

ZWEIGLEISIGER AUSBAU DER POTTENDORFER LINIE

Strecke Wien Matzleinsdorf (Meidling) - Wr. Neustadt

Abschnitt Hennersdorf - Münchendorf

km 7,6 - km 20,8

ÄNDERUNGSPROJEKT 2018

gemäß § 24g UVP-G 2000

BAND 41 TECHNISCHE PLANUNG

Allgemeines

Betreff:		STRECKENNR.: 1062	
ABSCHNITT Km / Stat.		Abschnitt Hennersdorf - Münchendorf km 7.6+00 - km 20.8+00	
Bearb.:		Planinhalt: Allgemeiner technischer Bericht	
Gezei.:			
Geprü.:			
GZ			
Plannummer: PE3311-EB1-HAM1AL-00-4002-F00		Datum: Nov. 2018	Seiten: 56A4
Planung: ARGE PLANUNG POTTENDORFER LINIE ABSCHNITT HENNERSDORF - WAMPERSDORF Federführung: ISP ZT GmbH Bernard Ingenieure Ziviltechniker GmbH Planverfasser: ISP ZT GmbH, 1080 Wien, Blindengasse 26 Tel.: 01/405 42 86, Fax: 01/407 47 12, E-Mail: office@isp-zt.at		Bauwerber: ÖBB Infrastruktur AG GB Projekte Neu-/Ausbau Projektleitung Wien Süd	
		Unterschrift/Stempel	

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	7
1.1	Stand des Projektes und der Bewilligungen.....	7
1.2	Verweise betreffend die Anforderungen an den Bericht gemäß § 6 EBEV 13	
1.3	Verwendete Unterlagen	15
1.3.1	Vorschriften und Normen	15
1.3.2	Entwurfsparameter	18
2	Eisenbahnanlage Endzustand	19
2.1	Allgemeine Projektänderungen und -modifikationen	19
2.1.1	Projektmodifikationen 001 bis 003 - Übergreifende Projektmodifikationen (km 7,4 bis km 20,8)	19
2.1.1.1	Projektmodifikation 001 - Reduktion Gleisachsabstand.....	20
2.1.1.2	Projektmodifikation 002 – Neuer Regelquerschnitt.....	20
2.1.1.3	Projektmodifikation 003 – Absenkung der Gradienten.....	20
2.1.2	Projektänderung 004 – Änderung der Weichennummerierung	21
2.1.3	Projektmodifikation 005 – Änderung der Kilometrierung im Bereich der Aspangbahn	21
2.2	Bereich S 1 – Hennersdorf km 7,400 – 9,100	21
2.2.1	Projektmodifikation 012 - Modifikationen infolge Änderung TWIN	21
2.2.2	Projektmodifikation 013 - Einleitungen des Projekts TWIN in Rückhaltebecken BE01.....	22
2.2.3	Projektmodifikation 014 - Einleitung von Wässern des Projekts TWIN in Rückhaltebecken BE02 und BE03	22
2.2.4	Projektmodifikation 015 - Verschiebung Rückhaltebecken BE02	23
2.3	Bereich Hennersdorf km 9,100 – 12,100.....	23
2.3.1	Weichenbezeichnung	23
2.3.2	Projektmodifikation 104 – Verschiebung Technikgebäude und ferngesteuertes Schaltgerüst.....	23
2.3.3	Projektmodifikation 105 – Änderung Lärmschutzwände km 9,755 bis km 10,688 links der Bahn	23

2.3.4	Projektmodifikation 109 – Anpassung Einfahrtsweichen in Hennersdorf (km 9,105 – km 9,800).....	24
2.4	Bereich Achau km 12,100 - km 17,982.....	24
2.4.1	Projektmodifikation 201 - Optimierung und Ergänzung der Standorte der Servicezugänge und –zufahrten	24
2.4.2	Projektmodifikation 202 - Anpassung ESTW Achau Nordkopf und Funkmast sowie Weichenheizungsgebäude (km 12,36 –km 12,89)	25
2.4.3	Projektmodifikation 203 - Anpassung Weichenheizungsgebäude (km 13,91):.....	25
2.4.4	Projektmodifikation 208 - Änderung der Lärmschutzwände.....	25
2.4.5	Projektmodifikation 209 - Änderung Heißläuerortungsanlage (km 16,643)	25
2.4.6	Projektmodifikation 213 - Verschiebung Schaltgerüst (km 13,0).....	26
2.4.7	Projektänderung 214 - Öffnung Lärmschutzwand (km 13,0).....	26
2.4.8	Projektmodifikation 219 - Änderung Weichenverbindungen (km 13,928).....	26
2.4.9	Projektmodifikation 223 - Verschiebung Lärmschutzwand nach außen (km 17,610 – km 17,982).....	26
2.4.10	Projektmodifikation 224 - Anbringung von Wildwarnreflektoren (Eisenbahnbrücken über die Schwechat und über den Heidbach)	26
2.5	Bereich Bf. Münchendorf km 17,982 – 20,761.....	27
2.5.1	Projektmodifikation 301 - Anpassung und Verschiebung Weichenheizungsgebäude (km 18,432):.....	27
2.5.2	Projektmodifikation 302 - Anpassung des Servicezugangs und der –zufahrt zum Weichenheizungsgebäude (km 18,278 –km 18,599)	27
2.5.3	Projektmodifikation 307 - Änderung Einfahrtsweichen Nordkopf Bf. Münchendorf (km 18,03 –km 18,72)	28
2.6	Bereich Aspangbahn Verschwenkungsbereich km 14,400 – km 16,200	28
2.6.1	Projektmodifikation 401 - Optimierung der Standorte der Service-zugänge und –zufahrten (Aspangbahn-km 14,550 – km 15,375)	28
3	Eisenbahnanlage Bauzustand	29
3.1	Allgemeines	29
3.1.1	Vorgesehener Baubeginn.....	29
3.1.2	Dauer der Baudurchführung	29
3.2	Umweltauswirkungen der Bauphasen der Projektänderungen bzw. -modifikationen.....	29
3.3	Phasen der Inbetriebnahme	30

4	Verkehrsanlage Strasse.....	31
4.1	Bereich Achau	31
4.1.1	Projektänderung 215 - Änderungen P&R-Anlage Bf. Achau (km 13,375 – km 13,500)	31
4.2	Bereich Bf. Münchendorf.....	31
4.2.1	Projektmodifikation 305 - Verbindungsstraße Franz-Hütter-Gasse.....	31
4.2.2	Projektmodifikation 309 - Erweiterung P&R-Anlage Bf. Münchendorf (km 18,90)	32
5	Kunstabauten	34
5.1	Bereich Hennersdorf.....	34
5.1.1	Projektmodifikationen 019, 102 und 114 - Änderung des Tragwerks, der Lage und der Entwässerung der Überführung Gemeindestrasse (Objekt WB04):	34
5.1.2	Projektmodifikation 110 - Änderung Aufständigung AS01 von 4 auf 2 Segmente (km 9,304 –km 9,438)	34
5.1.3	Projektmodifikation 112 - Steinsatz l.d.B. statt Damm (km 9,474 –km 9,650)	35
5.2	Bereich Achau	35
5.2.1	Projektmodifikation 204 - Änderung des Tragwerks der Unterführung der B16 (Objekt BU02):.....	35
5.2.2	Projektänderung 211 - Änderung Brücke über den Krottenbach – objekt KB01 (km 12,287)	35
5.2.3	Projektmodifikation 218 - Errichtung Stützmauer - Objekt ST12 (km 13,526 – km 13,596)	35
5.2.4	Projektänderung 220: Anpassung Stützwände und Widerlager HB01 – Eisenbahnbrücke über den Heidbach und WU01 – Unterführung Feldweg (km 14,460 –km 14,550)	36
5.2.5	Projektänderung 221 - Änderung Eisenbahnbrücke über die Schwechat – Objekt SB01 (km 14,813)	36
5.2.6	Projektänderung 222 - Änderung Schutzbauwerk – Objekt PL01 - Produktenleitung (km 16,800)	36
5.3	Bereich Bf. Münchendorf.....	36
5.3.1	Projektmodifikation 305 - Verbindungsstraße Franz-Hütter-Gasse samt Objekt WU03 – Unterführung Humberger Straße, Objekt MD01 – Durchlass Mühlkanal und neues Objekt MD02 – Durchlass Verbindungsstraße	36
5.3.2	Projektmodifikation 308: Errichtung einer zusätzlichen Stützmauer bei Objekt TB01 Eisenbahnbrücke über die Triesting (km 18,62).....	37
5.4	Bereich Aspangbahn	37

5.4.1	Projektmodifikation 402: Änderung des Tragwerks der Überführung Aspangbahn (Objekt UA01).....	37
5.4.2	Projektmodifikation 405 - Errichtung Durchlass für Hochwasserschutzbecken Achau (Objekt DL01):.....	37
5.4.3	Projektmodifikation 406 - Errichtung Steinsatz (Objekt AB01 – Aspangbahn- km 15,765 – Aspangbahn -km 15,870).....	38
5.4.4	Projektmodifikation 407 - Errichtung Stützmauer (Objekt ST11 - Aspangbahn - km 16,01 – Aspangbahn -km 16,12):.....	38
6	Hochbauten	39
7	Wasserbautechnik.....	40
7.1	Allgemeines	40
7.1.1	Ansätze der hydraulischen Berechnung.....	40
7.2	Bereich Hennersdorf.....	40
7.2.1	Projektmodifikation 015: Verschiebung Rückhaltebecken BE02	40
7.2.2	Projektänderung 018 - Verschiebung und Reduktion Versickerungsbecken BE17 (km 10,73)	40
7.2.2.1	PROJEKTMODIFIKATION 019: ZUSÄTZLICHE VERSICKERUNGSMULDEN FÜR WB04:	41
7.3	Bereich Achau	42
7.3.1	Projektänderung 021 - Änderung der Entwässerung Becken BE12 und BE13 (km 13,25 bzw. km 13,65).....	42
7.3.2	Projektmodifikation 206 - Änderung Versitzbecken BE10 (km 12,70).....	43
7.3.3	Projektmodifikation 207 - Entfall Versitzbecken BE15 (km 16,30).....	43
7.3.4	Projektänderung 212 - Zusätzliche Bahngräben (km 12,313 bis km 17,210).....	43
7.3.5	Projektänderung 022 - Sickerrigole für Technikgebäude (km 13,910).....	44
7.4	Bereich Bf. Münchendorf.....	44
7.4.1	Projektmodifikation 306 - Entfall Versickerungsbecken MUE1 und MUE3 (km 18,442 und km 18,577).....	44
7.5	Aspangbahn	45
7.5.1	Projektmodifikation 017 - Entfall des Mäanders am Krottenbach (km 14,90 – km 15,10)	45
7.5.2	Projektmodifikation 403 - Entfall Becken 11 (Aspangbahn-km 14,90):	45
7.5.3	Projektmodifikation 404 - Änderung der Entwässerung (Aspangbahn -km 16,00 – Aspangbahn -km 16,15).....	45
7.6	Änderung des Grundwasserbeweissicherungsprogramms.....	45

7.6.1	Projektmodifikation 016 - Änderung des Grundwasserbeweis-	
	sicherungsprogramms	45
8	Landschaftspflegerische Begleitplanung	46
8.1	Bereich Hennersdorf.....	46
8.1.1	Projektmodifikation 106 - Herstellung zweier Landschaftshügel im Bereich der	
	Linienverbesserung (ca. km 10,7 – km 11,5):.....	46
8.1.2	Projektmodifikation 113 – Änderung Landschaftshügel (ca. km 10,3 – km 10,6) .	47
8.2	Ökologische Ausgleichsflächen im Bereich Aspangbahn –Krottenbach –	
	Pottendorfer Linie	47
9	Signal-, fernmelde- und elektrotechnische Planung	49
9.1	Allgemeines	49
9.2	Eisenbahnsicherungsanlage.....	49
9.3	Fernmeldeanlagen.....	50
9.4	Oberleitungsanlage.....	50
9.4.1	Übersichtsschaltbild.....	50
9.4.2	Technischer Bericht	51
9.5	Elektrotechnische Anlagen	51
10	Grundbedarf und fremde Rechte	52
11	Anhang.....	54
11.1	Auflistung der vorliegenden Bewilligungen	54

1 ALLGEMEINES

1.1 Stand des Projektes und der Bewilligungen

Eine Aufstellung der wesentlichen behördlichen Genehmigungen und Bewilligungen findet sich im Anhang.

Bis dato wurden 2 UVP-Änderungseinreichungen durchgeführt, und zwar für die Projektänderungen in den Bahnhöfen Hennersdorf und Achau 2014 und für den Bf. Münchendorf 2015. Durch die Projektänderungen 2014 waren keine anderen materienrechtlichen Tatbestände betroffen. Rechtsgrundlage bildete das UVP-G 2000. Mitangewendet wurden das Hochleistungsstreckengesetz, das Eisenbahngesetz, das ArbeitnehmerInnenschutzgesetz und das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz. Rechtsgrundlage für das Änderungsprojekt 2015 bildete wieder das UVP-G unter Mitangewendung des Eisenbahngesetzes und des Forstgesetzes die Grundlage.

Nach Vorliegen der erforderlichen Genehmigungen wurde Mitte 2015 mit der baulichen Umsetzung des Projektes begonnen. Die Abschnitte Hennersdorf Nord und Umlegung Aspangbahn sind bereits abgeschlossen. Der Abschnitt Hennersdorf wird bis Dezember 2018 fertig gestellt und in Betrieb genommen, die Abschnitte Achau und Münchendorf bis Dezember 2019.

Nun haben sich weitere Punkte ergeben, die einer UVP-Änderungseinreichung gemäß Eisenbahngesetz bedürfen. Da diese vor Inbetriebnahme bewilligt sein müssen, ergibt sich die Notwendigkeit der vorliegenden dritten Änderungseinreichung gem. §24g UVP-G 2000. In diese werden auch alle o. a. Modifikationen und Anpassungen aufgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle sind sämtliche Projektänderungen und –modifikationen, die vorliegenden Genehmigungen, das Genehmigungsjahr sowie die für das gegenständliche Projekt vorliegende Bewilligungspflicht.

PM/PÄ-Nr.	Projekt	vorliegende Genehmigung gem.	Genehmigungsjahr	Neben UVP-G Bewilligungspflichtig gem.	Siehe Kapitel
Allgemeine Projektänderungen und –modifikationen					
PM 001	Reduktion Gleisabstand				2.1.1.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 002	Neuer Regelquerschnitt				2.1.1.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 003	Absenkung der Gradiente				2.1.1.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PÄ 004	Änderung der Weichenummerierung				2.1.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	EisbG	
PÄ 005	Änderung der Kilometrierung im Bereich Aspangbahn				2.1.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	EisbG	

PM/PÄ-Nr.	Projekt	vorliegende Genehmigung gem.	Genehmigungs-jahr	Neben UVP-G Bewilligungspflichtig gem.	Siehe Kapitel
PM 006	Anpassen der sicherheitstechnischen Detailplanung an die eisenbahnbautechnische Detailplanung				9
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015	--	
	Projektänderungen 2015	UVP-G	2016		
Wasserbautechnische Projektänderungen und –modifikationen					
PM 012	Modifikationen infolge Änderung TWIN				2.2.1
	Gleisverbindung: Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 013	Einleitungen des Projekts TWIN in Rückhaltebecken BE01				2.2.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 014	Einleitung von Wässern des Projekts TWIN in Rückhaltebecken BE02 und BE03				2.2.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 015	Verschiebung Rückhaltebecken BE02				2.2.4
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 016	Änderungen des Grundwasserbeweissicherungsprogramms				7.6.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 017	Entfall des Mänders am Krottenbach (km 14,90 –km 15,10)				7.5.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PÄ 018	Verschiebung und Reduktion Versickerungsbecken BE17 (km 10,73)				7.2.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	WRG	
		WRG/Rohr-G	2012		
Änderungen 2016	WRG	2017			
PM 019	zusätzliche Versickerungsmulden für die Entwässerung der Überführung der Gemeindestraße (Objekt WB 04 bei km 10,694)				5.1.1, 7.2.2.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	Bereits wasserrechtlich durch die NÖLReg bewilligt	
	Änderungen 2016	WRG	2017		
PÄ 021	Änderung der Entwässerung Becken BE12 und BE13 (km 13,25 bzw. km 13,65)				7.3.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	WRG	
		WRG/Rohr-G	2012		
PÄ 022	Sickerrigole für Technikgebäude (km 13,910)				7.3.5
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	WRG	

PM/PÄ-Nr.	Projekt	vorliegende Genehmigung gem.	Genehmigungs-jahr	Neben UVP-G Bewilligungspflichtig gem.	Siehe Kapitel
Projektänderungen und -modifikationen im Bereich Hennersdorf					
PM 101	Anpassung Weichenheizungsgebäude (km 9,840)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 102	Änderung des Tragwerks, der Lage und der Entwässerung der Überführung Gemeindestrasse (Objekt WB04)				5.1.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
	Änderungen 2016	WRG	2017		
PM 104	Verschiebung Technikgebäude und ferngesteuertes Schaltgerüst (km 9,839)				2.3.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 105	Änderung Lärmschutzwände (km 9,755 – km 10,688)				2.3.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 106	Herstellung zweier Landschaftshügel im Bereich der Linienverbesserung (ca. km 10,7 – km 11,5)				8.1.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 108	Anpassung Weichenheizungsgebäude (km 8,783)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 109	Anpassung Einfahrtsweichen in Hennersdorf (km 9,105 – Bahn-KM 9,80)				2.3.4
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015		
PM 110	Änderung Aufständigung AS01 von 4 auf 2 Segmente (km 9,304 – km 9,438)				5.1.2
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015	--	
PM 111	Bf. Hennersdorf Anpassung Technikräume (km 9,380)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015		
PM 112	zusätzlicher Steinsatz i.d.B. statt Damm (km 9,474 – km 9,650)				5.1.3
	Damm: Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
	Stützmauern: Projektänderungen 2014	UVP-G	2015		
PM 113	Änderung Landschaftshügel (ca. km 10,3 – km 10,6)				8.1.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		NÖNSchG	2012		
PM 114	Verlängerung Überführung Gemeindestraße (Objekt WB04, km 10,694)				5.1.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
	Änderungen 2016	WRG	2017		

