

금강수계

2019년도 충청남도 부여군 수질개선사업계획 추진실적

2020. 5



2019년도 충청남도 부여군 수질개선사업계획 추진실적

I. 수질개선사업계획 추진경과

- 15.09.17 : 제3단계 충청남도 수질오염총량관리 기본계획 승인
(환경부 → 충청남도)
- 16.04.16 : 부여군 수질개선사업계획('16~'20) 승인
(금강유역환경청 → 부여군)
- 20.05.31 : 2019년도 부여군 수질개선사업계획 추진실적(안) 제출
(부여군 → 금강유역환경청)

II. 수질개선사업계획 요약

- 수립범위
 - 계획기간 : 2016.01.01 ~ 2020.12.31
 - 대상유역 : 금본K, 금본L 단위유역

대상지역	단위유역	목표수질(mg/L)		수질개선사업 계획 수립대상		비고
		BOD	T-P	BOD	T-P	
부여군	금본J	2.9	0.084	×	×	
	금본K	3.0	0.085	○	×	
	금본L	3.0	0.095	○	×	

(단위 : kg/일)

[illegible]

(단위 : kg/일)

[illegible]

Ⅲ. 수질개선사업 추진실적 성과

1. 단위유역 수질현황

단위 유역	생물학적산소요구량(BOD, mg/L)				총인(T-P, mg/L)			
	목표 수질	평균 수질 (‘19년)	평가수질		목표 수질	평균 수질 (‘19년)	평가수질	
			‘16~‘18	‘17~‘18			‘16~‘18	‘17~‘18
금본	2.9	3.3	3.2	3.2	0.084	0.094	0.077	0.086
금본K	3.0	3.3	3.1	3.3	0.085	0.103	0.087	0.094
금본L	3.0	3.2	2.9	3.2	0.095	0.091	0.073	0.081

2. 환경기초시설 등 운영현황

단위 유역	시설명	계획(‘19년)			‘19년 현황		
		평균유량 (m³/일)	기준배출수질(mg/L)		평균유량 (m³/일)	기준배출수질(mg/L)	
			BOD	T-P		BOD	T-P
금본	강시울지구마을하수처리시설	29.2	21.0	3.798	29.5	4.1	15.024
금본K	가좌마을하수처리시설	32.8	40.2	4.341	27.0	9.6	19.728
금본K	곡촌1마을하수처리시설	22.7	1.8	2.658	16.7	8.6	31.265
금본K	곡촌2마을하수처리시설	22.9	29.4	3.478	16.4	9.2	26.740
금본K	금지마을하수처리시설	31.8	7.8	0.727	23.4	6.6	37.120
금본K	대양골마을하수처리시설	17.0	24.0	14.995	7.6	6.7	36.800
금본K	백강1마을하수처리시설	26.0	5.9	1.163	백제역사공공하수처리장 통폐합		
금본K	백강2마을하수처리시설	31.0	23.4	3.509	백제역사공공하수처리장 통폐합		
금본K	백강3마을하수처리시설	18.0	37.2	4.126	백제역사공공하수처리장 통폐합		
금본K	백제역사재현단지공공하수처리시설	864.0	3.4	0.104	1,094.0	3.9	16.944
금본K	부여군공공하수처리시설	10,652.0	1.9	0.141	8,396.7	3.5	19.680
금본K	부여군분뇨처리시설	53.0	6.2	0.055	51.9	5.7	23.520

단위 유역	시설명	계획('19년)			'19년 현황		
		평균유량 (m³/일)	기준배출수질(mg/L)		평균유량 (m³/일)	기준배출수질(mg/L)	
			BOD	T-P		BOD	T-P
금본K	부여은산농공단지 폐수종말처리시설	59.0	6.9	0.261	73.3	3.7	18.624
금본K	서운마을하수처리 시설	77.0	13.5	13.323	80.9	9.6	19.920
금본K	석성문화마을하수 처리시설	62.0	10.0	2.000	335.8	4.1	16.368
금본K	시강마을하수처리 시설	22.0	4.0	1.119	16.9	8.8	35.200
금본K	옥산문화마을하수 처리시설	62.0	8.0	0.427			
금본K	온해마을하수처리 시설	26.0	29.4	4.028	24.0	13.1	30.000
금본K	와라리마을하수처 리시설	17.0	21.0	3.881	16.5	6.3	24.672
금본K	은산마을하수처리 시설	315.0	3.0	1.822	367.7	3.2	11.328
금본K	장정마을하수처리 시설	49.0	7.2	4.565	34.2	10.8	20.112
금본K	정동마을하수처리 시설	52.0	70.5	3.041	64.1	8.1	18.720
금본K	지티2공공하수처 리시설	24.0	9.0	0.914	18.8	7.7	27.440
금본K	지티마을하수처리 시설	21.0	19.8	2.974	17.2	4.1	20.784
금본K	초촌문화마을하수 처리시설	202.0	14.0	2.480	196.2	3.1	18.480
금본K	추양마을하수처리 시설	46.0	10.0	2.000	37.8	4.6	13.920
금본K	하흥마을하수처리 시설	15.0	7.3	1.293	14.2	6.8	9.936
금본K	홍산공공하수처리 시설	403.0	7.3	0.233	404.8	5.1	18.816
금본L	금마마을하수처리 시설	58.6	3.6	5.497	60.1	5.4	34.960
금본L	마루골1마을오수 처리시설	13.9	10.0	4.000	12.8	8.8	35.200
금본L	마루골2마을오수 처리시설	8.4	10.0	4.000	7.2	7.4	30.400
금본L	마루골3마을오수 처리시설	5.8	10.0	4.000	4.5	6.3	29.040
금본L	망개지구마을하수 처리시설	52.4	2.9	0.653	35.8	3.6	15.744
금본L	상금지구마을하수	30.0	34.8	3.492	23.3	4.2	28.160

