

Investitionsplan / Bauplan Wasser
Fünfjahres-Plan, Bornheim

2022

Stand: 06.10.2021

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	Baukosten	Kosten	2021		Aktuell	Differenz	2022		2023		2024		2025		2026	
			Gesamt	Vorjahre	T€	km	T€	T€	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
						12,0				8,3		10,5		5,4		6,5		5,1
W 100	Verteilungsanlagen Neuverlegung (städt. Erschließungsmaßnahmen)		3.380,0	0,0	570,0		130,0	-440,0	1.070,0	1,50	770,0		470,0		470,0		470,0	
	Private Erschließungsträger	laufend	1.430,0	0,0	250,0		80,0	-170,0	400,0		350,0		200,0		200,0		200,0	
	Städtische Erschließungen	laufend	1.570,0	0,0	250,0		20,0	-230,0	600,0	1,50	350,0		200,0		200,0		200,0	
	Erschließungsgebiete (Kosten für Vertragsabschlüsse usw.)	laufend	260,0	0,0	50,0		10,0	-40,0	50,0		50,0		50,0		50,0		50,0	
	Wasserhauptrohrleitungen - unvorhersehbare Maßnahmen	laufend	120,0	0,0	20,0		20,0	0,0	20,0		20,0		20,0		20,0		20,0	
W 200	Verteilungsanlagen Erneuerung		37.040,5	5.068,5	6.790,0	12,0	3.290,0	-3.500,0	5.780,0	6,8	7.312,0	10,5	4.800,0	5,4	5.410,0	6,5	5.380,0	5,1
	Bornheim - Reuterweg (AZ DN 100 1950) zwischen Zehnhoffstraße und Hordorfer Weg, 350 m, gemeinsam mit AW	2024	250,0	0,0	10,0		0,0	-10,0					250,0	0,35				
	Bornheim - Gringel/Kuckstein (GG DN 80 1950), 265 m	2022	250,0	0,0	0,0			0,0	250,0	0,27								
	Bornheim - Landgraben (GG 100) // 300 m + 80 m Stauwehr	2023	250,0	0,0	0,0			0,0			250,0	0,30						
	Bornheim - Sechtemer Weg, AZ DN 100 --> DN 160 PE) // 550 m	2023	800,0	0,0	220,0	0,55	0,0	-220,0			800,0	0,55						
	Bornheim - Blütenweg // GG 100 // 210 m	2025	200,0	0,0	0,0			0,0							200,0	0,21		
	Brenig - Schornsberg - ab Vinkelsgasse mit AW	2024	200,0	0,0	0,0			0,0					200,0	0,20				
	Brenig - Heerweg Ortsleitung , W200 (Straßenausbau) - 60 m Rohrbrüche	2021	0,0	0,0	30,0	0,06	0,0	-30,0										
	Brenig Kummenberg // AZ DN 100 // 300 m + 80 m Haasbachstraße DN 100	2022	300,0	0,0	160,0	0,30	0,0	-160,0	300,0	0,40								
	Brenig Haasbachstraße AZ DN 100 // 276 m ab Rankenberg	2023	220,0	0,0	0,0			0,0			220,0	0,30						
	Brenig - Hennesenbergweg // 230 m	2025	220,0	0,0	0,0			0,0							220,0	0,23		
	Hemmerich - Waasemstraße (Jennerstraße bis Heerweg) ca. 220 m GG	2022	200,0	0,0	120,0	0,22	0,0	-120,0	200,0	0,22								
	Hersel- Bleibtreustraße Netzoptimierung Umbindung und Abtrennung	2020-2021	50,0	0,0	50,0		50,0	0,0										
	Hersel - Clarenweg -Kneusgenweg (GG DN 100 1950, ab Rheinstraße bis Kneusgenweg + Kneusgenweg) // 250 m	2025	250,0	0,0	0,0			0,0							250,0	0,25		
	Hersel - Richard-Piel-Straße (GG DN 150,1950) // 350 m	2025	300,0	0,0	0,0			0,0							300,0	0,35		

