



# **Wirtschaftsplan 2015**

**Finanzplanung 2014 - 2018**

# Inhaltsübersicht

	Seite
<b>I. Erfolgsplan</b>	
Erfolgsplan 2015 – Übersicht	3
Erfolgsplan 2015 – Detailsicht	4
Erstattungen an die Stadt	7
Mittelfluss zwischen Hoheitshaushalt und Eigenbetrieb	8
Erfolgsplanvorausschau 2014 bis 2018	9
<b>II. Stellenplan</b>	
Stellenplan Tarifbeschäftigte 2015	10
Stellenplan Beamtinnen und Beamte 2015	10
<b>III. Vermögensplan</b>	
Vermögensplan 2015 – Übersicht	11
Vermögensplan 2015 – Detailsicht	12
<b>IV. Verpflichtungsermächtigungen</b>	
Verpflichtungsermächtigungen 2016 bis 2018 zum Vermögensplan	15
Verpflichtungsermächtigungen 2016 bis 2018 zum Erfolgsplan	16
<b>V. Finanzplan, Investitionsprogramm</b>	
Finanzplan 2014 bis 2018 - Übersicht	17
Tilgungsplan Darlehen - Übersicht	19
Investitionsprogramm 2014 bis 2018 – Übersicht IL 1	20
Investitionsprogramm 2014 bis 2018 – Übersicht IL 1 bis 3	22
Investitionsprogramm Kanalbau IL 1 – Erläuterungen	23
Investitionsprogramm Klärwerksbau IL 1 – Erläuterungen	34
Investitionsprogramm sonstige Abteilungen IL 1 – Erläuterungen	55
Investitionsprogramm Klärwerksbau IL 2	60
Investitionsprogramm Kanalbau IL 3	61
Investitionsprogramm Klärwerksbau IL 3	62

<b>Erfolgsplan 2015 - Übersicht</b>	<b>Plan 2015</b>	<b>Plan 2014</b>	<b>Ist 2013</b>
	T €	T €	T €
1. Umsatzerlöse	224.863	231.750	230.412
2. Aktivierte Eigenleistungen	7.000	8.000	6.066
3. Sonstige betriebliche Erträge	10.008	8.500	10.005
Summe 1. -3. Erträge/Erlöse	241.871	248.250	246.483
4. Materialaufwand	50.648	55.948	55.933
5. Personalaufwand	61.235	58.525	56.029
6. Abschreibungen	62.729	64.031	65.010
7. Sonstige betriebliche Aufwendungen	21.683	22.648	20.325
8. Erträge aus Beteiligungen	0	0	0
9. Erträge Ausleihungen d. Finanzanl.Verm.	0	0	0
10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	600	600	2.689
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	46.103	47.621	48.197
Summe 4. bis 11.	241.798	248.173	242.805
12. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	73	77	3.678
13. Außerordentliche Aufwendungen	0	0	0
14. Sonstige Steuern	50	50	54
15. Jahresgewinn / -verlust	23	27	3.624

<b>Erfolgsplan 2015 - Einzelpositionen</b>	<b>Plan 2015</b>	<b>Plan 2014</b>	<b>Ist 2013</b>
	<b>T €</b>	<b>T €</b>	<b>T €</b>
<b>1. Umsatzerlöse</b>			
1.1. Schmutzwassergebühren	156.138	159.058	161.532
1.2. Niederschlagswassergebühren	61.874	66.243	62.028
1.3. sonstige Benutzungsgebühren	174	137	174
1.4. sonstige öffentl. rechtl. Arbeiten	291	305	292
1.5. sonst. privatrechtliche Arbeiten	5.500	5.400	5.500
1.6. Verwaltungsgebühren	329	250	329
1.7. Plangenehmigungsgebühren	557	357	557
<b>1. Summe Umsatzerlöse</b>	<b>224.863</b>	<b>231.750</b>	<b>230.412</b>
<b>2. Andere aktivierte Eigenleistungen</b>	<b>7.000</b>	<b>8.000</b>	<b>6.066</b>
<b>3. Sonstige betriebliche Erträge</b>			
3.1. Miet- und Pachteinnahmen	701	626	701
3.2. sonstige Erträge von Dritten	9.307	7.874	9.304
<b>3. Summe sonstige betriebliche Erträge</b>	<b>10.008</b>	<b>8.500</b>	<b>10.005</b>
<b>Summe 1. - 3. Erträge/ Erlöse</b>	<b>241.871</b>	<b>248.250</b>	<b>246.483</b>
<b>4. Materialaufwand</b>			
<b>4.1. Aufw. f. Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe</b>			
4.1.1. Verbrauch Energie	8.660	7.246	8.424
4.1.2. Unterhalt Verbrauchsmaterial	5.267	5.714	4.545
4.1.3. Schmierstoffe, Treibstoffe, Heizöl	1.348	1.440	1.289
4.1.4. sonst. Material und Werkstättenbedarf	425	652	429
4.1.5. Betriebsmittel	4.053	4.099	3.730
4.1.6. Periodenfr. Aufw. für Roh-, Hilfs- u. Betr.stoffe	2	2	55
<b>4.1. Summe Aufw. f. Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe</b>	<b>19.755</b>	<b>19.153</b>	<b>18.472</b>



<b>Erfolgsplan 2015 - Einzelpositionen</b>	<b>Plan 2015</b>	<b>Plan 2014</b>	<b>Ist 2013</b>
	<b>T €</b>	<b>T €</b>	<b>T €</b>
<b>4.2. Aufwendungen für bezogene Leistungen</b>			
4.2.1. Unterhalt fremde Dienstleistungen	15.082	21.708	16.594
4.2.2. Beseitigung von Reststoffen	7.209	7.093	12.799
4.2.3. sonst. Aufw. für bez. Leistungen	802	294	432
4.2.4. Periodenfr. Aufw. für bezogene Leist.	0	0	-811
<b>4.2. Summe Aufw. für bezogene Leistungen</b>	<b>23.093</b>	<b>29.095</b>	<b>29.014</b>
<b>4.3. Abwasserabgabe</b>			
4.3.1. Abwasserabgabe	7.800	7.700	8.392
4.3.2. Periodenfr. Aufw. für Abwasserabgabe	0	0	55
<b>4.3. Summe Abwasserabgabe</b>	<b>7.800</b>	<b>7.700</b>	<b>8.447</b>
<b>4. Summe Materialaufwand</b>	<b>50.648</b>	<b>55.948</b>	<b>55.933</b>
<b>5. Personalaufwand</b>			
<b>5.1. Löhne und Gehälter</b>			
5.1.1. Löhne Arbeiter	16.802	16.524	15.795
5.1.2. Gehälter Angestellte	25.194	23.531	21.781
5.1.3. Bezüge Beamte	4.701	4.320	3.894
5.1.4. Jubiläumsaufwendungen	11	11	0
<b>5.1. Summe Löhne und Gehälter</b>	<b>46.708</b>	<b>44.386</b>	<b>41.470</b>
<b>5.2. Soz. Abgaben, Altersversorgung</b>			
5.2.1. gesetzliche Sozialversicherung	8.519	8.234	7.453
5.2.2. Versorgungsbezüge	5.039	4.945	6.160
5.2.3. Beihilfe/ Berufsgenossenschaft	969	960	946
<b>5.2. Summe Soz. Abgaben, Altersversorgung</b>	<b>14.527</b>	<b>14.139</b>	<b>14.559</b>
<b>5. Summe Personalaufwand</b>	<b>61.235</b>	<b>58.525</b>	<b>56.029</b>
<b>6. Abschreibungen</b>	<b>62.729</b>	<b>64.031</b>	<b>65.010</b>

<b>Erfolgsplan 2015 - Einzelpositionen</b>	<b>Plan 2015</b>	<b>Plan 2014</b>	<b>Ist 2013</b>
	<b>T €</b>	<b>T €</b>	<b>T €</b>
<b>7. Sonstige betriebliche Aufwendungen</b>			
7.1. Einstell. v. Sonderp. m. Rückl.ant.u. Verl.a.d.Abg	108	1.072	778
7.2. Kanalbenutzungsentgelt	4.711	4.711	4.508
7.3. Mieten, Pachten, Gebühren, Beitr.	3.429	3.419	3.202
7.4. Versicherungen	458	473	447
7.5. Bürobed., Drucks., Zeitschr. u. Postgebühren	292	397	186
7.6. Kfz-Entschädigungen u. sonst. Reiseaufwand	267	266	172
7.7. Prüfungs-, Rechts- u. Beratungskosten	2.427	2.095	1.532
7.8. EDV-Leistungen Dritter	99	34	95
7.9. Reinigung und Bewachung	704	636	586
7.10. Verwaltungskostenbeiträge	7.358	6.960	6.428
7.11. Wasseruntersuchungen	99	77	100
7.12. Sonst. Aufw. für das Personal	934	1.154	578
7.13. Unterhaltsaufwendungen	509	759	412
7.14. Versch. u. periodenfremder Aufwand	232	539	898
7.15. Sonstiger periodenfremder Aufwand	56	56	403
<b>7. Summe sonst. betriebliche Aufwendungen</b>	<b>21.683</b>	<b>22.648</b>	<b>20.325</b>
<b>8. Erträge aus Beteiligungen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>9. Erträge Ausleihungen d. Finanzanl.Verm.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>2.689</b>
<b>11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen</b>			
11.1. Darlehenszinsen	38.533	41.614	40.934
11.2. Zinsen für Kassenmittel	50	50	27
11.3. Disagio, zinsähnliche Aufwendg.	7.520	5.957	7.236
<b>11. Summe Zinsen und ähnl. Aufwendungen</b>	<b>46.103</b>	<b>47.621</b>	<b>48.197</b>
<b>12. Ergebnis der gewöhnl. Geschäftstätigkeit</b>	<b>73</b>	<b>77</b>	<b>3.678</b>
<b>13. Außerordentliche Aufwendungen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>14. Sonstige Steuern</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>54</b>
<b>15. Jahresgewinn / Jahresverlust (-)</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>3.624</b>

## Erstattungen an die Stadt in Euro

Bezeichnung	Ist 2013 in Euro	Plan 2015 in Euro
<b>Steuerungsumlagen:</b>		
Direktorium zentrale Rechtsangelegenheiten	21.538	23.000
GO-Knoten/Gemeindeorgane, GPR	626.856	627.000
Revisionsamt	147.133	148.000
Stadtkämmerei/Finanzverwaltung	141.231	150.000
POR/Organisationsreferat	343.424	364.000
<b>Serviceleistungen/Produkte</b>		
POR Rechtsberatung	61.880	66.000
POR Organisationsberatung, Ideenbörse	8.801	10.000
POR Entgelt, Versorgung und Beihilfe	367.719	390.000
POR individuelle Personalentwicklung	3.687	60.000
POR Gesundheitsschutz	90.000	95.000
POR Stellenwirtschaft etc.	24.954	98.000
Direktorium HA III / Zentraler Dienstleister IT@M (inkl. externe Telefonentgelte)	1.602.743	2.290.000
Revisionsamt Einzelprüfungen	0	10.000
Stadtkanzlei, Poststelle	131.396	139.000
Direktorium Vergabestelle 1	66.895	71.000
Baureferat RG 2	252.307	267.000
Baureferat V (Submissionen)	167.820	177.000
Baureferat T Baustellenkoordination	35.000	37.000
Baureferat Hochbau	14.333	15.000

**Summe: 4.107.715 5.037.000**

## Finanzplanung für den Hoheitshaushalt

Mittelfluss zwischen Hoheitshaushalt  
und Eigenbetrieb gem. § 17 Abs. 1 b EBV  
für das Wirtschaftsjahr 2015

	Trend 2014		Plan 2015		Plan 2016		Plan 2017		Plan 2018	Ausgaben der MSE T €
	Einnahmen der MSE T €	Ausgaben der MSE T €	Einnahmen der MSE T €	Ausgaben der MSE T €	Einnahmen der MSE T €	Ausgaben der MSE T €	Einnahmen der MSE T €	Ausgaben der MSE T €	Einnahmen der MSE T €	
Entgelte SW, NW und Straßenentwässerung	38.607		38.591		38.801		39.464		39.777	
Zuschüsse (insb. für Tunnel- und Straßenbaumaßnahmen)	0		0		0		0		0	
Anerkennungsgebühr für Kanäle im Straßenbereich		4.505		4.505		4.505		4.505		4.505
Verwaltungskostenerstattunge n (ohne Erstattungen an Eigenbetriebe)		2.664		2.747		2.802		2.858		2.915
<b>Summe</b>	<b>38.607</b>	<b>7.169</b>	<b>38.591</b>	<b>7.252</b>	<b>38.801</b>	<b>7.307</b>	<b>39.464</b>	<b>7.363</b>	<b>39.777</b>	<b>7.420</b>