PM/PÄ-Nr.	Projekt	vorliegende Genehmigung gem.	Genehmigungs-jahr	Neben UVP-G Bewilligungspflichtig gem.	Siehe Kapitel
Projektänderungen und -modifikationen im Bereich Achau					
PM 201	Optimierung und Ergänzung der Standorte der Servicezugänge und –zufahrten (km 12,100 – km 17,510)				2.4.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Bf.-Bereiche Achau: Projektänderungen 2014	UVP-G	2015	--	
PM 202	Anpassung ESTW Achau Nordkopf und Funkmast sowie Weichenheizungsgebäude (km 12,36 – km 12,89)				2.4.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	Einholung Genehmigung gem. NÖNSchG in einem getrennten Verfahren.	
PM 203	Anpassung Weichenheizungsgebäude (km 13,910)				2.4.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 204	Änderung des Tragwerks der Unterführung der B16 (Objekt BU02)				5.2.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 206	Änderung Versitzbecken BE10 (km 12,70)				7.3.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 207	Entfall Versitzbecken BE15 (km 16,30)				7.3.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 208	Änderung Lärmschutzwände (km 15,560 – km 20,424)				2.4.4
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 209	Änderung Heißläuerortungsanlage (km 16,643)				2.4.5
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PÄ 211	Änderung Brücke über den Krottenbach – Objekt KB01 (km 12,287)				5.2.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	WRG	
		WRG/Rohr-G	2012		
PÄ 212	Zusätzliche Bahngräben (km 12,313 bis km 17,210)				7.3.4
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	WRG	
		WRG/Rohr-G	2012		
PM 213	Verschiebung Schaltgerüst (km 13,0)				2.4.6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 214	Öffnung Lärmschutzwand (km 13,0)				2.4.7
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PÄ 215	Änderungen P&R-Anlage Bf. Achau (km 13,375 – km 13,500)				4.1.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	ev. WRG	
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015		

PM/PÄ-Nr.	Projekt	vorliegende Genehmigung gem.	Genehmigungs-jahr	Neben UVP-G Bewilligungspflichtig gem.	Siehe Kapitel
PM 216	BF Achau Anpassung Nebenräume Personenunterführung (km 13,392)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015	--	
PM 217	Verschiebung und Anpassung Technikgebäude (km 13,489)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015	--	
PM 218	Errichtung Stützmauer - Objekt ST12 (km 13,526 – km 13,596)				5.2.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 219	Änderung Weichenverbindungen (km 13,928)				2.4.8
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 220	Anpassung Stützwände und Widerlager der Objekte HB01 und WU01 (km 14,460 – Bahn-km 14,550)				5.2.4
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PÄ 221	Änderung Eisenbahnbrücke über die Schwechat – Objekt SB01 (km 14,813)				5.2.5
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	WRG	
		WRG/Rohr-G	2012		
PÄ 222	Änderung Schutzbauwerk – Objekt PL01 (km 16,800)				5.2.6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	ev. RohrleitungsG	
PM 223	Verschiebung Lärmschutzwand nach aussen (km 17,610 – km 17,982)				2.4.9
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 224	Anbringung von Wildwarnreflektoren (Eisenbahnbrücken über die Schwechat und über den Heidbach)				2.4.10
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 225	Vergrößerung Vordach und Erhöhung Stützmauer am Vorplatz Bf. Achau (km 13,40)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
	Projektänderungen 2014	UVP-G	2015	--	
Projektänderungen und -modifikationen im Bereich Münchendorf					
PM 301	Anpassung und Verschiebung Weichenheizungsgebäude (km 18,432)				2.5.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 302	Anpassung des Servicezugangs und der –zufahrt zum Weichenheizungsgebäude (km 18,278 – km 18,599)				2.5.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 303	Anpassung Technikgebäude (km 19,091)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 304	Anpassen Weichenheizungsgebäude (km 19,850)				6
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	

PM/PÄ-Nr.	Projekt	vorliegende Genehmigung gem.	Genehmigungs-jahr	Neben UVP-G Bewilligungspflichtig gem.	Siehe Kapitel
PM 305	Verbindungsstraße Franz-Hütter-Gasse				4.2.1, 5.3.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2015	UVP-G	2016	--	
PM 306	Entfall Versickerungsbecken MUE1 und MUE3 (km 18,442 und km 18,577)				7.4.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
		WRG/Rohr-G	2012	--	
PM 307	Änderung Einfahrtsweichen Bf. Münchendorf (km 18,03 – km 18,72)				2.5.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2015	UVP-G	2016	--	
PM 308	Errichtung einer zusätzlichen Stützmauer bei TB01 (km 18,62)				5.3.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2015	UVP-G	2016	--	
PM 309	Erweiterung P&R-Anlage Bf. Münchendorf (km 18,90)				4.2.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
	Projektänderungen 2015	UVP-G	2016	Bereits wasserrechtlich bei BH Mödling bewilligt.	
Projektänderungen und -modifikationen im Bereich der Aspangbahn					
PM 401	Optimierung der Standorte der Servicezugänge und –zufahrten (Aspangbahn-km 14,550 – Aspangbahn-km 15,375)				2.6.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 402	Änderung des Tragwerks der Überführung Aspangbahn (Objekt UA01)				5.4.1
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 403	Entfall Becken 11 (Aspangbahn-km 14,90)				7.5.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014		
		WRG/Rohr-G	2012	--	
PM 404	Änderung der Entwässerung (Aspangbahn-km 16,00 – Aspangbahn-km 16,15)				7.5.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 405	Errichtung Durchlass für Hochwasserschutzbecken Achau (Objekt DL01)				5.4.2
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 406	Errichtung Steinsatz (Objekt AB01 – Aspangbahn-km 15,765 – Aspangbahn-km 15,870)				5.4.3
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	
PM 407	Errichtung Stützmauer (Objekt ST11 - Aspangbahn-km 16,01 – Aspangbahn-km 16,12)				5.4.4
	Einreichprojekt 2009	UVP-G	2014	--	

Tabelle 1: Übersicht der Projektänderungen und –modifikationen, der vorliegenden Genehmigungen und der Bewilligungspflicht im gegenständlichen Änderungsprojekt 2018

Die Ausschreibung der Baumeisterarbeiten erfolgte 2015 und 2016 gemäß den vorliegenden Bewilligungen und dem damaligen Stand der Technik. Umstellungen auf neue technische Vorschriften und die laufend aktualisierten Regelplanungen der ÖBB wurden während des Baugeschehens in folgenden Fällen vorgenommen:

- jedenfalls, wenn sie sicherheitsrelevant waren
- andernfalls, wenn sie vom Bauherrn gewünscht waren und keine nachteiligen Auswirkungen aus den gültigen Bauverträgen zu erwarten waren.

1.2 Verweise betreffend die Anforderungen an den Bericht gemäß § 6 EBEV

Die Inhalte des Berichts zum Eisenbahnbauentwurf gemäß § 6 EBEV sind an den nachfolgenden Stellen der Einreichunterlagen zu finden.

EBEV-Referenz	Inhalt	Einlage
§ 6 Abs. 3 Z 1	Allgemein verständliche Kurzdarstellung der geplanten Baumaßnahmen einschließlich deren Zielsetzung und der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	ONr. 000-003: zusammenfassender Umweltbericht, Kap. 6
§ 6 Abs. 3 Z 2	Entwurfsparameter: keine Änderung der Trassierungsgeschwindigkeiten (ausg. Weiche 5 im Bf. Münchendorf) und max. Längsneigungen gegenüber dem Einreichprojekt 2009	Aktualisierte Entwurfsparameter (Vorschriften und Regelplanungen) siehe Technischer Bericht, Kapitel 1.3.1 und 1.3.2
§ 6 Abs. 3 Z 2 lit. a	Sicherheitsanforderungen (keine grundlegende Änderung gegenüber dem Einreichprojekt 2009)	Aktualisierte Sicherheitsanforderungen aufgrund neuer Vorschriften und Normen: Verweise siehe Technischer Bericht, Kapitel 1.3.1 und 1.3.2
§ 6 Abs. 3 Z 2 lit. b	Eisenbahnsicherungsanlagen	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 2 lit. c	Begründungen für Abweichungen vom Stand der Technik	Keine Abweichungen vom Stand der Technik vorgesehen
§ 6 Abs. 3 Z 3	Größe der in Anspruch genommenen Fläche (gesonderte Ausweisung von Waldflächen und Baustelleneinrichtungsflächen)	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant, Änderungen s. Technischer Bericht, Kap. 10
§ 6 Abs. 3 Z 4 lit. a	Verzeichnis der vom Bauvorhaben betroffenen Wasserläufe, Verkehrsanlagen und schutzwürdigen Gebiete nach Anhang 2 UVP-G 2000	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 4 lit. b	Maßnahmen zum Schutz der Umgebung während der Bau- und Betriebsphase	Verglichen mit den genehmigten Projekten (Einreichprojekt 2009, Projektänderungen 2014 und 2015 sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich, daher hier nicht relevant.
§ 6 Abs. 3 Z 4 lit. c	Maßnahmen zur Wiederherstellung der durch den Bau gestörten Umgebung	ONr. 31/ 01.3: Technischer Bericht, Kap. 2.6.3

EBEV-Referenz	Inhalt	Einlage
§ 6 Abs. 3 Z 4 lit. d	Beweissicherungsprogramm während der Bau- und Betriebsphase	ONr. 000-003: Zusammenfassender Umweltbericht Kapitel 3.2.5 und 5.2.5 sowie ONr. 000-430 Fachbeitrag Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie und Altlasten, Kapitel 4.1.1.
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. a	Darstellung der Bestandssituation	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. b	Änderungen gegenüber dem Bestand	Technischer Bericht, Kap. 2-8 ONr. 000-003: zusammenfassender Umweltbericht, Kap. 3 und 5
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. c	Anforderungen an die einzusetzenden Bauprodukte, Bauteile, Bauteilgruppen und Anlagen: Grundlegende Anforderungen wie im genehmigten Projekt	Aktualisierte Anforderungen aufgrund neuer Vorschriften und Normen: Verweise siehe Technischer Bericht, Kapitel 1.3.1 und 1.3.2
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. d	Vorgesehener Beginn und erforderliche Dauer der Bauführung	Technischer Bericht, Kap. 3.1.1 und 3.1.21
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. d	Voraussichtliche Anzahl der Beschäftigten	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. e	Angaben über die Beleuchtung, Beheizung und Lüftung der Räume und sonstigen Bauwerksteile	ONr. 000-004b Technischer Bericht Hochbau
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. f	Bauprovisorien und Bauphasen, die der Aufrechterhaltung des Betriebs der Eisenbahn, des Betriebs von Schienenfahrzeugen auf der Eisenbahn oder des Verkehrs auf der Eisenbahn dienen	Bauprovisorien wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant. Änderungen s. Technischer Bericht, Kap. 3.2
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. g	Angaben zur barrierefreien Ausgestaltung	ONr. 000-004b Technischer Bericht Hochbau
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. h	Festlegung der für den Betrieb maßgebenden Rahmenbedingungen	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. i	Beschreibung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf den Betrieb (Betriebsprogramm) einschließlich der Zahl der einzusetzenden Arbeitnehmer sowie der Arbeitsvorgänge und Arbeitsverfahren	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. j	Angaben über die zum Einsatz kommenden technischen Einrichtungen, Arbeitsmittel und Arbeitsstoffe sowie die Art und Menge allfälliger Lagerungen	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. k	Beschreibung der Maßnahmen zur Hintanhaltung und Beherrschung von außergewöhnlichen Ereignissen	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. l	Art der Verbindung mit den öffentlichen Verkehrsflächen, der Wasserversorgung sowie der Abwasser- und Abfallbeseitigung	ONr. 000-004b Technischer Bericht Hochbau

EBEV-Referenz	Inhalt	Einlage
§ 6 Abs. 3 Z 5 lit. m	Phasen der Inbetriebnahme	Grundsätzlich wie im genehmigten Projekt, geänderte Termine s, Kap. 3.3
§ 6 Abs. 4 Z 1	Darstellung der Vorteile der Verwirklichung des Bauvorhabens für die Öffentlichkeit	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant
§ 6 Abs. 4 Z 2	Rahmenbedingungen zur Trassenfindung	Wie im genehmigten Projekt, daher hier nicht relevant

Tabelle 1: Verweise betreffend die Anforderungen an den Bericht gemäß § 6 EBEV

1.3 Verwendete Unterlagen

1.3.1 VORSCHRIFTEN UND NORMEN

Planungsrichtlinien:

- Eisenbahnspezifische Vorschriften (RVE und RVS)
 - RVS 02.03.12 (behindertengerechte Ausbildung des ÖPNV)
 - RVS 02.03.13 (Anlagen des ÖPNV)
 - RVS 03.02.12 (Anlagen für den Fußgängerverkehr)
 - RVS 03.02.13 (Anlagen für den Radverkehr)
 - RVE 03.01.00 (niveaufreie Bahnsteigzugänge)
- ÖBB-Dienstvorschriften
- ÖBB 40 Schriftliche Betriebsanweisung Arbeitnehmerschutz (Stand 11. 6. 2017) Regelpläne der Fachdienste der ÖBB Infrastruktur Bau AG (Anm.: Diese Aufzählung ist nicht vollständig, es sind hier nur für die Planung wesentlichsten Regelwerke angeführt.)
 - ÖBB-Regelwerk 01/03 – Entwerfen von Bahnanlagen: Linienführung von Gleisen (Stand 2. 9. 2016)
 - ÖBB-Regelwerk 01/04 – Entwerfen von Bahnanlagen: Lichtraum (Stand 20. 4. 2016)
 - ÖBB-Regelwerk 01/05 – Entwerfen von Bahnanlagen: Streckenquerschnitte (Stand 18. 6. 2015)
 - ÖBB-Regelwerk 01/06 – Entwerfen von Bahnanlagen: Bahnhofsquerschnitte (Stand 11. 8. 2016)
 - ÖBB-Regelwerk 03/01/06 Bahnsteighochbau Teil 2 (Stand 12. 6. 2012)
 - ÖBB-Regelwerk 07/02.01 – Schotteroberbau – Gleise: Planung und konstruktive Ausführung (Stand 15. 1. 2015)
 - ÖBB-Regelwerk 08/01 (B45): Technische Richtlinie für Eisenbahnbrücken und sonstige konstruktive Ingenieurbauwerke (ersetzt ab 2018 die DV B 45)
 - ÖBB-Regelwerk 09/01 – Unterbau – Geotechnik: Grundsätze (Stand 19. 12. 2016)

- ÖBB-Regelwerk 09/02 – Unterbau – Geotechnik: Tragschichten, Gestaltung der Randbereiche einschließlich Kabeltroglagen (Stand 10. 11. 2014)
- ÖBB-Regelwerk 09/03 – Unterbau – Geotechnik: Bahnsteige (Stand 8. 9. 2017)
- ÖBB-Regelwerk 09/04 – Unterbau – Geotechnik: Gestaltung und Dimensionierung von Entwässerungsanlagen (Stand 19. 7. 2013)
- ÖBB-Regelwerk 09/06 – Unterbau – Geotechnik: Stützbauwerke und Baugrubensicherungen im Gleisbereich (Stand 29. 8. 2013)
- ÖBB-Regelwerk 09/09 – Unterbau – Geotechnik: Rohrdurchlässe und Leitungsquerungen inkl. Vorgaben für grabenlose Verfahren (Stand 11. 06.2014)
- ÖBB-Regelwerk 09/11 – Unterbau – Geotechnik: Lärmschutz (Stand 1.5.2018)
- Regelpläne der SFE-Fachdienste der ÖBB Infrastruktur AG

Normen, Gesetze und Verordnungen:

Eine Auflistung fachspezifischer Planungsgrundlagen findet sich in den Technischen Berichten zur SFE-Planung (TB Oberleitung, ONr. 006-043-01 bis 03, Kapitel 6, TB Sicherheitstechnik, ONr. 006-043-05, Kapitel 1.1)

Unterlagen für den Hochbau finden sich im technischen Bericht Hochbau (ONr. 000-004.2)

Weitere Vorschriften zum Arbeitnehmerschutz finden sich im SiGe-Dokument (ONr. 000-004.3, Kapitel 1.3).

Die in der nachfolgenden Zusammenstellung angeführte Normen gelten für

- das Kapitel 5.6 - Stützmauer (Objekt ST12);
- das Kapitel 5.17 - Stützmauer (Objekt ST11) und
- das Kapitel 7.3.3 - Becken BE12.

Die Normen für die anderen Objekte sind in den jeweiligen technischen Berichten zu finden.

ÖNORM EN 1990: Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung (Ausgabe: 2013-03-15).

ÖNORM EN 1990/A1: Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung – Anhang A2-Anwendung bei Brücken (Ausgabe: 2013-03-15).

ÖNORM B 1990-1: Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung, Teil 1: Hochbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1990 Anhang A1:2003 (Ausgabe: 2013-01-01).

ÖNORM EN 1991-1-1: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen – Wichten, Eigengewicht, Nutzlasten im Hochbau (Ausgabe: 2011-09-01).