Investitionsplan / Bauplan Wasser 2022
Fünfjahres-Plan, Bornheim

Stand: 06.10.2021

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	Baukosten	Kosten	2021		Aktuell	Differenz	2022		2023		2024		2025		2026		
			Gesamt	Vorjahre	T€	km	T€	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Hersel - Siemenacker (GG DN 100) // 364 m	2020-2021	160,0	0,0	40,0	0,20	160,0	120,0											
	Hersel - Simon-Arzt-Straße // Nachrüstung von Schieberkreuzung // Vorbereitung für HE 31	2020-2021	20,0	0,0	0,0		20,0	20,0											
	Hersel - Allerstraße - Havelstraße (vom Siemenacker bis Elbestraße) // 260 m	2021	300,0	0,0	100,0	0,26	300,0	200,0											
	Hersel - Grüner Weg ab Kneuspenweg // 125 m	2024	100,0	0,0	0,0			0,0					100,0	0,13					
	Hersel - Rheinstraße (GG DN 100 1950, Clarenweg - Grüner Weg) // 185 m	2024	150,0	0,0	0,0			0,0					150,0	0,19					
	Hersel- Salzachstraße (GG 1950, // 330 m	2025	350,0	0,0	0,0			0,0							350,0	0,33			
	Kardorf - Mühlenfeld (Lindenstraße bis Feldweg) DN 100 GG // 370 m	2024	350,0	0,0	0,0			0,0					350,0	0,37					
	Kardorf Schulstraße ab Uhlstraße AZ DN 100; 373 m	2026	400,0	0,0	0,0			0,0									400,0	0,38	
	Merten Beethovenstraße im Zuge AW GG 300 und 100 PVC ca. 310 m	2024	320,0	0,0	0,0			0,0					320,0	0,30					
	Merten Händelstraße 150 PVC ca. 1,4 km Anbindung zw. Merten und Sechtem im Zuge Straßenbau	2024	1.000,0	0,0	0,0			0,0					1.000,0	1,40					
	Merten Kirchstraße - (AZ DN 150) // 200 m	2025	200,0	0,0	0,0			0,0							200,0	0,20			
	Merten Klosterstraße 600 m	2026	600,0	0,0	120,0	0,30		-120,0									600,0	0,65	
	Merten - Schottgasse (AZ DN 100) Verdistrasse bis Brahmstraße //185 m	2025	220,0	0,0	80,0	0,19		-80,0							220,0	0,20			
	Merten - Verdistrasse (AZ DN 100) // 220m	2025	200,0	0,0	0,0			0,0							200,0	0,22			
	Merten- Verlängerung TPL Wagnerstr - Friedhof	2020-2021	150,0	0,0	100,0	0,08	150,0	50,0											
	Merten - Kirchstraße (100 GG) // 160 m	2025	150,0	0,0	0,0			0,0							150,0	0,16			
	Merten - Schumannstr. (GG DN 100) // 250 m	2026	230,0	0,0	0,0			0,0									230,0	0,23	
	Merten - Offenbachstraße ca. 450 m	2024	350,0	0,0	0,0			0,0					350,0	0,50					
	Bornheim - Kartäuserstraße (GG DN 100) Ab Bonnerstraße ca 255 m	2026	260,0	0,0	0,0			0,0									260,0	0,26	

