

Konfliktanalyse

Ausführung ohne zusätzliche Erschütterungsschutzmaßnahmen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\Abwägung-Gesamt-ohne

Bereich	Ortslage	Exemplarische Analyse messtechnische untersuchte Gebäude											Extrapolation auf alle Gebäude Hochrechnung auf die gesamte Bebauung							
		Anzahl				Anspruch				Quote [%]			Anzahl Gebäude				Anspruch			
		Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m
1	Bruchenbrücken	22	8	9	5	0	0	0	0	0%	0%	0%	61	11	25	25	0	0	0	0
2	Nieder-Wöllstadt Ost	31	12	10	9	0	0	0	0	0%	0%	0%	94	17	45	32	0	0	0	0
3	Nieder-Wöllstadt West	19	7	7	5	2	2	0	0	29%	0%	0%	53	8	16	29	2	2	0	0
4	Okarben Ost	32	16	10	6	0	0	0	0	0%	0%	0%	93	22	33	38	0	0	0	0
5	Okarben West	8	3	1	4	3	3	0	0	100%	0%	0%	21	3	1	17	3	3	0	0
6	Groß-Karben Ost	2	0	2	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	4	1	3	0	0	0	0	0
7	Groß-Karben West	15	6	5	4	5	5	0	0	83%	0%	0%	35	11	12	12	9	9	0	0
8	Dortelweil Ost	16	5	4	7	0	0	0	0	0%	0%	0%	36	5	13	18	0	0	0	0
9	Dortelweil West	23	11	10	2	2	2	0	0	18%	0%	0%	71	19	30	22	3	3	0	0
Gesamt:		168	68	58	42	12	12	0	0				468	97	178	193	17	17	0	0

Konfliktanalyse Variante 1

Ausführung mit zusätzlichen Erschütterungsschutzmaßnahmen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\KA mit_ex.Analyse_V1

Bereich	Ortslage	Exemplarische Analyse messtechnische untersuchte Gebäude												Extrapolation auf alle Gebäude Hochrechnung auf die gesamte Bebauung															
		Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei				Quote [%] Restkonflikt				Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei			
		Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m		
1	Bruchenbrücken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	Nieder-Wöll. Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	Nieder-Wöll. West	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0%	0%	0%	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0		
4	Okarben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	Okarben West	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	100%	0%	0%	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0		
6	Groß-Karben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
7	Groß-Karben West	5	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0%	0%	0%	9	9	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0		
8	Dortelweil Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
9	Dortelweil West	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	50%	0%	0%	3	3	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0		
Gesamt:		12	12	0	0	4	4	0	0	8	0	0				17	17	0	0	4	4	0	0	13	13	0	0		

Abwägung - Aufwand zum Schutzzweck

Kosten pro gelöstem Schutzfall - Variante 1 System BSO in allen 4 Gleisen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\Kosten-Nutzen -Gesamt_V1

Bereich	Ortslage	WE je Gebäude [-]	Gelöste Schutzfälle [-]	System BSO						Kosten je gelöstem Schutzfall [€]
				Gesamtlänge [m]		Mehrkosten je m Gleis [€]		Zusatzkosten [€]	Gesamt-mehrkosten [€]*	
				Umbau	Neubau	Umbau	Neubau			
3	Nieder-Wöllstadt	2	4	-	7.000	-	1200		8.400.000	2.100.000
7	Groß-Karben	2	18	-	1.640	-	1200		1.968.000	109.333
9	Dortelweil	2	4	-	4.400	-	1200		5.280.000	1.320.000
	Summe:		26						16.752.000	

Ansätze für die Abschätzung:

Wohneinheit für die Anhaltswertüberschreitung und "wesentliche Änderung" prognostiziert sind = Schutzfall

Mehrkosten je m System BSO

1.200 €

Konfliktanalyse Variante 2

Ausführung mit zusätzlichen Erschütterungsschutzmaßnahmen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\KA mit_ex.Analyse_V2

