Barrierefreiheit: Laudenbach, Heddesheim-Hirschberg und Oftersheim**
- **Sachstand Heidelberg-Bruchsal**

# Förderung der vollständigen barrierefreien Erschließung Heddesheim/Hirschberg – Laudenbach – Oftersheim

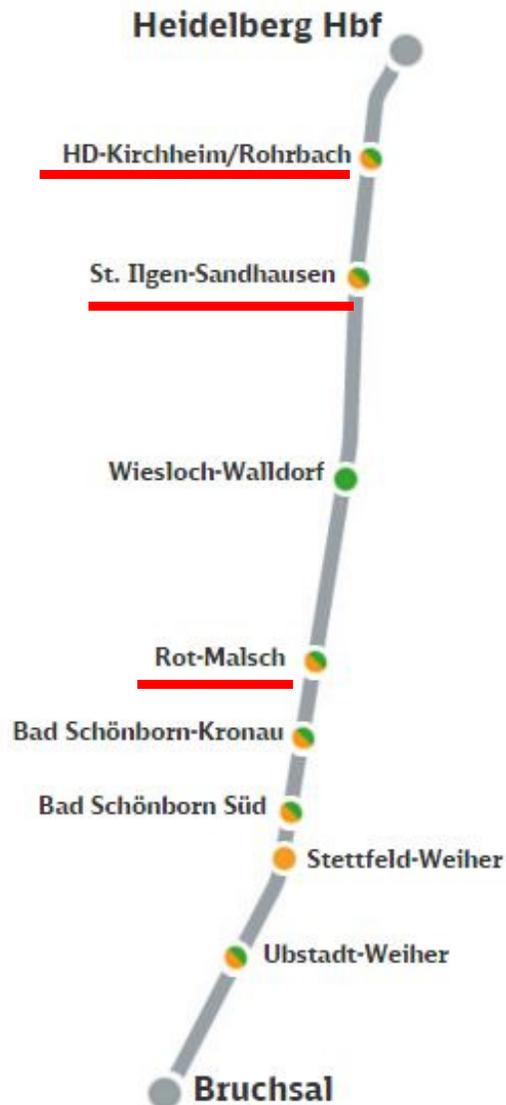


- EBA lehnt eine Förderung mit Bundesmitteln trotz ausführlicher ergänzender Begründung des VRN und diversen projektbegleitenden Gesprächen ab
- Die ausformulierten Widersprüche sind bzw. werden dem EBA von der DB Station&Service AG (= Zuwendungsempfängerin) vorgelegt
- Eine Förderung der vollständigen Barrierefreiheit ist nicht mehr zu erwarten
- Die Kostenstände der bereits angefallenen nicht zuwendungsfähigen Kosten wird in einem separaten Termin den betroffenen Gemeinden vorgestellt

- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Darmstadt**
- **Sachstand Weinheim-Sulzbach**
- **Sachstand und Kostenentwicklung Mannheim-Karlsruhe**
- **Barrierefreiheit: Laudenbach, Heddesheim-Hirschberg und Oftersheim**
- **Sachstand Heidelberg-Bruchsal**

# Sachstand

## Streckenabschnitt Heidelberg-Bruchsal



### Heidelberg-Kirchheim/Rohrbach

- Planfeststellungsbeschluss liegt vor
- Artenschutzmaßnahmen werden im Frühjahr 2018 umgesetzt
- Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen

### St. Ilgen-Sandhausen

- Planfeststellungsbeschluss wird im 1. Halbjahr 2018 erwartet
- Artenschutzmaßnahmen werden im Frühjahr 2018 umgesetzt
- Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen

### Rot-Malsch

- Planfeststellungsbeschluss wird im 1. Halbjahr 2018 erwartet
- Artenschutzmaßnahmen werden im Frühjahr 2018 umgesetzt
- Erarbeitung der Ausschreibungsunterlagen

### Risiken

- Planfeststellungsbeschlüsse liegen größtenteils noch nicht vor
- Der Bund fordert separate NKU – noch keine gesicherte Finanzierung
- Baubetriebsplanung angemeldet aber noch nicht genehmigt
- Baukapazitäten zur Zeit Mangelressource