ÖNORM B 1991-1-1: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen – Wichten, Eigengewichte, Nutzlasten im Hochbau, Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1991-1-1 und nationale Ergänzungen (Ausgabe: 2011-12-01).

ÖNORM EN 1991-1-4: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-4 Allgemeine Einwirkungen – Windlasten (Ausgabe: 2011-05-15)

ÖNORM B 1991-1-4: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-4 Allgemeine Einwirkungen – Windlasten, Nationale Festlegungen zu EN 1991-1-4 (Ausgabe: 2013-05-01).

- ÖNORM EN 1991-1-5: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-5 Allgemeine Einwirkungen – Temperatureinwirkungen (Ausgabe: 2012-01-01).
- ÖNORM B 1991-1-5: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-5 Allgemeine Einwirkungen – Temperatureinwirkungen, Nationale Festlegungen zu EN 1991-1-5 (Ausg.: 2012-01-01).
- ÖNORM EN 1991-1-6: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-6 Allgemeine Einwirkungen – Einwirkungen – Einwirkungen während der Bauausführung (Ausgabe: 2013-03-15).
- ÖNORM B 1991-1-6: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-6 Allgemeine Einwirkungen – Einwirkungen während der Bauausführung, Nationale Festlegungen zu EN 1991-1-5 (Ausgabe: 2006-01-01).
- ÖNORM EN 1991-1-7 Eurocode 1 — Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-7: Allgemeine Einwirkungen — Außergewöhnliche Einwirkungen, (Ausgabe: 2014-09-01).
- ÖNORM B 1991-1-7 Eurocode 1 — Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-7: Allgemeine Einwirkungen — Außergewöhnliche Einwirkungen, Nationale Festlegungen zu EN 1991-1-7 (Ausgabe: 2007-04-01).
- ÖNORM EN 1991-2: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 2 Verkehrslasten auf Brücken(Ausgabe: 2012 03-01).
- ÖNORM B 1991-2: Eurocode 1 – Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 2 Verkehrslasten auf Brücken, Nationale Festlegungen und Ergänzungen zu EN 1991-2 (Ausgabe: 2011-04-15).
- ÖNORM EN 1992-1-1: Eurocode 2 – Bemessung und Konstruktion von Stahl- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau (Ausgabe: 2015-02-15).
- ÖNORM B 1992-1-1: Eurocode 2 – Bemessung und Konstruktion von Stahl- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Grundlagen und Anwendungsregeln für den Hochbau, Nationale Festlegungen (Ausgabe: 2011-12-01).
- ÖNORM EN 1997-1: Eurocode 7 – Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik – Teil 1: Allgemeine Regeln (Ausgabe: 2014 11 15).
- ÖNORM B 1997-1-1: Eurocode 7 – Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik – Teil 1: Allgemeine Regeln, Nationale Festlegungen (Ausgabe: 2013-09-01).
- ÖNORM EN 1998-1 Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten (Ausgabe 2013-06-15)
- ÖNORM B 1998-1 Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben - Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbauten, Nationale Festlegungen (Ausgabe 2011-06-15)
- ÖNORM B 4431-1 Erd- und Grundbau – Zulässige Belastungen des Baugrundes, Setzungsberechnungen für Flächengründungen (Ausgabe 1983-09-01)
- ÖNORM B 4433 Erd- und Grundbau – Böschungsbruchberechnung (Ausgabe 1987-12-01)
- ÖNORM B 4434 Erd- und Grundbau – Erddruckberechnungen (Ausgabe 1993-01-01)
- ÖNORM B 4435-2 Erd- und Grundbau – Flächengründungen (Ausgabe 1999-10-01)

Technische Spezifikationen zur Interoperabilität

- TSI Infrastruktur
Entscheidung 2008/217/EG der Kommission vom 20. Dezember 2007 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems "Infrastruktur" des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems (TSI INF HS)
- TSI PRM
Entscheidung der Kommission vom 21. Dezember 2007 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich eingeschränkt mobiler Personen im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem und im transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystem.
- TSI Energie
Entscheidung 2008/284/EG der Kommission vom 06. März 2008 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems Energie des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems (TSI ENE)

1.3.2 ENTWURFSPARAMETER

Planungsvorgaben von ÖBB Infrastruktur Betrieb AG Netztechnik:

- Bestelländerungen von AIE zur Gleis- und Bahnsteigkonfiguration in Hennersdorf und in Achau sowie zu den Bahnsteiglängen in allen 3 Bahnhöfen vom 27. 5. 2013
- Bestelländerung von AIE zur Überleitstelle Nord in Münchendorf vom 25. 2. 2014: Die Weiche 5 wurde aus konstruktiven Gründen nicht als EW 500-1:14 sondern als EW 760-1:14 ausgeführt. Die Maximalgeschwindigkeit in der Ablenkung wurde in Abstimmung zwischen LS und AM entsprechend von 60 km/h auf 80 km/h erhöht.
- Infrastrukturkonzeption von AIE (Aktualisierung vom 28. 8. 2014)

2 EISENBAHNANLAGE ENDZUSTAND

2.1 Allgemeine Projektänderungen und -modifikationen

2.1.1 PROJEKTMODIFIKATIONEN 001 BIS 003 - ÜBERGREIFENDE PROJEKTMODIFIKATIONEN (KM 7,4 BIS KM 20,8)

Gemäß Planungsbesprechung vom 30. 7. 2012 soll das Einreichprojekt in jenen Punkten, die eine relevante Ersparnis bringen könnten, an das neue Regelwerk „01.05 Entwerfen von Bahnanlagen – Streckenquerschnitte“ (Stand 2. 7. 2012) angepasst werden.

Wesentlich ist dabei, dass diese Modifikationen als Anpassungen an den Stand der Technik keine Auswirkungen auf Dritte haben. Sie werden daher im nachfolgenden Text als „Projektmodifikationen“ bezeichnet.

Gleisachsabstände:

Mindestabstände gemäß Regelwerk „01.05 Entwerfen von Bahnanlagen – Streckenquerschnitte“:

Allgemein:

- $V_{max} \leq 160 \text{ km/h}$ (Projekts km 7,630 – 14,403) 4,00 m
- $160 \text{ km/h} < V_{max} \leq 250 \text{ km/h}$ (Projekts km 14,403 – 20,761) 4,50 m

Erhöhung auf Grund von

- Arbeitnehmerschutz
- Überhöhung
- Instandhaltungsarbeiten am Nachbargleis
- In den Bahnhöfen wurden meist größere Abstände auf Grund von Einbauten zwischen den Gleisen gewählt, dies betrifft vor allem Entwässerungsschächte und allfällige SFE-Einbauten (Fahrleitungsmaste, Signale)

Die Länge der Zwischengeraden bei Weichenverbindungen erfordert einen Mindestgleisachsabstand von 4,35m. Auf Grund der hohen prognostizierten Zugszahlen, dem S-Bahn-Verkehr und der Wichtigkeit dieser Strecke, wurde von der Projektleitung festgelegt, auch im Bereich einer Maximalgeschwindigkeit von 160 km/h nur eine Reduktion um 20 cm von 4,70 auf 4,50m durchzuführen.

Aufstellung der gewählten Gleisabstände:

- Bf. Blumental/ Hennersdorf km 7,630 – ca. km 11,2 4,70 m
- Strecke Hennersd. – Achau ca. km 11,2 – ca. km 12,1 4,50 m
- Bf. Achau 4,70 m Mödlingbachbrücke km 13,842 7,30 m
- Bf. Achau (Üst Süd) ca. km 14,1 – km 14,403 4,50 m
- Strecke Achau – Münchendorf km 14,403 – ca. km 18,3 4,50 m
- Triestingbrücke km 18,655 8,40 m – 8,60 m

- Bf. Münchendorf (Entwässerung) ca. km 18,9 – ca. km 19,31 4,70 m
- Bf. Münchendorf (Üst Süd) ca. km 19,5 – ca. km 20,4 4,50 m
- Übergang in Bestand (vorläufig eingleisig) km 20,4 – km 20,761.

Querschnittsgestaltung:

Die Fahrleitungsmaste sind in den neuen Regelquerschnitten außerhalb der Kabeltröge angeordnet. Im UVP-Projekt liegen sie nur in den Bahnhofsbereichen außerhalb, in den Streckenbereichen (außerhalb der Einfahrtssignale) gemäß alten Regelquerschnitten innerhalb.

Durch die Verwendung von besohnten Schwellen kann die Schotterbettstärke auf 50 cm reduziert werden.

Zusammenfassung der davon betroffenen Modifikationen:

Relevante Querschnitte für den Abschnitt Achau finden sich unter der Projektänderung 212 Bahngräben

2.1.1.1 Projektmodifikation 001 - Reduktion Gleisachsabstand

Die von der Reduktion des Gleisabstands von 4,70 m auf 4,50 m betroffenen Bereiche sind

- Strecke Hennersdorf – Achau km 10,0 – 13,2
- Strecke Achau – Münchendorf km 14,0 – 18,73
- Bf. Münchendorf (Bereich ohne Mittelentwässerung) km 19,31 – 20,2 (Projektsende) – mit Änderungseinreichung 2015 abgehandelt.

2.1.1.2 Projektmodifikation 002 – Neuer Regelquerschnitt

Der neue Regelquerschnitt sieht vor, dass die Fahrleitungsmaste außerhalb der Kabeltröge und fallweise im Böschungsbereich liegen.

Der Kabeltrog soll generell innerhalb der LSW liegen. Ein Bereich südlich von Hennersdorf, wo dies bisher nicht der Fall war, wird geändert.

Durch Anwendung der neuen Streckenquerschnitte ergeben sich im Regelfall Verringerungen der Breite an der Dammschulter. Diese sind im zweigleisigen Streckenbereich zwischen Hennersdorf und Achau und bei der Aspangbahn am größten. In Bereichen wo aus Gründen des Grundwasserschutzes eine starke Humusaufgabe gefordert ist, kann jedoch keine Verringerungen der Gesamtbreite erzielt werden.

Anmerkung: In den Bahnhofsbereichen wurde die Änderung der Regelquerschnitte mit den Änderungseinreichungen 2014 und 2015 abgehandelt.

2.1.1.3 Projektmodifikation 003 – Absenkung der Gradienten

Ab km 9,4 wird die SOK der Pottendorfer Linie generell um 5 cm abgesenkt. Der Anschlussbereich an den TWIN (Planungsbereich WeCo) bleibt unverändert, da im Terminalbereich keine Absenkung der SOK sondern eine Anhebung des Planums vorgesehen ist (Einschnitt).

Anm.: In den Bahnhofsbereichen wurde die Absenkung der Nivellette der Pottendorfer Linie mit den Änderungseinreichungen 2014 und 2015 abgehandelt.

Auch die Nivellette der Aspangbahn wird um 5 cm abgesenkt.

2.1.2 PROJEKTÄNDERUNG 004 – ÄNDERUNG DER WEICHENNUMMERIERUNG

Sämtliche Weichen im Abschnitt Achau werden gemäß Angaben vom Sicherheitsdienst neu durchnummeriert. Die Weichennummern am Nordkopf Achau beginnen nun mit der Nummer 1, die Weichennummern am Südkopf Achau mit der Nummer 51.

2.1.3 PROJEKTMODIFIKATION 005 – ÄNDERUNG DER KILOMETRIERUNG IM BEREICH DER ASPANGBAHN

Im Einreichprojekt 2009 wurde die Aspangbahn (Strecke 1611) von Aspangbahn-km 14,410 bis Aspangbahn -km 16,15843 durchkilometriert. Die Überführung Aspangbahn (Objekt UA01) lag bei Aspangbahn-km 12,620. Aufgrund der größeren Streckenlänge infolge der Trassenverschwenkung ergab sich ein Fehlkilometer bei der Einbindung in den Bestand, welche bei Bestands-km 16,072 liegt.

Der Kilometersprung der Aspangbahn wird wie folgt verschoben:

Kilometersprung	Projekt-km	Bestands-km
Alt	16,150.781	16,072
Neu	16,139	16,060

Tabelle 2: Änderungen der Kilometrierung im Bereich der Aspangbahn

2.2 Bereich S 1 – Hennersdorf km 7,400 – 9,100

2.2.1 PROJEKTMODIFIKATION 012 - MODIFIKATIONEN INFOLGE ÄNDERUNG TWIN

Das der UVE PoDoNÖ1 nachfolgende benachbarte Projekt Terminal Wien-Inzersdorf (TWIN) änderte das Projekt PoDoNÖ1 (Verschiebung von Gleisverbindungen, Verlängerung Unterführung Johannisweg, Änderungen der LSW 2 I.d.B., der Entwässerung und der SFE). Diese Änderungen durch das Projekt TWIN wurden mit dem Einreichprojekt TWIN 2010 genehmigt.

Das Projekt TWIN änderte dann nach dem UVP-Bescheid zum TWIN vom 07.04.2010 nochmals das Projekt PoDoNÖ1 (Verschiebung von Gleisverbindungen, Änderungen der Entwässerung und der SFE). Diese Änderungen werden, wenn diese Änderungen im Bereich der neuen Gleise bzw. Gleisverbindungen TWIN liegen durch das Projekt TWIN, ansonsten aber durch PoDoNÖ1 für eine Genehmigung eingereicht.

Für PoDoNÖ1 bleibt hier nur die Verschiebung der Gleisverbindung W125/W126 zur Genehmigung übrig.

Das ist die einzige Änderung von Gleisen, die

- in den 4 rechten Gleisen der Pottendorfer Linie (1, 2, 703 und 705) liegt und
- durch das PODONÖ Einreichprojekt 2009 genehmigt wurde und
- wegen TWIN verschoben wird, aber nicht durch TWIN änderungsgenehmigt wird

Von der Verschiebung der Gleisverbindung sind keine anderen Gewerke betroffen.

2.2.2 PROJEKTMODIFIKATION 013 - EINLEITUNGEN DES PROJEKTS TWIN IN RÜCKHALTEBECKEN BE01

Das Rückhaltebecken BE01 km 8,1 wird verkleinert.

Zusätzlich gibt es eine Einleitung von Niederschlagswässern des Projekts TWIN aus dem Retentionsbecken Süd (TWIN) in dieses Rückhaltebecken BE01 km 8,1.

Mit dem Einreichprojekt TWIN 2010 wurde für dieses Rückhaltebecken für die von PoDoNÖ1 und TWIN anfallenden Wassermengen ein erforderliches Retentionsvolumen von 3.100 m³ errechnet. Die Verringerung des erforderlichen Retentionsvolumens wird durch die nach der Erstbemessung des Rückhaltebeckens durch Änderung der Vorschrift mögliche Verringerung des Abflussbeiwertes ψ für Gleisanlagen von 0,7 auf 0,5 möglich. Außerdem erhöht TWIN das erforderliche Retentionsvolumen nur um 200 m³, da es eigene Retentionsbecken hat.

Das verkleinerte Rückhaltebecken hat ein Retentionsvolumen von 3.250 m³. Damit ist das Retentionsvolumen des verkleinerten Rückhaltebeckens ausreichend.

Außerdem ist eine Einbeziehung des Retentionsbeckens Süd (TWIN) in die EMSR-Steuerung Petersbach geplant.

Es besteht keine Bewilligungspflicht für die Einleitung von Niederschlagswässern des Projekts TWIN in das System PoDoNÖ1 Petersbach gemäß Bescheid RU4-U-511/017-2013 der NÖ Landesregierung vom 24.04.2013.

2.2.3 PROJEKTMODIFIKATION 014 - EINLEITUNG VON WÄSSERN DES PROJEKTS TWIN IN RÜCKHALTEBECKEN BE02 UND BE03

Weiters erfolgt eine Einleitung von zusätzlichen Niederschlagswässern des Projekts TWIN in die Rückhaltebecken BE02 km 8,4 und BE03 km 8,8.

Das Rückhaltebecken BE02 km 8,4 hat nur eine Absetzfunktion. Die Retention erfolgt im Rückhaltebecken BE03 km 8,8.

Der Nachweis der ausreichenden Kapazität des Rückhaltebeckens BE03 km 8,8 wurde mit dem Einreichprojekt TWIN 2010 geführt.

2.2.4 PROJEKTMODIFIKATION 015 - VERSCHIEBUNG RÜCKHALTEBECKEN BE02

Das Rückhaltebecken BE02 km 8,4 wird um 32 m nach Süden (Richtung Wiener Neustadt) verschoben, weil die Querung der Sammelleitung unter den Gleisen verschoben wurde. Dieses Becken hat nur eine Absetzfunktion.

2.3 Bereich Hennersdorf km 9,100 – 12,100

2.3.1 WEICHENBEZEICHNUNG

Die Weichenbezeichnungen haben sich gegenüber dem UVP-Änderungsprojekt 2014 verändert (siehe nachfolgende Auflistung):

Weichenr. Änderung 2014	Weichenr. Neu	Typ	Verbindung	Radien	Geschwindigkeit
31	206	IBW i.U. 60-500-1:12 li	Gl. 1 – Gl. 3	Rza=499.976 Rze=474.720 Rse=9403.158	Gl. 1: 160 km/h zu Gl. 3: 60 km/h
32	207	ABW 60-500-1:12 li	Gl. 3 – Gl. 1	Rs=4650.000 Rz=560.345	Gl. 3: 80 km/h zu Gl. 1: 60 km/h
21	251	IBW 60-1200-1:18.5 li	Gl. 2 – Gl. 1	Rs=3504.700 Rz=893.700	Gl. 2: 160 km/h zu Gl. 1: 80 km/h
22	252	ABW 60-760-1:14 li	Gl. 1 – Gl. 2	Rs=3500.000 Rz=971.071	Gl. 1: 160 km/h zu Gl. 2: 80 km/h
23	253	IBW 60-1200-1:18.5 re	Gl. 1 – Gl. 3	Rs=3500.000 Rz=893.394	Gl. 1: 160 km/h Gl. 3: 80 km/h
24	254	ABW 60-760-1:14 re	Gl. 1 – Gl. 2	Rs=3500.000 Rz=971.071	Gl. 1: 160 km/h zu Gl. 2: 80 km/h
25	255	IBW 60-1200-1:18.5 re	Gl. 2 – Gl. 1	Rs=3504.700 Rz=893.700	Gl. 2: 160 km/h zu Gl. 1: 80 km/h

Tabelle 3: Weichenbezeichnungen Bf. Hennersdorf – Projektänderungen 2014 und aktuell

2.3.2 PROJEKTMODIFIKATION 104 – VERSCHIEBUNG TECHNIKGEBÄUDE UND FERNGESTEUERTES SCHALTGERÜST

Das Technikgebäude (WHZ+ST), sowie das ferngesteuerte Schaltgerüst mit 3x5 Feldern links von Gleis 1 wird von km 9,815 nach km 9,839 verschoben. Der Zufahrtsweg wird an die Werksstraße angebunden.

