



제 433회 국회 (임시회)
제1차기후에너지환경노동위원회

유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈바이오가스 민간의무생산자에서 축산업 경영자 제외 등〉
■ 정희용의원 대표발의(의안번호 제2214243호)

2026. 3.

기후에너지환경노동위원회

수석전문위원 신항진

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 바이오가스 민간의무생산자에서 축산업 경영자 제외 등	2
※ 참고자료	8
1. 바이오가스 생산목표제 개요	8

I. 제안경위

2025년 11월 14일 정희용의원이 대표발의한 유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법안은 2025년 11월 17일 우리 위원회에 회부되었음.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법령은 2026년 1월 1일부터 대통령령으로 정하는 일정한 규모 이상의 돼지사육업자를 바이오가스 민간의무생산자로 규정하고, 기후에너지환경부장관은 이들을 대상으로 바이오가스 생산목표를 설정·관리하도록 하며 해당 목표를 달성하지 못하는 경우 과징금을 부과할 수 있도록 하고 있음. 이에 따라 그동안 많은 자금을 투입하여 분뇨처리시설을 설치하고 평온하게 영업을 영위하던 해당 사업자들은 바이오가스 생산시설의 설치 등 새로운 의무를 짊어지게 되었음.

이는 헌법에서 보장하는 돼지 사육농가들의 재산권 및 영업의 자유를 침해할 소지가 있으며, 가축분뇨 배출자 중 돼지 사육농가만을 대상으로 한다는 점에서 평등의 원칙에 위배될 소지가 있음.

이에 「축산법」에 따라 축산업허가를 받고 가축을 사육중인 사업자는 바이오가스 민간의무생산자에서 제외하도록 하되, 해당 축산업자는 자발적으로 바이오가스 생산목표를 달성하기 위하여 노력하도록 함으로써 유기성 폐자원의 친환경적 활용을 촉진하려는 것임(안 제5조 제1항제2호, 제7조의2 신설).

Ⅲ. 검토의견

1. 바이오가스 민간의무생산자에서 축산업 경영자 제외

개정안은 ① 「축산법」 제22조¹⁾에 따라 허가를 받고 축산업을 경영하는 자를 바이오가스 민간의무생산자에서 제외하고, ②해당 업자에게 바이오가스 생산시설을 설치하는 등의 노력 의무를 부여하되 국가 및 지방자치단체로 하여금 필요한 비용을 보조할 수 있도록 하려는 것임(안 제5조제1항제2호 단서, 제7조의2 신설).

[개정안 조문대비표]

현행	개정안
제5조(바이오가스 생산목표의 설정) ① 기후에너지환경부장관은 유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 구분에 따른 공공의무생산자 및 민간의무생산자(이하 “바이오가스 의무생산자”라 한다)를 대상으로 매년 바이오가스 생산목표를 설정·관리하여야 한다. 1. (생략) 2. 민간의무생산자: 제1호 외의	제5조(바이오가스 생산목표의 설정) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 1. (현행과 같음) 2. -----

1) 「축산법」 제22조(축산업의 허가 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 축산업을 경영하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 영업장을 관할하는 시장·군수 또는 구청장에게 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항 중 가축의 종류 등 농림축산식품부령으로 정하는 중요한 사항을 변경할 때에도 또한 같다.

1. 종축업
2. 부화업
3. 정액등처리업
4. 가축 종류 및 사육시설 면적이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 가축사육업
(이하 생략)

현행	개정안
자로서 대통령령으로 정하는 규모 이상의 유기성 폐자원을 배출하거나 처리하는 <u>사업자</u> <단서 신설> ② ~ ④ (생략) <신설>	-----사업자. 다만, 「축산법」 제22조에 따라 허가를 받고 축산업을 경영하는 자는 제외한다. ② ~ ④ (현행과 같음) 제7조의2(자발적 바이오가스 생산목표 달성) 제5조제1항제2호 단서에 해당하는 축산업자는 기후에너지 환경부령으로 정하는 바이오가스 생산목표를 달성하기 위하여 바이오가스 생산시설을 설치하는 등의 노력을 하여야 한다. 이 경우 국가 및 지방자치단체는 대통령령으로 정하는 바에 따라 예산의 범위에서 필요한 비용의 전부 또는 일부를 보조할 수 있다.