단위 유역	시설명	계획('19년)			'19년 현황		
		평균유량 (m³/일)	기준배출수질(mg/L)		평균유량 (m³/일)	기준배출수질(mg/L)	
			BOD	T-P		BOD	T-P
	처리시설						
금본L	입포마을하수처리 시설	64.0	10.0	2.000	135.0	8.1	19.728
금본L	지석마을하수처리 시설	27.0	3.6	1.064	19.5	5.4	31.584
금본L	청포귀덕마을하수 처리시설	201.0	6.4	3.617	244.1	5.7	12.624
금본K	구룡소규모공공하 수처리시설	-	-	-	143.4	8.8	1.802
금본K	규암공공하수처리 시설	-	-	-	931.0	4.3	0.169
금본K	남면소규모공공하 수처리시설	-	-	-	130.2	6.4	1.122
금본L	임천소규모공공하 수처리시설	-	-	-	133.4	6.8	1.169
금본K	하흥2소규모공공 하수처리시설	-	-	-	14.0	9.0	3.626

3. 오염원 현황 및 전망

가. 생활계

단위 유역	연도별 인구(인)								
	기존년도	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20
금본J	2,483	2,444	2,428	2,414	2,403	2,392	2,380	2,373	2,363
금본K	58,683	58,553	58,845	58,765	59,561	61,750	61,660	61,578	62,398
금본L	10,156	10,073	9,992	9,927	9,862	9,810	9,758	9,711	9,669
합계	71,322	71,070	71,265	71,106	71,826	73,952	73,798	73,662	74,430

나. 축산계

단위 구역	축종	연도별 가축두수(두)								
		기존년도	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20
금빈	젓소	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	한우	3,247	3,210	3,086	2,996	2,954	2,923	2,889	2,849	2,809
	말	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	돼지	8,221	8,136	7,865	7,677	7,613	7,573	7,526	7,463	7,400
	사슴	430	430	430	430	430	430	430	430	430
	개	429	429	429	429	429	429	429	429	429
	가금	201,474	199,150	191,617	186,172	183,752	181,946	179,967	177,627	175,315
	합계	213,802	211,356	203,428	197,705	195,179	193,302	191,242	188,799	186,384
금빈K	젓소	1,653	1,647	1,622	1,604	1,596	1,590	1,583	1,576	1,569
	한우	20,243	20,101	19,673	19,353	19,230	19,139	19,038	18,919	18,801
	말	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	돼지	51,481	57,398	57,185	57,021	56,959	56,912	56,861	56,802	50,062
	사슴	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765	1,765
	개	7,311	7,311	7,311	7,311	7,311	7,311	7,311	7,311	7,311
	가금	3,529,088	3,645,050	3,790,355	3,743,230	3,723,233	3,708,368	3,692,047	3,672,698	3,432,492
	합계	3,611,559	3,733,290	3,877,929	3,830,302	3,810,112	3,795,103	3,778,623	3,759,089	3,512,018
금빈	젓소	716	714	711	708	706	704	702	700	698
	한우	36,554	36,306	35,964	35,627	35,302	34,981	34,663	34,349	34,037
	말	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	돼지	46,362	49,956	49,521	49,090	48,664	48,242	47,824	47,411	47,001
	사슴	676	676	676	676	676	676	676	676	676
	개	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906	2,906
	가금	990,001	1,073,644	1,238,660	1,356,967	1,351,558	1,346,204	1,340,903	1,335,655	1,330,460
	합계	1,077,217	1,164,204	1,328,440	1,445,976	1,439,814	1,433,715	1,427,676	1,421,699	1,415,780
합계	젓소	2,369	2,361	2,333	2,312	2,302	2,294	2,285	2,276	2,267
	한우	60,044	59,617	58,723	57,976	57,486	57,043	56,590	56,117	55,647
	말	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	돼지	106,064	115,490	114,571	113,788	113,236	112,727	112,211	111,676	104,463
	사슴	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871	2,871
	개	10,646	10,646	10,646	10,646	10,646	10,646	10,646	10,646	10,646
	가금	4,720,563	4,917,844	5,220,632	5,286,369	5,258,543	5,236,518	5,212,917	5,185,980	4,938,267
	합계	4,902,578	5,108,850	5,409,797	5,473,983	5,445,105	5,422,120	5,397,541	5,369,587	5,114,182

다. 산업계

단위 구역	연도별 폐수발생량(m³/일)								
	기존년도	‘13	‘14	‘15	‘16	‘17	‘18	‘19	‘20
금본J	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
금본K	8,187.6	8,197.5	8,208.3	8,218.0	8,227.7	8,238.4	8,248.1	8,257.8	8,267.6
금본L	44.9	45.8	46.8	47.8	48.8	49.8	50.8	51.8	52.8
합계	8,243.5	8,254.3	8,266.1	8,276.8	8,287.5	8,299.2	8,309.9	8,320.6	8,331.4

라. 양식계

[illegible]

마. 매립계

[illegible]