2.3.3 PROJEKTMODIFIKATION 105 – ÄNDERUNG LÄRMSCHUTZWÄNDE KM 9,755 BIS KM 10,688 LINKS DER BAHN

Da die beiden Hügel rechts (km 10,055 – km 10,325) und links (km 10,290 – km 10,630) der Bahn entfallen sind, wurden die Lärmschutzwände (LSW) wie folgt verlängert:

Gleis	Gleisseite	Von km	Bis km	Höhe	Abstand
1	l.d.B.	10,275	10,688	2,00	4,33
2	r.d.B.	9,755	10,160	2,00	4,57
2	r.d.B.	10,160	10,345	2,00	5,01
2	r.d.B.	10,345	10,355	1,50	5,01

Tabelle 4: Strecke Hennersdorf – Achau: Neue Lage der Lärmschutzwände

Die Fundierung der neuen Lärmschutzwandteile erfolgt wie bei der im genehmigten Projekt enthaltenen Lärmschutzwand mittels gerammter Stahlrohre Ø508 mm.

Aufgrund der Verlängerung der LSW, wurden auch Servicezugänge und -zufahrten ergänzt:

Gleis 1 l.d.B.	
km 10,305	Servicetür
km 10,440	Serviceator
km 10,605	Servicetür

Tabelle 5: Strecke Hennersdorf – Achau: Neue Lage der Servicezugänge und -zufahrten

2.3.4 PROJEKTMODIFIKATION 109 – ANPASSUNG EINFahrTSWEICHEN IN HENNERSDORF (KM 9,105 – KM 9,800)

Die Einfahrtsweichen nördlich und südlich des Bahnhofs Hennersdorf werden von EW 500 1:14 auf EW 500 1:12 geändert. Dadurch verschieben sich die Weichen in der Lage um wenige Meter.

Die sonstigen Trassenparameter bleiben durch diese Modifikation unberührt.

2.4 Bereich Achau km 12,100 - km 17,982

2.4.1 PROJEKTMODIFIKATION 201 - OPTIMIERUNG UND ERGÄNZUNG DER STANDORTE DER SERVICEZUGÄNGE UND –ZUFahrTEN

Die Lage der Servicezugänge und -zufahrten wurde mit der SAE Regionalleitung Ost 3 abgestimmt. Daraus ergeben sich folgende Modifikationen:

Stand Einreichplanung		Aktuell	
km 12+360	r.d.B.	entfällt	
km 12+680	l.d.B.	km 12+650	l.d.B.
km 13+820	l.d.B.	entfällt	
km 13+880	l.d.B.	entfällt	
km 14+220	r.d.B.	km 14+400	r.d.B.
km 14+460	r.d.B.	entfällt	
km 14+710	r.d.B.	km 14+600	r.d.B.
km 14+850	r.d.B.	entfällt	
km 15+150	r.d.B.	km 15+060	r.d.B.

Stand Einreichplanung		Aktuell	
km 15+450	I.d.B.	km 15+610	I.d.B.
km 15+750	I.d.B.	entfällt	
km 16+330	I.d.B.	km 16+085	I.d.B.
km 16+630	I.d.B.	km 16+550	I.d.B.
km 16+930	I.d.B.	entfällt	
km 17+510	I.d.B.	entfällt	

Tabelle 6: Bf. Achau: Neue Lage der Servicezugänge und –zufahrten

2.4.2 PROJEKTMODIFIKATION 202 - ANPASSUNG ESTW ACHAU NORDKOPF UND FUNKMAST SOWIE WEICHENHEIZUNGSGEBÄUDE (KM 12,36 –KM 12,89)

Das Technikgebäude km 12,89 und die Weichenheizung km 12,36 werden nach km 12,700 in ein gemeinsames Gebäude verschoben. Die Raumgrößen werden an die aktuellen Angaben der Fachdienste angepasst. Der Funkmast wird von km 12,89 ebenfalls nach km 12,700 verschoben.

2.4.3 PROJEKTMODIFIKATION 203 - ANPASSUNG WEICHENHEIZUNGSGEBÄUDE (KM 13,91):

Die Weichenheizung km 13,91 wird an die aktuellen Angaben der Fachdienste angepasst.

2.4.4 PROJEKTMODIFIKATION 208 - ÄNDERUNG DER LÄRMSCHUTZWÄNDE

Die Lage der Lärmschutzwände (LSW) wird an die neue Gleislage und die neuen Regelquerschnitte angepasst.

Dadurch ergeben sich folgende Modifikationen in den Abständen der LSW zum nächsten Gleis:

Gleis	Gleisseite	Von km	Bis km	Abstand EP	Abstand aktuell
1	I.d.B.	17,610	18,970	4,70	4,60
2	r.d.B.	15,560	16,575	4,20	4,60
2	r.d.B.	18,065	20,424	4,70	4,60

Tabelle 7: Strecke Achau - Münchendorf: Neue Lage der Lärmschutzwände

Die LSW im Abschnitt km 12,725 - km 14,450 wurden mit der Änderungseinreichung 2014 bereits bewilligt.

2.4.5 PROJEKTMODIFIKATION 209 - ÄNDERUNG HEIßLÄUERORTUNGSANLAGE (KM 16,643)

Das Schalthaus bei km 11,0 entfällt. Die dort vorgesehene Heißläuferortungsanlage wird in den Zuglaufcheckpoint km 16,643 integriert. Für die Errichtung des dortigen Technikgebäudes wird der Bahnbegleitweg I.d. Bahn innerhalb des Bahngrundes verlegt.

2.4.6 PROJEKTMODIFIKATION 213 - VERSCHIEBUNG SCHALTGERÜST (KM 13,0)

Das Schaltgerüst l.b.B. wird um 25 m in Kilometrierungsrichtung und damit näher an den Ort Achau geschoben.

2.4.7 PROJEKTÄNDERUNG 214 - ÖFFNUNG LÄRMSCHUTZWAND (KM 13,0)

Beim Schaltgerüst l.b.B. wird die Lärmschutzwand auf der nördlichen, ortsabgewandten Seite geöffnet, um einen Zugang zum Schaltgerüst von außen zu ermöglichen.

2.4.8 PROJEKTMODIFIKATION 219 - ÄNDERUNG WEICHENVERBINDUNGEN (KM 13,928)

Die Weichenverbindung W53 – W54, km 13,928 wird neu trassiert. Es wird eine Zwischengerade mit einer Länge von 18,697 m eingefügt.

2.4.9 PROJEKTMODIFIKATION 223 - VERSCHIEBUNG LÄRMSCHUTZWAND NACH AUßEN (KM 17,610 – KM 17,982)

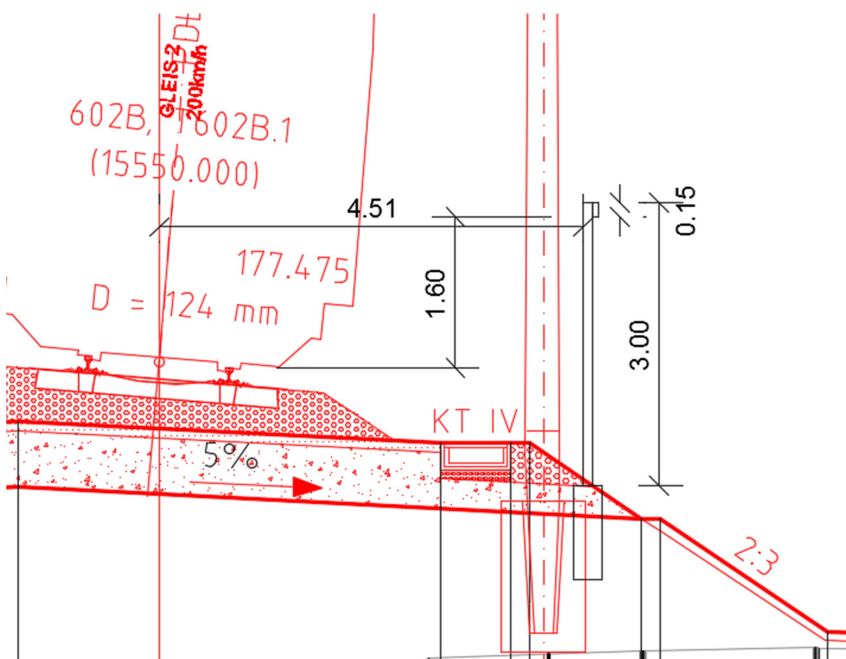
Für die Verlegung eines Kabeltroges l.d.B. wird der Streckenquerschnitt angepasst und die Lärmschutzwand nach außen verschoben.

2.4.10 PROJEKTMODIFIKATION 224 - ANBRINGUNG VON WILDWARNREFLEKTOREN (EISENBAHNBRÜCKEN ÜBER DIE SCHWECHAT UND ÜBER DEN HEIDBACH)

Die durch die UVP-Auflage FW 186 (Schall- und Blendschutz) zu erzielende Schutzwirkung wird mittels Wildwarnreflektoren umgesetzt.

Im Bereich der beiden Brückenobjekt HB01 und SB01 wurden keine Wildwechsel erhoben, die Trasse verläuft in ähnlicher Lage über die beiden Flüsse wie im Bestand und das Projekt ist als offene Strecke ohne künstliche Barrieren konzipiert. Durch die Errichtung des vorgeschriebenen Schall- und Blendschutzes über eine Länge von 100m beidseits der Brücken und einer notwendigen Höhe von mehr als 3m über SOK würde der Charakter der offenen Strecke verloren gehen. Die Schutzwirkung für das Wild wird mit Wildwarnreflektoren erzielt. Daher ist der vorgeschriebene Schall- und Blendschutz nicht erforderlich.

Die Wildwarnreflektoren werden gemäß RVS 04.03.12 ausgeführt. Die Reflektoren weisen eine Höhe von min. 15 cm auf und werden 1,6m über SOK angeordnet. Dies entspricht der mittleren Höhe der unteren Zugscheinwerfer. Der Abstand zur Gleisachse beträgt ca. 4,5 m. Damit befinden sich die Reflektoren außerhalb des Randweges. Die Montage erfolgt auf geeigneten Stehern in Einzelfundamenten.



2.5 Bereich Bf. Münchendorf km 17,982 – 20,761

2.5.1 PROJEKTMODIFIKATION 301 - ANPASSUNG UND VERSCHIEBUNG WEICHENHEIZUNGSGEBÄUDE (KM 18,432):

Das Technikgebäude für die Weichenheizung links der Bahn wird von km 18,285 auf km 18,432 verschoben, um die Fläche auf Bahngrund zu nützen, die durch den Entfall der Schleife der Gemeindestraße frei wird.

Das Gebäude selbst wird an die aktuellen Angaben der ÖBB-Fachdienste angepasst und von Büro Ostertag geplant.

Die Zufahrt erfolgt über die neue Anbindung des Wirtschaftsweges links der Bahn an die Himberger Straße.

2.5.2 PROJEKTMODIFIKATION 302 - ANPASSUNG DES SERVICEZUGANGS UND DER ZUFAHRT ZUM WEICHENHEIZUNGSGEBÄUDE (KM 18,278 – KM 18,599)

Durch den Entfall der bahnparallelen Gemeindestraße links der Bahn von ca. km 18,3 bis 18,56 wird die Lage eines Servicetores und einer Servicetür an die geänderten Zufahrtsmöglichkeiten angepasst:

- Das Servicetor links der Bahn wird von km 18,566 zu km 18,419 und somit zum Parkplatz vor dem Technikgebäude verschoben.
- Die Servicetür links der Bahn wird von km 18,279 (alter Standort des Technikgebäudes) zu km 18,599 (Zugang von der Franz Hütter-Gasse) verschoben.

Die Anzahl der Servicezugänge bleibt dadurch gleich, der maximale Abstand erhöht sich auf 371 m. (Anm.: Gemäß ÖBB-Regelwerk 09.11 Lärmschutz Pkt. 5.6 wird ein Regelabstand der

Zugänge von 300 m gefordert, der jedoch auf das bestehende Wegenetz Rücksicht zu nehmen hat. Im Einreichprojekt 2009 war von einem Maximalabstand von 300 m ausgegangen worden.)

Die Lichtmaße werden an den o. a. Pkt. des ÖBB-Regelwerkes angepasst, d. h.

- LSW-Türen 1,20 m x 2,50 m
- LSW-Tore 3,00 m x Gesamthöhe der LSW, jedoch nicht höher als 4,0 m.

2.5.3 PROJEKTMODIFIKATION 307 - ÄNDERUNG EINFahrTSWEICHEN NORDKOPF Bf. MÜNCHENDORF (KM 18,03 –KM 18,72)

Am Nordkopf des Bf. Münchendorf wurden mit dem Änderungsprojekt 2015 aufgrund einer Bestelländerung anstatt EW 1200-1:18,5 fünf EW 500-1:14 eingeplant. Nun stellte sich heraus, dass diese Weichenform nicht mit beweglichem Herzstück lieferbar ist. Bei Geschwindigkeiten über 160 km/h sind jedoch alle Weichen mit beweglichem Herzstück auszuführen. Es muss daher auf andere Weichenformen zurückgegriffen werden:

Die Weichen Nr. 1 bis 4 (Gleiswechsel) werden in der Form EW 500-1:12 ausgeführt, die Weiche 5 (Abzweigweiche zu Gleis 3) in der Form EW 760-1:14. Letztere ermöglicht einerseits durch den gleichen Öffnungswinkel von 1:14 die Beibehaltung der anschließenden Trassierung und somit die unveränderte Lage der Grenzmarke und der Signale H1 und H3 und andererseits die Erhöhung der Geschwindigkeit von 60 auf 80 km/h bzw. die Reduktion des Rucks bei gleicher Fahrgeschwindigkeit.

Die sich aus den geänderten Formen ergebende minimale Lageänderung dieser 5 Weichen ist am zugehörigen Absteckplan (Ordnungsnummer 307-301) ersichtlich.

2.6 Bereich Aspangbahn Verschwenkungsbereich km 14,400 – km 16,200

2.6.1 PROJEKTMODIFIKATION 401 - OPTIMIERUNG DER STANDORTE DER SERVICE-ZUGÄNGE UND –ZUFahrTEN (ASPANGBAHN-KM 14,550 – KM 15,375)

Die Lage der Servicezugänge und -zufahrten wurde mit der SAE Regionalleitung Ost 3 abgestimmt. Daraus ergeben sich folgende Modifikationen:

Stand Einreichplanung		Aktuell	
km 14+550	r.d.B.	entfällt	
km 14+850	r.d.B.	km 14+790	r.d.B.
km 15+150	r.d.B.	entfällt	
km 15+390	l.d.B.	km 15+375	r.d.B.

Tabelle 8: Aspangbahn: Neue Lage der Servicezugänge und –zufahrten

3 EISENBAHNANLAGE BAUZUSTAND

3.1 Allgemeines

Im Zuge der Ausschreibungsplanung kam es zu Adaptierungen der Bauphasen bezüglich zeitlicher Dauer und Überlappung mit anderen Bauphasen, im Wesentlichen folgt der Bauablauf jedoch dem eingereichten Szenario.

Wesentliche Änderungen in den Bauphasen wurden mit den Änderungseinreichungen 2014 und 2015 abgehandelt.

3.1.1 VORGESEHENER BAUBEGINN

Die Verlegung des Fischeiches südlich von Hennersdorf erfolgte wegen ökologischer Auflagen im Vorlauf von November 2014 bis März 2015.

In Hennersdorf werden kleinere Baumaßnahmen (Baulos HENO) gegenüber dem Ablauf gemäß UVP 2009 vorgezogen.

Der Baubeginn für die Hauptarbeiten erfolgte für das Baulos Hennersdorf Bahnhof im März 2016, für die Aspangbahnumlegung im September 2016, für die Bahnhöfe Achau und Münchendorf März 2017, für die Strecke zwischen Hennersdorf und Achau Sommer 2017. Die Fertigstellung erfolgt sukzessive, die Gesamtinbetriebnahme mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2019.

3.1.2 DAUER DER BAUDURCHFÜHRUNG

Der vorgesehene Bauablauf gliedert sich in die Vorarbeiten und in die Hauptbauzeit mit einer Baudauer von ca. 45,5 Monaten:

Der Bauablauf in den einzelnen Bahnhöfen und den Streckenbereichen bleibt im Wesentlichen wie gemäß der UVP-Einreichung 2009. Durch die entfallenden Abhängigkeiten zwischen den Bahnhöfen Achau und Münchendorf kann der Bauablauf an die jeweiligen örtlichen Erfordernisse besser angepasst werden, die Bauintensität wird dadurch gleichmäßiger.