Erfolgsplanvorausschau 2014 bis 2018					
	Trend 2014 T €	Plan 2015 T €	Plan 2016 T €	Plan 2017 T €	Plan 2018 T €
Umsatzerlöse	225.235	224.863	223.576	222.296	221.024
Andere aktivierte Eigenleistungen	6.500	7.000	7.500	8.000	8.000
Sonstige betriebliche Erträge	8.500	10.008	10.000	10.000	10.000
Materialaufwand	50.626	50.648	50.501	50.754	51.008
Personalaufwand	58.561	61.235	63.072	64.964	66.913
Abschreibungen	64.023	62.729	61.765	63.807	63.318
Sonstige betriebliche Aufwendungen	20.840	21.683	21.700	22.100	22.500
Sonstige Zinsen u. ähnl. Erträge, Erträge aus Beteiligungen und Ausleihungen	600	600	600	600	600
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	46.681	46.103	45.225	45.458	45.709
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	104	73	-587	-6.187	-9.824
Sonstige Steuern / außerordentliche Aufwendungen	50	50	50	50	50
<b>Jahresgewinn / Jahresverlust (-)</b>	<b>54</b>	<b>23</b>	<b>-637</b>	<b>-6.237</b>	<b>-9.874</b>
Gewinnvortrag / Verlustvortrag (-)	16.702	16.756	16.779	16.142	9.905
<b>Gewinn / Verlust (-) nach Berücksichtigung von Gewinn- u. Verlustvorträgen</b>	<b>16.756</b>	<b>16.779</b>	<b>16.142</b>	<b>9.905</b>	<b>31</b>

## Stellenplan Tarifbeschäftigte 2015

Entgeltgruppe/ Sondertarif	Zahl der Stellen lt. Wirtschaftsplan 2014	Besetzte Stellen (Stand 30.06.2014)	Zahl der IST-Stellen 2014 (Stand 31.07.2014)	Bewer- tungsände- rungen	Reststellen 2014	Neue Stellen 2015	Wegfallende Stellen bis 31.07.2015	Zahl der Stellen lt. Wirtschaftsplan 2015
AT	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	1	1,0	1,0	-1	0,0	0,0	0,0	0,0
14	5	4,8	6,0	+4	0,0	0,0	0,0	10,0
13	27	21,0	23,0	-1	1,0	1,0	-1,0	23,0
12	15	8,3	7,0	+9	1,0	5,0	0,0	22,0
11	37	23,0	23,0	+10	0,0	0,0	0,0	33,0
10	129	51,8	61,0	+53	2,0	3,0	0,0	119,0
9	38	114,2	117,0	-63	0,0	3,0	-3,0	54,0
8	114	98,7	110,0	+16	0,0	0,0	-2,0	124,0
7	107	109,3	117,5	+8	1,0	0,0	0,0	126,5
6	159	141,5	150,5	+7	0,0	0,0	0,0	157,5
5	156	151,7	165,0	-26	0,0	8,0	-2,0	145,0
4	66	67,3	68,5	-8	0,0	0,0	-1,0	59,5
3	35	39,7	41,0	-5	0,0	0,0	0,0	36,0
2	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	889	832,3	890,5	+3	5,0	20,0	-9,0	909,5

## Stellenplan Beamtinnen und Beamte 2015

Besoldungsgruppe	Zahl der Stellen lt. Wirtschaftsplan 2014	Besetzte Stellen (Stand 30.06.2014)	Zahl der IST-Stellen 2014 (Stand 31.07.2014)	Bewer- tungsände- rungen	Reststellen 2014	Neue Stellen 2014	Wegfallende Stellen bis 31.07.2014	Zahl der Stellen lt. Wirtschaftsplan 2015
B 4	1	0,0	0,0	+1	0,0	0,0	0,0	1,0
B 3	1	0,0	0,0	+1	0,0	0,0	0,0	1,0
B 2	0	1,0	1,0	-1	0,0	0,0	0,0	0,0
A 16	13	8,0	8,0	+2	2,0	0,0	0,0	12,0
A 15	11	8,3	9,0	-1	0,0	0,0	0,0	8,0
A 14	14	14,4	17,0	0	0,0	0,0	0,0	17,0
A 13	8	6,0	5,0	+1	2,0	0,0	0,0	8,0
A 13+Z	1	1,0	1,0	0	0,0	0,0	-1,0	0,0
A 12	8	5,7	7,0	+3	0,0	0,5	0,0	10,5
A 11	14	15,1	17,0	+1	0,0	0,0	0,0	18,0
A 10	17	19,0	22,0	-7	0,0	0,0	0,0	15,0
A 9	4	1,8	4,0	+2	0,0	0,0	0,0	6,0
A 8	12	15,2	16,0	-3	0,0	0,0	0,0	13,0
A 7	2	2,6	3,0	-2	0,0	0,0	0,0	1,0
A 6	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	106	98,1	110	-3	4,0	0,5	-1,0	110,5



## Vermögensplan 2015 – Übersicht

	T €
<b>Finanzbedarf</b>	
<b>1. Investitionen</b>	
- Baumaßnahmen (Investitionsprogramm IL 1 und aktivierte Eigenleistungen)	69.630
- Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.488
<b>Summe</b>	<b>73.118</b>
<b>2. Sonstige Ausleihungen und Beteiligungen</b>	<b>100</b>
<b>3. Tilgung aufgenommenen Darlehen</b>	<b>20.106</b>
<b>4. Auflösung von Sonderposten für Investitionszuschüsse</b>	<b>3.684</b>
<b>5. Finanzierung Jahresverlust</b>	<b>0</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>97.008</b>

### Finanzierung des Bedarfs

<b>1. Abschreibungen</b>	<b>62.729</b>
<b>2. Zuschüsse</b>	
- Erschließungsbeitrag nach Baugesetzbuch	25
- Zuschüsse für Tunnel- u. Straßenbaumaßnahmen	0
<b>Summe</b>	<b>25</b>
<b>3. Tilgung gegebener Darlehen</b>	
an Unternehmen zum Bau von Dienstwohnungen	25
<b>4. Kreditaufnahme</b>	<b>34.229</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>97.008</b>

# Einzelansätze des Vermögensplans

Verm.-Konto	Konto	Bezeichnung	Gesamtkost. Investitionen T €	Bis 2014 finanziert T €	Ansatz 2015 T €	noch zu finanz. T €
		<b>1. Investitionen</b>				
		<b>Abwasserreinigungsanlagen</b>				
03000	81890	Pauschale; Strukturverbesserungen und Erneuerungen	7.000	3.000	1.000	3.000
03000	82013	KLW I und II; Erneuerung der PLT Infrastruktur	4.600	2.000	0	2.600
03000	82022	KLW II; Modernisierung Blitzschutz	2.100	2.100	0	0
03000	82111	KLW I; Erneuerung Sicherheitssysteme	2.240	2.240	0	0
03000	82131	KLW I; Verfahrenstechnische Optimierung der Phosphat-Fällung	4.800	1.515	1.300	1.985
03000	82151	KLW I; Erweiterungen am Hauptschlammumpwerk	4.410	500	0	3.910
03000	82165	KLW I; KVA, Umbau und Erweiterung der Warte	900	0	100	800
03000	82231	KLW I; Energiezentrale, Austausch von Gas-Otto-Motoren	12.000	4.000	1.700	6.300
03000	82270	KLW II; Abluftbehandlung Rechenhaus und Einlaufhebwerk	2.700	0	1.100	1.600
03000	82285	KLW II; Erneuerung von Regeleinrichtungen für die HLK	1.100	0	380	720
03000	82330	KLW II; Erneuerung der Elektrotechnik im Bereich Schlammbehandlung	8.500	0	1.000	7.500
03000	82332	KLW II; Erneuerung der Brandmeldeanlage	750	0	450	300
03000	82350	KLW II; Photovoltaikpark Klärwerk Gut Marienhof	7.700	0	500	7.200
03000	82460	KLW II; Erstellung einer LWL-Infrastruktur	1.300	0	300	1.000
03000	82630	KLW I; Erneuerung der 1. Biologischen Stufe	145.800	33.540	19.000	93.260
03000	82650	KLW II; Neuordnung der Energieanlagen	90.400	3.600	1.900	84.900
03000	82770	KLW I; Modernisierung Elektrotechnik im Installationskanal	644	444	100	100
03000	82800	KLW I; Mittelspannungsschaltanlage – Erneuerung der Automatisierungstechnik	3.175	500	1.000	1.675
03000	82840	KLW II; Nachrüstung der Rundbecken mit Fahrabdeckungen und Zwangsantrieben	4.945	3.745	1.200	0
03000	89920	Planungspauschale	1.500	300	300	900
03000	ohne	Aktivierte Eigenleistungen für Abwasserreinigungsanlagen	3.500	0	3.500	0
		<b>Summe Abwasserreinigungsanlagen</b>	<b>310.064</b>	<b>57.484</b>	<b>34.830</b>	<b>217.750</b>

# Einzelansätze des Vermögensplans

Verm.-Konto	Konto	Bezeichnung	Gesamtkost. Investitionen T €	Bis 2014 finanziert T €	Ansatz 2015 T €	noch zu finanz. T €
		<b>Abwassersammlungsanlagen</b>				
04000	83002	Sanierung Hauptsammelkanal Oberwiesenfeld	26.500	9.150	5.000	12.350
04000	83011	Sanierung Regenüberlauf 284, Harlachinger Straße	6.800	100	3.000	3.700
04000	83180	Mischwassersammler Links der Isar	85.600	27.200	2.000	56.400
04000	83320	Düker Montgelasstraße	11.600	2.600	200	8.800
04000	83562	Kanalnetzsanierung Landsberger Straße, 2. BA	25.200	9.700	2.000	13.500
04000	83581	Kanalnetzsanierung Pflaumstraße	2.300	2.300	0	0
04000	84900	Kanalbau i.V.m. Hygiene; Ungenehmigte Siedlungen	1.100	350	400	350
04000	85000	Kanalnetzsanierung	17.500	3.500	3.500	10.500
04000	86000	Kanalbau i.V.m. Schaffung neuen Baurechts u. Gewerbebau	19.500	3.000	6.500	10.000
04000	89910	Planungspauschale	2.500	500	500	1.500
04000	ohne	Aktiviere Eigenleistungen für Abwassersammlungsanlagen	3.500	0	3.500	0
		<b>Summe Abwassersammlungsanlagen</b>	<b>202.100</b>	<b>58.400</b>	<b>26.600</b>	<b>117.100</b>
		<b>Sonstige Vermögenskonten</b>				
02020	84000	Pauschale für kleinere Investitionen Hochbau	1.265	865	200	200
02020	84010	Pauschale Photovoltaik-Anlagen an MSE-Betriebsgebäuden	2.000	1.000	1.000	0
02020	84052	Kanalbetriebsstation Zentrale	47.775	13.200	6.000	28.575
02020	89930	Planungspauschale für MSE-31	2.000	0	1.000	1.000
		<b>Summe sonstige Vermögenskonten</b>	<b>53.040</b>	<b>15.065</b>	<b>8.200</b>	<b>29.775</b>
		<b>Summe der Baumaßnahmen *</b>	<b>565.204</b>	<b>130.949</b>	<b>69.630</b>	<b>364.625</b>

\*) Die Aktivierten Eigenleistungen werden zur Vereinfachung der Planung nur in Summe dargestellt. Sie verteilen sich auf die durchgeführten Investitionsprojekte, d.h. zu jedem Einzelansatz obiger Investitionsmaßnahmen kommt zusätzlich ein anteiliger Ansatz aus der Summe der aktivierten Eigenleistungen hinzu.