바. 토지계

단위 구역	지목	토지면적(k㎡)								
		기존 년도	‘13	‘14	‘15	‘16	‘17	‘18	‘19	‘20
금본	전	3.264	3.262	3.259	3.257	3.256	3.255	3.254	3.253	3.234
	답	6.823	6.814	6.807	6.801	6.797	6.794	6.790	6.787	6.757
	임야	22.814	22.810	22.805	22.774	22.771	22.769	22.767	22.765	22.691
	대지	1.688	1.695	1.703	1.738	1.744	1.749	1.754	1.758	1.769
	기타	3.415	3.423	3.430	3.434	3.436	3.437	3.439	3.441	3.553
금본K	전	31.295	31.277	31.079	30.978	30.946	30.901	30.883	30.841	30.634
	답	99.324	99.181	98.296	97.718	97.648	97.486	97.425	97.165	96.374
	임야	181.520	181.102	179.151	178.462	178.332	178.214	178.127	177.975	177.260
	대지	27.521	27.722	28.979	29.335	29.447	29.626	29.707	29.908	30.347
	기타	42.569	42.947	44.724	45.736	45.856	46.002	46.087	46.340	47.614
금본L	전	9.171	9.124	9.054	8.938	8.927	8.923	8.921	8.919	8.901
	답	38.816	38.764	38.464	38.450	38.322	38.283	38.277	38.273	38.024
	임야	72.558	72.373	72.077	71.990	71.951	71.925	71.913	71.903	71.787
	대지	8.501	8.491	8.612	8.683	8.744	8.777	8.786	8.794	8.980
	기타	19.521	19.815	20.360	20.506	20.623	20.659	20.670	20.678	20.875
합계	전	43.730	43.663	43.392	43.173	43.129	43.079	43.058	43.013	42.769
	답	144.963	144.759	143.567	142.969	142.767	142.563	142.492	142.225	141.155
	임야	276.892	276.285	274.033	273.226	273.054	272.908	272.807	272.643	271.738
	대지	37.710	37.908	39.294	39.756	39.935	40.152	40.247	40.460	41.096
	기타	65.505	66.185	68.514	69.676	69.915	70.098	70.196	70.459	72.042

사. 당해연도 및 당해연도 전년도 오염원 조사결과

단위 구역	분류		기본계획(오염원 및 전망)			현황				'19현황- '19전망
			2012년	2019년	2020년	2016년	2017년	2018년	2019년	
금본K	생활계	인구(명)	58,683	61,578	62,398	55,723	56,028	55,134	55,333	-6,245
	축산계 (두)	젖소	1,653.0	1,576.0	1,569.0	1,762	1,568	1,835	3,246	1,670
		한우	20,243	18,919	18,801	16,071	17,066	16,034	25,892	6,973
		돼지	51,481	56,802	50,062	52,621	54,523	58,542	72,932	16,130
		말	18	18	18	42	42	35	36	18
		양사슴	1,765	1,765	1,765	2,239	2,192	4,516	7,485	5,720
		개	7,311	7,311	7,311	4,595	4,535	6,089	6,601	-710
		가금	3,529,088	3,672,698	3,432,492	2,594,332	2,874,587	2,993,771	2,621,322	-1,051,376
		소계	3,611,559	3,759,089	3,512,018	2,671,662	2,954,513	3,080,822	2,737,514	-1,021,575
	산업계	폐수발생량 (m³/일)	8,187.6	8,257.8	8,267.6	9,287.8	10,443.7	9,157.7	3,945.2	-4,312.6
	토지계 (km²)	전	31.295	30.841	30.634	31.107	29.186	29.197	29.077	-1.764
		답	99.324	97.165	96.374	97.206	96.818	96.588	0.000	-97.165
		임야	181.520	177.975	177.260	179.590	178.763	178.591	0.000	-177.975
		대지	27.521	29.908	30.347	31.705	32.021	32.296	32.498	2.590
		기타	42.569	46.340	47.614	42.455	45.229	45.338	45.597	-0.743
		소계	382.229	382.229	382.229	382.063	382.017	382.010	107.172	-275.057
	양식계	시설면적 (m²)	39,602	39,602	39,602	30,591	33,684	33,684	32,347	-7,255
	매립계	침출수량 (m³/일)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
금본L	생활계	인구(명)	10,156	9,711	9,669	9,685	9,416	9,221	9,220	-491
	축산계 (두)	젖소	716.0	700.0	698.0	730	678	590	1,052	352
		한우	36,554	34,349	34,037	5,427	5,489	4,759	7,939	-26,410
		돼지	46,362	47,411	47,001	48,775	49,250	70,024	69,644	22,233
		말	2	2	2	4	4	3	5	3
		양사슴	676	676	676	1,517	1,628	2,321	3,577	2,901
		개	2,906	2,906	2,906	1,236	1,585	1,904	1,637	-1,269
		가금	990,001	1,335,655	1,330,460	1,517,391	1,578,478	1,594,081	1,680,824	345,169
		소계	1,077,217	1,421,699	1,415,780	1,575,080	1,637,112	1,673,682	1,764,678	342,979
	산업계	폐수발생량 (m³/일)	44.9	51.8	52.8	51.1	59.1	46.9	41.9	-9.9
	토지계 (km²)	전	9.171	8.919	8.901	9.203	9.204	9.258	9.233	0.314
		답	38.816	38.273	38.024	38.630	38.607	38.586	0.000	-38.273
		임야	72.558	71.903	71.787	72.320	72.110	71.978	0.000	-71.903
		대지	8.501	8.794	8.980	8.682	8.805	8.834	8.891	0.097
		기타	19.521	20.678	20.875	19.658	19.746	19.816	19.964	-0.714
		소계	148.567	148.567	148.567	148.493	148.472	148.472	38.088	-110.479
	양식계	시설면적 (m²)	33,121	33,121	33,121	16,176	16,176	16,176	17,444	-15,677
	매립계	침출수량 (m³/일)	19.3	0.0	0.0	16.6	23.4	29.9	23.2	23.2

4. 지역개발부하량 관리실적

가. 당해년도 지역개발부하량 소진현황

(단위 : kg/일)

대상 물질	단위 유역	지역개발 부하량		누적부하량 (~18.12.31)		당해년도('19년) 협의현황					
						소진가능량 ('19.01.01기준)		사용부하량 ('19.01.01~12.31)		잔여부하량 ('19.12.31기준)	
		A		B		C=A-B		D		E=C-D	
		점	비점	점	비점	점	비점	점	비점	점	비점
BOD	금본K	387.97	716.07	13.50	48.14	374.47	667.93	1.92	10.78	372.55	657.15
	금본L	75.22	613.16	0.30	8.11	74.92	605.05	0.00	0.06	74.92	604.99

나. 개발사업 할당현황

- 금본K : 108건(BOD 점 15.42kg/일, 비점 58.92kg/일)
- 금본L : 58건(BOD 점 0.30kg/일, 비점 8.17kg/일)