3.2 Umweltauswirkungen der Bauphasen der Projektänderungen bzw. -modifikationen

Für die folgenden Projektänderungen bzw. -modifikationen wurde von den Erstellern der Umweltfachbeiträge als möglicherweise umweltrelevant in der Bauphase eingestuft und es wurde daher die Bauphase näher betrachtet (s. zusammenfassender Umweltbericht – ONr. 000-003):

- Projektmodifikation 017 - Entfall des Mänders am Krottenbach (Km 14,90 – Km 15,10);
- Projektänderung 220 – Anpassung Stützwände und Widerlager (km 14,460 – Bahn-km 14,550);

- Teilweise Projektänderung 211 - Änderung Brücke über den Krottenbach – Objekt KB01 (km 12,287);
- Projektänderung 221 – Änderung Eisenbahnbrücke über die Schwechat – Objekt SB01 (km 14,813);
- Projektänderung 222 – Änderung Schutzbauwerk – Objekt PL01 (km 16,800),

Diese sind in der Beschreibung der Untersuchungsmethodik des Umweltberichts (Kapitel 4.1.8) angeführt.

3.3 Phasen der Inbetriebnahme

Die neu errichteten Anlagen werden sukzessive in Betrieb genommen.

Der Abschnitt Hennersdorf (km 7,6 – 12,1) soll im Dezember 2018 in Betrieb genommen werden, ebenso die Strecke zwischen Achau und Münchendorf.

Die Umbauarbeiten in den Bahnhöfen Achau und Münchendorf werden bis in den Herbst 2019 andauern.

Die Gesamtfertigstellung ist im Dezember 2019 vorgesehen.

4 VERKEHRSANLAGE STRASSE

4.1 Bereich Achau

4.1.1 PROJEKTÄNDERUNG 215 - ÄNDERUNGEN P&R-ANLAGE BF. ACHAU (KM 13,375 – KM 13,500)

Auf Vorschlag der Gemeinde Achau und in Abstimmung mit dem Land NÖ und den ÖBB wurde festgelegt die zwei bisher entlang der Bahnstraße (östl. der Bahn) und der Laxenburger Straße (westl. der Bahn) vorgesehenen P&R-Anlagen zu einer zusammenzufassen und diese im Bereich zwischen Bahnhofszugang und Sportplatz westlich der Bahn zu situieren. Die Begründung für diese Projektänderung stellt die Entlastung der Anrainer der Bahnstraße und der Laxenburger Straße vom Zubringerverkehr zu den P&R-Anlagen dar.

Die Stellplatzanzahl auf der neuen P&R-Anlage entspricht mit 37 der auch im Einreichprojekt 2009 auf zwei Anlagen vorgesehenen. 4 dieser Stellplätze werden mit Elektroladestationen ausgestattet. Auch die im Einreichprojekt 2009 im Bereich der Anbindung der Bahnstraße an die neue B11 vorgesehenen Familien- und Behindertenstellplätze werden zwecks Verkürzung und Vereinfachung des Zuganges zum Bahnhof in die neue P&R-Anlage integriert. Die Hauptzufahrt zur neuen P&R-Anlage soll über die alte B11 erfolgen, eine weitere Zufahrt ist von der Laxenburger Straße aus vorgesehen. Der Zugang zum Bahnhof erfolgt mittels eines genau auf Höhe des Beginns der Rampe des Personendurchgangs angeordneten Weges und ist somit deutlich kürzer als die bisher vorgesehenen Zugangswege.

Die Zufahrt von der B11 kommend sowie die Stellflächen selbst werden bituminös befestigt ausgeführt, für die optionale, von der Laxenburger Straße kommende Zufahrt ist eine Befestigung mittels Asphaltrecyclingmaterials vorgesehen. Des Weiteren sind entlang des angrenzenden Geh- und Radweges, des Sportplatzes und entlang der Laxenburger Straße Bepflanzungen vorgesehen. Für die gesamte P&R-Anlage ist eine Beleuchtung vorgesehen.

Die Entwässerung der P&R-Anlage erfolgt durch Versickerung über humusierete Sickerflächen mit darunter angeordneten Schotterrigolen. Ein eigener Technischer Bericht für das Wasserrecht inkl. Bemessung und detaillierter Beschreibung der Entwässerungsanlagen findet sich unter der Ordnungsnummer 215-242.

Die Hochwassersituation in Achau wird durch diese Projektänderung nicht verschlechtert. (siehe Einlage 021-118).

4.2 Bereich Bf. Mündendorf

4.2.1 PROJEKTMODIFIKATION 305 - VERBINDUNGSSTRAÙE FRANZ-HÜTTER-GASSE

Die im Rahmen der Projektänderungen 2015 eingereichten Änderungen im Bereich der Himberger Straße werden dahingehend modifiziert, dass die Franz-Hütter-Gasse nicht mehr über die in den

bisherigen Planungen berücksichtigte sogenannte „Schleife“ an die Unterführung Himberger Straße angebunden wird. Diese, bei der bestehenden Eisenbahnkreuzung Franz-Hütter-Gasse beginnende Schleife, verlief nach einer Rechtskurve bahnparallel über den Mühlkanal und die Unterführung Himberger Straße. Über eine großzügige Kurve wurde sie an die Unterführung Himberger Straße angebunden. Zusätzlich waren Verbindungsstraßen zur bestehenden Himberger Straße und zum Begleitweg bzw. zum Weichenheizungsgebäude vorgesehen.

Die neue Anbindung der Franz-Hütter-Gasse an die Unterführung Himberger Straße erfolgt über eine Verbindungsstraße im Bereich des Grundstücks Franz-Hütter-Gasse 7. Durch die neue Verbindungsstraße werden einerseits kürzere Wegzeiten für die AnrainerInnen erzielt und andererseits der Verbrauch an landwirtschaftlichen Flächen verringert. Die westliche Seite der Unterführung Himberger Straße (Objekt WU03) und der Durchlass Mühlkanal (Objekt MD01) werden verkürzt.

Die im Rahmen der Projektänderungen 2015 bewilligte Verlegung der Geh- und Radwegführung entlang der Triesting und damit die deutliche Verringerung der Wegstrecke von der Siedlung Franz-Hütter-Gasse in Richtung Ortsmitte verbleibt im Projekt.

Für die Querung der neuen Verbindungsstraße über den Mühlkanal wird der neue Durchlass Verbindungsstraße (Objekt MD02) errichtet.

Die Projektmodifikation 305 umfasst somit folgende Punkte:

- Entfall der westlich der Pottendorfer Linie liegenden Schleife beginnend beim Grundstück Franz-Hütter-Gasse 1 über die Unterführung Himberger Straße bis zur Anbindung über eine Schleife in diese in beide Richtungen;
- Errichtung einer Verbindungsstraße über das Grundstück Franz-Hütter-Gasse 7 zwischen Himberger Straße und Franz-Hütter-Gasse inklusive einem zusätzlichen Verrohrungsbereich bei der Querung des Mühlkanals (Objekt MD02);
- Errichtung eines Umkehrplatzes auf dem Grundstück Franz-Hütter-Gasse 1;
- Verkürzung des östlichen Tragwerkendes der Unterführung Himberger Straße (WU03);
- Verkürzung des Durchlasses für den Mühlkanal (MD01) – hierbei wird angemerkt, dass der in den Projektänderungen 2015 vorgesehene Retentionsraum als Ersatz für das durch den Mühlkanaldurchlass verlorengegangene Retentionsvolumen unverändert bleibt. Das durch die neue Verrohrung des Mühlkanals und die Kürzung des Mühlkanaldurchlasses verloren gegangene Volumen entspricht dem in den Projektänderungen 2015 angegebenen zusätzlichen Retentionsraum.

Detaillierte Beschreibungen zur Verbindungsstraße Franz-Hütter-Gasse finden sich in eigenen Technischen Berichten in den Unterlagen zur Projektmodifikation 305.

4.2.2 PROJEKTMODIFIKATION 309 - ERWEITERUNG P&R-ANLAGE BF. MÜNDENDORF (KM 18,90)

In Abstimmung zwischen der Gemeinde Mündendorf, dem Land NÖ und den ÖBB wurde festgelegt die P&R-Anlage beim Bahnhof Mündendorf zu erweitern. Gegenüber dem UVP-Einreichprojekt erhöht sich die Gesamtanzahl an Stellplätzen von vormals 30 auf jetzt 46. Dazu

zählen je ein Familien- und Behindertenstellplatz, sowie 4 Stellplätze, die mit Elektroladestationen ausgestattet werden.

Die Nord-Süd-Erstreckung der P&R-Anlage bleibt gegenüber dem UVP-Einreichprojekt nahezu unverändert, der Platz für die zusätzlichen Stellplätze wird durch Verbreiterung der Anlage Richtung Johann-Wurth-Gasse geschaffen. Aufgrund der Anordnung der Stellplätze als „Schrägparker“ erfolgt die Zufahrt am südlichen Ende der Anlage und die Abfahrt am nördlichen und dazwischen wird der Verkehr im Einbahnsystem geführt .

Die Entwässerung der P&R-Anlage erfolgt, wie auch schon im UVP-Einreichprojekt vorgesehen durch Versickerung über Humusfiltermulden (30cm Filterstärke) mit einer darunter angeordneten 30 cm starken Filter-Kies-Schicht. Allerdings kann aufgrund der Erweiterung nicht mehr die bestehende Sickermulde genützt werden, sondern werden zwischen P&R-Anlage und Johann-Wurth-Gasse neue, breitere, durch Bäume getrennte und an ihren Enden aufgeweitete Mulden errichtet.

Das beschriebene Entwässerungssystem wurde für die erweiterte P&R-Anlage wasserrechtlich bei der BH Mödling (gemeinsam mit den Gemeindestraßen und dem Bahnhofsvorplatz) eingereicht und von dieser auch genehmigt.

5 KUNSTBAUTEN

5.1 Bereich Hennersdorf

5.1.1 PROJEKTMODIFIKATIONEN 019, 102 UND 114 - ÄNDERUNG DES TRAGWERKS, DER LAGE UND DER ENTWÄSSERUNG DER ÜBERFÜHRUNG GEMEINDESTRASSE (OBJEKT WB04):

Die dreifeldrige Stahlbetonbrücke wird in vollintegraler Bauweise ausgeführt.

Die Neigung der Straßenrampen wird von 10% auf 6% reduziert. Aufgrund dieser Modifikation wird das Objekt geringfügig in der Lage verändert bzw. gedreht. Die Brücke wird in einem Winkel von 0,8° zur Bahntrasse gedreht; der neue Kreuzungswinkel beträgt 48,0° anstatt 48,8°. Durch das Drehen und die neue Rampenneigung ändert sich auch die Lage der Rampen geringfügig. Der Kreuzungspunkt zwischen dem Tragwerk und der ÖBB-Strecke hat sich um 2 m Richtung Süden verschoben – neue Stationierung ist km 10,6+96.

Im Zuge der Anpassung der Rampen wird die Führung der Bahnbegleitwege angepasst.

Die Stützweiten betragen 17,20 m, 27,00 m (anstatt 25,46 m) und 21,70 m (anstatt 17,20 m), wodurch die Gesamtlänge sich um 6,05 m verlängert und nun 65,90 m beträgt. Der Bahnbegleitweg r.d.B. verläuft nun unterhalb des Tragwerkes; das westliche Randfeldes 30/40 muss entsprechend vergrößert werden.

Die Wässer der Brücke werden über neue Versickerungsmulden in den Boden versickert, anstatt über die Streckenentwässerung (siehe Bescheid vom wasserrechtlichen Verfahren „Versickerungsmulden Überführung Gemeindestraße“, BH Mödling, 9. November 2016 (MDW2-WA-1670/001)). Hierzu liegt eine hydraulische Bemessung der Versickerung (Einlage 019-114-2) vor.

Siehe hierzu auch den separaten technischen Bericht zum Objekt WB04 (Einlage 102-133) bzw. den Grundriss und Längenschnitt (Einlage 114-167).

5.1.2 PROJEKTMODIFIKATION 110 - ÄNDERUNG AUFSTÄNDERUNG AS01 VON 4 AUF 2 SEGMENTE (KM 9,304 –KM 9,438)

Die Aufständering im Bereich des Bahnhofs Hennersdorf war ursprünglich in vier unabhängige Segmente unterteilt. Die Trennung erfolgte durch Raumbaugen, welche sich im Bahnsteigaufbau fortsetzten. Die Länge der einzelnen Segmente betrug zwischen 20,81 m und 45,66 m. Die kleinteilige Segmentierung wurde gewählt, um die Interaktionen zwischen den Tragwerken und den Gleisen günstig zu beeinflussen.

Im Zuge der weiteren Planung wurde eine genauere Betrachtung der Interaktion Tragwerk – Schiene durchgeführt. Im Ergebnis wurden jeweils zwei Segmente der Aufständering zu einem zusammengefasst. Die sonstige Geometrie der Tragkonstruktion inkl. Stützenraster blieb unverändert. Damit entfallen zwei Dilatationen inkl. ihrer Fortsetzung im Bahnsteigaufbau.

Diese Modifikation stellt eine Optimierung der Aufständering unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten (Bau- und Erhaltungskosten) dar.

5.1.3 PROJEKTMODIFIKATION 112 - STEINSATZ L.D.B. STATT DAMM (KM 9,474 – KM 9,650)

Um den Bahnbegleitweg bei reduzierter Grundinanspruchnahme weiterhin ausführen zu können, muss die Stützmauer l.d.B. im Bereich km 9,474 bis km 9,650 um etwa 15 m verändert werden. Die Verlängerung erfolgt mittels eines Steinsatzes.

Der Steinsatz wird entsprechend Regelplanung ÖBB für Steinsätze ausgebildet. Die Länge des Steinsatzes parallel zum Gleis beträgt ca. 15,0 m, der Abstand des Steinsatzes zur Gleisachse beträgt $\geq 3,80$ m. Die Dicke des Steinsatzes beträgt an der Krone 1,20 m, die Außenseite ist gemäß Regelplan 5:1 geneigt, die Innenseite 10:1. Auf der Innenseite des Steinsatzes wird eine 25 cm dicke Schicht Filterkies mit Geotextil vorgesehen.

Die Lärmschutzwände verlaufen unmittelbar hinter dem Steinsatz. Die Steher der Lärmschutzwände werden deshalb im Bereich des Steinsatzes mit einer Flachfundierung ausgeführt.

5.2 Bereich Achau

5.2.1 PROJEKTMODIFIKATION 204 - ÄNDERUNG DES TRAGWERKS DER UNTERFÜHRUNG DER B16 (OBJEKT BU02):

Der einfeldrige unten geöffnete Stahlbetonrahmen mit einer Stützweite von 14,35 m des Einreichprojekts 2009 wird ersetzt durch eine dreifeldrige integrale Rahmenbrücke mit den Stützweiten in der Tragwerksachse von 11,42m, 14,35 m und 11,40 m Die im Einreichprojekt 2009 dargestellten Flügelmauern der Widerlager werden durch kleine Hängeflügelmauern ersetzt.

5.2.2 PROJEKTÄNDERUNG 211 - ÄNDERUNG BRÜCKE ÜBER DEN KROTTENBACH – OBJEKT KB01 (KM 12,287)

Das Objekt KB01 wird von km 12,295 nach km 12,287 verschoben. Auf Grund eines geänderten Bauablaufes wird das Objekt bis unter das Gleis 1 Bestand verlängert. Mit der Verschiebung des Objektes wird auch der Krottenbach verschoben. Durch diese Maßnahmen kann die bisher bauphasenbedingte zweimalige Umlegung des Krottenbach entfallen.

5.2.3 PROJEKTMODIFIKATION 218 - ERRICHTUNG STÜTZMAUER - OBJEKT ST12 (KM 13,526 – KM 13,596)

Um ausreichend Platz für den Bahnbegleitweg neben dem Bahnkörper r.d.B. ohne Fremdgrundbeanspruchung zu gewährleisten, ist von km 13,526 bis km 13,596 eine Stützmauer zwischen Bahnkörper und Bahnbegleitweg erforderlich. Diese wird als Winkelstützmauer mit senkrechter Wand ausgeführt. Die Stützmauer hat eine Länge von 70 m, eine konstante Höhe von 3,2 m und eine konstante Wandstärke von 30 cm. Der Mauerfuß hat eine Breite von 1,6 m. Die Fundierung erfolgt auf einer Bodenauswechslung bestehend aus Steinbruchmaterial KK 10/300.

Die Bodenauswechslung erfolgt bis zum anstehenden Quartären Kies. Die Entwässerung der Stützmauer erfolgt mittels Rohrausleitungen zum unter der Mauer verlaufenden Bahnbegleitweg.

5.2.4 PROJEKTÄNDERUNG 220: ANPASSUNG STÜTZWÄNDE UND WIDERLAGER HB01 – EISENBAHNBRÜCKE ÜBER DEN HEIDBACH UND WU01 – UNTERFÜHRUNG FELDWEG (KM 14,460 –KM 14,550)

Die Stützmauer l. und r. d. Bahn zwischen den Widerlagern der Objekte HB01 (km 14,489) und WU01 (km 14,528) entfallen. Es wird eine normale 2:3-Böschung ausgeführt. Die Objekte HB01 und WU01 und die Widerlager werden nicht verändert.

5.2.5 PROJEKTÄNDERUNG 221 - ÄNDERUNG EISENBAHNBRÜCKE ÜBER DIE SCHWECHAT – OBJEKT SB01 (KM 14,813)

Auf Grund geänderter Bauabwicklung entfallen die Hilfsstützen während der Herstellung der Eisenbahnbrücke über die Schwechat. Dafür werden die Unterzugsquerschnitte unter Beibehaltung der Oberkante um 60 cm erhöht. Ein Eingriff in das Gewässer ist für die Bauherstellung nicht mehr erforderlich. Durch die Tieferlegung der Unterkante der Unterzüge reduziert sich der Freibord bei HQ100 der Schwechat von 2,00 m auf 1,40 m.

