

감사보고서

제 목 바이오가스화시설 운영 및 관리 부적격

소 관 청 환경부

관 계 기 관 환경부

내 용

환경부에서 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조, 제24조, 제24조의2 및 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령」 제2조 제2항의 규정에 따라 지방자치단체 등으로 하여금 가축분뇨를 정화 또는 생물유기체를 변환시킨 바이오가스 등을 자원화 하는 공공처리시설을 설치할 수 있도록 국고보조사업을 시행하고 있다.

이에 따라 경상남도 양산시에 바이오가스화시설(가축분뇨 70m³/일, 음식물류폐기물 60m³/일을 병합처리)을 지원하는 등 [표]와 같이 10개의 바이오가스화시설의 설치를 지원하고 있다.

[표] 가축분뇨공공처리시설 바이오가스화시설 추진 현황
(단위: 백만 원, m³/일)

연번	사업 시행지	사업기간	총 사업비	국고 보조금	용량	착용일자	준공일자	진행상황
1	양산시 양산시청	2011~2013	21,200	15,960	130 (가축분뇨 70, 음식 60)	'11. 4. 18	'13. 12. 17.	운영 중
2	논산시 논산시청	2012~2016	19,500	13,650	120(가축분뇨 110, 음식 10)	'14. 7. 1.	-	공사 중
3	물진군 물진군수	2013~2017	12,696	10,157	150(가축분뇨 140, 음식 10)	'15. 7. 22	-	공사 중
4	홍천군 홍천군수	2013~2015	18,200	14,560	100(가축분뇨 80, 음식 20)	'14. 3. 10.	'15. 11. 2	시공전
5	서산시 서산시청	2014~2017	19,000	15,200	130(가축분뇨 100, 음식 30)	-	-	설계 중
6	고흥군 고흥군수	2014~2016	14,804	11,843	90(가축분뇨 80, 음식 10)	'15. 1. 22	-	공사 중
7	제주시 제주시청	2014~2017	21,200	16,960	200(가축분뇨 150, 음식 50)	-	-	설계 중
8	김산군 김산군수	2014~2018	13,000	10,400	100(가축분뇨 76, 음식 24)	-	-	설계 중
9	양양군 양양군수	2015~2017	12,700	10,160	90(가축분뇨 86, 음식 12)	-	-	설계 중
10	김제시 김제시청	2015~2018	15,600	12,480	120(가축분뇨100, 음식 20)	-	-	설계 중

자료: 환경부 제출자료 재구성

환경 가축분뇨 처리시설의 경우 「가축분뇨공공처리시설 설치 및 운영·관리지침」(이하 “운영·관리지침”이라 한다) 2. ‘유지·관리 요령’에 따라 시·군·구·구청 또는 시·도지사는 가축분뇨공공처리시설 운영·관리 현황을 파악하여 비정상적으로 운영되는 시설이 정상 운영 될 수 있도록 관리카드를 작성·비치하고, 매년 1월 31일까지 환경부장관에게 제출하도록 되어 있다.

따라서 위 관서에서 지원한 바이오가스화시설의 경우에도 효율적으로 운영·관리될 수 있도록 가축분뇨의 처리 현황뿐만 아니라 음식물류폐기물의 처리 현황 및 병합 처리 후 바이오가스 발생 현황, 발전 전력 현황 등을 알 수 있도록 「바이오가스화시설의 설치 및 운영·관리지침」을 별도로 마련하는 것이 바람직하다.

그런데도 위 관서에서는 이와 같은 지침을 마련하지 않아 2015. 1. 31. 경상남도 양산시로부터 보고받은 바이오가스화시설의 운영·관리카드에는 기존

「가족분노공공처리시설 설치 및 운영·관리지침」에 따라 작성됨으로써 가족분노에 대해서만 처리량, 처리율, 방류수질 등이 기재 되어 있고, 음식물류폐기물의 처리 현황 및 병합 처리 후 바이오가스 발생 현황, 발전 전력 현황 등은 기재하지 않아 바이오가스처리시설의 운영이 효율적으로 이루어지는지를 파악할 수 없었다.

이와 관련하여 감사원 기간(2015. 9. 14.~10. 16.) 중 양산시 바이오가스화 시설의 운영·관리 실태를 확인한 결과, 2015. 9. 19. 현재 가스 발생량 4,144m³/일, 발전량은 253.2kWh로 실시간에서 정한 바이오가스 발생량 6,196m³/일 및 전력생산 534kWh에 못 미치고 있었고, 2014. 2. 1.부터 2015. 9. 19. 현재까지 가축분뇨와 음식물류폐기물 병합처리 적정 처리비율인 55%:45%와 다르게 43%:57%로 운영하고 있는 등 비효율적으로 운영되고 있었다.

조치할 사항 환경부장관은 앞으로 바이오가스화시설이 효율적으로 운영될 수 있도록 「바이오가스화시설 설치 및 운영·관리지침」을 개정하여 운용하는 방안을 마련하시기 바랍니다.(동보)