Investitionsplan / Bauplan Wasser
Fünfjahres-Plan, Bornheim

2022

Stand: 06.10.2021

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	Baukosten	Kosten	2021		Aktuell	Differenz	2022		2023		2024		2025		2026		
			Gesamt	Vorjahre	T€	km	T€	T€	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	
	Roisdorf - Annastraße Netzoptimierung Feldlage	2021	40,0	0,0	30,0		0,0	-30,0	40,0										
	Roisdorf - Brunnenstraße (GG 1950, Pützweide bis Siegestraße) 150 m	2026	150,0	0,0	0,0			0,0									150,0	0,15	
	Rösberg / Weberstraße- Von-Weichs.Str // GG 125 // 280 m	2025	300,0	0,0	0,0			0,0							300,0	0,28			
	Sechtem - Erfurter Str. (GG DN 100) 240 m	2025	250,0	0,0	0,0			0,0							250,0	0,24			
	Sechtem -Wendelinustr.. (GG DN 100) 140 m	2025	150,0	0,0	0,0			0,0							150,0	0,14			
	Sechtem - Kronprinzenstraße AZ DN 100 // 200 m	2023	220,0	0,0	0,0			0,0		220,0	0,20								
	Sechtem - Gebrüder-Kall-Str. - Kämpchenweg GG 100, 300 m	2024	300,0	0,0	0,0			0,0				300,0	0,30						
	Uedorf - Bornheimer Str. (GG 80 1950) 200 m	2023	190,0	0,0	85,0	0,20	0,0	-85,0		190,0	0,20								
	Uedorf - Rheinuferweg (GG DN 80 1950) 200 m (Materialermüdung, Netzoptimierung)	2023	200,0	0,0	0,0			0,0		200,0	0,20								
	Walberberg - Enggasse (GG DN 100 1950, Oberstraße bis Hohl-gasse) // 480 m	2023	450,0	0,0	190,0	0,48	0,0	-190,0		450,0	0,50								
	Walberberg - Hauptstraße 500 m GG Walburgisstraße - Frongasse 180 m Hauptstraße 145 - Walburgisstraße 320 m	2022	800,0	0,0	130,0	0,32		-130,0	800,0	0,80									
	Walberberg - Heinrich von Berge Weg 310 m + 200 m Ackerweg	2021-2022	500,0	0,0	200,0	0,40	400,0	200,0	100,0	0,20									
	Walberberg - Am Goldacker (GG DN 80 1950) 160 m	2026	160,0	0,0	0,0			0,0									160,0	0,16	
	Walberberg - Jesuitenbungert (GG DN 100) // 140 m	2025	140,0	0,0	0,0			0,0							140,0	0,14			
	Waldorf - Heerweg (Straufsberg) 85 m AZ	2023	50,0	0,0	35,0	0,09	0,0	-35,0		50,0	0,09								
	Waldorf Husenbergweg ab Herrweg 180 m	2023	180,0	0,0	0,0			0,0		180,0	0,18								
	Waldorf - Feldchenweg (PVC DN 150 1950) // Kanalbaumaßnahme 220 m (nur Armaturen)	2023	100,0	0,0	80,0	0,25	0,0	-80,0		100,0	0,25								
	Widdig - Allemannenweg (GG DN 100 195, Germanenstraße - Allemannenweg 36) // 300 m	2026	300,0	0,0	0,0			0,0									300,0	0,30	

Investitionsplan / Bauplan Wasser
Fünfjahres-Plan, Bornheim

2022

Stand: 06.10.2021

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	Baukosten	Kosten	2021		Aktuell	Differenz	2022		2023		2024		2025		2026	
			Gesamt	Vorjahre	T€	km	T€	T€	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
	Widdig, Römerstr. - Rheinuferweg // 870 m	2025	1.000,0	0,0	0,0			0,0							1.000,0	0,87		
	Transportleitung WW - Uedorf ca. 1,9 km 300 GG im Zuge Straßenbau	2020-2022	400,0	0,0	400,0	0,90	0,0	-400,0	100,0		300,0	0,90						
	Transportleitung WW - Wallraffstraße ca. 2,1 km 300 GG im Zuge Straßenbau	2020-2022	460,0	0,0	430,0	1,00	0,0	-430,0	100,0		360,0	1,10						
	Transportleitung Hochzone (gesamt 6 km) Erneuerung (Beginnend Holzweg)	2019-2022	8.614,1	3.714,1	1.500,0	2,00	1.400,0	-100,0	1.500,0	2,00	1.000,0	2,00	1.000,0	0,50				
	Walberberg TZ Transportleitung Merten - Walberberg inkl. Frongasse	2020 - 2022	1.000,0	0,0	800,0	1,20	0,0	-800,0	500,0	0,60	500,0	0,60						
	Walberberg HZ Transportleitung Holzweg-Franz von Kempis Weg ca. 950 m	2018-2021	1.050,0	0,0	600,0	1,00	50,0	-550,0	500,0	0,50	500,0	0,50						
	Bornheim - Transportleitung Ältergasse, Königstraße bis Aeltergasse hinter Bahn	2020-2022	250,0	0,0	80,0	0,12	0,0	-80,0	150,0	0,12	100,0							
	Bornheim - Transportleitung Lenastraße bis Neuweg	2020-2023	400,0	0,0	270,0	0,45	0,0	-270,0	200,0	0,15	200,0	0,15						
	Bornheim Transportleitung TZ Albertus-Magnus-Str bis Beethovenstraße	2026	2.500,0	0,0	0,0			0,0									2.500,0	3,00
	Bornheim - Transportleitung Eichendorfstraße - Königstraße	2022-2024	652,0	0,0	0,0			0,0	250,0	0,30	402,0	0,30						
	Bornheim-Merten Transportleitung Wagnerstr. - HB Merten 2	2023	500,0	0,0	0,0			0,0			500,0	1,00						
	Bornheim Transportleitung TZ Apostelpfad - Albert-Magnus-Str (De)	2025	700,0	0,0	0,0			0,0						700,0	1,50			
	Rheinorte - Netzooptimierung	2018-2025	1.820,0	650,0	300,0	0,65	400,0	100,0	160,0	0,40	160,0	0,40	150,0	0,40	150,0	0,40	150,0	
	unvorhersehbare Maßnahmen Erneuerung Hauptrohrleitungen	laufend	1.094,4	394,4	100,0	0,20	200,0	100,0	100,0	0,20	100,0	0,20	100,0	0,20	100,0	0,20	100,0	
	Austausch von Schieberkreuzen und Löschwasserentnahmestellen	laufend	1.260,0	160,0	200,0		100,0	-100,0	200,0		200,0		200,0		200,0		200,0	
	Umverlegung von Wasserleitungen aufgrund Kanalbauprojekten	laufend	1.550,0	0,0	300,0	0,60	50,0	-250,0	300,0	0,60	300,0	0,60	300,0	0,60	300,0	0,60	300,0	
	unvorhersehbare Maßnahmen aus Netzkalibrierung	laufend	310,0	150,0	30,0		10,0	-20,0	30,0		30,0		30,0		30,0		30,0	
W 300	Grundstücke und Gebäude		50,0	0,0	10,0		0,0	-10,0	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	unvorhersehbare Maßnahmen für Grundstücke und Gebäude	laufend	50,0	0,0	10,0			-10,0	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	