5.2.6 PROJEKTÄNDERUNG 222 - ÄNDERUNG SCHUTZBAUWERK – OBJEKT PL01 - PRODUKTENLEITUNG (KM 16,800)

Im Bereich der Querung der Produktenleitung mit der Bahntrasse wird die Produktenleitung mit einem Schutzbauwerk aus Stahlbeton umbaut. Die Sicherung durch die Verlängerung des Überschubrohres, die im Einreichprojekt 2009 vorgesehen war, entfällt.

5.3 Bereich Bf. Münchendorf

5.3.1 PROJEKTMODIFIKATION 305 - VERBINDUNGSSTRAÙE FRANZ-HÜTTER-GASSE SAMT OBJEKT WU03 – UNTERFÜHRUNG HIMBERGER STRAÙE, OBJEKT MD01 – DURCHLASS MÜHLKANAL UND NEUES OBJEKT MD02 – DURCHLASS VERBINDUNGSSTRAÙE

Entsprechend der geänderten Straßenführungen (siehe 4.1) werden die Objekte angepasst (siehe Unterlagen zur Projektmodifikation 305).

- Verkürzung des westlichen Endes der Unterführung Himberger Straße (WU03);
- Verkürzung des Durchlasses für den Mühlkanal (MD01) im Vergleich zur Änderungseinreichung 2015 von 94,00 m auf 70,50 m. Hierbei wird angemerkt, dass der in den Projektänderungen 2015 vorgesehene Retentionsraum als Ersatz für das durch den Mühlkanaldurchlass verlorengegangene Retentionsvolumen unverändert bleibt. Das durch die neue Verrohrung des Mühlkanals und die Kürzung des Mühlkanaldurchlasses verloren gegangene Volumen entspricht dem in den Projektänderungen 2015 angegebenen zusätzlichen Retentionsraum.

- Entsprechend der geänderten Straßenführung (siehe 4.1) muss zur Überführung der Verbindungsstraße zwischen Himberger Straße und Franz-Hütter-Gasse das Objekt MD02 - Durchlass Verbindungsstraße errichtet werden.

Dabei handelt es sich um einen Rohrdurchlass (Maulprofil 150/240) mit einer Länge von 20,0 m. Details siehe entsprechender Technischer Bericht in den Unterlagen zur Projektmodifikation 305.

5.3.2 PROJEKTMODIFIKATION 308: ERRICHTUNG EINER ZUSÄTZLICHEN STÜTZMAUER BEI OBJEKT TB01 EISENBAHNBRÜCKE ÜBER DIE TRIESTING (KM 18,62)

Im Zuge des Ersatzneubaus der Eisenbahnbrücke wird der Durchflussquerschnitt der Triesting im Bereich der Brücke verbreitert. Dies führt zu einer Reduktion der Zufahrtsbreite zum Grundstück westlich des nördlichen Brückenwiderlagers (ehemals Firma Hatic).

Um eine ausreichende Breite der Grundstückszufahrt zu erhalten, wird im Anschluss an das Brückenwiderlager eine Stützmauer errichtet, welche die Böschung der Zufahrt zum Fluss hin sichert. Die Stützmauer verläuft zuerst parallel zum Stahltragwerk auf der Luftseite des Brückenwiderlagers und dann weiter parallel zum Geh- und Radweg entlang der Triesting. Die Stützmauer wird aufgrund technologischer Überlegungen als Spundwand mit Ortbetonschale auf der Luftseite und Kopfbalken aus Ortbeton ausgebildet. Die Stützmauer hat in der Abwicklung eine Länge von 29,9 m und verläuft mit einem lichten Abstand von 1,00 m parallel zum Stahltragwerk der Eisenbahnbrücke, bzw. verläuft parallel zum Geh- und Radweg entlang der Triesting. Der größte Höhenunterschied zwischen Franz Hütter-Gasse und Geh-/Radweg beträgt etwa 2,5 m.

Auf der Stützmauer wird als Absturzsicherung ein Füllstabgeländer angeordnet. Zusätzlich wird der Kopfbalken 10 cm über Straßenoberkante gezogen und bildet so zusätzlich einen Schrammbord.

Die Herstellung der Stützmauer erfolgt vor Inbetriebnahme des neuen Eisenbahntragwerkes (Gleis 2). Baugrubensicherungen sind aufgrund der Herstellung als Spundwand nicht erforderlich.

Die zusätzliche Stützmauer liegt außerhalb der Eisenbahnlasten.

5.4 Bereich Aspangbahn

5.4.1 PROJEKTMODIFIKATION 402: ÄNDERUNG DES TRAGWERKS DER ÜBERFÜHRUNG ASPANGBAHN (OBJEKT UA01)

Der Stahlbetonbogen mit unten liegender Fahrbahn des Einreichprojekts 2009 wird ersetzt durch ein Sprengwerk mit oben liegender Fahrbahn. Die Stützweite von ursprünglich 32 m vergrößert sich auf 44 m. Die ursprünglich geplanten weit gestreckten Flügelmauern können nun entfallen.

5.4.2 PROJEKTMODIFIKATION 405 - ERRICHTUNG DURCHLASS FÜR HOCHWASSERSCHUTZBECKEN ACHAU (OBJEKT DL01):

Zur Verbindung der beiden Hochwasserschutzbecken Süd und Nord des nicht gegenständlichen Hochwasserschutzprojekts wird unter der Aspangbahn ein Durchlass mit den lichten Maßen 2,2 m x 2,2 m als geschlossener Stahlbetonrahmen errichtet.

5.4.3 PROJEKTMODIFIKATION 406 - ERRICHTUNG STEINSATZ (OBJEKT AB01 – ASPANGBAHN-KM 15,765 – ASPANGBAHN -KM 15,870)

Zur Minimierung der Grundinanspruchnahme auf einem Betriebshof mit LKW-Rangierverkehr wird l.d.B. von km 15,765 bis km 15,870 statt einer 2:3 geneigten Dammböschung ein Steinsatz errichtet. Die Oberkante fällt dabei mit der Gradienten der Bahn, so dass sich eine sichtbare Höhe zwischen 4,0 m und 2,6 m ergibt.

Der Steinsatz hat eine Länge von 105 m, eine Höhe von 2,6 m bis 4,5 m und eine konstante Kronenbreite von 1,5m. Die Krone ist nicht überschüttet. Der Steinsatz wird bis 1,5 m unter GOK heruntergezogen und in diesem Bereich vermörtelt mit Mörtel C25/C30/B3. Unterhalb des Steinsatzes wird eine mind. 1,5 m starke Bodenauswechslung eingebaut. Die Entwässerung des Steinsatzes erfolgt durch die Steinfugen, wobei das Planum der Bahn vom Steinsatz weg geneigt ist.

5.4.4 PROJEKTMODIFIKATION 407 - ERRICHTUNG STÜTZMAUER (OBJEKT ST11 - ASPANGBAHN -KM 16,01 – ASPANGBAHN -KM 16,12):

Um ausreichend Platz für die Versickerungsmulde neben dem Bahnkörper r.d.B. zu gewährleisten, ist von Aspangbahn-km 16,012 bis Aspangbahn-km 16,118 eine Stützmauer entlang des Bahnbegleitweges erforderlich. Diese wird als Winkelstützmauer mit senkrechter Wand ausgeführt.

Die Stützmauer hat eine Länge von 106,2 m, eine Höhe von 1,9 m bis 2,5 m und eine konstante Wandstärke von 30 cm. Der Mauerfuß hat eine Breite von 0,9 m bis 1,2 m. Die Fundierung erfolgt auf einer ca. 50 cm starken Bodenauswechslung bestehend aus Steinbruchmaterial KK 10/300. Die Entwässerung der Stützmauer erfolgt mittels Rohrausleitungen zum unter der Mauer verlaufenden Bahngraben.

6 HOCHBAUTEN

Folgende Projektmodifikationen werden im Technischen Bericht Hochbau (000-004b) beschrieben:

- Projektmodifikation 101 – Anpassung Weichenheizungsgebäude km 9,840
- Projektmodifikation 108 – Anpassung Weichenheizungsgebäude km 8,783
- Projektmodifikation 111 – Anpassung BF Hennersdorf Technikräume km 9,380
- Projektmodifikation 202 – Anpassung ESTW Achau Nordkopf km 12,680
- Projektmodifikation 203 – Anpassung Weichenheizungsgebäude km 13,910
- Projektmodifikation 216 – Anpassung BF Achau Nebenräume Personenunterführung km 13,392
- Projektmodifikation 217 – Anpassung Technikgebäude km 13,489
- Projektmodifikation 225 - Vergrößerung Vordach und Erhöhung Stützmauer am Vorplatz Bf. Achau, km 13,40
- Projektmodifikation 301 – Anpassung Weichenheizungsgebäude km 18,432
- Projektmodifikation 303 – Anpassung ESTW Münchendorf km 19,091
- Projektmodifikation 304 – Anpassung Weichenheizungsgebäude km 19,850

7 WASSERBAUTECHNIK

7.1 Allgemeines

7.1.1 ANSÄTZE DER HYDRAULISCHEN BERECHNUNG

Gemäß den aktuellen Richtlinien der ÖBB (Regelwerk 09.04 – Dimensionierung von Entwässerungsanlagen, Pkt. 2.3) sind die Abflussbeiwerte der oberen ungebundenen Tragschicht mit 0,5 anzusetzen. Dieser Wert ist das Ergebnis von Untersuchungen des Abflussverhaltens durch die ÖBB und bedeutet gegenüber dem Einreichprojekt von 2009 eine Reduktion von 0,7 auf 0,5 für den Bereich des Gleisplanums..

7.2 Bereich Hennersdorf

7.2.1 PROJEKTMODIFIKATION 015: VERSCHIEBUNG RÜCKHALTEBECKEN BE02

Das Rückhaltebecken BE02 km 8,4 wird um 32 m nach Süden (Richtung Wiener Neustadt) verschoben, weil die Querung der Sammelleitung unter den Gleisen durch das Projekt TWIN verschoben wurde. Dieses Becken hat nur eine Absetzfunktion.

7.2.2 PROJEKTÄNDERUNG 018 - VERSCHIEBUNG UND REDUKTION VERSICKERUNGSBECKEN BE17 (KM 10,73)

Verschiebung und Redimensionierung des Versickerungsbeckens BE17 links der Bahn südlich der Überführung der Gemeindestraße (Objekt WB04, km 10,6+94).

Aufgrund zusätzlicher Bodenuntersuchungen wurde festgestellt, dass im ursprünglich geplanten Bereich des Versickerungsbeckens BE17 (km 11,301) ungeeignete Bodenverhältnisse (kein versickerungsfähiger Boden) vorherrschen. Hierdurch wurde das Becken Richtung Norden südlich der Überführung der Gemeindestraße (Objekt WB04, km 10,6+94) von km 11,301 nach km 10,740 verschoben.

Gemäß ÖWAV-Regelblatt 45, Pkt. 5.5, Tab. 2 ist die entwässerte Bahnanlage dem Flächentyp F3 zuzuordnen (Gleisanlage größer 5.000 Bto – Bahnhofsbereich ohne Güterumschlag).

Die Niederschlagswässer aus dem Bereich km 9,4+69 bis km 9,7+24 werden mittels Drainageleitungen gesammelt (beidseitig der Stützmauern). Im Anschluss an die Stützmauern münden diese in einen Sammler. In dem folgenden Streckenbereich erfolgt die Entwässerung der Oberflächenwässer über die Dammschulter bzw. über Versickerungsmulden. Der Sammler mündet in das Versitzbecken BE17 bei km 10,7+40.

Aufgrund des hoch liegenden Neogens (max. 1,30 m unter GOK) muss das Versickerungsbecken aufgeschüttet werden. Da die entlang der Bahn führende Sammelleitung in Frosttiefe geführt wird, ist eine Pumpstation notwendig. Um bei einem etwaigen Pumpenausfall einen Rückstau innerhalb der Sammelleitung zu verhindern wird ein Absetzbecken vor der Pumpstation vorgeschaltet.

Die Sohle des Absetzteils ist mit einer mineralischen Dichtschicht abgedichtet, die bis 20 cm über den Bemessungswasserstand hochgezogen wird. Zum Schutz der Dichtschicht wird eine ungebundene Deckschicht CNR 0/45 aufgebracht. Die Dimensionierung der Pumpen erfolgt auf einen Regen r_{15} mit der Wahrscheinlichkeit $n = 0,01$ (100-jährliches Ereignis). Um die Redundanz zu gewährleisten, wird eine zusätzliche Reservepumpe eingebaut, damit auch bei Ausfall einer Pumpe die volle Pumpleistung gewährleistet ist. Die Pumpschaltung ist so eingerichtet, dass stets alle Pumpen inklusive der Reservepumpe der Reihe nach geschaltet werden (verreihete Schaltung).

Das Versitzbecken liegt im Bereich zwischen dem neuen und alten Streckenverlauf. Das Versickerungsbecken dient zum Versitzen von Bahnwässern im Abschnitt km 9,4+69 bis km 9,7+24. Das Becken wird über den Sammelkanal PP DN 400 gespeist.

Die Sohle des Beckens wird mit einem 30 cm starken Humusfilter mit 25 % Sandanteil und einem darunter liegenden Filterkörper (Filterkies mit einem k_f -Wert von $1 \cdot 10^{-3}$ m/s bis $5 \cdot 10^{-3}$ m/s ausgestattet). Für den anstehenden Untergrund ist von einer vertikalen Wasserdurchlässigkeit von $k_f = 1 \cdot 10^{-5}$ m/s auszugehen. Dieser Durchlässigkeitsbeiwert wird für die hydraulische Berechnung des Versitzbeckens herangezogen.

Als Dimensionierungsgröße wird der 10-jährliche Starkregen angesetzt. Aus der hydraulischen Berechnung mit einem Durchlässigkeitsbeiwert $k_f = 1 \cdot 10^{-5}$ m/s ergibt sich eine maximale Versickerungsmenge von 3,2 l/s. Es wird um eine aufgerundete Versickerungsmenge von 5 l/s angesucht.

Der Notüberlauf wird mit Wasserbausteinen gegen Ausschwemmen gesichert und entwässert parallel zum alten Bahndamm in eine bestehende Mulde. Diese Fläche ist im aktuellen Projekt als ökologische Ausgleichsfläche ausgewiesen und durch den neuen und alten Streckenverlauf entsteht eine Beckenlage sodass das übergelaufene Niederschlagswasser lokal zurückgehalten wird. Ebenso sind die Einwirkungen auf diese Fläche sind infolge der geringen Mengen als untergeordnet zu betrachten.

Eine Reduktion des Versickerungsbeckens kann aufgrund der neuen engeren Gleisgeometrie (siehe UVP-Änderung 2014) und der Anpassung auf den aktuellen Stand der Richtlinien erfolgen. Die Ausführung erfolgt entsprechend dem ÖBB-Regelplan 09.04.05.

7.2.2.1 PROJEKTMODIFIKATION 019: ZUSÄTZLICHE VERSICKERUNGSMULDEN FÜR WB04:

Die Überfahrtsbrücke entwässerte im Rahmen des Einreichprojekts 2009 mit in das Versickerungsbecken BE17. Im Zuge der Verschiebung und Redimensionierung des Versickerungsbeckens BE17 werden in unmittelbarer Nähe des Brückenbauwerkes separate Versickerungsmulden für die Wässer der Überfahrtsbrücke vorgesehen.

Das Brückentragwerk wird zur Entwässerungsachse mit einem Quergefälle von 2,50 % und von dort in Längsrichtung durch die Längsneigung und eine vertiefte Längsrinne am Fahrbahnrand zu den Widerlagern hin entwässert. Vor den Widerlagern werden die anfallenden Wässer über eine Tragwerksentwässerung abgeleitet. Die Wässer werden über offene, gepflasterte Rinnen in die beiden Versickerungsbecken geleitet.

Die Becken haben eine Sohlfläche von mind. 22 m² und werden 120 cm, inklusive einem Freibord von 50 cm, hoch ausgeführt. Die Beckenzuläufe werden mit einer Pflasterung gegen Ausschwemmen gesichert.

Als Dimensionierungsgröße wird der 10-jährliche Starkregen mit einem 15 Minuten Regen (r_{15} , $n=0,1$) angesetzt. Aus der hydraulischen Berechnung mit einem Versickerungswert $k_f = 1 \cdot 10^{-5}$ ergibt sich eine maximale Versickerungsmenge von 0,2 l/s. Um Planungsreserven zu berücksichtigen, wird mit einer Versickerungsmenge von 1 l/s je Becken bemessen.

Im Bereich des Standortes stehen oberflächlich Deckschichtmaterialien mit geringer Durchlässigkeit an. In weiterer Folge sind quartäre Kiese anzutreffen, für die ein Beiwert der Wasserdurchlässigkeit k von $1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s als maßgebend erachtet werden kann. Zur Erzielung einer ausreichenden Sickerleistung wird daher unter dem Humusfilter eine Bodenauswechslung mit filterkiesähnlichen Materialien ($k_f > 1 \cdot 10^{-3}$ m/s) bis zur OK quartärer Kies eingebaut. Unter dieser Voraussetzung kann der Dimensionierung des Beckens die Durchlässigkeit des Humusfilters ($k_f = 1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s) zugrunde gelegt werden.