## Einzelansätze des Vermögensplans

Verm.-Konto	Konto	Bezeichnung	Gesamtkost. Investitionen T €	Bis 2014 finanziert T €	Ansatz 2015 T €.	noch zu finanz. T €
		<b>Betriebs- und Geschäftsausstattung</b>				
01030	01030	Software für DV-Geräte	50	0	50	0
07000	07300	Einrichtungsgegenstände	62	0	62	0
07000	07320	Einrichtungsgegenstände - S	81	0	81	0
07000	07400	Kraftfahrzeuge, Nutzfahrzeuge, Anhänger	2.290	0	2.290	0
07000	07500	Büromaschinen	1	0	1	0
07000	07520	Büromaschinen - S	1	0	1	0
07000	07600	Technische Geräte, Maschinen und Apparate	644	0	644	0
07000	07620	Technische Geräte, Maschinen, Apparate - S	357	0	357	0
07000	07640	DV-Anlagen, DV-Geräte und Zubehör - nicht selbständig nutzbar	0	0	0	0
07000	07660	EDV-Anlagen und Geräte - selbständig nutzbar	1	0	1	0
07000	07670	EDV-Anlagen und Geräte - S	0	0	0	0
07000	07800	Fernsprech-, Funk- und Fernsehanlagen	0	0	0	0
07000	07820	Fernsprech-, Funk- und Fernsehanlagen - S	1	0	1	0
		<b>Summe Betriebs- und Geschäftsausstattung</b>	<b>3.488</b>	<b>0</b>	<b>3.488</b>	<b>0</b>

09210	80200	Beteiligungen			100	
		<b>Summe sonstige Ausleihungen und Beteiligungen</b>			<b>100</b>	

		<b>3. Tilgungen aufgenommener Darlehen</b>			<b>20.106</b>	
--	--	--	--	--	---------------	--

		<b>4. Auflösung von Sonderposten für Investitionszuschüsse</b>			<b>3.684</b>	
--	--	--	--	--	--------------	--

23100		5. Finanzierung Jahresverlust			0	
-------	--	-------------------------------	--	--	---	--

		<b>Summe Vermögensplan 2015:</b>			<b>97.008</b>	
--	--	----------------------------------	--	--	---------------	--

## Verpflichtungsermächtigungen 2016 bis 2018

Konto	Bezeichnung	Verpflichtungsermächtigungen			
		Gesamt T €	2016 T €	2017 T €	2018 T €
	<b>Abwasserreinigungsanlagen</b>				
81890	Pauschale; Strukturverbesserungen und Erneuerungen	2.000	1.000	1.000	0
82013	KLW I und II; Erneuerung der PLT Infrastruktur	2.600	0	1.000	1.600
82131	KLW I; Verfahrenstechnische Optimierung der Phosphat-Fällung	1.985	1.500	485	0
82151	KLW I; Erweiterungen am Hauptschlammumpwerk	3.910	3.010	900	0
82165	KLW I; KVA, Umbau und Erweiterung der Warte	800	100	100	600
82231	KLW I; Energiezentrale, Austausch von Gas-Otto-Motoren	6.300	4.600	1.700	0
82270	KLW II; Abluftbehandlung Rechenhaus und Einlaufhebwerk	1.600	1.100	500	0
82285	KLW II; Erneuerung von Regeleinrichtungen für die HLK	720	535	185	0
82330	KLW II; Erneuerung der Elektrotechnik im Bereich Schlammbehandlung	7.500	4.000	3.500	0
82332	KLW II; Erneuerung der Brandmeldeanlage	300	300	0	0
82350	KLW II; Photovoltaikpark Klärwerk Gut Marienhof	7.200	6.200	1.000	0
82460	KLW II; Erstellung einer LWL-Infrastruktur	1.000	500	500	0
82630	KLW I; Erneuerung der 1. Biologischen Stufe	71.000	30.000	24.000	17.000
82650	KLW II; Neuordnung der Energieanlagen	64.300	11.800	28.000	24.500
82770	KLW I; Modernisierung Elektrotechnik im Installationskanal	100	100	0	0
82800	KLW I; Mittelspannungsschaltanlage – Erneuerung der Automatisierungstechnik	1.775	1.000	675	100
	<b>Summe Abwasserreinigungsanlagen</b>	<b>173.090</b>	<b>65.745</b>	<b>63.545</b>	<b>43.800</b>

## Verpflichtungsermächtigungen 2016 bis 2018

Konto	Bezeichnung	Verpflichtungsermächtigungen			
		Gesamt T €	2016 T €	2017 T €	2018 T €
	<b>Abwassersammlungsanlagen</b>				
83002	Sanierung Hauptsammelkanal Oberwiesenfeld	6.500	5.000	1.500	0
83011	Sanierung Regenüberlauf 284, Harlachinger Straße	1.850	1.500	350	0
83320	Düker Montgelasstraße	2.700	200	2.000	500
83562	Kanalnetzsanierung Landsberger Straße 2. BA	6.000	3.000	2.000	1.000
85000	Kanalnetzsanierung	5.000	2.000	2.000	1.000
86000	Kanalbau i.V.m. Schaffung neuen Baurechts und Gewerbebau	5.500	3.000	1.500	1.000
89910	Planungspauschale	450	250	100	100
	<b>Summe Abwassersammlungsanlagen</b>	<b>28.000</b>	<b>14.950</b>	<b>9.450</b>	<b>3.600</b>
	<b>Sonstige Vermögenskonten</b>				
84052	Kanalbetriebsstation Zentrale	22.000	10.000	12.000	0
	<b>Betriebs- und Geschäftsausstattung</b>				
07400	Kraftfahrzeuge, Nutzfahrzeuge, Anhänger	1.000	1.000	0	0
	<b>Summe Verpflichtungsermächtigungen zum Vermögensplan</b>	<b>224.090</b>	<b>91.695</b>	<b>84.995</b>	<b>47.400</b>

<b>Voraussichtlich fällige Ausgaben</b> aus Vermögensplan 2014	100.593	58.093	42.500	0
---	---------	--------	--------	---

### Verpflichtungsermächtigungen zum Erfolgsplan

Die MSE wird zum Abschluss mehrjähriger Verträge ermächtigt, die eine Bindung von Mitteln für künftige Haushaltsjahre entsprechend der Erfolgsplanvorausschau bei den Sachkontengruppen aus den Bereichen Materialaufwand und Sonstige betriebliche Aufwendungen bewirken. Dies betrifft insbesondere Instandhaltungs- und Unterhaltsmaßnahmen, die Oberflächenabdichtung der Deponie, Beseitigung von Reststoffen, Energie, Betriebsmittel, Mieten, Reinigung und Bewachung sowie Erstattungen an die SVM.



## Finanzplan 2014 - 2018

### Finanzbedarf

#### 1. Investitionen

- Investitionsprogramm IL 1

- Aktivierte Eigenleistungen

Summe Baumaßnahmen

Investitionen im allgemeinen Bereich (BGA)

#### 2. Sonstige Ausleihungen und Beteiligungen

#### 3. Tilgung aufgenommener Darlehen

#### 4. Auflösung von Sonderposten für Investitionszuschüsse

#### 5. Finanzierung Jahresverlust

**Insgesamt**

Summe 2014 - 2018 T €	Trend 2014 T €	Plan 2015 T €	Plan 2016 T €	Plan 2017 T €	Plan 2018 T €
<b>382.495</b>	29.500	62.630	110.795	113.270	66.300
<b>37.000</b>	6.500	7.000	7.500	8.000	8.000
<b>419.495</b>	36.000	69.630	118.295	121.270	74.300
<b>16.588</b>	2.600	3.488	3.500	3.500	3.500
<b>100</b>	0	100	0	0	0
<b>103.363</b>	21.725	20.106	20.299	19.886	21.347
<b>17.732</b>	3.747	3.684	3.582	3.454	3.265
<b>16.748</b>			637	6.237	9.874
<b>574.026</b>	<b>64.072</b>	<b>97.008</b>	<b>146.313</b>	<b>154.347</b>	<b>112.286</b>

### Finanzierung des Bedarfs

#### 1. Abschreibungen

#### 2. Zuschüsse

- Erschließungsbeitrag nach Baugesetzbuch

- Zuschüsse für Tunnel- u. Straßenbaumaßnahmen

Summe

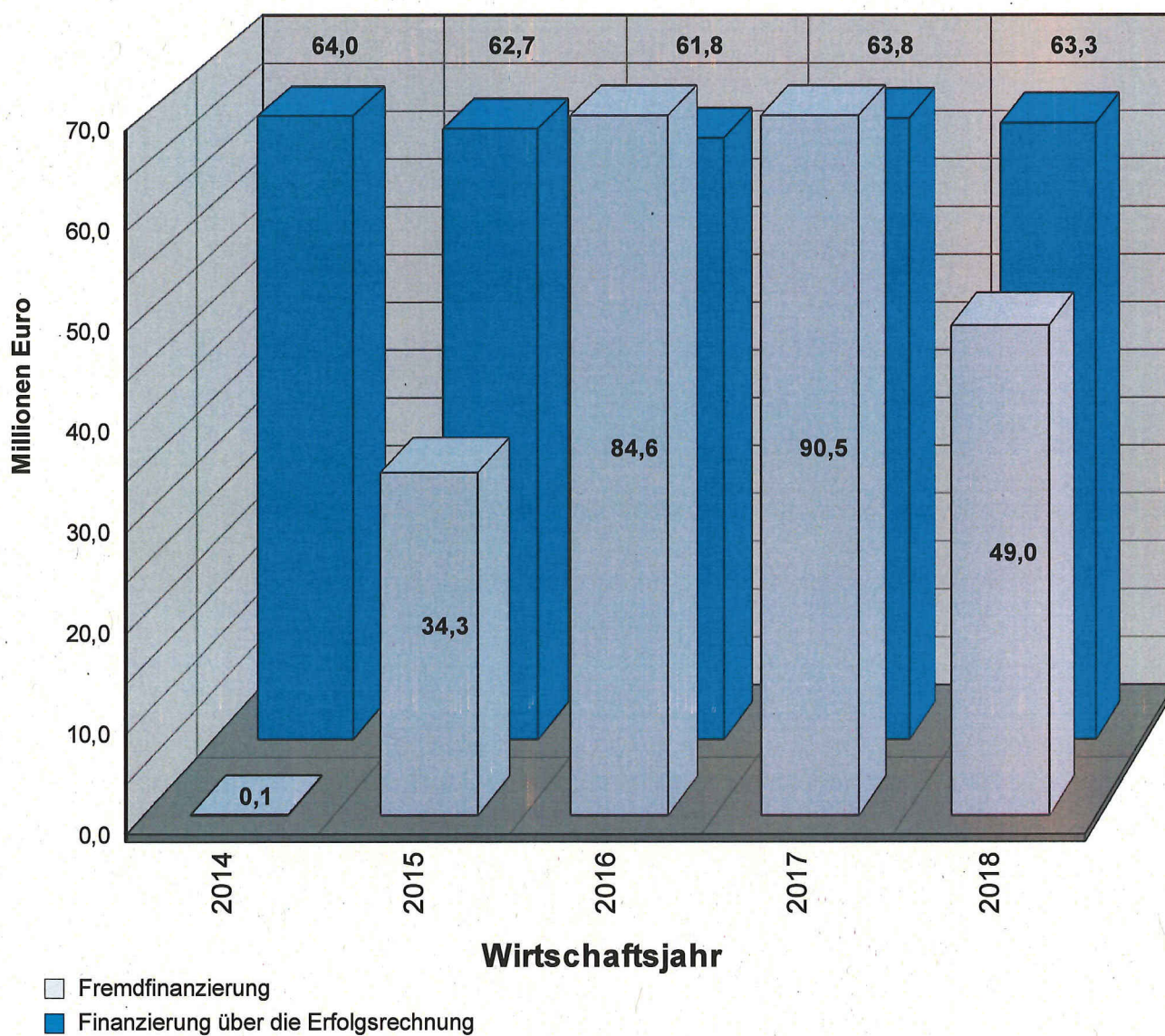
#### 3. Tilgung gegebener Darlehen an Unternehmen zum Bau von Dienstwohnng.

