Załącznik nr 2

Prognoza bilansu ładunków zanieczyszczeń doprowadzonych do oczyszczalni

Lata	Jedn.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
																							0,0003
Liczba mieszkańców	LM	16 500	17 100	17 250	17 263	17 276	17 289	17 302	17 315	17 329	17 342	17 355	17 368	17 381	17 394	17 407	17 421	17 434	17 447	17 460	17 474	17 487	17 500
																							0,0000
Jednostkowa ilość ładunku BZT5	kg O2/M d	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Jednostkowa ilość ładunku CHZT	kg O2/M d	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120	0,120
Jednostkowa ilość ładunku Nog	kg Nog/M d	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Jednostkowa ilość ładunku Pog	kg Pog/M d	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,0025
Jednostkowa ilość ładunku zaw.og	kg/M d	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
Mieszkalnictwo																							
BZT5	kg O2/d	990	1 026	1 035	1 036	1 037	1 037	1 038	1 039	1 040	1 041	1 041	1 042	1 043	1 044	1 044	1 045	1 046	1 047	1 048	1 048	1 049	1 050
CHZT	kg O2/d	1 980	2 052	2 070	2 072	2 073	2 075	2 076	2 078	2 079	2 081	2 083	2 084	2 086	2 087	2 089	2 090	2 092	2 094	2 095	2 097	2 098	2 100
Nog	kg Nog/d	198	205	207	207	207	207	208	208	208	208	208	208	209	209	209	209	209	209	210	210	210	210
Pog	kg Pog/d	41	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	44	44	44	44	44	44	44	44
Zaw.og	kg/d	1 073	1 112	1 121	1 122	1 123	1 124	1 125	1 126	1 126	1 127	1 128	1 129	1 130	1 131	1 131	1 132	1 133	1 134	1 135	1 136	1 137	1 138
Przemysł i usługi																							0,0020
Procent od mieszkalnictwa	%	18,50%	19,00%	19,25%	19,29%	19,33%	19,37%	19,41%	19,44%	19,48%	19,52%	19,56%	19,60%	19,64%	19,68%	19,72%	19,76%	19,80%	19,84%	19,88%	19,92%	19,96%	20,00%
BZT5	kg O2/d	183	195	199	200	200	201	201	202	203	203	204	204	205	205	206	207	207	208	208	209	209	210
CHZT	kg O2/d	366	390	398	400	401	402	403	404	405	406	407	409	410	411	412	413	414	415	417	418	419	420
Nog	kg Nog/d	37	39	40	40	40	40	40	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	42	42	42	42	42
Pog	kg Pog/d	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Zaw.og	kg/d	198	211	216	216	217	218	218	219	219	220	221	221	222	223	223	224	224	225	226	226	227	228
Podmioty użyteczności publicznej																							0,0047
Procent od mieszkalnictwa	%	15,00%	15,50%	15,70%	15,77%	15,83%	15,90%	15,97%	16,03%	16,10%	16,17%	16,23%	16,30%	16,37%	16,44%	16,51%	16,58%	16,65%	16,72%	16,79%	16,86%	16,93%	17,00%
BZT5	kg O2/d	149	159	162	163	164	165	166	167	167	168	169	170	171	172	172	173	174	175	176	177	178	179
CHZT	kg O2/d	297	318	325	327	328	330	331	333	335	336	338	340	341	343	345	347	348	350	352	353	355	357
Nog	kg Nog/d	30	32	32	33	33	33	33	33	33	34	34	34	34	34	34	35	35	35	35	35	36	36
Pog	kg Pog/d	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Zaw.og	kg/d	161	172	176	177	178	179	180	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	191	192	193
RLM aglomeracji	RLM	**22 028**	**23 000**	**23 279**	**23 315**	**23 350**	**23 386**	**23 422**	**23 458**	**23 495**	**23 531**	**23 567**	**23 604**	**23 641**	**23 677**	**23 714**	**23 751**	**23 788**	**23 825**	**23 863**	**23 900**	**23 937**	**23 975**
Ścieki dowożone																							-0,0244
Liczba mieszkańców obsługiwana taborem asenizacyjnym	LM	600	450	400	390	381	371	362	353	345	336	328	320	312	305	297	290	283	276	269	263	256	250
																							0,0145
Jednostkowa ilość ścieków	dm/Md	55	56	57	58	59	60	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Ładunek jednostkowy ścieków dowożonych																							0,0372
Wskaźnik ładunku ścieków dowożonych do ścieków z kanalizacji		50%	50%	50%	52%	54%	56%	58%	60%	62%	65%	67%	69%	72%	75%	77%	80%	83%	86%	90%	93%	96%	100%
Ładunek jednostkowy w ściekach dowożonych	kg O2/M d	0,030	0,030	0,030	0,031	0,032	0,033	0,035	0,036	0,037	0,039	0,040	0,042	0,043	0,045	0,046	0,048	0,050	0,052	0,054	0,056	0,058	0,060
	kg O2/M d	0,060	0,060	0,060	0,062	0,065	0,067	0,069	0,072	0,075	0,077	0,080	0,083	0,086	0,090	0,093	0,096	0,100	0,104	0,108	0,112	0,116	0,120
	kg Nog/M d	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,009	0,009	0,009	0,010	0,010	0,010	0,011	0,011	0,012	0,012