Gemäß den umliegenden Untergrundaufschlüssen konnten lediglich druckgespannte Grundwässer innerhalb von tieferliegenden Sandzonen im unterlagernden Miozän angetroffen werden. Innerhalb der quartären Kiese wurden keine Wasserzutritte festgestellt. Es ist lediglich mit dem Auftreten von Schicht- bzw. Sickerwässern an der Neogen OK - vor allem nach länger andauernden Niederschlagsperioden - zu rechnen.

In den beiden Sondierschlitze SS 1/15 und SS 2/15, welche sich im unmittelbaren Nahbereich des Beckens befinden, konnten bis zur maximalen Endtiefe bei ca. 2,0 m unter GOK (ca. Kote 185,6 m ü.A.) keine Wasserzutritte festgestellt werden. Die Angabe eines HGW100 für die Beckenstandorte ist somit nicht möglich.

Unter Berücksichtigung der Erkundungsergebnisse sowie zusätzlicher Untergrundaufschlüsse im weiteren Umfeld ist für den gegenständlichen Beckenstandort lediglich mit dem Auftreten von Schicht- bzw. Sickerwässern an der Neogen OK zu rechnen. Dies gilt vor allem nach länger andauernden Niederschlagsperioden. Das anstehende Grundwasser befindet sich in der Höhe von 187,90 m, die neogene Bodenschicht liegt ca. 1,30 m unter GOK.

7.3 Bereich Achau

7.3.1 PROJEKTÄNDERUNG 021 - ÄNDERUNG DER ENTWÄSSERUNG BECKEN BE12 UND BE13 (KM 13,25 BZW. KM 13,65)

Im Einreichprojekt 2009 war die Einleitung der Wässer aus dem Bahnhofsbereich des Bf. Achau in das unterirdische Rückhaltebecken BE12 vorgesehen. Diese Wässer sowie jene südlich des Personentunnels wurden in das oberirdische Rückhaltebecken BE13 geleitet. Von diesem war, bei freier Abflusskapazität, die Einleitung in den Mödlingbach vorgesehen.

Das Rückhaltebecken BE12 wird in einen Pumpschacht BE12 geändert. Von diesem werden die Bahnwässer in das Rückhaltebecken BE13 gepumpt. Um die genehmigte Konsenswassermenge für die Einleitung in den Mödlingbach beibehalten zu können, wird das Becken BE13 um das beim

Becken BE12 verloren gegangene Retentionsvolumen vergrößert. Dadurch wird das neben dem Becken BE13 liegende Becken BE14 lokal verschoben. Die Hochwassersituation in Achau wird durch diese Projektänderung nicht verschlechtert. (siehe Einlage 021-118).

Um das Pumpwerk BE12 wird außen eine Ringdrainage auf Höhe des Bemessungswasserstandes von 173.800 m angeordnet. Auf der Ostseite der Weißen Wanne des Objektes BU01 – Unterführung B11 wird ebenfalls eine Drainage auf Höhe des Bemessungswasserstandes von 173.800 m angeordnet, um Grundwasserspitzen abfangen zu können. Die abgefangenen Grundwasserspitzen (max. wenige l/s) werden zum Pumpwerk BE12 geleitet und von dort über das Becken BE13 in den Mödlingbach eingeleitet.

7.3.2 PROJEKTMODIFIKATION 206 - ÄNDERUNG VERSITZBECKEN BE10 (KM 12,70)

Im Bereich des Beckens 10 (km 12,700) wird von der Gemeinde Achau ein Hochwasserschutzprojekt (HWS) geplant und gemeinsam mit der ÖBB umgesetzt. Im Zuge dieses Projektes wird die Retentionsfunktion des Beckens 10 vom Retentionsraum des Hochwasserschutzprojektes (Drosselbauwerk) übernommen. Da mit dem HWS das Grundwasser dauerhaft abgesenkt wird, kann das Becken als reiner Absetzbereich in Erdbauweise umgesetzt werden. Um eine Einleitung des Bahnwassers in das Grundwasser zu vermeiden, erfolgt die Ausleitung direkt in den Krottenbach über einen dicht ausgeführten Graben.

Die genehmigte Konsenswassermenge zur Einleitung in den Krottenbach ändert sich von 20 l/s auf 156 l/s. Die wasserrechtliche Bewilligung für die Erhöhung der Einleitungsmenge wird im Rahmen des Hochwasserschutzprojekts eingeholt.

7.3.3 PROJEKTMODIFIKATION 207 - ENTFALL VERSITZBECKEN BE15 (KM 16,30)

Detailliertere Untersuchungen der Sickerfähigkeit des Untergrundes im Bereich km 16,200 bis km 16,600 haben ergeben, dass das Oberflächenwasser der Bahn im Bahngraben versickert werden kann. Somit kann das Becken 15 (km 16,300) entfallen. Die Wasserrechtliche Bewilligung erfolgt mit der Kollaudierung. Im Rahmen der Hydrotechnischen Berechnung wurde die Hochwassersituation in Achau unter Berücksichtigung unter anderem des Entfalls des Versetzbeckens BE15, dem Einreichstand 2009 gegenübergestellt (siehe Hydrotechnische Berechnungen Achau, Einlage 021-120).

7.3.4 PROJEKTÄNDERUNG 212 - ZUSÄTZLICHE BAHNGRÄBEN (KM 12,313 BIS KM 17,210)

Im Zuge der Detailplanung haben sich in verschiedenen kurzen Bereichen auf Grund der Höhenlage der Bahn zum anschließenden Gelände Mulden ergeben, die als Bahngräben bzw. Sickermulde ausgebildet werden.

Die Bereiche sind:

Graben l.d.B.			Graben r.d.B.		
Km von	Km bis	Art	Km von	Km bis	Art
12,313	12,930	Bahngraben zu BE10	12,530	12,960	Bahngraben zu BE10
15,610	15,690	Sickermulde	12,960	13,090	Sickermulde
16,025	16,080	Sickermulde	13,125	13,210	Sickermulde
16,210	16,690	Sickermulde	13,745	13,790	Sickermulde
			15,650	15,750	Sickermulde
			16,020	16,080	Sickermulde
			16,225	16,305	Sickermulde
			17,180	17,210	Sickermulde

Tabelle 9: Änderungen Bahngräben im Bf. Achau

7.3.5 PROJEKTÄNDERUNG 022 - SICKERRIGOLE FÜR TECHNIKGEBÄUDE (KM 13,910)

Für die Versickerung der Dachwässer des Technikgebäudes wird unterirdisch eine Sickerrigolanlage mit einem Speichervolumen von 2,12 m³ errichtet. Diese besteht aus zwei Schächten mit dazwischenliegendem Vollsickerrohr DN300. Die Sickerleistung Qs beträgt - bei einem angenommenen kf-Wert von 5*10⁻⁵ m/s und einem zusätzlich berücksichtigten Sicherheitsfaktor von 0,5 - 0,138 l/s.

7.4 Bereich Bf. Münchendorf

7.4.1 PROJEKTMODIFIKATION 306 - ENTFALL VERSICKERUNGSBECKEN MUE1 UND MUE3 (KM 18,442 UND KM 18,577)

Durch den Entfall der bahnparallelen Gemeindestraße links der Bahn von ca. km 18,3 bis 18,56 sind die beiden kleinen Versitzbecken MUE1 (km 18,442) und MUE3 (km 18,577) nicht mehr erforderlich, da das Gleis 1 der Pottendorfer Linie nun über die Böschung ins Gelände entwässern kann. Sie entfallen daher.

7.5 Aspangbahn

7.5.1 PROJEKTMODIFIKATION 017 - ENTFALL DES MÄANDERS AM KROTTENBACH (KM 14,90 –KM 15,10)

Durch die Errichtung des Hochwasserschutzprojektes Achau entfällt der Mäander des Krottenbachs flussab des Durchlasses KB02, da an dieser Stelle eine Überlaufschwelle vom Krottenbach in das Hochwasserschutzbecken errichtet wird. Zum Ausgleich wird der Flussbereich flussauf des Durchlasses KB02 naturnah gestaltet.

7.5.2 PROJEKTMODIFIKATION 403 - ENTFALL BECKEN 11 (ASPANGBAHN-KM 14,90):

Detailliertere Untersuchungen der Sickerfähigkeit des Untergrundes im Bereich km 14,410 bis km 14,510 haben ergeben, dass das Oberflächenwasser der Bahn im Bahngraben versickert werden kann. Somit kann das Becken 11 inkl. Zuleitung entfallen. Die Wasserrechtliche Genehmigung erfolgt mit der Kollaudierung.

7.5.3 PROJEKTMODIFIKATION 404 - ÄNDERUNG DER ENTWÄSSERUNG (ASPANGBAHN -KM 16,00 – ASPANGBAHN -KM 16,15)

Detailliertere Untersuchungen der Sickerfähigkeit des Untergrundes im Bereich km 16,000 bis km 16,150 der Aspangbahn haben ergeben, dass das Oberflächenwasser der Bahn im Bahngraben versickert werden kann. Somit kann die Zuleitung zum Becken 10 entfallen.

7.6 Änderung des Grundwasserbeweissicherungsprogramms

7.6.1 PROJEKTMODIFIKATION 016 - ÄNDERUNG DES GRUNDWASSERBEWEIS-SICHERUNGSPROGRAMMS

Aufgrund der Projektänderungen 2014 und 2015, des baubedingten Entfalls von Pegelmessstellen sowie vereinzelter nicht messbarer Brunnenanlagen (keine Messerlaubnis, Brunnen nicht zugänglich bzw. verbaut etc.) sind geringfügige Anpassungen des gemäß UVP-Bescheid vom 8. Mai 2014 vorgeschriebenen, hydrogeologischen Beweissicherungsprogrammes erforderlich.

In Abstimmung mit der Wasserrechtlichen Bauaufsicht und dem zuständigen SV des Amtes der NÖ Landesregierung wurden für die entfallenen Pegelmessstellen und Brunnenanlagen – soweit möglich – Ersatzmessstellen festgelegt. Zusätzlich wurden auf Wunsch vereinzelter Anrainer drei Brunnenanlagen sowie infolge des Hochwasserschutzprojektes Achau zwei Pegelmessstellen in das Beweissicherungsprogramm aufgenommen.

8 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BEGLEITPLANUNG

8.1 Bereich Hennersdorf

8.1.1 PROJEKTMODIFIKATION 106 - HERSTELLUNG ZWEIER LANDSCHAFTSHÜGEL IM BEREICH DER LINIENVERBESSERUNG (CA. KM 10,7 – KM 11,5):

Südlich des Versickerungsbeckens BE 17 wird eine ökologische Ausgleichsfläche zwischen dem neuen und dem bestehenden Bahndamm der Pottendorfer Linie eingerichtet. Grundsätzlich wird diese Fläche durch eine Windschutzanlage, die Wald im Sinne des Forstgesetzes darstellt und daher nicht weiter angetastet werden darf, in zwei Teile – einem Nord- sowie einem Südteil untergliedert. Der nördliche Teil der Fläche ist über die Zufahrt zum Versickerungsbecken BE17 erreichbar. Die Südfläche kann über einen derzeit bestehenden, parallel zum alten Bahndamm verlaufenden Weg grundsätzlich erreicht werden. Der eigentliche Weganschluss, um die Pflege der Fläche zu ermöglichen, erfolgt über den alten Bahndamm. Dieser Weganschluss wird, wie die anderen Bahnbegleitwege, als unbefestigter Weg mit 25 cm ungebundener Tragschicht ohne Überbauung ausgeführt.

Um diverse beanspruchte ökologische Habitate auf dieser Ausgleichsfläche etablieren zu können, ist es notwendig, zwei durch die Windschutzanlage getrennte Landschaftshügel zu errichten.

Um den Unkrautdruck so gering wie möglich zu halten und die Schaffung nährstoffarmer, magerer Standorte zu erreichen, werden die obersten 50 cm beider Landschaftshügel wie folgt aufgebaut: 40 cm mageres bzw. nährstoffarmes Oberbodenmaterial als oberste Deckschicht und maximal 10 cm Humus.

Die Struktur der Oberfläche (oberste 50 cm) wird der Struktur rekultivierter Flächen entsprechen, also nicht zu stark verdichtet sein.

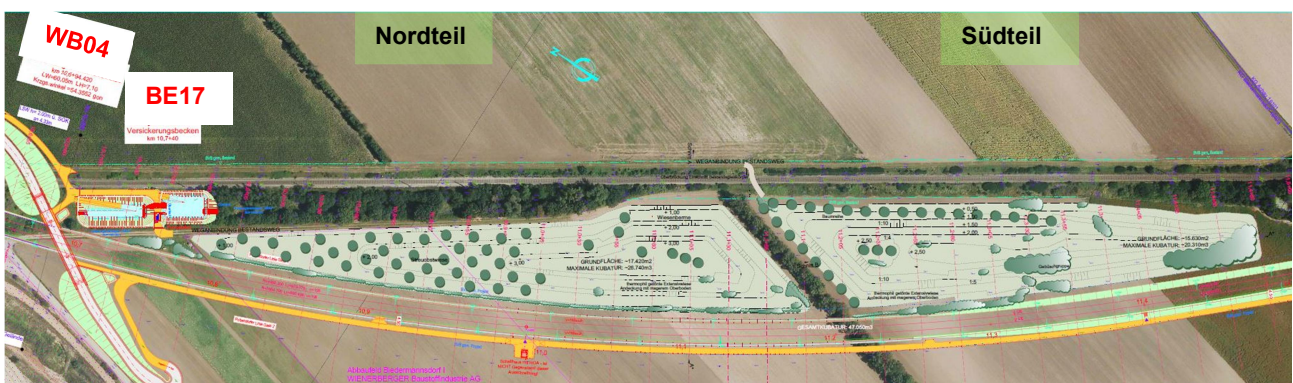


Abbildung 1: Auszug aus dem Lageplan zu den Landschaftshügeln im Bereich der Linienverbesserung (ca. km 10,7 – km 11,5)

Die detaillierte Ausführung dieser Landschaftshügel (LH1 und LH2) ist im Bericht zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Einlage 000-300) zu finden. Sie sind in der Einlage 000-301 dargestellt.

8.1.2 PROJEKTMODIFIKATION 113 – ÄNDERUNG LANDSCHAFTSHÜGEL (CA. KM 10,3 – KM 10,6)

Der im Einreichprojekt 2009 dargestellte Landschaftshügel nördlich der Überführung der Gemeindestraße (Objekt WB04) wird in leicht geänderter Form ausgeführt. Statt des einen Hügel werden 2 Hügel errichtet, wodurch die Zufahrt zum Bahnbegleitweg ermöglicht wird. Die Höhe des Hügel wurde im Vergleich zum Einreichprojekt reduziert und beträgt nur mehr max. 1,5 m über SOK. Die Änderung der Lärmschutzwand im Bereich des Landschaftshügel (siehe Projektmodifikation 105) bleibt weiterhin aufrecht. Die beiden südlich der Überführung der Gemeindestraße (Objekt WB04) geplanten Landschaftshügel (siehe Projektmodifikation 106) werden zusätzlich zu diesen Landschaftshügeln errichtet.



Abbildung 2: Auszug aus dem Lageplan der Ausführungsplanung (Stand: 18.07.2017) mit dem Landschaftshügel nördlich der Überführung der Gemeindestraße (Objekt WB04, km 10,696)

Die detaillierte Ausführung dieser Landschaftshügel (LH3 und LH4) ist im Bericht zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Einlage 000-300) zu finden. Sie sind in der Einlage 000-301 dargestellt.

8.2 Ökologische Ausgleichsflächen im Bereich Aspangbahn – Krottenbach – Pottendorfer Linie

Die Umsetzung der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist in starkem Ausmaß von der Grundstücksverfügbarkeit sowie von der endgültigen Umsetzung und Ausführung des Vorhabens abhängig. Sie muss sich allfälligen Änderungen und Wünschen anpassen, hat aber im Gegenzug alle Auflagen vor allem aus naturschutzfachlicher Sicht sowie aus den Erfordernissen des Orts- und Landschaftsbildes heraus umzusetzen.

Eine Änderung hat sich im Bereich Krottenbach, Baulos Umlegung Aspangbahn „ABUL“ ergeben, die weniger mit Änderungen des ggst. Vorhaben, sondern mit der Verschränkung mit dem Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde Achau, das mittlerweile bewilligt ist und zusammen mit

dem Vorhaben des Bahnausbaues umgesetzt wird, zusammenhängen. Die Verwirklichung des Hochwasserschutzprojektes hat unmittelbar Auswirkungen auf den Krottenbach selbst, sowie auf die Gestaltung der Zwickelflächen zwischen altem und neuem Bahndamm der Aspangbahn – Pottendorfer Linie und dem Bach.

Wesentliche Änderungen sind: Entfall des gestalteten Mäanders zwischen altem und neuem Damm der Aspangbahn, Veränderung der ökologischen Ausgleichsfläche von Trockenbrache in einem Dauerfeuchtstandort.

Diese Änderungen wurden mit der zuständigen Naturschutzbehörde (BH-Mödling) im Vorhinein ausführlich erörtert und vom Sachverständigen Herrn Ing. Abel als geringfügige Modifikationen für das ggst. Vorhaben eingestuft. Dies wurde auch so in der Verhandlung und im Bescheid zum Hochwasserschutzvorhaben der Gemeinde Achau festgehalten: siehe Verhandlungsschrift der BH Mödling vom 29. 2. 2016, aufgenommen in Achau MDW2-NA-161/100 zur naturschutzrechtlichen Verhandlung des Hochwasserschutzprojektes:

Hier heißt es auf Seite 16 wortwörtlich „... Betrachtet man nunmehr das gesamte Projektgebiet auf einer Länge von insgesamt 13,2 km kann aus naturschutzfachlicher Sicht festgestellt werden, dass es bei Realisierung des Hochwasserschutzprojektes der Gemeinde Achau zwar zur Änderungen des mit Bescheid der Bezirkshauptmannschaft Mödling, Zahl MDW2-NA-0514/001 vom 28.09.2012 bewilligtem ÖBB Projektes „Zweigleisiger Ausbau der Pottendorfer Linie (km 7,6 – km 20,8) kommt, jedoch sowohl die Abänderung der Ausgleichsfläche von „Trockenbrache“ auf „Dauerfeuchtstandort“ als auch die geänderte Örtlichkeit und Form der Ausgestaltung des Krottenbaches als **nicht maßgeblich und somit nicht mehr als geringfügig eingestuft** werden, da die naturschutzfachlichen Planungsgrundsätze des gesamten ÖBB Projektes betreffend im Wesentlichen eingehalten werden. Die tatsächlichen Projektänderungen sind der Naturschutzbehörde durch die Ökologische Bauaufsicht im Rahmen ihrer Berichtspflicht auch schriftlich mitzuteilen.