#### 4. Kreditaufnahme

**Insgesamt**

Summe 2014 - 2018 T €	Trend 2014 T €	Plan 2015 T €	Plan 2016 T €	Plan 2017 T €	Plan 2018 T €
<b>315.642</b>	64.023	62.729	61.765	63.807	63.318
<b>125</b>	25	25	25	25	25
<b>0</b>	0	0	0	0	0
<b>125</b>	25	25	25	25	25
<b>125</b>	25	25	25	25	25
<b>258.135</b>	0	34.229	84.498	90.490	48.918
<b>574.026</b>	<b>64.072</b>	<b>97.008</b>	<b>146.313</b>	<b>154.347</b>	<b>112.286</b>

## Finanzplan 2014 - 2018 : Finanzdeckung



## Tilgungsplan für die Darlehen der Münchner Stadtentwässerung

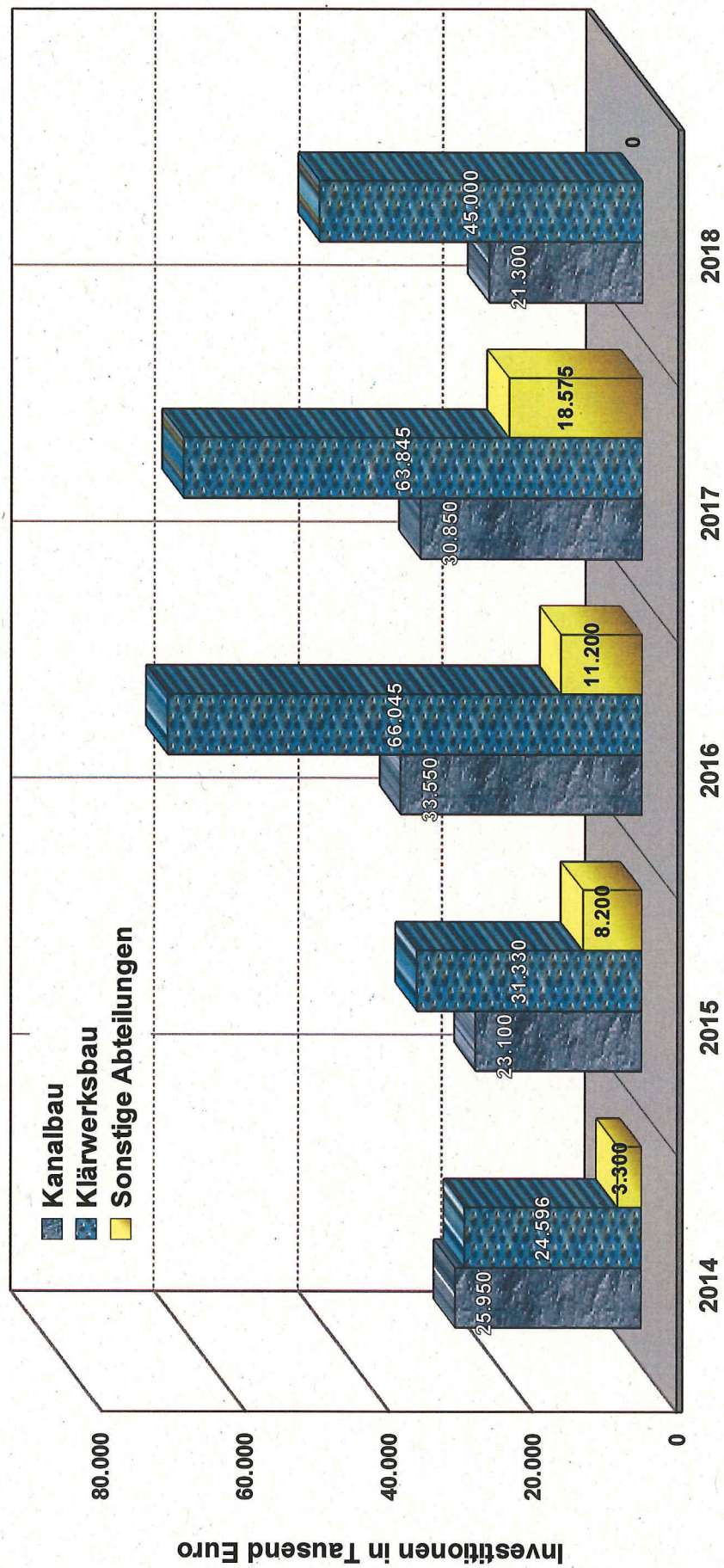
Kreditart	Stand 31.12.2013 €	Veränderung 2014 €	Veränderung 2015 €	Veränderung 2016 €	Veränderung 2017 €	Veränderung 2018 €
<b>Altkredite bis 31.12.2013:</b>						
Darlehen von Kreditinstituten	1.028.288.907					
Tilgungsleistungen für Altkredite		19.890.462	20.020.486	19.745.716	18.472.231	19.132.901
<b>Neukredite ab 01.01.2014:</b>						
Kreditaufnahme		0	34.229.000	84.498.000	90.490.000	48.918.000
Tilgungsleistungen für Neukredite		0	85.573	553.535	1.413.495	2.214.465
<b>Summe Tilgung für Altkredite und Neukredite:</b>		<b>19.890.462</b>	<b>20.106.059</b>	<b>20.299.251</b>	<b>19.885.726</b>	<b>21.347.366</b>
<b>Gesamtschuldenstand am 31.12. d. J.:</b>	<b>1.028.288.907</b>	<b>1.008.398.445</b>	<b>1.022.521.386</b>	<b>1.086.720.135</b>	<b>1.157.324.409</b>	<b>1.184.895.043</b>

**Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 1**  
**(in 1000 EURO)**

Investitionsmaßnahmen	Gesamtkosten	Finanzie- rung bis 2013	I n v e s t i t i o n s l i s t e 1					Rest- Finanzg. 2019 ff.	
			SUMME	2014	2015	2016	2017		2018
Summe Kanalbau	198.600	32.450	134.750	25.950	23.100	33.550	30.850	21.300	31.400
Summe Klärwerksbau	306.564	32.888	230.816	24.596	31.330	66.045	63.845	45.000	42.860
Summe Sonstige Abteilungen	53.040	11.765	41.275	3.300	8.200	11.200	18.575	0	0
Gesamtsumme Investitionsliste 1	558.204	77.103	406.841	53.846	62.630	110.795	113.270	66.300	74.260



## Investitionsliste 1 für 2014 bis 2018



Gesamtinvestitionen IL1: 2014: 53,8 Mio. € » 2015: 62,6 Mio. € » 2016: 110,8 Mio. € » 2017: 113,3 Mio. € » 2018: 66,3 Mio. €

# Investitionsprogramm 2014 – 2018 (in 1000 Euro)

Bezeichnung	Gesamtkosten	Finanzierung bis 2013	Investitionen						Restfinanzg. 2019 ff.
			SUMME	2014	2015	2016	2017	2018	
<b>Investitionsliste 1</b>									
Kanalbau	198.600	32.450	134.750	25.950	23.100	33.550	30.850	21.300	31.400
Klärwerksbau	306.564	32.888	230.816	24.596	31.330	66.045	63.845	45.000	42.860
Sonstige Abteilungen	53.040	11.765	41.275	3.300	8.200	11.200	18.575	0	0
<b>Summe Investitionsliste 1</b>	<b>558.204</b>	<b>77.103</b>	<b>406.841</b>	<b>53.846</b>	<b>62.630</b>	<b>110.795</b>	<b>113.270</b>	<b>66.300</b>	<b>74.260</b>
<b>Investitionsliste 2</b>									
Klärwerksbau	21.858	2.900	14.458	0	0	2.550	7.050	4.858	4.500
<b>Summe Investitionsliste 2</b>	<b>21.858</b>	<b>2.900</b>	<b>14.458</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.550</b>	<b>7.050</b>	<b>4.858</b>	<b>4.500</b>
<b>Gesamtsumme Investitionslisten 1 und 2</b>	<b>580.062</b>	<b>80.003</b>	<b>421.299</b>	<b>53.846</b>	<b>62.630</b>	<b>113.345</b>	<b>120.320</b>	<b>71.158</b>	<b>78.760</b>
<b>Investitionsliste 3</b>									
Kanalbau	128.905	0	20.800	0	0	200	5.500	15.100	108.105
Klärwerksbau	31.380	55	8.325	0	0	0	1.950	6.375	23.000
<b>Summe Investitionsliste 3</b>	<b>160.285</b>	<b>55</b>	<b>29.125</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>7.450</b>	<b>21.475</b>	<b>131.105</b>
<b>Gesamtsumme Investitionslisten 1 bis 3</b>	<b>740.347</b>	<b>80.058</b>	<b>450.424</b>	<b>53.846</b>	<b>62.630</b>	<b>113.545</b>	<b>127.770</b>	<b>92.633</b>	<b>209.865</b>



**Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 1**  
(in 1000 EURO)

Ordn. Zahl	Konto	Investitionsmaßnahmen	Gesamt- kosten	Finanzie- rung bis 2013	Investitionsliste 1						Rest- Finanzg. 2019 ff.
					SUMME	2014	2015	2016	2017	2018	
		Kanalbau									
1	83002	Sanierung Hauptsammelkanal Oberwiesenfeld	26.500	1.650	24.850	7.500	5.000	10.000	2.350	0	0
2	83011	Sanierung Regenüberlauf 284, Harlachinger Straße	6.800	0	6.800	100	3.000	3.000	700	0	0
3	83180	Mischwassersammler Links der Isar	85.600	24.200	30.000	3.000	2.000	5.000	10.000	10.000	31.400
4	83320	Düker Montgelasstraße	11.600	0	11.600	2.600	200	200	4.300	4.300	0
5	83562	Kanalnetzsanierung Landsberger Straße, 2. BA	25.200	4.700	20.500	5.000	2.000	6.000	6.500	1.000	0
6	83581	Kanalnetzsanierung Pflaumstraße	2.300	1.900	400	400	0	0	0	0	0
7	84900	Kanalbau i.V.m. Hygiene; Ungenehmigte Siedlungen	1.100	0	1.100	350	400	350	0	0	0
8	85000	Kanalnetzsanierung	17.500	0	17.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	0
9	86000	Kanalbau i.V.m. Schaffung neuen Baurechts u. Gewerbebau	19.500	0	19.500	3.000	6.500	5.000	3.000	2.000	0
10	89910	Planungspauschale	2.500	0	2.500	500	500	500	500	500	0
Summe Kanalbau Liste 1					134.750	25.950	23.100	33.550	30.850	21.300	31.400

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer:	83002
Abteilung:	Kanalbau
Investitionsmaßnahme:	Sanierung Hauptsammelkanal Oberwiesenfeld

Planungsstand: Ausführungsplanung  
 Projektgenehmigung vom: 04.02.2014  
 (VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2. WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Gremium: SEA

Genehmigte Gesamtkosten: 26.500.000 €

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Planungs- und Baukosten	26.500	1.650	7.500	5.000	10.000	2.350	0	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	26.500	1.650	7.500	5.000	10.000	2.350	0	0
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	5.000	1.500	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	6.500	0	0	0	5.000	1.500	0	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Seit mehreren Jahren wird laufend die Standsicherheit des ca. 100 Jahre alten Hauptsammelkanals Oberwiesenfeld (größter Kanal innerhalb des Stadtgebietes) zwischen Klugstraße über Dachauer Straße, Bundeswehrgelände, Tollwoodgelände, Spiridon-Louis-Ring, Ackermannstraße, Schleißheimer Straße und Rümmerstraße bis zum Petuelring mittels eines Untersuchungs- und Überwachungsprogramms beurteilt. Die Messungen im Zuge dieses Monitorings haben ergeben, dass sich der Kanal im Bereich der vorhandenen Risse in Bewegung befindet. Aufgrund dieser Ergebnisse und unter Berücksichtigung der statischen Randbedingungen ist kurz- bis mittelfristig eine Sanierung des beschriebenen Kanalabschnitts erforderlich. In einem ersten Abschnitt wird der Kanal zwischen Dachauer Straße und Schleißheimer Straße saniert. Das Projekt befindet sich derzeit in der Ausführungsplanung.

Ausschreibung / Vergabe erfolgt im Herbst 2014

Inbetriebnahme: 2017

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 83011  
 Abteilung: Kanalbau  
 Investitionsmaßnahme: Sanierung Regenüberlauf 284, Harlachinger Straße

Planungsstand: Entwurfsplanung  
 Bedarfsgenehmigung vom: 31.03.2010  
 Gremium: 2.WL  
 (VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Genehmigte Gesamtkosten: 3.522.000 €

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018 2019 ff
a) Planungs- und Baukosten	6.800	0	100	3.000	3.000	700	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	6.800	0	100	3.000	3.000	700	0
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	1.500	350	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	1.850	0	0	0	1.500	350	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Zur Erfüllung der wasserrechtlichen Auflagen und zur Verbesserung des Entlastungsverhaltens sowie zur Verbesserung des Bade- und Freizeitwertes der Isar muss der Regenüberlauf 248 in der Harlachinger Straße einschließlich der Ableitung zur Pilgersheimer Straße erneuert werden. Eine Überplanung der Bedarfsvarianten ergab auf Grund der geologisch und baulich sehr komplexen Randbedingungen (z.B. Isarhang, U-Bahn-Querungen, Auer Mühlbach-Querung, ...) einen erheblich gestiegenen Kostenansatz. Die Kostenansätze wurden an die neuen Projektkostenberechnungen angepasst. Projektgenehmigung im SEA geplant: Ende 2014

GEP E III Dringlichkeitsstufe 3, Nr. 10

Inbetriebnahme: 2016

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 83180  
Abteilung: Kanalbau  
Investitionsmaßnahme: Mischwassersammler Links der Isar

Planungsstand: Entwurfs- und Ausführungsplanung  
Bekanntgabe i. d. WL am: 18.07.2006  
Gremium: WL und SEA  
Genehmigte Gesamtkosten: 73.600.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr					2018	2019 ff.
	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016		
a) Planungs- und Baukosten	85.600	24.200	3.000	2.000	5.000	10.000	31.400
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	85.600	24.200	3.000	2.000	5.000	10.000	31.400
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)	0	0	0	0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

**Fortsetzungsmaßnahme**  
Die Kanalnetzsanierung ist zur Erhaltung des Wasserrechts notwendig. Der Wasserrechtsbescheid vom 21.12.90 fordert den Sammler in Liste 1 der Dringlichkeitsstufen zu listen. Bedarfsgründe sind u.a.: Die Belastung der Isar über Regenauslässe zu reduzieren, hydraulische Netzentlastungen sowie die Bade- und Freizeitnutzung. Dazu sollen Abflüsse aus den östlichen Stadtgebieten auf die westliche Isarseite und parallel zur Isar zum bestehenden Sammler an der Liebigstraße geführt werden. Der erste Bauabschnitt - Unterquerung der Isar im Bereich der Reichenbachbrücke - wurde im Herbst 2009 abgeschlossen. Aufgrund der Erkenntnisse aus der Baugrunderkundung und der damit einhergehende Kostenentwicklung ist eine erneute Überprüfung des Trassenverlaufs sinnvoll. In Abhängigkeit vom Ergebnis dieser Überprüfung und mit zunehmendem Detaillierungsgrad der Planung ist gegebenenfalls mit Änderungen der Projektkosten zu rechnen.