단위 유역	협의 년도	개발사업명	협의 일자	준공 예정 년도	배출부하량	
					점	비점
금본K	2019 이전	세도면 사산리 개간사업(백*양돈)	2015.01.28	2016	0.00	0.03
		구룡천 지방하천 정비사업	2016.01.19	2018	0.00	0.00
		홍산면 정동리 축사(계사) 조성사업	2016.06.07	2016	0.03	0.00
		석성면 비당리 태양광발전소 설립-(유)태민에너지	2016.06.26	2017	0.00	0.00
		내산면 주암리 태양광발전시설 부지조성사업-박*완	2016.07.28	2018	0.00	0.00
		외리 공동주택 신축공사	2016.08.10	2017	0.10	0.38
		장암면 장하리 개간사업-이*수	2016.09.10	2018	0.00	0.00
		죽동 소하천 정비사업	2016.09.20	2018	0.00	0.07
		백마강 둔치 생활체육공원(다목적광장) 조성사업-보완	2016.11.02	2016	0.00	1.42
		충화~구룡간 지방도 2차로 확포장공사	2016.11.23	2017	0.00	3.03
		삼정개발(주) 토석채취사업 조성사업	2016.11.23	2020	0.00	0.00
		금강광역상수도 노후관 갱생공사	2016.11.23	2017	0.00	0.00
		금강광역상수도 시설물 개량공사	2016.11.23	2017	0.00	0.00
		동식물관련시설(버섯재배사) 조성사업	2016.11.23	2016	0.00	0.00
		골재적치.선별파쇄 및 진출입도로 조성사업	2016.11.23	2019	0.00	0.00
		(주)비엠에스 광산 확장사업	2016.11.23	2020	0.00	0.00
		보령~부여 도로공사	2016.11.23	2019	0.00	1.70
		규암지구 국민임대주택 건설사업	2016.11.23	2017	0.79	3.80
		한영공영(유) 주택건설사업	2016.11.23	2017	2.60	7.11
		외리지구 A1블럭 아파트 신축공사	2016.11.23	2016	1.82	5.30
		정암리 와요지 역사공원 조성사업	2016.11.23	2016	0.12	0.88
		(유)쌍용산업 토석채취사업	2016.11.23	2016	0.00	0.00
		홍산면 조현리 태양광발전시설 부지조성(김*규외 4인)	2016.11.23	2016	0.00	0.00

단위 구역	협의 년도	개발사업명	협의 일자	준공 예정 년도	배출부하량	
					점	비점
		부여군 공원조성계획 결정(변경)-남령공원	2016.11.23	2020	0.05	0.00
		부여군 공원조성계획 결정(변경)-송림공원	2016.11.23	2020	0.07	0.06
		부여군 공원조성계획 결정(변경)-은산1호공원	2016.11.23	2020	0.14	0.00
		부여군 공원조성계획 결정(변경)-백제탑공원	2016.11.23	2020	0.00	0.00
		세도면 사산리 토석채취 및 진출입로 조성사업-금호준설(주)	2016.11.23	2018	0.00	0.00
		초촌면 추양리 태양광발전소 설립-김환수 외 9인	2016.11.23	2016	0.00	0.00
		원문천 하천기본계획 및 실시설계-전략 및 소규모	2016.11.23	2017	0.00	0.82
		남면 마정리 축사(우사) 조성사업	2016.12.08	2017	0.00	0.83
		부여군 군관리계획(주차장) 결정(변경)	2017.04.17	2018	0.00	0.88
		부여군관리계획결정(변경)-사비마을 지구단위계획구역 지정 및 계획수립-보완	2017.04.17	2020	0.39	2.99
		초촌면 신암리 태양광발전사업-에쓰에쓰산업(주) 외 5인	2017.05.08	2019	0.00	0.14
		남면 금천리 태양광발전시설 부지조성-연동에너지 외 1개업체	2017.05.28	2018	0.00	0.00
		세도면 사산리 태양광발전시설-삼합전설(주) 외 2개사	2017.07.12	2019	0.00	0.00
		초촌면 소사리 태양광발전시설-(주)통해 외 15인	2017.07.25	2018	0.00	0.34
		초촌면 신암리 태양광발전시설-에쓰에쓰산업(주)외 4인	2017.07.28	2019	0.00	0.14
		초촌면 소사리 태양광발전소 부지조성-하*우 외 8인	2017.08.29	2018	0.00	0.04
		백마강둔치 장타대회장 조성	2017.09.06	2017	0.00	0.44
		흥원에너지 열병합발전소 신축공사	2017.09.22	2019	0.23	1.16
		세도면 반조원리 태양광발전시설-강*영 외 7인	2017.10.30	2018	0.00	0.03
		석성면 증산리 아주강구조 공장부지조성	2017.11.15	2018	0.09	1.12
		구룡면 죽절리 태양광발전시설(산26-2) 조성사업-시온태양광(한*훈)	2017.12.14	2018	0.00	0.17
		구룡면 죽절리 태양광발전시설(270-5) 조성사업-한결태양광(김*영)	2017.12.14	2018	0.00	0.00
		장암면 북고리 동물관련시설(퇴비사) 신축	2017.12.28	2018	0.00	0.62
		은산면 내지리 태양광발전사업 - 내지1호 태양광 외 7개소	2018.01.26	2018	0.00	0.00
		세도면 화수리 (산80-4) 태양광발전시설	2018.01.31	2019	0.00	0.11
		규암면 나복리 가축사육시설(우사) 조성사업-박*희	2018.02.20	2019	0.00	0.45
		은산면 은산리 동·식물관련시설(우사) 조성-이*우	2018.02.21	2018	0.00	0.66
		규암면 진변리 동·식물관련시설(축사) 증설-이*영	2018.02.22	2018	0.00	0.00
		세도면 화수리 태양광발전시설(422-1)	2018.02.27	2019	0.00	0.00
		초촌면 소사리 태양광발전시설(618-2)	2018.03.05	2018	0.00	0.00
		세도면 사산리 태양광발전시설(647-1)	2018.03.06	2019	0.00	0.00
		가회청포지구 지표수보강개발사업-소규모병행	2018.03.06	2020	0.00	0.30
		석성면 봉정리(산30-1번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.04.03	2019	0.00	0.00
		세도면 사산리(산14-8번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.04.17	2020	0.00	0.00
		세도면 사산리 산7-1 태양광발전시설 부지조성	2018.04.23	2020	0.00	0.04
		홍산면 무정리 왓츠1호 태양광발전시설 부지조성	2018.04.23	2019	0.00	0.00
		초촌면 세탑리(산60번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.04.25	2019	0.00	0.00
		세도면 장산리(산75-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.04.27	2019	0.00	0.06
		규암면 노화리 동·식물관리시설(축사) 조성-이*우	2018.05.21	2018	0.00	0.58
		세도면 사산리(산15-6번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.05.24	2019	0.00	0.00