Bereich	Ortslage	Exemplarische Analyse messtechnische untersuchte Gebäude												Extrapolation auf alle Gebäude Hochrechnung auf die gesamte Bebauung															
		Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei				Quote [%] Restkonflikt				Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei			
		Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m		
1	Bruchenbrücken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	Nieder-Wöll. Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	Nieder-Wöll. West	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0%	0%	0%	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0		
4	Okarben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	Okarben West	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	100%	0%	0%	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0		
6	Groß-Karben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
7	Groß-Karben West	5	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0%	0%	0%	9	9	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0		
8	Dortelweil Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
9	Dortelweil West	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	50%	0%	0%	3	3	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0		
Gesamt:		12	12	0	0	4	4	0	0	8	0	0				17	17	0	0	4	4	0	0	13	13	0	0		

Abwägung - Aufwand zum Schutzzweck

Kosten pro gelöstem Schutzfall - Variante 2 System BSO in den 2 Gleisen der Strecke 3900



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\Kosten-Nutzen -Gesamt_V2

Bereich	Ortslage	WE je Gebäude [-]	Gelöste Schutzfälle [-]	System BSO						Kosten je gelöstem Schutzfall [€]
				Gesamtlänge [m]		Mehrkosten je m Gleis [€]		Zusatzkosten [€]	Gesamt-mehrkosten [€]*	
				Umbau	Neubau	Umbau	Neubau			
3	Nieder-Wöllstadt	2	4	-	3.500	-	1200		4.200.000	1.050.000
7	Groß-Karben	2	18	-	820	-	1200		984.000	54.667
9	Dortelweil	2	4	-	2.200	-	1200		2.640.000	660.000
	Summe:		26						8.376.000	

Ansätze für die Abschätzung:

Wohneinheit für die Anhaltswertüberschreitung und "wesentliche Änderung" prognostiziert sind = Schutzfall

Mehrkosten je m System BSO

1.200 €

Konfliktanalyse Variante 3

Ausführung mit zusätzlichen Erschütterungsschutzmaßnahmen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\KA mit_ex.Analyse_V3

Bereich	Ortslage	Exemplarische Analyse messtechnische untersuchte Gebäude												Extrapolation auf alle Gebäude Hochrechnung auf die gesamte Bebauung															
		Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei				Quote [%] Restkonflikt				Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei			
		Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m		
1	Bruchenbrücken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	Nieder-Wöll. Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	Nieder-Wöll. West	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	50%	0%	0%	2	2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0		
4	Okarben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	Okarben West	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	100%	0%	0%	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0		
6	Groß-Karben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	-	0			
7	Groß-Karben West	5	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0%	0%	0%	9	9	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0		
8	Dortelweil Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
9	Dortelweil West	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	50%	0%	0%	3	3	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0		
Gesamt:		12	12	0	0	5	5	0	0	7	0	0				17	17	0	0	5	5	0	0	12	12	0	0		

Abwägung - Aufwand zum Schutzzweck

Kosten pro gelöstem Schutzfall - Variante 3 besohlte Schwellen in allen 4 Gleisen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\Kosten-Nutzen -Gesamt_V3

Bereich	Ortslage	WE je Gebäude [-]	Gelöste Schutzfälle [-]	System "besohlte Schwellen"						Kosten je gelöstem Schutzfall [€]
				Gesamtlänge [m]		Mehrkosten je m Gleis [€]		Zusatz- kosten [€]	Gesamt- mehrkosten [€]*	
				Umbau	Neubau	Umbau	Neubau			
3	Nieder-Wöllstadt	2	2	-	7.000	-	90		630.000	315.000
7	Groß-Karben	2	18	-	1.640	-	90		147.600	8.200
9	Dortelweil	2	4	-	4.400	-	90		396.000	99.000
	Summe:		24						1.256.400	

Ansätze für die Abschätzung:

Wohneinheit für die Anhaltswertüberschreitung und "wesentliche Änderung" prognostiziert sind = Schutzfall