GEP E III 98 Dringlichkeitsstufe 1, Nr. 3, 4

geplante Inbetriebnahme: abschnittsweise ab 2018 ff.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 83320  
Abteilung: Kanalbau  
Investitionsmaßnahme: Düker Montgellasstraße

Planungsstand: Entwurfsplanung  
Bedarfsgenehmigung vom: 25.04.2013  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Gremium: WL

Genehmigte Gesamtkosten: 11.600.000 €

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr						2019 ff.
	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Planungs- und Baukosten	11.600	0	2.600	200	200	4.300	4.300
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	11.600	0	2.600	200	200	4.300	4.300
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	200	200	2.000	500
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	2.700	0	0	0	200	2.000	500

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die Kanalnetzsanierung in der Montgellasstraße mit dem Neubau des Regenüberlaufes R159 und dem Neubau eines Dükers nördlich der Max-Josef-Brücke ist unter der Kennnummer 7 im Baufristenprogramm enthalten. Die Baumaßnahme ist erforderlich um die kritischen Abwasserströme im Münchner Osten abführen zu können.

Maßnahme aus dem zukünftigen Dringlichkeitsstufenplan Priorität 2, Nr. 7

Inbetriebnahme: vorr. 2018

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 83562  
 Abteilung: Kanalbau  
 Investitionsmaßnahme: Kanalnetzsanierung Landsberger Straße, 2. BA

Planungsstand: Entwurfsplanung  
 Bedarfsgenehmigung vom: 11.05.2011  
 Gremium: WL  
 (VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)  
 Genehmigte Gesamtkosten: 24.200.000 €

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Planungs- und Baukosten	25.200	4.700	5.000	2.000	6.000	6.500	1.000
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	25.200	4.700	5.000	2.000	6.000	6.500	1.000
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	3.000	2.000	1.000	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	6.000	0	0	0	3.000	2.000	1.000

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Um die kritischen Abwasservolumenströme im Münchner Westen/Südwesten abzuführen, muss die Kanalnetzücke im Bereich Landsberger Straße zwischen Offenbachstraße und Laimer Kreisel geschlossen werden. Der 2. Bauabschnitt umfasst den Abschnitt zwischen Am Knie und dem Laimer Kreisel. Die Projektgenehmigung ist geplant für Ende 2014. Die geplanten Gesamtkosten wurden an den gestiegenen Baukostenindex angepasst.



# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 83581  
Abteilung: Kanalbau  
Investitionsmaßnahme: Kanalnetzsanierung Pflaumstraße

Planungsstand: Bauausführung  
Projektgenehmigung vom: 04.06.2013  
Gremium: 2.WL  
Genehmigte Gesamtkosten: 2.300.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					2018	2019 ff.
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017		
a) Planungs- und Baukosten	2.300	1.900	400	0	0	0	0	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	2.300	1.900	400	0	0	0	0	0
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)				Vermögensplan 2015:	0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0	0	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Mit dem Projekt „Kanalnetzsanierung Pflaumstraße“ wird eine Lücke im bestehenden Kanalnetz geschlossen. Die geplante Kanalbaumaßnahme schließt östlich am bereits bestehenden Kanalabschnitt mit den vorhandenen Profilabmessungen NE 1000/ 1500 an und ergänzt auf einem ca. 100 m langen Teilstück die notwendige Vorflut bis zum Sammler in der Grashofstraße. Die notwendige Überplanung des Projektes ergab einen neuen Gesamtkostenansatz von 2.300.000,00 €. Die neue Projektgenehmigung wurde im Sommer 2013 erteilt.

Maßnahme aus dem zukünftigen Dringlichkeitsstufenplan Priorität 1, Nr. 60

Inbetriebnahme: Frühjahr 2015

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 84900  
 Abteilung: Kanalbau  
 Investitionsmaßnahme: Kanalbau i.V.m. Hygiene; Ungenehmigte Siedlungen

Planungsstand: Entwurfs- und Ausführungsplanung  
 Projektgenehmigung vom: Gremium: PA  
 (VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Genehmigte Gesamtkosten:

## Wirtschaftsjahr

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Planungs- und Baukosten	1.100	0	350	400	350	0	0	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	1.100	0	350	400	350	0	0	0
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	0	0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0	0	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Erfüllung des Hygieneauftrages (Art. 57 GO) zum Schutz des Grundwassers (§ 34 WHG) und in Erfüllung des Stadtratsbeschlusses vom 18.05.88 / 04.04.90 (Zweites 10-Jahres-Kanalbauprogramm)  
 Weitere Kanalisierung wird in Abhängigkeit von der Erstellung der Bebauungspläne durchgeführt (z. B. Lochhausener Straße (südlich), Krähenweg II)

Inbetriebnahme: versch. Baumaßnahmen – 2015 ff

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 85000  
Abteilung: Kanalbau  
Investitionsmaßnahme: Kanalnetzsanierung

Planungsstand: Entwurfs- und Ausführungsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: PA  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Genehmigte Gesamtkosten:

## Wirtschaftsjahr

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Planungs- und Baukosten	17.500	0	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	17.500	0	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	0
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	2.000	2.000	2.000	1.000	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	5.000	0	0	0	2.000	2.000	1.000	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Erfüllung des Hygieneauftrages (Art. 57 GO) zum Schutz des Grundwassers (§ 34 WHG) und Erfüllung des Stadtratsbeschlusses vom 04.11.1981 (Erstes 10-Jahres-Kanalbauprogramm). Im Rahmen dieser Pauschale werden Maßnahmen zur weiteren Kanalsanierung bzw. -renovierung aufgrund der Inspektionsergebnisse, Sanierung von Mauerwerks- und Betonkanälen, Kanalisierungen im restlichen Stadtgebiet und Kanalbaumaßnahmen zur Netzsanierung durchgeführt.

Weiterhin werden im Rahmen dieser Pauschale zur Erfüllung der Arbeitssicherheitsbestimmung diverse Maßnahmen durchgeführt.

Inbetriebnahme: versch. Baumaßnahmen – 2015 ff.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 86000  
Abteilung: Kanalbau  
Investitionsmaßnahme: Kanalbau i.V.m. Schaffung neuen Baurechts und Gewerbebau

Planungsstand: Entwurfs- und Ausführungsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: PA  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Genehmigte Gesamtkosten:

## Wirtschaftsjahr

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Planungs- und Baukosten	19.500	0	3.000	6.500	5.000	3.000	2.000	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	19.500	0	3.000	6.500	5.000	3.000	2.000	0
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	3.000	1.500	1.000	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	5.500	0	0	0	3.000	1.500	1.000	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Kanalisierung im Zusammenhang mit dem Einfamilienhausbau, Wohnraumbeschaffungsprogramm und Gewerbeum- und -ansiedlungen gem. den Anmeldungen des Referates für Stadtplanung und Bauordnung für den Zeitraum 2014 - 2018 (Reihenfolge großer Siedlungsmaßnahmen: Freiham-Nordteil, Aubing-Ost, Schneepfenweg, Hochäckerstraße, Baumkirchen Mitte, Gewerbegebiete Hüllgraben und Hanfgartenstraße)

Inbetriebnahme: versch. Baumaßnahmen – 2015 ff.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 89910  
Abteilung: Kanalbau  
Investitionsmaßnahme: Planungspauschale

Planungsstand: Entwurfs- und Ausführungsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: PA  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; 2.WL = Zweiter Werkleiter, PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Planungskosten	2.500	0	500	500	500	500	500
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	2.500	0	500	500	500	500	500
Zuschusszahlung vom Baureferat	0	0	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:				
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	250	100	0
Summe VE	450	0	0	0	250	100	100

Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:  
Vorlaufende Planungspauschale

Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 1  
(in 1000 EURO)

Ord.- Zahl	Konto	Anmerkungen	Gesamt- kosten	Finanzie- rung bis 2013	I n v e s t i t i o n s l i s t e 1						Rest- Finanzg. 2019 ff.
					SUMME	2014	2015	2016	2017	2018	
Klärwerksbau											
1	81890	Pauschale; Strukturverbesserungen und Erneuerungen	7.000	0	7.000	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0
2	82013	KLW I und II; Erneuerung der PLT Infrastruktur	4.600	500	4.100	1.500	0	0	1.000	1.600	0
3	82022	KLW II; Modernisierung Blitzschutz	2.100	1.700	400	400	0	0	0	0	0
4	82111	KLW I; Erneuerung Sicherheitssysteme	2.240	1.510	730	730	0	0	0	0	0
5	82131	KLW I; Verfahrenstechnische Optimierung der Phosphat-Fällung	4.800	1.515	3.285	0	1.300	1.500	485	0	0
6	82151	KLW I; Erweiterungen am Hauptschlammumpwerk	4.410	0	4.410	500	0	3.010	900	0	0
7	82165	KLW I; KVA, Umbau und Erweiterung der Warte	900	0	900	0	100	100	100	600	0
8	82231	KLW I; Energiezentrale, Austausch von Gas-Otto-Motoren	12.000	2.900	9.100	1.100	1.700	4.600	1.700	0	0
9	82270	KLW II; Abluftbehandlung Rechenhaus und Einlaufhebewerk	2.700	0	2.700	0	1.100	1.100	500	0	0
10	82285	KLW II; Erneuerung von Regeleinrichtungen für die HLK	1.100	0	1.100	0	380	535	185	0	0
11	82330	KLW II; Erneuerung der Elektrotechnik im Bereich Schlammbehandlung	8.500	0	8.500	0	1.000	4.000	3.500	0	0
12	82332	KLW II; Erneuerung der Brandmeldeanlage	750	0	750	0	450	300	0	0	0
13	82350	KLW II; Photovoltaikpark Klärwerk Gut Marienhof	7.700	0	7.700	0	500	6.200	1.000	0	0
14	82460	KLW II; Erstellung einer LWL-Infrastruktur	1.300	0	1.300	0	300	500	500	0	0
15	82630	KLW I; Erneuerung der 1. Biologischen Stufe	145.800	18.340	105.200	15.200	19.000	30.000	24.000	17.000	22.260
16	82650	KLW II; Neuordnung der Energieanlagen	90.400	3.600	66.200	0	1.900	11.800	28.000	24.500	20.600
17	82770	KLW I; Modernisierung Elektrotechnik im Installationskanal	644	294	350	150	100	100	0	0	0
18	82800	KLW I; Mittelspannungsschaltanlage – Erneuerung der Automatisierungstechnik	3.175	0	3.175	500	1.000	1.000	675	0	0
19	82840	KLW II; Nachrüstung der Rundbecken mit Fahrbahnabdeckungen und Zwangsantreiben	4.945	2.529	2.416	1.216	1.200	0	0	0	0
20	89920	Planungspauschale	1.500	0	1.500	300	300	300	300	300	0
Summe Klärwerksbau Liste 1					230.816	24.596	31.330	66.045	63.845	45.000	42.860

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 81890  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: Pauschale; Strukturverbesserungen und Erneuerungen

Planungsstand: Gremium: PA Genehmigte Gesamtkosten:  
Projektgenehmigung vom: (VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Baukosten	7.000	0	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	7.000	0	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	1.000	1.000	1.000	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	2.000	0	0	0	1.000	1.000	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Im Rahmen dieser Pauschale werden in den beiden Münchner Klärwerken laufend notwendige Verbesserungen und Erneuerungen durchgeführt. Die Inbetriebnahme erfolgt jeweils mit Abschluss der einzelnen Maßnahmen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82013  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLWI und II; Erneuerung der PLT Infrastruktur

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr						
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	4.600	500	1.500	0	0	1.000	1.600	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	4.600	500	1.500	0	0	1.000	1.600	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:					
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	2.600	0	0	0	0	1.000	1.600	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die in der Prozessleittechnik der MSE eingesetzte Client/Server Infrastruktur ist seit 2003 in Betrieb. Die Infrastruktur besteht im Wesentlichen aus handelsüblichen Industrierechnerkomponenten und der unter Windows 2000 laufenden Applikation PCS 7 zur Steuerung des Kanalnetzes und der beiden Münchner Klärwerke. Alle Komponenten der Infrastruktur sind abgekündigt und im Handel nicht mehr zu beziehen, so dass ein Austausch aller Komponenten notwendig ist. Um den gesetzlichen Vorgaben zur Dokumentation und Speicherung der Betriebsdaten gerecht zu werden, ist die neu zu erstellende Client/Server Infrastruktur mit einem leistungsfähigen Speichersystem zu ergänzen. Das Bedarfsprogramm soll bis September 2014 vorgelegt werden. Eine sukzessive Inbetriebnahme ist ab Ende 2016 vorgesehen.



# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer:  
Abteilung:  
Investitionsmaßnahme:

82022  
Klärwerksbau  
KLW II; Modernisierung Blitzschutz

Planungsstand:  
Projektgenehmigung vom: 04.05.2010    Gremium: WL    Genehmigte Gesamtkosten: 2.100.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Baukosten	2.100	1.700	400	0	0	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	2.100	1.700	400	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)				Vermögensplan 2015:	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Neuere, störungsempfindlichere elektronische Systeme können in der elektromagnetischen Umgebung des Klärwerks Gut Marienhof nicht mehr störungsfrei betrieben werden. Somit ist der äußere und innere Blitzschutz sowie der Potentialausgleich innerhalb und zwischen den Gebäuden auf den derzeit gültigen Stand der Technik zu ertüchtigen. Das Bedarfsprogramm wurde am 20.07.07 von der Werkleitung genehmigt, die Projektgenehmigung wurde am 04.05.10 erteilt. Der Baubeginn war 2011. Eine sukzessive Inbetriebsetzung ist bis 2015 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82111  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLW I; Erneuerung Sicherheitssysteme

Planungsstand: Projektgenehmigung vom: 21.03.2012  
Gremium: WL  
Genehmigte Gesamtkosten: 2.240.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr					
	Finanzg. bis 2013					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	730	0	0	0	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0
Summe	730	0	0	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)	Vermögensplan 2015:					
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die derzeit im KLW I eingesetzten Brandmeldeanlagen und das vorhandene System für die Sicherheitsbeleuchtung entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Erweiterungen sind aufgrund von Fertigungseinstellungen nicht mehr möglich, Ersatzteile nur noch begrenzt lieferbar. Eine sichere Funktion bzw. hohe Verfügbarkeit der Anlagen kann somit nicht mehr gewährleistet werden. Im Projekt werden die betroffenen sicherheitstechnischen Einrichtungen mit neuer Anlagentechnik nach dem Stand der Technik abgelöst. Die Bedarfsgenehmigung ist am 03.03.11 erfolgt. Die Projektgenehmigung wurde am 21.03.12 von der Werkleitung erteilt. Die Inbetriebnahme ist sukzessive bis Anfang 2017 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82131  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLWI; Verfahrenstechnische Optimierung der Phosphat-Fällung

Planungsstand: Projektgenehmigung vom: 02.04.2014 Gremium: WL Genehmigte Gesamtkosten: 4.800.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr						
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	4.800	1.515	0	1.300	1.500	485	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	4.800	1.515	0	1.300	1.500	485	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:		1.500	485	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	1.985	0	0	0	1.500	485	0	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Ziel und Anlass der Maßnahme ist die langfristige sichere Einhaltung des gesetzlichen Ablaufgrenzwertes für Gesamtphosphor von aktuell 1 mg/l durch die Modernisierung bestehender Anlagenteile der Phosphor-Elimination, ein optimiertes P-Fällungskonzept sowie der Ersatz der veralteten und teilweise defekten Anlagenteile. Das neue P-Fällungskonzept sieht eine 3-Punktfällung vor, optional wird eine Nachfällung vorgesehen mit Dosierung in den Zulauf zum Sandfilter. Zukünftig werden nur flüssige Fällmittel eingesetzt mit einem niedrigen Eisenanteil. Die Bemessung der Anlagentechnik (Pumpen, Leitungen und Steuerung) erfolgt auf einen Überwachungswert von 0,5 mg/l Ges.-P. Die Fällmittel-Station (bestehend aus Lagerhalle, Pumpenraum, E-Technik und Aufenthaltsraum) wird neben dem Sandfang am Zulauf Ost neu errichtet. Der Rückbau der Altanlagen erfolgt in einer separaten Unterhaltsmaßnahme. Die Bedarfsgenehmigung wurde am 30.11.10 erteilt. Mit der detaillierten Planung ergibt sich eine Kostensteigerung von ca. 2,42 Mio. €. Diese ist mit der Planungstiefe in der Vorplanung und durch die Kostenberechnung in der Entwurfsplanung verlässlich bestätigt. Die Projektgenehmigung erfolgte am 02.04.14. Die Inbetriebnahme ist Anfang 2016 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82151  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV I; Erweiterungen am Hauptschlammumpwerk

Planungsstand: Vorplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Baukosten	4.410	0	500	0	3.010	900	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	4.410	0	500	0	3.010	900	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:		3.010	900	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	3.910	0	0	0	3.010	900	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die derzeitige Schlammabfuhrung der MSE basiert auf der thermischen Verwertung der anfallenden Faulschlamm-Monoverbrennungsanlage und im Heizkraftwerk Nord. Daneben gibt es bis dato noch keine alternative Entsorgungsoption. Aus diesem Grund wurde ein Konzept zur nachhaltigen Sicherstellung der Klärschlammabfuhrung erarbeitet, das eine Ausschleusung der anfallenden Schlamm im Falle des Versagens der thermischen Schlammabfuhrung vorsieht. Zur Umsetzung sind Erweiterungen am Hauptschlammumpwerk in den Bereichen Bau-, Maschinen- und Elektrotechnik (einschließlich Automatisierung) erforderlich. Die Maßnahme umfasst v.a. die Errichtung einer Einhausung für eine stationäre Zentrifuge zur Schlammabfuhrung inklusive der erforderlichen Elektrotechnik und Versorgungsanschlüssen sowie die Beschaffung und Inbetriebnahme sämtlicher Aggregate, die für eine Notabschleusung des Klärschlammes erforderlich sind, wie z.B. diverse Pumpen, Förder- und Aufbereitungseinrichtungen. Daneben müssen an Ort und Stelle Möglichkeiten zur Zwischenlagerung für den Schlamm geschaffen und eine funktionierende Logistik für den Antransport einer zweiten, mobilen Zentrifuge und den Abtransport des ausgeschleusten Schlammes aufgebaut werden. Des Weiteren wird die Dachabdichtung des bestehenden Hauptschlammumpwerks erneuert sowie die Gebäuderückwand ertüchtigt. Die Inbetriebnahme der Notabschleusung ist Anfang bis Mitte 2017 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82165  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLW I; KVA, Umbau und Erweiterung der Warte

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr					
	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017
a) Baukosten	900	0	0	100	100	100
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0
Summe	900	0	0	100	100	100
Verpflichtungsermächtigungen (VE)						
Anlastung aus Vorjahren	0		Vermögensplan 2015:	0	0	0
Summe VE	800	0	0	0	100	100
					600	600

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die Warte der KVA entspricht sowohl technisch (Elektrotechnik und HLK) wie räumlich nicht den heutigen Anforderungen. Da eine Erweiterung an gleicher Stelle nicht möglich ist, muss ein Neubau erstellt werden. Dieser soll auch im Fall des Neubaus der KVA weiter genutzt werden können. Derzeit findet die Bedarfsplanung statt. Die Inbetriebnahme ist 2018 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82231  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV I; Energiezentrale, Austausch von Gas-Otto-Motoren

Planungsstand: Projektgenehmigung vom: 16.10.2012  
Gremium: Genehmigte Gesamtkosten: 12.000.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr					
	Finanzg. bis 2013					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	1.100	1.700	4.600	1.700	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>1.100</b>	<b>1.700</b>	<b>4.600</b>	<b>1.700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Verpflichtungsermächtigungen (VE)	Vermögensplan 2015:					
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0
<b>Summe VE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.600</b>	<b>1.700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Im Rahmen einer Studie über die Optimierung der Betriebsweise der energieliefernden und -verbrauchenden Anlagen in den Klärwerken wurde ein Austausch von mindestens 2 Gas-Otto-Motoren (GOM) in der Energiezentrale im Klärwerk Gut Großlappen empfohlen. Durch neue Motoren mit höheren Wirkungsgraden kann ein effizienterer Betrieb sichergestellt und der Eigenenergieanteil im Klärwerk erhöht werden. Eine Kosteneinsparung ist auch unmittelbar vorhanden, da durch den Austausch der GOMs anstehende kostenintensive Wartungen der vorhandenen Anlage entfallen. Das Bedarfsprogramm wurde am 26.10.09 genehmigt, die Vorprojektgenehmigung wurde am 17.10.11 erteilt. Die Projektgenehmigung im Stadtentwässerungsausschuss ist am 16.10.12 erfolgt. Die Inbetriebnahme der neuen Motoren ist sukzessive bis 2017 geplant.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82270  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV II; Ablaufbehandlung Rechenhaus und Einlaufhebewerk

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Baukosten	2.700	0	0	1.100	1.100	500	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	2.700	0	0	1.100	1.100	500	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)				Vermögensplan 2015:	1.100	500	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	1.600	0	0	0	1.100	500	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die stark geruchhaltige Abluft wird aus dem Einlaufbereich abgesaugt und über den Installations-Kanal zu den Turboverdichtern zur Versorgung der Belebungsbecken beider Stufen zugeleitet. Diese Verfahrensweise hat jedoch negative Auswirkungen auf den Betrieb der Turboverdichter, so dass zur nachhaltigen Betriebssicherheit eine Trennung der Systeme Abluftbehandlung und Luftversorgung erforderlich ist. Die in der laufenden Bedarfsplanung bisher favorisierte Variante sieht eine Mitbehandlung der Abluft aus dem Einlaufbereich in der bestehenden Abluftbehandlungsanlage für die abgedeckte 1. Biologische Stufe vor. Hierfür ist grundsätzlich eine neue erdverlegte Luftleitung zwischen dem I-Kanal und dieser Abluftbehandlungsanlage erforderlich. Im Rahmen der Strategie Anlagenerhalt werden die aus Altersgründen erforderlichen Sanierungsmaßnahmen (Verfahrens-, HLK- und EMSR-Technik) mit ausgeführt.

Derzeit erfolgt die Bedarfsplanung, die Inbetriebnahme ist Ende 2016 vorgesehen.



# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82285  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV II; Erneuerung von Regaleinrichtungen für die HLK

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr						
	Finanzg. bis 2013						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.	
a) Baukosten	0	380	535	185	0	0	
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	
Summe	0	380	535	185	0	0	
Verpflichtungsermächtigungen (VE)	Vermögensplan 2015:						
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	
Summe VE	0	0	535	185	0	0	

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die Lüftungsanlagen im Klärwerk Gut Marienhof stammen überwiegend aus den Jahren 1986 – 1988. Die zu den Anlagen gehörenden Schaltschränke sind mit Mess- und Regaleinrichtungen von Landis & Gyr ausgestattet. Die Bauteile stammen auch aus den Jahren um 1988 und wurden mittlerweile produktabgekündigt. Die 10-jährige Reparaturverpflichtung vom Hersteller ist abgelaufen, somit können Ersatzteile nicht mehr beschafft werden. Die Aufgaben der Anlagen sind unter anderem die Lüftung von Ex-Bereichen oder die Kühlung von Niederspannungsräumen (max. Raumtemperatur ganzjährig 26°C). Bei einem Ausfall der Regelung und damit der Lüftungsanlage können keine kurzfristigen Reparaturen erfolgen, weil Ersatzteile nicht erhältlich sind. Es kann mit mobilen Lüftern für kurze Zeit Abhilfe geschafft werden. Bei der Wichtigkeit der Einrichtungen, dem technischen Standard und der hohen Anzahl an Altanlagen sind derartige Provisorien für einen sicheren Betrieb der Bereiche, die von diesen Anlagen versorgt werden, nicht geeignet. Im Projekt werden die Mess- und Regaleinrichtungen auf den Stand der Technik modernisiert und ein neuer Standard für wesentliche Anlagenteile gesetzt. Die Inbetriebnahme ist 2017 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82330  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV II; Erneuerung der Elektrotechnik im Bereich Schlammbehandlung

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr					
	Finanzg. bis 2013					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Baukosten	0	0	1.000	4.000	3.500	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	1.000	4.000	3.500	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)						
Anlastung aus Vorjahren	0	Vermögensplan 2015: 0	0	4.000	3.500	0
Summe VE	0	0	0	4.000	3.500	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die Elektroanlagen inklusive der Automatisierungstechnik im Bereich H (Schlammbehandlung) des Klärwerks Gut Marienhof sind ca. 25 Jahre alt und entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Um die Betriebssicherheit des Klärwerks weiterhin gewährleisten zu können ist es notwendig diese Anlagen auf den aktuellen Stand der Technik zu modernisieren. Damit wird im Bereich H die Strategie Anlagenreife fortgeführt, die bereits durch Vorgriff der Unterhaltsmaßnahme „KLV II Zusätzlicher Elektroraum im Wärmetauscherkeller“ initiiert wurde. Das Bedarfsprogramm wird bis zum Herbst 2014 vorgelegt. Die Inbetriebnahme ist 2017 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82332  
 Abteilung: Klärwerksbau  
 Investitionsmaßnahme: KLW II; Erneuerung der Brandmeldeanlage

Planungsstand: Bedarfsplanung  
 Projektgenehmigung vom: Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
 (VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					2019 ff.
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	
a) Baukosten	750	0	0	450	300	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	750	0	0	450	300	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE) Anlastung aus Vorjahren	0	0	Vermögensplan 2015:		300	0	0
			0	0	0	0	0
Summe VE	300	0	0	0	300	0	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Im Klärwerk Gut Marienhof muss die Brandmeldeanlage erneuert werden. Die derzeit eingesetzte Brandmeldeanlage entspricht nicht mehr dem Stand der Technik. Erweiterungen sind aufgrund von Fertigungseinstellungen nicht mehr möglich, Ersatzteile nur noch begrenzt lieferbar. Eine sichere Funktion bzw. hohe Verfügbarkeit der Anlagen kann somit nicht mehr gewährleistet werden. Im Projekt werden die betroffenen Brandmeldeanlagen nach dem Stand der Technik abgelöst. Im Zusammenhang hiermit soll auch das Brandschutzkonzept geprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Die geplante Maßnahme befindet sich noch in der Bedarfsermittlung, die Bedarfsgenehmigung soll noch bis Dezember 2014 erfolgen. Die Inbetriebnahme ist 2016 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82350  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLW II; Photovoltaikpark Klärwerk Gut Marienhof

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:  
Genehmigte Gesamtkosten:

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr					
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018 2019 ff.
a) Baukosten	7.700	0	0	500	6.200	1.000	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0
Summe	7.700	0	0	500	6.200	1.000	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:		6.200	1.000	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	7.200	0	0	0	6.200	1.000	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

In diesem Projekt wird die Errichtung einer leistungsstarken Photovoltaik-Freiflächenanlage auf der Erweiterungsfläche des Klärwerks Gut Marienhof umgesetzt. Ziel ist es, einen Teil des extern bezogenen Betriebsstroms des größeren Klärwerks Gut Großlappen durch klimafreundlichen Solarstrom zu substituieren. Die Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage (Anlagenleistung 5 MW peak) stellt in Ergänzung zur Klärgasnutzung einen weiteren innovativen Schritt für den Ausbau einer zukunftssicheren Stromversorgung auf Basis regenerativer Energien dar. Um den Strom von der Photovoltaik-Freiflächenanlage zum Klärwerk Gut Großlappen übertragen zu können, ist die Verlegung eines Mittelspannungskabels in die bestehende unterirdische Leitungsstrasse entlang der bestehenden Faulschlammdruckleitung KLW II nach KLW I (ca. 13 km) erforderlich. Mit SEA-Beschluss vom 22.07.2014 wurde die MSE beauftragt, die notwendigen Planungen durchzuführen, die Vergabe vorzubereiten und das Baugenehmigungsverfahren einzuleiten. Die Inbetriebnahme wird im Herbst 2016 angestrebt.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82460  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV II; Erstellung einer LWL-Infrastruktur

Planungsstand: Bedarfsplanung  
Projektgenehmigung vom: **Gremium: Genehmigte Gesamtkosten:**  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr						
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	1.300	0	0	300	500	500	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>1.300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Verpflichtungsermächtigungen (VE)				Vermögensplan 2015:	500	500	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe VE</b>	<b>1.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Im Klärwerk Gut Marienhof sind umfangreiche Modernisierungen im Bereich der Automatisierungs- und Elektrotechnik notwendig. Um die Kommunikation der neuen Techniken gewährleisten zu können, ist eine flächendeckende Verlegung von Lichtwellenleitern im gesamten Klärwerk Gut Marienhof notwendig. Das Bedarfsprogramm soll bis September 2014 vorgelegt werden. Die Inbetriebnahme ist Ende 2016 geplant.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer:	82630
Abteilung:	Klärwerksbau
Investitionsmaßnahme:	KLW I; Erneuerung der 1. Biologischen Stufe

Planungsstand: Projektgenehmigung vom: 17.04.2012 Gremium: SEA Genehmigte Gesamtkosten: 145.800.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	145.800	18.340	15.200	19.000	30.000	24.000	17.000	22.260
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	145.800	18.340	15.200	19.000	30.000	24.000	17.000	22.260
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:					
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	71.000	0	0	0	30.000	24.000	17.000	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die über 40 Jahre alten und stark sanierungsbedürftigen Bauwerke und Anlagen der 1. Biologischen Stufe des Klärwerks Gut Großlappen müssen erneuert und verfahrenstechnisch auf den aktuellen Stand der Technik gebracht werden. Dabei werden die mit der 1. Biologischen Stufe im verfahrenstechnischen Zusammenhang stehenden Anlagen mit angepasst, Energieeinsparungen umgesetzt und die Reinigungsleistung optimiert. Die anlagen- und elektrotechnischen Einrichtungen müssen vollständig erneuert werden. Die im Rahmen des Bedarfsprogramms durchgeführten vergleichenden Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass ein Neubau der Belebungsbecken unter Einbeziehung der Betriebskosten auf lange Sicht einen klaren finanziellen Vorteil gegenüber einer Sanierung bzw. einem Umbau bringt. Die Neubauvariante ermöglicht neben einer optimal umsetzbaren Verfahrenstechnik auch die Erfüllung weiterer Anforderungen, wie die des Immissionsschutzes und der geforderten betrieblichen Flexibilität, und garantiert im Vergleich zur Sanierung die langfristige Dauerhaftigkeit der Bauteile. Neben den Belebungsbecken werden das Abwasserpumpwerk 1, die Schlammumpwerke, die Zwischenklärbecken und die Automatisierungs- und Prozessleittechnik erneuert. Dabei wird der gesamte biologische Prozess und die dazugehörige Hydraulik im Klärwerk I überprüft und angepasst. Aus Synergiegründen wurde der Umfang des Projektes 82121 "Erneuerung der Luftversorgung der 1. Biologischen Stufe" hier aufgenommen. Da die 2. Biologische Stufe in das Verfahrenskonzept einbezogen ist, muss auch hier die Belüftung angepasst werden. Die Vorprojektgenehmigung wurde am 21.07.2010 erteilt. Am 17.04.2012 erfolgte die Projektgenehmigung im Stadtentwässerungsausschuss. Der Baubeginn hat im Frühjahr 2013 stattgefunden. Nach aktuellem Planungsstand ist die Inbetriebnahme in 3 Bauabschnitten bis 2021 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer:  
Abteilung:  
Investitionsmaßnahme:

82650  
Klärwerksbau  
KLW II; Neuordnung der Energieanlagen

Planungsstand: Vorplanung  
Projektgenehmigung vom:  
Gremium: **Genehmigte Gesamtkosten:**  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr						
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	90.400	3.600	0	1.900	11.800	28.000	24.500	20.600
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	90.400	3.600	0	1.900	11.800	28.000	24.500	20.600
Verpflichtungsermächtigungen (VE)				Vermögensplan 2015:	11.800	28.000	24.500	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	64.300	0	0	0	11.800	28.000	24.500	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die Maschinen- und Elektroanlagen im Klärwerk Gut Marienhof zur Erzeugung von Energie aus Klärgas und zur Versorgung des Klärwerkes mit Luft entsprechen nicht mehr den Regeln der Technik. Zur weiteren Gewährleistung der Betriebssicherheit und des Brandschutzes müssen diese rund 25 Jahre alten Anlagen erneuert werden. Mit der Erneuerung dieser Anlagen werden auch der Wirkungsgrad der Energieerzeugung erhöht und der Energieverbrauch für die Lüfterzeugung reduziert. Die Maßnahme wird in zwei Phasen (Erstellung Energiezentrale und Neuordnung Maschinenhaus) abgewickelt. Das Bedarfsprogramm über 55 Mio. € wurde am 12.08.09 genehmigt. Die Vorprojektgenehmigung über die neuen Projektkosten von 90.4 Mio € wurde am 23.07.14 durch die Werkleitung erteilt. Die erhöhten Projektkosten ergeben sich aus der erst in der Vorplanung möglichen Planungstiefe und dem daraus resultierenden Detaillierungsgrad der Kostenschätzung. Die Inbetriebnahme nach Phase 1 ist im Jahr 2018, nach Phase 2 im Jahr 2020 vorgesehen.



# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer:	82770
Abteilung:	Klärwerksbau
Investitionsmaßnahme:	KLW I; Modernisierung Elektrotechnik im Installationskanal

Planungsstand:  
Projektgenehmigung vom: 03.03.2011      Gremium: WL    Genehmigte Gesamtkosten: 644.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr						
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	644	294	150	100	100	0	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	644	294	150	100	100	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:	100	0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	100	0	0	0	100	0	0	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

In den vergangenen 25 Jahren wurde das System der Installationskanäle im KLW I abschnittsweise im Rahmen verschiedener Projekte erstellt. Die elektrischen Einrichtungen sind aufgrund ihres Alters zu erneuern und zu vereinheitlichen. Die Stromversorgung eines wesentlichen Teils der I-Kanäle erfolgt aus dem Feinrechengebäude, welches im Rahmen des Projekts "Erneuerung der 1. Biologischen Stufe" (Konto 8-2630) entfällt, sie ist deshalb ohnehin neu aufzubauen. Das Bedarfsprogramm wurde am 14.10.2009 genehmigt, die Projektgenehmigung ist am 03.03.11 erfolgt. Die Inbetriebnahme erfolgt voraussichtlich bis Ende 2014.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82800  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: KLV I; Mittelspannungsschaltanlage – Erneuerung der Automatisierungstechnik

Planungsstand: Vorplanung  
Projektgenehmigung vom: Gremium: WL Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Wirtschaftsjahr						
		Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Baukosten	3.175	0	500	1.000	1.000	675	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	3.175	0	500	1.000	1.000	675	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)				Vermögensplan 2015:	1.000	675	100	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	1.775	0	0	0	1.000	675	100	0

### Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die vorhandenen Automatisierungsgeräte, die Visualisierung und Schalttafeln (Mosaik) sind knapp 20 Jahre in Betrieb und haben das Ende ihres Lebenszyklus erreicht. Die Anzahl von Ausfällen und Defekten an den Gerätekomponenten steigt stetig. Ein Sicherstellen der Verfügbarkeit, sowie Wartung und Reparatur werden zunehmend schwieriger und sind mit einem hohen Aufwand verbunden. Darüber hinaus ist eine erforderliche Erweiterung der Automatisierungstechnik (Einbindung neuer Mittelspannungsanlagen) für zukünftige Projekte im KLV I, wie dem Neubau der 1. Biologischen Reinigungsstufe, oder die Überarbeitung der Lastabwurfsteuerung (Vermeidung von „Schwarzfall“ und Betrieb nach Stromausfall), mit der bestehenden Automatisierung nicht möglich. Daher ist in dem Projekt eine Erneuerung (sukzessiver Austausch der Automatisierungsgeräte und deren Neuprogrammierung) der Automatisierung der Mittelspannungsschaltanlage vorgesehen. Die Inbetriebnahme erfolgt sukzessive, das Projektende ist für 2018 vorgesehen.