단위 구역	협의 년도	개발사업명	협의 일자	준공 예정 년도	배출부하량	
					점	비점
		세도면 사산리(산10-2번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.04	2019	0.00	0.00
		초촌면 소사리(752-5번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.04	2019	0.00	0.00
		부여 규암지구 친수구역 조성사업(본안)	2018.10.02	2020	0.00	1.99
		장암면 합곡리(산83-5번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.19	2019	0.00	0.07
		내산면 지티리(417번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.25	2019	0.00	0.06
		내산면 주암리(141-9번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.25	2019	0.00	0.05
		내산면 마전리(61번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.17	2020	0.00	0.03
		내산면 마전리(산10-3번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.17	2020	0.00	0.04
		서동공원 군관리계획 및 공원조성계획 결정(변경)	2018.07.25	2020	0.00	3.92
		부여군 은산면 대양리 태양광발전시설 부지조성사업(김기* 외 3인)	2018.07.27	2019	0.00	0.61
		부여군 홍산면 상천리 태양광발전시설 부지조성(김전* 외 4인)	2018.07.29	2020	0.00	0.00
		부여군 홍산면 상천리 태양광발전시설 부지조성(정진* 외 4인)	2018.07.29	2020	0.00	0.00
		충남 부여군 옥산면 중앙리 태양광발전시설 설치사업(이형* 외 5인)	2018.07.31	2020	0.00	0.09
		부여군 규암면 외리 주상복합 신축공사	2018.09.11	2020	0.22	0.79
		부여군 은산면 내지리 231번지 태양광발전소 조성사업(김영* 외 3인)	2018.10.04	2020	0.00	0.00
		오평소하천 정비사업	2018.10.08	2020	0.00	0.17
		태극제약㈜ 부여 TG-PROJECT 증축공사	2018.10.11	2019	6.64	0.00
		축사(우사) 조성사업(홍승*)	2018.10.25	2019	0.00	0.58
		태양광발전시설 조성사업(석성면 봉정리, 신동*)	2018.08.03	2019	0.00	0.00
		부여군 구룡농협 임산물 수출특화지역 육성사업 신축공사	2018.09.10	2019	0.09	1.17
		세도면 화수리 차고지(덕일물류) 부지조성사업	2018.09.17	2019	0.00	1.89
		태양광발전시설 부지조성사업(세도면 사산리 산14-8, 큐브에너지)	2018.09.17	2020	0.00	0.00
		부여군 규암면 나복리 태양광발전시설 부지조성(김은*)	2018.12.06	2019	0.00	0.02
		금천 지방하천 정비사업(옥산저수지~송학교)	2016.11.23	2018	0.00	0.00
		금천 지방하천 정비사업(석동교~합곡보)	2016.11.23	2017	0.00	0.00
		백제컨트리클럽 증설사업(변경)-변경협의	2016.09.05	2016	0.12	0.96
		소계			13.50	48.14
	2019	규암면 합송리 축사(우사) 조성사업(김광* 외 1인)	2018.12.24	2018	0.00	0.66
		규암면 부여두리 축사(우사) 조성사업(오재*)	2018.12.24	2019	0.00	0.73
		부여군 초촌면 진호리 태양광발전시설 부지조성(산1-25번지)	2019.01.29	2020	0.00	0.05
		부여군 장암면 북고리 산91-1번지 태양광발전시설 부지조성공사(이택*)	2019.03.19	2019	0.00	0.00
		스마트원예단지 진출입로 개설공사	2019.03.19	2019	0.00	0.16
		부여군 홍산면 상천리 태양광발전시설 부지조성(동*에너지)	2019.04.12	2020	0.00	0.02
		부여군 세도면 사산리 산10-3번지 태양광발전시설 부지조성	2019.04.12	2020	0.00	0.04
		부여군 세도면 사산리 산10-4번지 태양광발전시설 부지조성	2019.04.12	2020	0.00	0.00
		부여군 내산면 묘원리 17번지 일원 태양광발전시설 조성사업	2019.04.12	2020	0.00	0.00
		부여군 장암면 합곡리 931번지 일원 태양광발전시설 부지조성	2019.05.02	2020	0.00	0.00