	kg Pog/M d	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003
	kg/M d	0,033	0,033	0,033	0,034	0,035	0,036	0,038	0,039	0,040	0,042	0,044	0,045	0,047	0,049	0,050	0,052	0,054	0,056	0,058	0,060	0,063	0,065
Ładunek w ściekach dowożonych																							
BZT5	kg O2/d	18	14	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	15	15	15
CHZT	kg O2/d	36	27	24	24	25	25	25	25	26	26	26	27	27	27	28	28	28	29	29	29	30	30
Nog	kg Nog/d	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Pog	kg Pog/d	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zaw.og	kg/d	20	15	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16
Razem ładunek zanieczyszczeń doprowadzonych do oczyszczalni																							
BZT5	kg O2/d	1 347	1 399	1 414	1 416	1 418	1 421	1 423	1 425	1 428	1 430	1 432	1 435	1 437	1 440	1 442	1 445	1 447	1 450	1 452	1 455	1 457	1 460
CHZT	kg O2/d	2 694	2 798	2 827	2 832	2 836	2 841	2 846	2 851	2 855	2 860	2 865	2 870	2 875	2 880	2 884	2 889	2 894	2 899	2 904	2 909	2 914	2 919
Nog	kg Nog/d	269	280	283	283	284	284	285	285	286	286	286	287	287	288	288	289	289	290	290	291	291	292
Pog	kg Pog/d	56	58	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	61	61	61	61
Zaw.og	kg/d	1 459	1 515	1 531	1 534	1 536	1 539	1 542	1 544	1 547	1 549	1 552	1 554	1 557	1 560	1 562	1 565	1 568	1 570	1 573	1 576	1 578	1 581
																							0,0020
Ścieki przypadkowe (wody infiltracyjne i ścieki deszczowe) do części biologicznej																							
Ilość ścieków łącznie	m3/d	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Średnia wartość BZT5	gO2/m3	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Srednia wartość CHZT	gO2/m3	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Średnie stężenie Nog	g Nog/m3	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Średnie stężenie Pog	G Pog/m3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Średnie stężenie zaw.og	g/m3	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Razem ładunek zanieczyszczeń w ściekach przypadkowych																							
BZT5	kg O2/d	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
CHZT	kg O2/d	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Nog	kg Nog/d	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Pog	kg Pog/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zaw.og	kg/d	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Łączny ładunek dopływajacy do oczyszczalni w dobie maksymalnej																							
BZT5	kg O2/d	1 367	1 419	1 434	1 436	1 438	1 441	1 443	1 445	1 448	1 450	1 452	1 455	1 457	1 460	1 462	1 465	1 467	1 470	1 472	1 475	1 477	1 480
CHZT	kg O2/d	2 734	2 838	2 867	2 872	2 876	2 881	2 886	2 891	2 895	2 900	2 905	2 910	2 915	2 920	2 924	2 929	2 934	2 939	2 944	2 949	2 954	2 959
Nog	kg Nog/d	271	282	285	285	286	286	287	287	288	288	288	289	289	290	290	291	291	292	292	293	293	294
Pog	kg Pog/d	56	58	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	61	61	61	61
Zaw.og	kg/d	1 479	1 535	1 551	1 554	1 556	1 559	1 562	1 564	1 567	1 569	1 572	1 574	1 577	1 580	1 582	1 585	1 588	1 590	1 593	1 596	1 598	1 601
RLM bez ścieków przypadkowych		22 448	23 315	23 559	23 598	23 637	23 676	23 716	23 755	23 795	23 835	23 875	23 915	23 955	23 996	24 036	24 077	24 118	24 159	24 200	24 242	24 283	24 325
Łączny RLM dopływajacy do oczyszczalni	n	**22 781**	**23 648**	**23 892**	**23 931**	**23 970**	**24 010**	**24 049**	**24 089**	**24 128**	**24 168**	**24 208**	**24 248**	**24 289**	**24 329**	**24 370**	**24 411**	**24 451**	**24 493**	**24 534**	**24 575**	**24 617**	**24 658**
BZT5	kg O2/d	1 367	1 419	1 434	1 436	1 438	1 441	1 443	1 445	1 448	1 450	1 452	1 455	**1 457**	1 460	1 462	1 465	1 467	1 470	1 472	1 475	1 477	1 480
CHZT	kg O2/d	2 734	2 838	2 867	2 872	2 876	2 881	2 886	2 891	2 895	2 900	2 905	2 910	**2 915**	2 920	2 924	2 929	2 934	2 939	2 944	2 949	2 954	2 959
Nog	kg Nog/d	271	282	285	285	286	286	287	287	288	288	288	289	**289**	290	290	291	291	292	292	293	293	294
Pog	kg Pog/d	56	58	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60	**60**	60	60	60	60	60	61	61	61	61
Zaw.og	kg/d	1 405	1 459	1 474	1 476	1 479	1 481	1 483	1 486	1 488	1 491	1 493	1 496	**1 498**	1 501	1 503	1 506	1 508	1 511	1 513	1 516	1 518	1 521