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 82840  
Abteilung: Klärwerksbau  
Investitionsmaßnahme: K LW II; Nachrüstung der Rundbecken mit Fahrbahnabdeckungen und Zwangsantrieben

Planungsstand: Projektgenehmigung vom: 22.01.2010 Gremium: WL Genehmigte Gesamtkosten: 4.945.000 €  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr					
	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018
a) Baukosten	2.529	1.216	1.200	0	0	0
b) Planungskosten	0	0	0	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>2.529</b>	<b>1.216</b>	<b>1.200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Verpflichtungsermächtigungen (VE)		Vermögensplan 2015:				
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0
<b>Summe VE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die 20 Jahre alten Räumeraufbahnen der 16 Rundbecken sind zu modernisieren. Es kam zu erheblichen Betonschäden, da die Becken den verschiedensten Beanspruchungen ausgesetzt sind (Bewitterung, statische und dynamische Belastungen durch die Laufräder, Einsatz von Hilfsmitteln zur Eisfreihaltung). Des Weiteren drehen bei Schnee und Eis die Gummiräder der Räumerrücken durch und verursachen erhebliche betriebliche Störungen. Dadurch sind Wartungsarbeiten und der Umfang der Ersatzteilbevorratung angestiegen. Es wird auf einen wintersicheren Zwangsantrieb mit Zahnradern umgestellt. Die Umbauarbeiten sind im laufenden Betrieb durchzuführen. Die vorhandene Bausubstanz und die Anlagentechnik wird erhalten und nach dem heutigen Stand modernisiert. Gleichzeitig soll mit dieser Maßnahme die Restnutzungsdauer der Spannbetonrundbecken um weitere 20 Jahre verlängert werden. Das Bedarfsprogramm wurde am 20.05.08 von der Werkleitung genehmigt. Die Projektgenehmigung wurde am 22.01.2010 erteilt. Bau und Inbetriebnahme sind sukzessive von 2010 bis 2015 geplant. Dadurch bleibt die Leistungsfähigkeit des Klärwerks über die Bauzeit immer erhalten.

## Investitionsliste 1

## Klärwerksbau

### Planungspauschale

Planungsstand: **Projektgenehmigung vom:** **Gremium: PA** **Genehmigte Gesamtkosten:**  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Wirtschaftsjahr								
Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff.
a) Planungskosten	1.500	0	300	300	300	300	300	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	1.500	0	300	300	300	300	300	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:		0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0	0	0

**Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:**  
Vorlaufende Planungspauschale

**Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 1**  
(in 1000 Euro)

Ordn. Zahl	Konto	Investitionsmaßnahmen	Gesamt- kosten	Finanzie- rung bis 2013	Investitionsliste 1					Rest- Finanzg. 2019 ff.
					SUMME	2014	2015	2016	2017	
		Sonstige Abteilungen								
1	84000	Pauschale für kleinere Investitionen Hochbau	1.265	565	700	300	200	200	0	0
2	84010	Pauschale Photovoltaik-Anlagen an MSE-Gebäuden	2.000	0	2.000	1.000	1.000	0	0	0
3	84052	Kanalbetriebsstation Zentrale	47.775	11.200	36.575	2.000	6.000	10.000	18.575	0
4	89930	Planungspauschale für MSE-31	2.000	0	2.000	0	1.000	1.000	0	0
		Summe Sonstige Abteilungen Liste 1	53.040	11.765	41.275	3.300	8.200	11.200	18.575	0

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 84000  
Abteilung: **Betrieb**  
Investitionsmaßnahme: Pauschale für kleinere Investitionen im Bereich Hochbau

Planungsstand:  
Projektgenehmigung vom: Gremium: PA Genehmigte Gesamtkosten:  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

Wirtschaftsjahr								
Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff
a) Planungs- und Baukosten	1.265	565	300	200	200	0	0	0
b) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	1.265	565	300	200	200	0	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)		Vermögensplan 2015:		0	0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	0	0	0	0	0	0	0	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Pauschalbetrag für nicht vorhersehbare kleinere Investitionen im Bereich Hochbau in den Kanalbetriebsstationen, der Betriebswerkstätte und den Klärwerken.

## Investitionsliste 1

84010

## Recht und Verwaltung

## Pauschale Photovoltaik-Anlagen an MSE-Gebäuden

**Genehmigte Gesamtkosten:**

; PA = Pauschale)

**Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:**

Die in Kategorie A eingestuftten Dachflächen können den Anlagen aus dem Gutachten der Solarinitiative München GmbH & Co. KG entnommen werden.

Die Planung für die Errichtung von PV-Anlagen auf Dächern von MSE-Gebäuden erfolgt in 2014, ggf. auch erste Umsetzungen, wenn das Vorgehen geklärt ist.

IV. Quartal 2015



# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 84052  
Abteilung: **Betrieb**  
Investitionsmaßnahme: Kanalbetriebsstation Zentrale

Planungsstand: **Projektgenehmigung vom: 24.09.2013**  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)  
Gremium: SEA Genehmigte Gesamtkosten: **47.775 T€**

Investitionsbedarf (in T€)	Wirtschaftsjahr							
	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ff
a) Planungs- und Baukosten	43.975	7.400	2.000	6.000	10.000	18.575	0	0
c) Grunderwerbskosten	3.800	3.800	0	0	0	0	0	0
Summe	47.775	11.200	2.000	6.000	10.000	18.575	0	0
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:		10.000	12.000	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe VE	22.000	0	0	0	10.000	12.000	0	0

## Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Im Rahmen der aktuellen Weiterentwicklung der Strukturform des Kanalbetriebs werden die prozessorientierten Aufgaben zusammengefasst. Hierzu ist der Neubau einer Kanalbetriebszentrale geplant.

Der Vorentwurf wurde mit Datum vom 10.10.2012 durch Werkleitungsbeschluss genehmigt.

Die Entwurfsplanung einschließlich der Kostenberechnung ist abgeschlossen.

Die Projektgenehmigung wurde durch den SEA am 24.09.2013 erteilt.

Mit den Baumeisterleistungen (Rohbau) wurde am 14.08.2014 begonnen.

Inbetriebnahme (Stand Mai 2014): IV. Quartal 2016

Baupreisindex:  
Februar 2013  
Februar 2014

106,9 -> + 2,34 % -> + 1.005 Mio- -> +43.975 Mio  
109,4

# Münchner Stadtentwässerung Investitionsprogramm 2014 – 2018

## Investitionsliste 1

Konto - Nummer: 89930

Abteilung: **Betrieb / Recht und Verwaltung**

Investitionsmaßnahme: Planungspauschale für MSE-31

Planungsstand:

Projektgenehmigung vom: **Gremium: WL Genehmigte Gesamtkosten:**  
(VV = Plenum; SEA = Stadtentwässerungsausschuss; WL = Werkleitung; PA = Pauschale)

## Wirtschaftsjahr

Investitionsbedarf (in T€)	Gesamtkosten	Finanzg. bis 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019ff
a) Planungs- und Baukosten	2.000	0	0	1.000	1.000	0	0	0
c) Grunderwerbskosten	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>2.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Verpflichtungsermächtigungen (VE)			Vermögensplan 2015:		0	0	0	0
Anlastung aus Vorjahren	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe VE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Erläuterung der Maßnahme und Begründung ihrer Dringlichkeit:

Die Gebäude der Betriebsstationen MSE-31 werden ab 2014 im Rahmen von einzelnen Planungsaufträgen zur energetischen Sanierung der Bestandsgebäude bzw. Anpassung und Sanierung der Bestandsgebäude der Kanalbetriebsstationen betrachtet und bewertet. Reine Wohngebäude der MSE werden nach und nach energetisch ertüchtigt, soweit erforderlich. Hierzu werden ebenfalls gesondert Planungsaufträge nötig sein.

**Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 2**  
(in 1000 EURO)

Ord- Zahl	Konto	Investitionsmaßnahmen	Gesamt- kosten	Finanzie- rung bis 2013	I n v e s t i t i o n s l i s t e 2						Rest- Finanzg. 2019 ff
					SUMME	2014	2015	2016	2017	2018	
Klärwerksbau											
1	82003	Neues Prozess-Informationssystem	4.000	0	1.000	0	0	0	500	500	3.000
2	82012	KLW II; Modernisierung Automatisierungssysteme	3.500	0	2.000	0	0	500	500	1.000	1.500
3	82032	KLW II; Desinfektion Betriebswasser	4.358	2.900	1.458	0	0	0	1.300	158	0
4	82312	KLW II; 1. und 2. Biologische Stufe, Erneuerung Regeleinrichtungen, Belüftungsanlagen, PLT und Messschränke	1.500	0	1.500	0	0	500	1.000	0	0
5	82320	KLW II; Maschinenhaus, Erneuerung Mittelspannungssteuerung	1.500	0	1.500	0	0	500	1.000	0	0
6	82550	KLW II; P-Eliminationsanlage, Ersatz des Provisoriums	6.000	0	6.000	0	0	300	2.500	3.200	0
7	82580	KLW I; Optimierung der Rechengutbehandlung	1.000	0	1.000	0	0	750	250	0	0
S U M M E Klärwerksbau Liste 2			21.858	2.900	14.458	0	0	2.550	7.050	4.858	4.500

**Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 3**  
(in 1000 EURO)

Ordn. Zahl	Konto	Investitionsmaßnahmen	Gesamt- kosten	Finanzie- rung bis 2013	I n v e s t i t i o n s l i s t e 3					Rest- Finanzg. 2019 ff.	
					SUMME	2014	2015	2016	2017		2018
Kanalbau											
1	83310	Regenauslass Siebertstraße	2.100	0	1.700	0	0	0	200	1.500	400
2	83340	Euckenstraße, Teil 2	600	0	100	0	0	0	0	100	500
3	83380	Nord-West-Sammelkanal, 3. Abschnitt	13.500	0	1.000	0	0	0	0	1.000	12.500
4	83390	Saarbrücker Straße	730	0	100	0	0	0	0	100	630
5	83400	Zündter-/Benedikt-Hagn-Straße	715	0	100	0	0	0	0	100	615
6	83501	RÜB Leinthalter Brücke	10.100	0	500	0	0	0	0	500	9.600
7	83521	Lerchenfeldstraße	2.300	0	100	0	0	0	0	100	2.200
8	83531	Agnes-Bernauer-Straße	930	0	100	0	0	0	0	100	830
9	83541	Conolly-Straße	1.430	0	100	0	0	0	0	100	1.330
10	83571	Schleißheimer Straße II	3.000	0	3.000	0	0	100	1.900	1.000	0
11	83591	Corneliusstraße	7.500	0	500	0	0	0	0	500	7.000
12	83601	Hasenbergssammler	10.000	0	5.500	0	0	100	1.400	4.000	4.500
13	83550	RHB Fasanerie	12.000	0	3.000	0	0	0	1.000	2.000	9.000
14	83004	Fürstenrieder Straße	14.000	0	3.000	0	0	0	1.000	2.000	11.000
15	83005	HSK Oberwiesenfeld, Teil Klugstraße	12.000	0	1.000	0	0	0	0	1.000	11.000
16	83006	HSK Oberwiesenfeld, Teil Schleißheimer Straße / Petuelring	38.000	0	1.000	0	0	0	0	1.000	37.000
S U M M E Kanalbau Liste 3					20.800	0	0	200	5.500	15.100	108.105

**Investitionsprogramm 2014 – 2018 IL 3**  
(in 1000 EURO)

Ord.- Zahl	Konto	Investitionsmaßnahmen	Gesamt- kosten	Finanzie- rung bis 2013	Investitionsliste 3					Rest- Finanzg. 2019 ff	
					SUMME	2014	2015	2016	2017		2018
Klärwerksbau											
1	82021	KLW I; Modernisierung der PLT in der KVA	2.000	0	500	0	0	0	0	500	1.500
2	82042	KLW II; Modernisierung Rechenanlage und Einlaufhebwerk	2.500	0	2.000	0	0	0	500	1.500	500
3	82051	KLW I; Sanierung Klärwerksablauf	1.500	25	1.475	0	0	0	500	975	0
4	82061	KLW I; Sandwäsche Zulauf Ost	3.500	30	1.500	0	0	0	0	1.500	1.970
5	82072	KLW II; Erweiterung Verwaltungsgebäude	3.000	0	500	0	0	0	0	500	2.500
6	82112	KLW II; Erneuerung der USV-Anlage	1.130	0	600	0	0	0	250	350	530
7	82201	KLW I; Umrüstung der Räumerantriebe an den Nachklärbecken	5.000	0	0	0	0	0	0	0	5.000
8	82370	KLW II; Erneuerung der Außenbeleuchtung	1.250	0	1.250	0	0	0	700	550	0
9	82560	KLW I; Neubau Schlosserei	7.500	0	250	0	0	0	0	250	7.250
10	82670	KLW I; Modernisierung Zulauf West	4.000	0	250	0	0	0	0	250	3.750
S U M M E Klärwerksbau Liste 3					8.325	0	0	0	1.950	6.375	23.000