단위 구역	협의 년도	개발사업명	협의 일자	준공 예정 년도	배출부하량	
					점	비점
		축사시설(우사) 양성화 사업(은산면 홍산리, 이영*)	2019.05.03	2020	0.00	0.79
		부여군 초촌면 신암리 산29-7번지 일원 태양광발전소 조성사업	2019.05.23	2020	0.00	0.04
		부여군 부여읍 쌍북리 595번지 일원 공동주택 신축공사	2019.05.28	2020	1.76	6.20
		부여군 석성면 봉정리 산25-2번지 일원 태양광발전시설 부지조성	2019.08.09	2020	0.00	0.00
		부여군 홍산면 상천리 공공용토석(토사) 채취사업	2019.09.02	2020	0.00	0.00
		부여군 석성면 석성리 819번지 일원 축사(양성화) 사업	2019.09.30	2019	0.00	0.82
		부여군 부여읍 쌍북리 96-7 일원 공동주택(연립주택) 신축공사	2019.10.09	2020	0.10	0.58
		골재선별파쇄장 부지증설 및 근린생활시설 부지조성사업	2019.11.01	2020	0.02	0.31
		부여 남면 마정리 축사 조성사업	2019.11.20	2020	0.04	0.38
		소계			1.92	10.78
		합계			15.42	58.92
금본L	2019 이전	충화~구룡간 지방도 2차로 확포장공사	2014.11.13	2017	0.00	1.59
		가회청포지구 지표수보강개발사업-소규모병행	2018.03.06	2020	0.00	0.00
		화양~양화 도로건설공사	2014.11.13	2016	0.00	1.13
		부여 임천면 점리 태양광발전사업	2014.11.13	2017	0.00	0.00
		임천면 점리 태양광발전소 조성사업	2014.11.13	2018	0.00	0.00
		구교소하천 정비사업	2014.11.13	2016	0.00	0.00
		장암~임천 도로건설공사	2014.11.13	2020	0.00	1.25
		세도면 가회리 창고시설 증설사업-(주)삼흥농업회사법인	2014.11.13	2017	0.09	0.56
		암수지구 급경사지 붕괴위험지구 정비사업	2014.11.13	2016	0.00	0.34
		충화면 가회리 개간사업-이*세	2016.08.23	2017	0.00	0.02
		양화면 시읍리 태양광발전시설	2017.02.06	2017	0.00	0.00
		임천면 점리 태양광발전시설-자운에스지	2017.05.04	2018	0.00	0.00
		충화면 지식리 태양광발전사업-우리환경에너지(주)	2017.05.16	2018	0.00	0.00
		임천면 만사리 태양광발전사업-남*오 외 12인	2017.09.07	2018	0.00	0.00
		임천면 두곡리 태양광발전시설-벤엘 태양광발전소 외 6개사	2017.09.12	2018	0.00	0.00
		임천면 칠산리 우사 조성사업-홍*기	2017.10.23	2018	0.00	0.61
		충화면 팔충리 태양광발전시설-충화우주태양광	2017.12.11	2018	0.00	0.09
		양화면 시읍리 태양광발전시설(산128)-양*모 외 7인	2017.12.28	2019	0.00	0.23
		양화면 원당리 벚꽃재배사(산100-1) 부지조성	2018.02.12	2018	0.00	0.00
		임천면 칠산리 태양광발전시설(산7-1)	2018.02.23	2018	0.00	0.00
		세도면 수고리 태양광발전시설(산156-33)	2018.02.27	2019	0.00	0.00
		임천면 점리 태양광발전시설(산9-1)	2018.03.06	2019	0.00	0.00
		임천면 두곡리 태양광발전시설(산42)	2018.03.06	2019	0.00	0.34
		임천면 두곡리 태양광발전시설(산43)	2018.03.06	2019	0.00	0.09
		양화면 초왕리 태양광발전시설 (산164-1)	2018.03.19	2019	0.00	0.00
		부여군 세도면 간대리 태양광발전시설 부지조성	2018.03.20	2019	0.00	0.00
		세도면 수고리 태양광발전시설(산103-1)	2018.03.20	2020	0.00	0.12
		부여군 충화면 만지리 태양광발전시설(산23) 부지조성 오*석외12인	2018.03.21	2019	0.00	0.17
		부여군 충화면 만지리 태양광발전시설(산23) 부지조성 오*기외20인	2018.03.21	2019	0.00	0.13

단위 구역	협의 년도	개발사업명	협의 일자	준공 예정 년도	배출부하량	
					점	비점
		임천면 점리(산9-1) 태양광발전시설 부지조성-나눔과사랑(주)	2018.04.27	2020	0.00	0.00
		양화면 암수리(산5-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.04.27	2020	0.00	0.00
		장암면 지토리(산26번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.05.16	2018	0.00	0.00
		임천면 두곡리(437-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.05.24	2019	0.00	0.07
		세도면 장산리(산82번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.05.30	2020	0.00	0.09
		장암면 지토리(30번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.19	2019	0.00	0.00
		부여군 세도면 수고리(산 157번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.03	2020	0.00	0.06
		부여군 세도면 수고리(산37-1번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.05	2019	0.00	0.06
		세도면 수고리(산111-5번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.17	2020	0.00	0.04
		장암면 지토리(산133-4번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.18	2019	0.00	0.00
		세도면 수고리(산103-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.20	2020	0.00	0.12
		충화면 오덕리(산42번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.26	2019	0.21	0.00
		임천면 가신리(산31-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.27	2020	0.00	0.00
		세도면 수고리(224-4번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.27	2020	0.00	0.00
		충화면 현미리(산27-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.31	2019	0.00	0.19
		양화면 초왕리(산34-1번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.07.31	2020	0.00	0.00
		세도면 귀덕리(산27번지) 태양광발전시설 부지조성	2018.08.09	2019	0.00	0.03
		부여군 장암면 지토리 동식물관련시설(축사-계사)양성화(오의*)	2018.10.02	2019	0.00	0.34
		부여군 임천면 만사리 태양광 발전소 조성사업(㈜제이더블유사*13호 대표 김진*)	2018.07.25	2019	0.00	0.00
		부여군 임천면 구교리 산82번지 일원 태양광 부지조성	2018.07.29	2020	0.00	0.06
		부여군 양화면 수원리 동식물관련시설(곤충사육사) 신축	2018.08.02	2019	0.00	0.00
		부여군 임천면 두곡리 산41-1번지 일원 태양광 부지조성	2018.08.03	2020	0.00	0.21
		부여군 임천면 만사리 산32-53번지 일원 태양광 발전소 조성사업(㈜제이더블유사*11호 대표 김진*)	2018.08.10	2019	0.00	0.00
		부여군 세도면 수고리 산81번지 일원 태양광발전소 건설공사	2018.08.10	2019	0.00	0.00
		부여 시읍지구 산업유통형 지구단위계획(변경)	2018.08.13	2018	0.00	0.11
		부여군 장암면 지토리 산87번지 일원 태양광발전사업	2018.08.13	2020	0.00	0.00
		축사(우사) 조성사업(장암면 지토리 9-7번지)	2018.11.19	2018	0.00	0.06
		(주)양화 태양광발전 조성사업	2014.11.13	2016	0.00	0.00
		소계		0	0.30	8.11
	2019	충화면 오덕리(314번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2019.01.28	2020	0.00	0.00
		부여군 충화면 지석리 740번지 태양광발전시설 부지조성 및 진출입로 설치	2019.02.28	2020	0.00	0.06
		소계		0	0.00	0.06
	합계			0	0.30	8.17

