



Underhålls och förnyelseplan Alt 2 - Sammanställning

Rörförnyelse under 4 år med lån som löper på 15 år

Bakgrund

Våra avlopp som är gjorda i gjutjärn är mer än 50 år gamla och enligt vedertagen praxis är livslängden 30-60 år för spillvattenledningar av gjutjärn (HSB m.fl. följer denna praxis för att avgöra när stambyten ska göras). Styrelsen har börjat rörförnyelsen och föregående plan har uppdaterats med erfarenhet från tidigare utförd och nu pågående rörförnyelse. Kostnaden har stigit sedan förra planen gjordes. Dels på grund av att omfattningen har ökat för ett bättre gränssnitt mot fastighetsägaren och dels för att prisnivån höjdes när vi gick ut med förfrågan för ett större antal längror.

Föreningens underhållsansvar omfattar			Rörförnyelse	
anläggningsdelar i nedanstående områden:			Klara	Återstår
Fastigheter	st	487		
Område 8	st	152	6	146
Område 9	st	190	19	171
Område 10	st	145		145
				<u>462</u>

Totalt finns inom dessa områden:			Åtgärdas	
Avloppsledningar och gemensamma dagvattenbrunnar	m	6000	2015 - 2019	Mest akuta anläggningsdelen
Kallvattenledningar	m	6000	2034	
Elkablar	m	6000	2040	
Elgavelskåp	st	97	2040	

Finansiering	2016	2017	2018	2019	Totalt
Lån	46 500 000	11 000 000	12 000 000	12 000 000	11 500 000
					Återbetalning på 15 år
Medlemsavgift ackumulerad för 15 år					
1)	11 476 256	3 553 590	5 167 502	3 591 138	
Kostnad	22 476 256	15 553 590	17 167 502	15 091 138	70 288 486

1) Utjämnas i verkligheten med uttag ur reparationsfonderna

Medlemsavgift	Per Kvartal
Medlemsavgift 2016	3000 (2 370 för första kvartalet 2016)
Medlemsavgift tom 2026	3000
Medlemsavgift 2027 →	2300
Medlemsavgift 2035 →	1300



Underhålls och förnyelseplan Alt 2 - Sammanställning

Kostnad per år för rörförnyelse under 4 år
(baserad på lån som löper på 15 år)

2016 - Rörförnyelse Etapp 1

	Antal	Per fastighet	Kostnad
Område 8	10	155 679	1 556 787
Område 9	13	155 679	2 023 823
Område 10	16	155 679	<u>2 490 859</u>
Totalt	39		6 071 469

2016 - Rörförnyelse Etapp 2

	Antal	Per fastighet	Kostnad
Område 8	39	151 896	5 923 951
Område 9	37	151 896	5 620 159
Område 10	32	151 896	<u>4 860 678</u>
Totalt	108		16 404 787

2017 - Rörförnyelse Etapp 3

	Antal	Per fastighet	Kostnad
Område 8	31	152 486	4 727 071
Område 9	38	152 486	5 794 475
Område 10	33	152 486	<u>5 032 044</u>
Totalt	102		15 553 590

2018 - Rörförnyelse Etapp 4

	Antal	Per fastighet	Kostnad
Område 8	37	151 925	5 621 217
Område 9	46	151 925	6 988 541
Område 10	30	151 925	<u>4 557 744</u>
Totalt	113		17 167 502

2019 - Rörförnyelse Etapp 5

	Antal	Per fastighet	Kostnad
Område 8	29	150 911	4 376 430
Område 9	37	150 911	5 583 721
Område 10	34	150 911	<u>5 130 987</u>
Totalt	100		15 091 138

Rörförnyelse totalt	462		70 288 486
---------------------	-----	--	------------

Kalkyl - Underhållsplan 2016 Alt 2 (Lånet löper på 15 år)