Investitionsplan / Bauplan Wasser
Fünfjahres-Plan, Bornheim

2022

Stand: 06.10.2021

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	Baukosten	Kosten	2021		Aktuell	Differenz	2022		2023		2024		2025		2026	
			Gesamt	Vorjahre	T€	km	T€	T€	T€	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€
W 400 Bezugs- und Netzregelanlagen			1.186,0	201,0	930,0		245,0	-685,0	410,0		85,0		85,0		85,0		85,0	
	Wasseranlagen unvorhersehbare Erneuerungen	laufend	50,0	0,0	10,0			-10,0	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Wasserdruckminderschächte Erneuerung der Regelventile und Ausbaustücke	laufend	65,0	40,0	5,0			-5,0	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Wasserverlustbekämpfung, Erneuerung Wassermessschächte	laufend	250,0	0,0	50,0			-50,0	50,0		50,0		50,0		50,0		50,0	
	Wasserverlustbekämpfung, Erneuerung technische Ausrüstung, Optimierung Messtechnik ab 2021	laufend	161,0	41,0	250,0		50,0	-200,0	50,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Optimierung Anlagensteuerung und Automatisierungstechnik	laufend	80,0	0,0	15,0			-15,0	20,0		15,0		15,0		15,0		15,0	
	Wasserwerk - Eichenkamp, Ersatzstromkonzept	2018	160,0	0,0	150,0		110,0	-40,0	50,0									
	Druckerhöhungsanlagen Hochzone Errichtung Ersatzstromanlage DEA Merten oder DEA Botzdorf	2021	100,0	0,0	100,0		10,0	-90,0	100,0									
	Wasserwerk - Eichenkamp, Erneuerung der Abwasserhebeanlage	2018	25,0	0,0	25,0		0,0	-25,0	25,0									
	Wasserwerk-Eichenkamp, Erneuerung Zaunanlage		50,0	0,0	50,0		0,0	-50,0	50,0									
	Hochbehälter Merten 1, Verkehrsicherungspflichtige Erneuerung Zaunanlage	2021	0,0	0,0	25,0			-25,0	0,0									
	Hochbehälter - Botzdorf Erweiterung, Ersatz für Merten 1 mit Volumenerweiterung einschl. Verfahrens- und EMSR-Technik	2015-2019	0,0	0,0	0,0			0,0	0,0									
	Hochbehälter - Merten 2, Ertüchtigung Schieberkammer und Behälter	2017-2018	70,0	20,0	150,0		0,0	-150,0	50,0									
	Hochbehälter - Merten 2, Ertüchtigung Verfahrenstechnik	2017-2018	175,0	100,0	100,0		75,0	-25,0	0,0									
W 500 Hausanschlüsse Neuverlegung			1.624,0	174,0	250,0		150,0	-100,0	300,0		300,0		300,0		200,0		200,0	
	Bornheim - Baugebiet Rahmenplanung Bornheim-West ca. 2,8 km	2019-2022	300,0	0,0	100,0		0,0	-100,0	100,0		100,0		100,0					
	Erw.-Sammelprojekt Bornheim - Neuverlegung Hausanschlüsse	laufend	1.324,0	174,0	150,0		150,0	0,0	200,0		200,0		200,0		200,0		200,0	