다. 개발사업 준공현황(누적)

(단위 : kg/일)

대상물질	단위유역	당해연도(~19년) 계획부하량		당해연도(~19년) 준공현황			
				배출부하량		전환사용량	
		점	비점	점	비점	점	비점
BOD	금본K	382.61	678.54	5.48	24.59	-	-
	금본L	75.22	598.35	0.09	1.88	-	-

라. 개발사업 준공현황 세부내역(누적)

- 금본K : 28건(BOD 점 5.48kg/일, 비점 24.59kg/일)
- 금본L : 15건(BOD 점 0.09kg/일, 비점 1.88kg/일)

단위 유역	개발사업명	협의 일자	준공 년도	배출부하량		전환사용량		전환 사용 유무	삭감 시설 설치 계획
				점	비점	점	비점		
금본K	세도면 사산리(산10-2번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.04	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	초촌면 소사리(752-5번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.04	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	규암면 노화리 동·식물관리시설(축사) 조성-이*우	2018.05.21	2018년	0.00	0.58	-	-	X	X
	금강광역상수도 노후관 갱생공사	2016.11.23	2017년	0.00	0.00	-	-	X	X
	금강광역상수도 시설물 개량공사	2016.11.23	2017년	0.00	0.00	-	-	X	X
	규암지구 국민임대주택 건설사업	2016.11.23	2016년	0.79	3.80	-	-	X	X
	한영공영(유) 주택건설사업	2016.11.23	2018년	2.60	7.11	-	-	X	유
	외리지구 A1블럭 아파트 신축공사	2016.11.23	2018년	1.82	5.30	-	-	X	X
	정암리 와요지 역사공원 조성사업	2016.11.23	2016년	0.12	0.88	-	-	X	유
	(유)쌍용산업 토석채취사업	2016.11.23	2017년	0.00	0.00	-	-	X	X
	초촌면 추암리 태양광발전소 설립-김환수 외 9인	2016.11.23	2016년	0.00	0.00	-	-	X	X
	원문천 하천기본계획 및 실시설계-전략 및 소규모	2016.11.23	2016년	0.00	0.82	-	-	X	X
	홍산면 정동리 축사(계사) 조성사업	2016.06.07	2016년	0.03	0.00	-	-	X	X
	내산면 주암리 태양광발전시설 부지조성사업-박*완	2016.07.28	2017년	0.00	0.00	-	-	X	X
	장암면 장하리 개간사업-이*수	2016.09.10	2018년	0.00	0.00	-	-	X	X
	죽동 소하천 정비사업	2016.09.20		0.00	0.07	-	-	X	X
	백마강 둔치 생활체육공원(다목적광장) 조성사업-보완	2016.11.02	2017년	0.00	1.42	-	-	X	X
	부여군 군관리계획(주차장) 결정(변경)	2017.04.17	2019년	0.00	0.88	-	-	X	유
	세도면 반조원리 태양광발전시설-강*영 외 7인	2017.10.30	2019년	0.00	0.03	-	-	X	X
	구룡면 죽절리 태양광발전시설(산26-2) 조성사업-시온태양광(한*훈)	2017.12.14	2019년	0.00	0.17	-	-	X	X
	구룡면 죽절리 태양광발전시설(270-5) 조성사업-한결태양광(김*영)	2017.12.14	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X

단위 구역	개발사업명	협의 일자	준공 년도	배출부하량		전환사용량		전환 사용 유무	삭감 시설 설치 계획
				점	비점	점	비점		
	규암면 나복리 가축사육시설(우사) 조성사업-박*희	2018.02.20	2018년	0.00	0.45	-	-	X	X
	규암면 진변리 동·식물관련시설(축사) 증설-이*영	2018.02.22	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	홍산면 무정리 왓츠1호 태양광발전시설 부지조성	2018.04.23	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	장암면 합곡리(산83-5번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.19	2019년	0.00	0.07	-	-	X	X
	내산면 지티리(417번지 일원) 태양광발전시설 부지조성	2018.06.25	2019년	0.00	0.06	-	-	X	X
	부여 규암지구 친수구역 조성사업(본안)	2018.10.02	2018년	0.00	1.99	-	-	X	유
	백제컨트리클럽 증설사업(변경)-변경협의	2016.09.05	2018년	0.12	0.96	-	-	X	유
	합계			5.48	24.59	-	-	X	X
금본L	임천면 두곡리 태양광발전시설(산42)	2018.03.06	2019년	0.00	0.34	-	-	X	X
	임천면 점리(산9-1) 태양광발전시설 부지조성-나눔과사랑(주)	2018.04.27	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	임천면 점리 태양광발전소 조성사업	2014.11.13	2017년	0.00	0.00	-	-	X	X
	구교소하천 정비사업	2014.11.13	2016년	0.00	0.00	-	-	X	X
	세도면 가회리 창고시설 증설사업-(주)삼흥농업회사법인	2014.11.13	2016년	0.09	0.56	-	-	X	X
	암수지구 급경사지 붕괴위험지구 정비사업	2014.11.13	2016년	0.00	0.34	-	-	X	X
	(주)양화 태양광발전 조성사업	2014.11.13	2016년	0.00	0.00	-	-	X	X
	양화면 시음리 태양광발전시설	2017.02.06	2018년	0.00	0.00	-	-	X	X
	임천면 점리 태양광발전시설-자운에스지	2017.05.04	2018년	0.00	0.00	-	-	X	X
	충화면 지식리 태양광발전사업-우리환경에너지(주)	2017.05.16	2018년	0.00	0.00	-	-	X	X
	임천면 두곡리 태양광발전시설-벨엘 태양광발전소 외 6개사	2017.09.12	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	임천면 칠산리 태양광발전시설(산7-1)	2018.02.23	2019년	0.00	0.00	-	-	X	X
	부여군 충화면 만지리 태양광발전시설(산23) 부지조성 오*석외12인	2018.03.21	2019년	0.00	0.17	-	-	X	X
	부여군 충화면 만지리 태양광발전시설(산23) 부지조성 오*기외20인	2018.03.21	2019년	0.00	0.13	-	-	X	X
	부여군 장암면 지토리 동식물관련시설(축사-계사)양성화(오의*)	2018.10.02	2018년	0.00	0.34	-	-	X	X
	합계			0.09	1.88	-	-	X	X