Mehrkosten je m System "besohlte Schwellen"

90 €

Konfliktanalyse Variante 4

Ausführung mit zusätzlichen Erschütterungsschutzmaßnahmen



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\KA mit_ex.Analyse_V4

Bereich	Ortslage	Exemplarische Analyse messtechnische untersuchte Gebäude												Extrapolation auf alle Gebäude Hochrechnung auf die gesamte Bebauung															
		Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei				Quote [%] Restkonflikt				Gebäude mit Anspruch				Restkonflikt				Konfliktfrei			
		Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m	Summe	0m-20m	21m-40m	41m-60m		
1	Bruchenbrücken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	Nieder-Wöll. Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	Nieder-Wöll. West	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	50%	0%	0%	2	2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0		
4	Okarben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	Okarben West	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	100%	0%	0%	3	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0		
6	Groß-Karben Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	-	0			
7	Groß-Karben West	5	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0%	0%	0%	9	9	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0		
8	Dortelweil Ost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
9	Dortelweil West	2	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	50%	0%	0%	3	3	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0		
Gesamt:		12	12	0	0	5	5	0	0	7	0	0				17	17	0	0	5	5	0	0	12	12	0	0		

Abwägung - Aufwand zum Schutzzweck

Kosten pro gelöstem Schutzfall - Variante 4 bes. Schwellen in den 2 Gleisen der Strecke 3900



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\Kosten-Nutzen -Gesamt_V4

Bereich	Ortslage	WE je Gebäude [-]	Gelöste Schutzfälle [-]	System "besohlte Schwellen"						Kosten je gelöstem Schutzfall [€]
				Gesamtlänge [m]		Mehrkosten je m Gleis [€]		Zusatz- kosten [€]	Gesamt- mehrkosten [€]*	
				Umbau	Neubau	Umbau	Neubau			
3	Nieder-Wöllstadt	2	2	-	3.500	-	90		315.000	157.500
7	Groß-Karben	2	18	-	820	-	90		73.800	4.100
9	Dortelweil	2	4	-	2.200	-	90		198.000	49.500
	Summe:		24						628.200	

Ansätze für die Abschätzung:

Wohneinheit für die Anhaltswertüberschreitung und "wesentliche Änderung" prognostiziert sind = Schutzfall

Mehrkosten je m System "besohlte Schwellen"

90 €

Zusammenfassung der Abwägung

Alle Varianten



K:\B_Projekte\2008\8003_DB Netz_S6_2_Baustufe\C-Bearbeitung\21_Prognose_2022\11_Abwaegung\20220511_Abwaegung_2021.xlsx\Zusammenfassung

Bereich	Ortslage	Gelöste Schutzfälle			
		Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
3	Nieder-Wöllstadt-West	4	4	2	2
7	Groß-Karben-West	18	18	18	18
9	Dortelweil-West	4	4	4	4

Bereich	Ortslage	Gesamtmehrkosten			
		Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
3	Nieder-Wöllstadt-West	8.400.000 €	4.200.000 €	630.000 €	315.000 €
7	Groß-Karben-West	1.968.000 €	984.000 €	147.600 €	73.800 €
9	Dortelweil-West	5.280.000 €	2.640.000 €	396.000 €	198.000 €

Bereich	Ortslage	Kosten je gelöstem Schutzfall			
		Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
3	Nieder-Wöllstadt-West	2.100.000 €	1.050.000 €	315.000 €	157.500 €
7	Groß-Karben-West	109.333 €	54.667 €	8.200 €	4.100 €
9	Dortelweil-West	1.320.000 €	660.000 €	99.000 €	49.500 €

Bereich	Ortslage	Kosten je zusätzlich gelöstem Schutzfall im Vergleich zu Variante 4			
		Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
3	Nieder-Wöllstadt-West	4.042.500 €	1.942.500 €	0 €	0 €
7	Groß-Karben-West	0 €	0 €	0 €	0 €
9	Dortelweil-West	0 €	0 €	0 €	0 €