Dem ist hinzuzufügen, dass als Ausgleich für die entfallenen Maßnahmen am Krottenbach im Zuge des Bahnbaues die Gemeinde zu anderen Maßnahmen an anderen Abschnitten des Gewässers verpflichtet wurde. Einige davon werden auch im Zuge der Umsetzung des Hochwasserschutzprojektes verwirklicht werden - Ökologisierung des rechten Ufers sowie der Gewässersohle im Bachabschnitt zwischen Eisenbahnbrücke der Pottendorfer Linie und dem neuen Bahndamm der Aspangbahn.

9 SIGNAL-, FERNMELDE- UND ELEKTROTECHNISCHE PLANUNG

9.1 Allgemeines

Die Änderungen bzw. Modifikationen in der baulichen Ausbildung von elektronischen Stellwerken und Technikgebäude sowie sonstigen baulichen Anlagen der Streckenausrüstung finden sich unter folgenden Punkten:

- 101: Anpassung Technikgebäude km 9,840 an die aktuellen Angaben der Fachdienste, wobei sich ausschließlich die Raumgrößen und -konfigurationen ändern.
- 104: Verschiebung Technikgebäude und ferngesteuertes Schaltgerüst von km 9,815 auf km 9,839
- 108: Anpassung Technikgebäude km 8,783 an die aktuellen Angaben der Fachdienste
- 202: Verschiebung ESTW Achau Nordkopf und Funkmast von km 12,893 auf km 12,680 und Anpassung an die aktuellen Angaben der Fachdienste
- 203: Anpassung Technikgebäude km 13,910 an die aktuellen Angaben der Fachdienste
- 209: Integration der Heißläuferortungsanlage in den Zuglaufcheckpoint in km 16,643
- 213: Verschiebung Schaltgerüst bei km 13,0 um 25 m Richtung Süden
- 217: Verschiebung Technikgebäude von km 13,504 auf km 13,489 und Anpassung an die aktuellen Angaben der Fachdienste
- 301: Verschiebung Technikgebäude von km 18,288 auf km 18,432 und Anpassung an die aktuellen Angaben der Fachdienste
- 303: Anpassung des ESTW Münchendorf an die aktuellen Angaben der Fachdienste
- 304: Anpassung Technikgebäude km 19,850 an die aktuellen Angaben der Fachdienste

Details s. Technischer Bericht Hochbau (ONr. 000-004.2).

9.2 Eisenbahnsicherungsanlage

Die Standorte der Signale wurden im Zuge der sicherungstechnischen Detailplanung, die in der Projektmodifikation 006 zusammengefasst ist, endgültig fixiert. In den SFE-Lageplänen (Einlagen Nr. 043.5 bis 043.17) sind die aktuellen Lagen dargestellt.

Die Änderung der Weichennummerierung im Abschnitt Achau, welche im Zuge der Projektmodifikation 004 vorgenommen wurde, ist im Kapitel 2.1.2 beschrieben.

Details zu den sicherungstechnischen Anlagen siehe Technischer Bericht Sicherungsanlagen (v. 23.10. 2018, Einlage Nr. 006-043.4).

9.3 Fernmeldeanlagen

Zur Information wird angemerkt, dass die Mobilfunkanlagen privater Mobilfunkbetreiber entlang der Bahnstrecke ergänzt wurden, um die Netzabdeckung mit W-LAN für die Fahrgäste zu verbessern. Diese Anpassung ist jedoch nicht Gegenstand des UVP-Projektes Pottendorfer Linie.

Relevant für die Fernmeldeanlagen ist die Verschiebung Funkmasts von km 12,89 nach km 12,700, welche im Rahmen der Projektmodifikation 202 erfolgte. Die Beschreibung findet sich im Kapitel 2.4.2

Da keine weiteren Änderungen an den Fernmeldeanlagen vorgenommen wurden, liegt auch kein eigener technischer Bericht vor.

9.4 Oberleitungsanlage

Im Rahmen der bereits genehmigten **Änderungsprojekte 2014 und 2015** wurden die Gleisanlagen optimiert. Dies führte zu keiner Systemänderung der Oberleitung. Zur Information sind diese Änderungen nachfolgend angeführt:

- Aktualisierung des einpoligen Übersichtsschaltbildes hinsichtlich der Darstellung der Schaltgruppen gemäß ED41;
- Darstellung Endausbau des Bahnhofes Blumentals inkl. Terminal Inzersdorf und der Hst. Hennersdorf im Schaltbild;
- Optimierung der Schaltgerüststandorte Hennersdorf, Achau und Münchendorf, wobei letztere gesondert eingereicht wurden;
- Entfall der Oberleitung der Anschlussbahn Wienerberger;
- Technischer Bericht hinsichtlich Richtlinien, Normen, Gesetze und Vorschriften auf derzeit gültigen Stand aktualisiert;
- Verweis auf die notwendige Betrachtung der ohmschen Beeinflussungen der Rohrleitungsanlagen im Nahbereich (Gas HD Leitung bei km 18,570 und Wasser HD-Leitung bei km 20,455) hinsichtlich der Näherung der Erdungssysteme.

Im Zuge des gegenständlichen **Änderungsprojekts 2018** wurden folgende Änderungen gegenüber dem Einreichprojekt 2009 in den Unterlagen zur Oberleitungsanlage eingearbeitet:

9.4.1 ÜBERSICHTSSCHALTBILD

- Sämtliche Nebenverbraucher (WHZ, Notstrom) hinzugefügt / adaptiert gemäß der Detailplanung
- Schalteranordnung sowie Schalterausführung (Trennschalter/Lasttrennschalter) gemäß den Anforderungen der Detailplanung adaptiert
- Entfall/ Adaptierung der dreiteiligen Schaltgruppentrennung auf Gl.1/2 in den Bahnhöfen Achau und Münchendorf
- Entfall der Oberleitung der Anschlussbahn Wienerberger

- Verkabelung der Spitzenleitungen auf der Strecke Achau - Münchendorf aufgrund der Ausrüstung der Strecke mittels eines Zuglaufcheckpoint
- Formale Korrektur der km-Angabe des Schaltgerüststandortes Achau.

9.4.2 TECHNISCHER BERICHT

- Passus zur aktuellen Reglementierung der Überprüfung/ Sicherstellung der Schutzabstände im Bereich von Signalen/ Signalauslegern/ Signalbrücken hinzugefügt.
- Die Bahnhofsgleise 3 und 4 werden entgegen der Einreichplanung mit einer Oberleitungstype 2.1 ausgerüstet

Diese Änderungen sind im technischen Bericht zur Oberleitungsanlage (Einlage 006-043-1) und im Übersichtsschaltbild (Einlage 006-043-2) zu finden.

9.5 Elektrotechnische Anlagen

Im Vergleich zum Änderungsprojekt 2015 ist das Betriebsgebäude Blumental nicht mehr Teil des gegenständlichen Vorhabens. Daher wurde die Leistungsbilanz (siehe Beilage 1 des TB 50 Hz-Anlagen, Einlage 006-043-4) geändert. Auch die Weichenaufstellung (siehe Beilage 2 desselben TB) wurde um die Angaben zum Bereich Blumental geändert.

Weiters wurde folgende Projektänderungen bzw. –modifikationen im überarbeiteten technischen Bericht 50 Hz-Anlagen berücksichtigt:

Projektmodifikation 104 - Verschiebung Technikgebäude und ferngesteuertes Schaltgerüst von km 9,815 auf km 9,839

Projektmodifikation 108 - Anpassung Weichenheizungsgebäude (km 8,783)

Projektmodifikation 111 - Bf. Hennersdorf Anpassung Technikräume (km 9,380)

Projektmodifikation 202 - Anpassung ESTW Achau Nordkopf und Funkmast sowie Weichenheizungsgebäude (km 12,36 –km 12,89)

Projektmodifikation 203 - Anpassung Weichenheizungsgebäude (km 13,91):

Projektmodifikation 301 – Anpassung und Verschiebung Weichenheizungsgebäude (km 18,432)

Projektmodifikation 303 – Anpassung Technikgebäude (km 19,091)

Projektmodifikation 304 – Anpassen Weichenheizungsgebäude (km 19,850)

s. Technischer Bericht 50 Hz-Anlagen (Einlage Nr. 006-043.3).

10 GRUNDBEDARF UND FREMDE RECHTE

Die Grundstücksverhältnisse finden sich in den Katasterplänen (Band 41, ONr. 000-201 - 212).

Der Übersichtlichkeit halber wurden gemäß EBEV §9 (3) in diesen Lageplänen auch folgende Angaben für die durch den Bau selbst in Anspruch genommenen Liegenschaften ausgewiesen:

- Grundstücksgrenzen;
- Bahngrundgrenzen;
- Bahnhofsgrenzen: Diese sind projektspezifisch festzulegen. Sie reichen in Längsrichtung bis Anfang der jeweils ersten bzw. letzten Weiche und umfassen in Querrichtung alle Anlagen, die für den Bahnbetrieb erforderlich sind.
- Nummern der Grundstücke samt Angabe der Einlagezahl (EZ) und der Katastralgemeinde sowie
- Bauverbotsbereich: Dieser reicht im Streckenbereich bis 12 m von der äußersten Gleisachse, im Bahnhofsbereich bis 12 m von der Bahnhofsgrenze. (Dieser wurde nun auf der gesamten Länge dargestellt, auch wenn er innerhalb des Bahngrundes liegt.)

Änderungen bei den Bauverbotsbereichen ergaben sich aus folgenden Punkten:

- Reduktion des Gleisachsabstandes im Streckenbereich von 4,70 auf 4,50 m (PM 1)
- Verschiebung bzw. Flächenänderung von Anlagen, die zum Bahnhof gehören (z. B. Technikgebäude)
- Anpassung der Bahnhofsgrenzen gem. der o.a. aktuellen Auslegung derselben.

Alle Eigentümer und dingliche Berechtigte von Grundstücken, bei denen eine Änderung des Bauverbotsbereiches durchgeführt wird (ausgenommen, das Bauverbot entfällt komplett), sind gem. EibG Parteien im gegenständlichen Verfahren.

Die die gegenständlichen Projektänderungen bzw. Modifikationen führen zu geringfügigen Änderungen des erforderlichen Grundbedarfs gegenüber der genehmigten Grundeinlöse. Diese sind in den Lageplänen und Grundeinlöseplänen (ONr. 000-221, -223 und -225) dargestellt. Im Grundeinlöseplan KG Hennersdorf sind auch Flächen ausgewiesen, für die von der ÖBB zwar Nutzungsvereinbarungen getroffen aber noch keine Grundstücksteilung durchgeführt wurde (betrifft die Wr. Ziegelindustrie AG und den Sportfischerverein Vösendorf - Wienerberger Ziegelwerke).

Die zusätzliche Stützmauer bei der Fa. Hatic in Münchendorf (Projektmodifikation 308) bewirkt eine lokale Verbreiterung der Franz Hütter-Gasse. Der flussparallele Flügel liegt auf Grund der Gemeinde. Die Baumaßnahmen sind mit der Gemeinde Münchendorf abgestimmt, die Mauer wird in die Erhaltung der Gemeinde übernommen.

Die im Einreichprojekt und in der Einreichung 2009 sowie den Projektänderungen 2014 und 2015 dargestellten Rodungsflächen bleiben durch die gegenständlichen Projektänderungen unverändert.

Das Gesamtparteienverzeichnis findet sich in Band 41/ ONr. 000-231.

Wien, im November 2018

für die Arge Planung Pottendorfer Linie

DI Klaus Jagenteufel

11 ANHANG

11.1 Auflistung der vorliegenden Bewilligungen

Art/Gesetzliche Grundlage	Zuständige Behörde	Aktenzahl	Genehmigungstatbestand	Status/Datum bis
UVP-Verfahren				
UVP-G 2000	BMVIT	BMVIT-820.301/0004-IV/SCH2/2014	<ul style="list-style-type: none"> • Trassengenehmigung nach § 3 Abs 1 HIG • Eisenbahnrechtliche Baugenehmigung nach § 31 ff EibG • Eisenbahnrechtliche Betriebsbewilligung • Bauphasen nach § 34a Z 1 EibG • Forstrechtliche Bewilligung für die Rodung von 2,8 ha Waldfläche nach §§ 17 ff ForstG • Errichtung von Anlagen in Bergbaugebieten nach § 153 Abs 2 MinroG 	rechtskräftiger Bescheid vom 08.05.2014 (Neuer Bescheid nach Aufhebung durch VwGH vom 28.11.2013)
UVP-G 2000	BMVIT	BMVIT-820.301/0003-IV/SCH2/2015	UVP Änderungseinreichung 2014	rechtskräftiger Bescheid vom 04.05.2015
UVP-G 2000	BMVIT	BMVIT-820.301/0003-IV/IV/VS4/2016	UVP Änderungseinreichung 2015	rechtskräftiger Bescheid vom 13.05.2016
Sonstige Behördenverfahren				
Teilkonzentriertes Verfahren gemäß § 24 Abs 3 UVP-G	LH NÖ	RU4-U-248/031-2012	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserrechtliche Bewilligungen nach § 32 Abs 2 lit a WRG und § 32 Abs 2 lit c WRG sowie § 9 Abs 2 WRG • Rohrleitungsrechtliche Bewilligung nach § 30 Abs 1 RohrleitungsG 	26.07.2012
Teilkonzentriertes Verfahren gemäß § 24 Abs 3 UVP-G	LH NÖ	RU4-U-248/065-2017	Änderungseinreichung 2016 <ul style="list-style-type: none"> • Wasserrechtliche Bewilligungen nach § 32 Abs 2 lit a WRG und § 32 Abs 2 lit c WRG sowie §9 Abs 2 WRG 	18.05.2017
NÖ Naturschutzgesetz	BH Mödling	MDW2-NA-0514/001	Naturschutzbehördliche Bewilligung km 7,6 – km 20,8	28.09.2012

Art/Gesetzliche Grundlage	Zuständige Behörde	Aktenzahl	Genehmigungstatbestand	Status/Datum bis
NÖ Naturschutzgesetz	BH Mödling	MDW2-NA-0514/006	Landschaftshügel Hennersdorf Süd	16.11.2017
Wasserrecht	BH Mödling	MDW2-WA-1575/001	Versickerungsbecken Johannisweg	07.12.2015
Wasserrecht	BH Mödling	MDW2-WA-1575/002	Kollaudierung Johannisweg	16.12.2016
Wasserrecht	BH Mödling	MDW2-WA-1670/001	Versickerungsbecken Biedermansdorf	09.11.2016
Wasserrecht	BH Mödling	MDW2-WA-1688/001	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung der Straßenbrücke Bahngasse über die Triesting; • Provisorische Rohrbrücke über die Triesting-Bahngasse; • Neubau Radweg entlang der Triesting; • Entwässerung Unterführung Himberger Straße; • Entwässerung Johann-Wurth-Gasse, • Bahnhofvorplatz und Park & Ride Anlage; • Entwässerung der Überführung Gemeindestraße bei Bahn-km 20,424 	27.02.2017
§12 NÖ Landesstraßengesetz	BH Mödling	MDW2-V-157/001 sowie MDW2-WA-1524/001	L 2079 - Verlegung (KG Achau) <ul style="list-style-type: none"> • straßenrechtliche und • wasserrechtliche Bewilligung 	08.04.2016
		VHS MDW2-V-158/001 sowie MDW2-WA-1516/001	Verbindung L2079 – B11 Brückenneubau über den Mödlingbach (KG Achau) <ul style="list-style-type: none"> • straßenrechtliche und • wasserrechtliche Bewilligung 	21.05.2015
		MDW2-V-156/001	B 16 Ödenburgerstraße-Linksabbieger, B 16 (KG Münchendorf)	10.11.2015
§12 NÖ Landesstraßengesetz	BH Mödling	MDW2-V-1512/001	B 16 Ödenburger Straße-Unterführung B 16 (KG Achau)	19.02.2016
§12 NÖ Landesstraßengesetz	BH Mödling	VHS MDW2-V-161/001	L 2005 Unterführung Bahnhof Münchendorf	27.04.2016
§12 NÖ Landesstraßengesetz	BH Mödling	MDW2-V-1511/001	L 2008 Unterführung Bahnhof Hennersdorf (KG Hennersdorf)	04.11.2015
§12 NÖ Landesstraßengesetz	BH Mödling	MDW2-V-1513/001	Unterführung B 11 Mödlinger Straße B 11 (KG Achau) inkl. wasserrechtlichen Bewilligungsverfahren	17.05.2016

Art/Gesetzliche Grundlage	Zuständige Behörde	Aktenzahl	Genehmigungstatbestand	Status/Datum bis
§12 NÖ Landesstraßengesetz	Gemeinde Biedermansdorf	200916-§12-NÖSTG	Biedermansdorfer Weg	18.08.2017

Tabelle 10: vorliegende Bewilligungen