‘유기성 폐자원’은 하수찌꺼기, 가축분뇨, 음식물류 폐기물 등을 의미하고, ‘바이오가스’는 재생에너지 중 유기성 물질을 변환시켜 발생하는 가스를 의미함.²⁾

2) 「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “유기성 폐자원”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.
 - 가. 「하수도법」 제2조제1호에 따른 하수를 공공하수처리시설에서 처리하는 과정에서 발생하는 하수찌꺼기
 - 나. 「하수도법」 제2조제2호에 따른 분뇨
 - 다. 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 가축분뇨
 - 라. 「폐기물관리법」 제2조제1호에 따른 폐기물 중 음식물류 폐기물
 - 마. 「폐기물관리법」 제2조제1호에 따른 폐기물 중 동·식물성 잔재물
 - 바. 그 밖에 대통령령으로 정하는 유기성 물질
2. “바이오가스”란 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제2호바목에 해당하는 재생

현행법은 유기성 폐자원을 활용한 바이오가스 생산을 촉진하기 위해, 공공 및 민간의 바이오가스 의무생산자에게 바이오가스 생산목표를 설정·관리하도록 규정하고 있음.³⁾

【 바이오가스 생산목표 부여 대상 및 물질 】

구분	목표 부여 대상	가스화 물질	목표율 (26년)
공공	지자체장 (특광역시 시장, 특별자치 시장·도지사, 시·군·구청장)	하수찌꺼기, 분뇨 가축분뇨, 음식물	50%
민간*	대규모 배출자 또는 처리자	가축분뇨, 음식물	10%

주) 민간*: ①월평균 돼지 사육두수 2만5천두 이상 ②가축분뇨 처리용량 200㎥/일 이상 처리시설 ③연
평균 음식물류 폐기물 배출량 1천톤 이상

자료 : 기후에너지환경부

이 중 바이오가스 생산목표제의 민간 부문은 2026년부터 시행되었는데, ① 3년간 월평균 돼지 사육두수 2만5천두 이상, ② 가축분뇨 처

에너지 중 유기성 물질을 변환시켜 발생하는 가스(폐기물 매립시설의 유기성 폐기물을 변환시킨 매립지 가스는 제외한다)를 말한다.

3. “바이오가스 생산”이란 유기성 폐자원을 활용하여 바이오가스를 생산하는 것을 말한다.(이하 생략)

3) 「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 제5조(바이오가스 생산목표의 설정)

① 기후에너지환경부장관은 유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 구분에 따른 공공의무생산자 및 민간의무생산자(이하 “바이오가스 의무생산자”라 한다)를 대상으로 매년 바이오가스 생산목표를 설정·관리하여야 한다.

1. 공공의무생산자: 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사 및 시장·군수·구청장
2. 민간의무생산자: 제1호 외의 자로서 대통령령으로 정하는 규모 이상의 유기성 폐자원을 배출하거나 처리하는 사업자

② 공공의무생산자의 바이오가스 생산목표는 다음 각 호에 따른 유기성 폐자원 발생량 각각에 유기성 폐자원별 생산수율 등을 고려한 계수(이하 “바이오가스 회수·생산계수”라 한다)를 곱한 값의 합에 대통령령으로 정하는 생산목표율을 곱하여 산정한다.

1. 제2조제1호가목 및 나목에 따른 유기성 폐자원 발생량
2. 제2조제1호다목 및 라목에 따른 유기성 폐자원 발생량 중 민간의무생산자로부터 발생하는 유기성 폐자원 발생량을 제외한 양

③ 민간의무생산자의 바이오가스 생산목표는 제2조제1호다목 및 라목에 따른 유기성 폐자원 발생량 각각에 바이오가스 회수·생산계수를 곱한 값의 합에 대통령령으로 정하는 생산목표율을 곱하여 산정한다.

④ 유기성 폐자원의 발생량과 유기성 폐자원별 바이오가스 회수·생산계수의 산정 등에 필요한 사항은 기후에너지환경부령으로 정한다.

리용량 200m³/일 이상인 처리시설, ③ 연평균 음식물류 폐기물 배출량 1천톤 이상 사업자를 대상으로 하고 있음.

[바이오가스 생산목표제 민간의무생산자 현황('26)]

구분	개소수	비고
음식물류 폐기물 배출사업자	26개소	- 음식물류폐기물 다량배출자 45,384개소('23년 기준) 대비 약 0.06%
가축분뇨 배출사업자	6개소	- 전체 축산농가 171,094개소('23년 기준) 대비 약 0.004%
가축분뇨 처리사업자	9개소	- 국고지원을 받아 설치한 가축분뇨 공동자원화시설 90개소('25년 기준) 대비 10%
총계	41개소	-

자료 : 기후에너지환경부

그런데 축산농가는 많은 자금을 투입하여 가축분뇨 처리시설을 설치·운영중인 상황에서 바이오가스 생산목표제 시행에 따라 관련 시설 설치·관리할 의무가 추가로 부여됨에 따라 재산권과 영업의 자유, 평등원칙 등이 침해되고 있다는 문제 제기가 있음.

이에 개정안은 바이오가스 민간의무생산자 범위에서 「축산법」 제22조에 따라 허가를 받고 축산업을 경영하는 자를 제외하고, 해당 업자에게 바이오가스 생산시설을 설치하는 등의 노력 의무를 부여하되 국가 및 지방자치단체로 하여금 필요한 비용을 보조할 수 있도록 하려는 것으로,

대규모 시설 설치비 부담과 민원 발생 등으로 어려움을 겪는 축산

농가의 재산권을 보호하고, 자발적 참여와 지원을 통한 가축분뇨 자원화 촉진에 기여할 수 있다는 점에서 긍정적 측면이 있는 것으로 보임.