Rak amortering

2% ränta de 4 första åren

Sedan stigande till 3% vid 8 år, 3% fram till 12 år därefter 3,3%

Anläggningsdel	Pris	Antal	Belopp	Livslängd år	dagvattenbrunnar																	
					2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Gemensamma avloppsledningar och Gemensamma																						
Entreprenadkostnad			62 071 032	50	14 896 209	18 704 750	15 157 605	13 312 468														
Fördelat Område 8					4 965 403	5 684 777	4 963 110	3 860 616														
Fördelat Område 9					5 066 738	6 968 436	6 170 353	4 925 613														
Fördelat Område 10					4 864 068	6 051 537	4 024 143	4 526 239														
Amortering 15 år					550 000	1 376 190	2 282 784	3 232 303	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	3 471 886	867 972		
Fördelat Område 8					173 810	434 900	721 399	1 021 464	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	1 097 176	274 294		
Fördelat Område 9					203 571	509 369	844 927	1 196 372	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	1 285 049	321 262		
Fördelat Område 10					172 619	431 921	716 458	1 014 467	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	1 089 661	272 415		
Räntekostnader 15 år					162 250	380 286	586 086	765 875	943 919	857 122	770 325	820 233	716 077	611 920	507 763	443 967	329 395	214 823	100 251	7 161		
Fördelat Område 8					51 274	120 177	185 213	242 030	298 295	270 865	243 436	259 208	226 293	193 377	160 462	140 301	104 095	67 888	31 681	2 263		
Fördelat Område 9					60 054	140 755	216 928	283 473	349 373	317 246	285 120	303 593	265 041	226 490	187 938	164 326	121 919	79 512	37 106	2 650		
Fördelat Område 10					50 923	119 354	183 945	240 372	296 252	269 010	241 769	257 432	224 743	192 053	159 363	139 340	103 382	67 423	31 464	2 247		
Kalvattenledningar									503 233	513 298	523 564	534 035	544 716	555 610	566 722	578 057	589 618	601 410	613 439	625 707	638 222	650 986
(om 19 år)		487	7 548 500	60					267 850	273 207	278 671	284 245	289 929	295 728	301 643	307 675	313 829	320 106	326 508	333 038	339 699	346 493
Elkablar (om 25 år)		487	5 357 000	60					43 650	44 523	45 413	46 322	47 248	48 193	49 157	50 140	51 143	52 166	53 209	54 273	55 359	56 466
Elgavelskåp (om 25 år)		97	873 000	60					56 286	57 412	58 560	59 732	60 926	62 145	63 388	64 655	65 949	67 268	68 613	69 985	71 385	72 813
Rep och underhåll		Per år	52 000		52 000	53 040	54 101	55 183	194 838	198 735	202 709	206 763	210 899	215 117	219 419	223 807	228 284	232 849	237 506	242 256	247 101	252 043
HGS verksamhet		Per år	180 000		180 000	183 600	187 272	191 017														
Kostnad fördelat per år					15 840 459	20 697 866	18 267 848	17 556 847	5 481 663	5 416 183	5 351 129	5 423 216	5 341 682	5 260 599	6 446 228	6 431 763	6 367 509	6 304 262	6 242 040	3 598 434	2 777 767	2 833 323
Utgifter reparation +verks.					15 840 459	20 697 866	18 267 848	17 556 847	4 666 930	4 585 155	4 503 481	4 558 615	4 459 788	4 361 068	4 262 457	4 204 317	4 095 514	3 986 826	3 878 256	1 187 374	318 486	324 856
Avsättning till fonder					696 731	-2 853 866	-423 848	-212 847	1 177 070	1 258 845	1 340 519	1 285 385	1 384 212	1 482 932	1 581 543	1 581 543	1 581 543	1 581 543	1 581 543	602 144	3 293 026	4 161 914
Fördelat Område 8					132 010	-842 654	-191 855	-41 952	371 975	397 817	423 627	406 204	437 435	468 632	499 795	87 247	121 631	155 978	190 288	1 040 653		
Fördelat Område 9					480 921	-960 296	-161 421	33 488	435 669	465 936	496 166	475 759	512 338	548 877	585 376	102 187	142 458	182 686	222 871	1 218 847		
Fördelat Område 10					83 801	-1 050 916	-70 572	-204 383	369 427	395 092	420 726	403 422	434 439	465 422	496 372	86 649	120 798	154 910	188 985	1 033 526		
Ackumulerad framtida kostnad																						
					7 741 657 9 969 104 12 241 099 14 558 535 16 922 319 19 333 378 21 792 659 24 301 126																	
Kassatillskott och Intäkter	Per kvartal	Antal	Totalt																			
Lån				46 500 000	11 000 000	12 000 000	12 000 000	11 500 000														
Fördelat Område 8					3 666 667	3 647 059	3 929 204	3 335 000														
Fördelat Område 9					3 741 497	4 470 588	4 884 956	4 255 000														
Fördelat Område 10					3 591 837	3 882 353	3 185 841	3 910 000														
Medlemsavgift 2016	3000	487	11 370																			
Medlemsavgift tom 2026	3000	487	12 000		5 537 190	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	5 844 000	4 480 400	4 480 400	4 480 400
Medlemsavgift 2027 →	2300	487	9 200																			
Medlemsavgift 2035 →	1300	487	5 200																			
Fördelat Område 8					1 728 240	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 824 000	1 398 400	1 398 400	1 398 400
Fördelat Område 9					2 160 300	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	2 280 000	1 748 000	1 748 000	1 748 000
Fördelat Område 10					1 648 650	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 740 000	1 334 000	1 334 000	1 334 000
Intäkt + lån per år					16 537 190	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	17 844 000	4 480 400	4 480 400	4 480 400
Reparationsfond					Ackumulerad summa år för år																	
Område 8			152		1 372 632,02	1 504 642	661 988	470 133	800 155	1 197 972	1 621 599	2 027 803	2 465 238	2 933 871	3 427 494	3 513 664	3 633 793	3 787 844	3 975 782	5 003 585	6 302 581	7 599 588
Område 9			190		888 542,64	1 369 463	409 167	247 746	716 903	1 182 839	1 679 005	2 154 764	2 667 103	3 215 980	3 833 009	3 940 722	4 090 882	4 283 447	4 518 370	5 803 123	7 426 868	9 048 127
Område 10			145		1 855 842,63	1 939 644	888 727	818 155	983 199	1 378 291	1 799 017	2 202 439	2 636 878	3 102 300	3 573 191	3 655 392	3 769 989	3 916 946	4 096 229	5 076 699	6 315 872	7 553 149
Summa reparationsfond					4117017,29	4 813 748	1 959 883	1 536 034	1 323 187	2 500 258	3 759 102	5 099 622	6 385 007	7 769 219	10 833 694	11 109 778	11 494 664	11 988 238	12 590 381	15 883 408	20 045 321	24 200 865