Investitionsplan / Bauplan Wasser
Fünfjahres-Plan, Bornheim

2022

Stand: 06.10.2021

Baugruppe	Teilprojekt	gepl. Jahr	Baukosten	Kosten	2021		Aktuell	Differenz	2022		2023		2024		2025		2026	
			Gesamt	Vorjahre	T€	km	T€	T€	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km	T€	km
W 600	Hausanschlüsse Erneuerung		3.586,0	586,0	550,0		250,0	-300,0	550,0		550,0		550,0		550,0		550,0	
	Erneuerung Hausanschlüsse aus Maßnahmen W200 (Verteilungsanlagen Erneuerung)	laufend	2.252,0	352,0	350,0		150,0	-200,0	350,0		350,0		350,0		350,0		350,0	
	Erneuerung Hausanschlüsse allgemein	laufend	1.334,0	234,0	200,0		100,0	-100,0	200,0		200,0		200,0		200,0		200,0	
W 700	Betriebs- und Geschäftsausstattung		375,0	0,0	168,0		70,0	-98,0	263,0		128,0		103,0		103,0		93,0	
	Systemkosten GIS (Hardware, Software, Systemaktualisierungen aufgrund Investitionsmaßnahmen)	laufend	125,0	0,0	25,0			-25,0	25,0		25,0		25,0		25,0		25,0	
	Lagersoftware Ersteinrichtung	2018	25,0	0,0	15,0			-15,0	25,0									
	Erweiterung Wasserlager (Unterstände, Standrohrprüfraum, Desinfektionsanlage)	2021			0,0		0,0	0,0	10,0									
	Bornheim - Digitalisierung von Katasterunterlagen, bzw. Einkauf ALKIS-Daten inkl. Programmerweiterung GIS	laufend	15,0	0,0	3,0			-3,0	3,0		3,0		3,0		3,0		3,0	
	Software Erweiterung Greengate für WW-Anlagendokumentation, hier "Designer" und 1 zusätzliche Arbeitsplatzlizenz.		10,0	0,0	10,0			-10,0	10,0									
	Arbeitsgeräte und Inventarbeschaffung	laufend	25,0	0,0	5,0			-5,0	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Erweiterung der Datenfernüberwachung (ab 2017 NIVUS)	laufend	50,0	0,0	10,0			-10,0	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Austausch Hardware Anlagensteuerung				10,0		10,0	0,0	50,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Austausch / Erstbeschaffung mobile Endgeräte	laufend	50,0	0,0	10,0			-10,0	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0	
	Ersatzbeschaffung / Austausch Fuhrpark Wasserwerk				65,0		60,0	-5,0	100,0		50,0		25,0		25,0		25,0	
	Erweiterung Wasserlager	2018	0,0	0,0	0,0			0,0	0,0									
	Erneuerung Standrohre aufgrund gesetzlicher Grundlagen	laufend	75,0	0,0	15,0			-15,0	15,0		15,0		15,0		15,0		15,0	
W 900	Wasserzähler		25,0	0,0	5,0		0,0	-5,0	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
	Erstbeschaffung für "Neuanschlüsse"	laufend	25,0	0,0	5,0			-5,0	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0	
Gesamt			47.266,5	6.029,5	9.273,0	12,0	4.135,0	-5.138,0	8.388,0	8,3	9.160,0	10,5	6.323,0	5,4	6.833,0	6,5	6.793,0	5,1