다만, 동 개정안에 대하여 다음과 같은 사항에 대한 검토가 필요해 보임.

첫째, 민간에 대한 바이오가스 의무생산목표제는 2026년 1월 1일에 시행되기 시작된 제도로 시행 초기인 만큼 제도의 안정적 정착을 위한 제도 설계가 필요할 것으로 보임.

가축분뇨는 유기성 폐자원의 85%(2023년 기준)을 차지하고 있는데, 민간 바이오가스 의무생산목표제 시행 시작시기를 고려시, 축산농가를 제도시행 대상에서 제외할 경우 제도의 안정적 정착 및 운영에 미칠 영향이 클 수 있을 것으로 보임.

이와 관련하여 기후에너지환경부도 가축분뇨가 자원순환 측면에서 에너지원으로 가치가 높고, 재생에너지 확대 및 생산·이용에 따른 지역 경제 활성화 등을 도모할 필요가 있다는 의견을 제출하였음.

둘째, 바이오가스 민간의무생산자 중 축산업자만을 제외할 경우 다른 의무생산자와의 형평성 문제가 제기될 가능성이 있고, 타 업종에서 연쇄적인 제외 요구가 이어질 경우, 민간 바이오가스 생산목표제의 당초 목표 달성이 어려워질 가능성도 있을 것으로 보임.

마지막으로, 기후에너지환경부는 당시 법 개정 및 하위법령 제정시 축산농가를 포함한 이해관계자와의 의견수렴 절차를 거쳐 민간의무생

산자 범위를 확정하였고,

농가의 부담을 고려하여 공공부문(50%) 대비 완화된 목표율인 10%를 설정하였으며, 직접 시설 설치가 어려운 경우 위탁처리나 생산실적 구매를 통해 의무를 이행할 수 있는 제도를 설계하였다는 의견을 제출하였으므로 심사에 참고할 필요가 있음.

문 의 처
02)6788-5541

※참고자료: 바이오가스 생산목표제 개요

□ 주요 내용

- (생산목표제) 유기성 폐자원 발생량 등을 고려하여 공공·민간에 일정량 이상의 바이오가스 생산 목표 부과

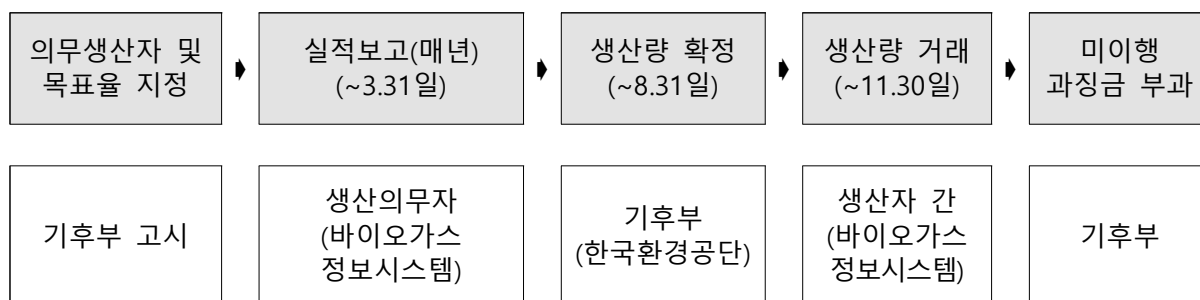
【 바이오가스 의무생산자 대상 및 물질 】

구분	의무생산자	가스화 물질
공공	지자체장 (특광역시장, 특별자치 시장·도지사, 시·군·구청장)	하수찌꺼기, 분뇨 가축분뇨, 음식물
민간*	대규모 배출자 또는 처리자	가축분뇨, 음식물

* ①3년간 월평균 돼지 사육두수 2만5천두 이상 사업자, ②가축분뇨 처리용량 200m³/일 이상인 국가·지자체 지원받은 돈분 처리시설(3년간 돈분 반입량 80% 이상), ③3년간 연평균 음식물류 폐기물 배출량이 1천톤 이상 사업자

- (목표 설정) 유기성 폐자원별 발생량에 바이오가스 생산수율을 고려한 회수·생산계수를 곱하여 연도별 생산 목표 설정
- (달성 방안) ①직접 운영 시설에서 가스생산, ②위탁운영 시설에서 가스생산, ③다른 시설로 위탁처리·생산, ④타 시설의 생산실적 구매
- 시설설치 부담 등으로 직접 생산이 어려운 경우에도, 위탁처리나 실적 구매를 통해 생산목표를 달성할 수 있도록 유연성 부여

【 바이오가스 생산목표제 운영절차 】



※자료: 기후에너지환경부