마. 개발사업 내 비점삭감계획 이행현황(당해년도말 기준 누적현황)

단위유역	지역개발사업 협의 자료(누적관리대상 등)				추진실적	
	개발사업명	삭감방법	삭감량(kg/일)		설치유무	근거자료
			BOD	T-P		
금본K	한영공영(유) 주택건설사업	생태면적	0.75	-	설치	유
	정암리 와요지 역사공원 조성사업	투수성포장	0.20	-	설치	유
		생태면적	2.36			
	백제컨트리클럽 증설사업-환경보전	저류지 9개소	1.21	-	설치	유
	부여 규암지구 친수구역 조성사업(본안)	투수성포장	0.25	-	설치	유
		장치형	1.70			
	부여군 군관리계획(주차장) 결정(변경)	생태면적	0.29	-	설치	유

5. 삭감부하량 관리실적

가. 당해년도 삭감계획 이행 실적

(단위 : kg/일)

대상물질	단위유역	삭감목표부하량		당해년도('19년) 삭감목표부하량		당해년도('19년) 삭감실적	
		점	비점	점	비점	점	비점
BOD	금본K	150.28	0.00	0.00	0.00	102.89	0.00
	금본K	32.19	0.00	0.00	0.00	27.48	0.00

나. 환경기초시설 신.증설에 의한 삭감실적

대상 물질	연도	단위 유역	시설명	삭감 방법	시설 용량 (m³/일)	2019년 운영실적				사업 기간	사업비 (백만원)
						방류량 (m³/일)	유입 수질 (mg/L)	방류 수질 (mg/L)	삭감 부하량 (kg/일)		
BOD	2017년	금본K	석성소규모공공 하수처리시설	증설	400.0	335.8	168.8	4.1	38.46	16.01~17.06	14,903
	2018년	금본K	구룡소규모공공 하수처리시설	신설	220.0	143.4	179.0	8.8	34.19	16.09~18.05	10,487
	2019년	금본K	남면소규모공공 하수처리시설	신설	170.0	130.2	181.5	6.4	27.04	17.04~19.10	10,800
	2019년	금본L	임천소규모공공 하수처리시설	신설	200.0	133.4	190.2	6.8	27.48	17.05~19.06	7,480

다. 환경기초시설 방류수 수질개선에 의한 삭감실적

- 없음

라. 관거정비에 의한 삭감실적

대상 물질	연도	단위 유역	시설명	삭감 방법	시설 용량 (m ³ /일)	2019년 운영실적				사업 기간	사업비 (백만원)
						방류량 (m ³ /일)	유입 수질 (mg/L)	방류 수질 (mg/L)	삭감 부하량 (kg/일)		
BOD	2019년	금분K	서운소규모공공 하수처리시설	처리구역 확대	136.0	80.9	126.4	9.6	3.19	17.08~ 19.06	0
	2019년	금분K	백제문화단지공 공하수처리시설	통폐합	3,800.0	1,244.4	124.3	3.9	0.01	18.01~ 19.11	1,701

마. 오염하천 정화사업에 의한 삭감실적

- 없음

바. 비점오염물질 저감시설에 의한 삭감실적

- 없음

사. 기타 삭감시설 추진에 의한 삭감실적

- 없음

6. 삭감시설 투자실적

가. 삭감시설 추진에 따른 투자실적

(단위 : 백만원)

시설구분	총 투자계획	당해년도 투자계획	당해년도 투자실적	누적 투자실적	비고
환경기초시설	43,670	8,121	8,121	43,670	
관거정비	1,701	0	0	1,701	
오염하천 정화사업	0	0	0	0	
비점오염 저감시설	0	0	0	0	
기타 삭감시설	0	0	0	0	
합 계	45,371	8,121	8,121	45,371	

라. 기타 삭감시설 투자실적

단위 : 백만원, %

삭감 계획명	사업 기간	총 사업비				기 투자금액				당해년도 투자계획				당해년도 (계획대비 투자실적 달성율)				익년도 투자계획				향후 총 투자계획			
		계	국고	지방비	수계기금	계	국고	지방비	수계기금	계	국고	지방비	수계기금	계	국고	지방비	수계기금	계	국고	지방비	수계기금	계	국고	지방비	수계기금

Ⅳ. 총 평

- 「금강수계 물관리 및 지원 등에 관한 법률」 시행규칙 별표 2에 따른 BOD항목에 대한 평가수질은 금본K, 금본L 단위유역 모두 초과
- 당해연도 오염원 현황 분석결과에 따른 최종년도 할당부하량 준수할 것으로 전망

Ⅴ. 조치사항 및 향후 관리계획

- 지역개발부하량은 원활하게 각 단위유역별로 이행되고 있으며 현재 지역개발부하량 점·비점 전환은 필요하지 않은 상태임