

보도시점 2023. 12. 28.(목) 12:00 (금요일 조간) 배포 2023. 12. 27.(수)

2050년까지 하수찌꺼기 등 유기성폐자원 80% 바이오가스로 생산한다

- 바이오가스 생산 의무 대상, 생산목표율 담은 바이오가스법 하위법령 시행

환경부(장관 한화진)는 ‘유기성폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법(이하 바이오가스법)’ 시행령 및 시행규칙이 12월 31일부터 시행된다고 밝혔다.

지난해 12월 30일 기후위기 대응 및 탄소중립 실현을 위해 바이오가스* 생산 및 이용을 촉진하는 ‘바이오가스법’이 제정되었으며, 이번 하위법령에는 법률에서 위임한 사항과 제도 운영을 위해 필요한 사항이 반영됐다.

* 유기성 폐자원(하수찌꺼기, 분뇨, 가축분뇨, 음식물류폐기물 등)이 공기가 없는 상태에서 미생물에 의해 분해되며 생성되는 가스

이번 ‘바이오가스법’ 시행령 및 시행규칙은 먼저, 바이오가스 생산 민간 의무생산자로 돼지 사육두수 2만 5천두 이상인 가축분뇨 배출자, 국가 또는 지자체의 지원을 받은 처리용량 200m³/일 이상인 가축분뇨 처리시설 운영자, 연간 1천톤 이상의 음식물류 폐기물 배출자로 정했다. 공공 의무생산자는 발생한 유기성폐자원의 처리 책임이 있는 전국 지자체다.

다음으로 바이오가스 생산목표율*을 정했다. 공공은 2025년 50%를 시작으로, 2045년부터 80%의 목표가 부여된다. 민간 의무생산자의 생산목표율은 2026년 10%를 시작으로, 2050년부터 80%가 부여된다.

* 유기성폐자원으로 생산할 수 있는 바이오가스 최대 생산량 기준으로 생산 의무가 부여되는 비율

바이오가스 생산·이용 촉진을 위한 지원도 확대한다. 지자체에 지원되는 ‘통합 바이오가스화시설* 설치 사업’은 2024년 8곳으로 예산 지원 규모를 확대하며(’23년 4곳), 민간 의무생산자에게도 바이오가스 생산·이용 시설의 설치·개선·운영비를 지원할 수 있는 법적 근거를 마련했다.

* 2개 이상의 유기성폐자원을 통합 처리하는 바이오가스 생산시설

의무생산자가 바이오가스 생산목표를 달성하지 못한 경우 과징금*이 부과되지만, 직접 생산 외에 위탁 생산 또는 다른 바이오가스 생산자의 생산 실적을 구매함으로써 생산목표를 달성할 수 있도록 했다. 또한 제도 초기 의무생산자의 부담 완화를 위해 생산시설 설치 공사에 이미 착공했거나, 일부 생산시설 설치가 지연되는 경우 등에 대해 생산목표를 달성하지 못해도 과징금을 감면토록 했다.

* 생산목표 미달성분에 미달성 연도의 도시가스 요금을 곱한 금액을 과징금으로 부과

마지막으로 한국환경공단 내(인천 서구 소재)에 바이오가스센터를 설치하고, 바이오가스 생산 및 이용에 관한 업무를 효율적으로 수행하기 위한 바이오가스 종합정보시스템을 2024년부터 2026년까지 순차적으로 구축할 계획이다.

김종률 환경부 물환경정책관은 “이번 바이오가스법 하위법령 제정을 통해 유기성 폐자원의 바이오가스 생산을 확대하기 위한 법적 기반이 완성됐다”라면서, “내년부터 본격적인 바이오가스 활성화를 위해 의무생산자에 대한 지원을 확대하여 바이오가스 생산목표제가 성공적으로 안착할 수 있도록 최선을 다하겠다”라고 밝혔다.

붙임 1. 바이오가스법 주요 내용.

2. 바이오가스법 하위법령 주요내용. 끝.

담당 부서	환경부 생활하수과	책임자	과 장	윤태근 (044-201-7020)
		담당자	사무관	이보형 (044-201-7027)

(‘22.12.30일 제정, ‘23.12.31일 시행)

□ 제정 취지

- 유기성 폐자원의 환경적·사회적 효용성을 높일 수 있는 재활용 방안인 바이오가스화 촉진*

* 기존 처리방식(퇴비·사료화)의 경우 환경오염우려 및 수요처 감소에 따라 확대 곤란

- 기후위기 대응 및 국가 “2050 탄소중립 목표” 달성에 기여

□ 「바이오가스법」 주요내용

① 바이오가스 생산목표제 도입

- (누가) 공공(전국 지자체) 및 민간(시행령으로 범위 규정)
- (무엇을) ¹⁾공공은 하수찌꺼기, 분뇨, 가축분뇨, 음식물류 폐기물,
²⁾민간은 가축분뇨, 음식물류 폐기물을 바이오가스화
- (얼마나) 유기성 폐자원 발생·처리량 중 일정비율(목표율)
- (어떻게) ¹⁾직접생산, ²⁾위탁생산, ³⁾실적 거래 등으로 목표 달성
→ 생산·거래 실적 환경부에 보고 → 미달성 시 과징금 부과
- (언제) 공공은 2025년, 민간은 2026년부터 시행

② 바이오가스 생산시설 운영 평가

- 바이오가스 생산시설의 운영성과 평가 및 재정지원 차등화

③ 바이오가스센터 설치 및 재정지원

- 생산목표제 이행관리를 위한 바이오가스센터 운영 및 의무생산자에 대한 재정지원 근거 마련

1. 시행령 주요내용

□ 민간의무생산자 범위(제3조)

- 바이오가스 생산목표가 부여되는 민간의무생산자의 규모* 설정

* ①돼지 사육두수 2.5만두 이상 농가, ②용량 200m³/일 이상 가축분뇨 처리 시설(단, 돈분 반입량 80% 이상), ③음식물류폐기물 1,000톤/년 이상 배출자

□ 생산목표율 설정(제4조)

- '50년까지의 장기 생산목표율*을 설정하고, 범위 내에서 매년 고시

년도		'25-30년 (민간 '26--30년)	'35년	'40년	'45년	'50년
목표율	공공	50%	60%	70%	80%	80%
	민간	10%	50%	60%	70%	80%

□ 과징금 산정 및 감면 기준(제6조 및 제7조)

- 생산목표 미달성분에 대해 도시가스 요금을 곱하여 과징금 부과
- 의무생산자 생산목표 미달성 시, 과징금 감면 사유* 구체화

* ①천재지변 및 재해, ②시설보수, ③바이오가스 외 방법으로 온실가스 감축, ④인·허가 과정에서 설치 지연 등 환경부령으로 정하는 사유

□ 재정 지원의 대상(제8조)

- 바이오가스 의무생산자(공공, 민간)의 재정 지원 근거 마련
- 바이오가스 생산·이용 시설의 설치·개선·운영비 지원 가능

2. 시행규칙 주요내용

□ 유기성 폐자원 발생량 및 회수·생산계수(제3조)

- 하수찌꺼기, 분뇨, 음식물류 폐기물은 실제 발생량을 기준으로 하고, 가축분뇨는 ‘사육두수×배출원단위’ 또는 ‘처리시설 반입량’으로 발생량 산정
- 회수계수는 유기성폐자원별 평균 처리비율, 생산계수는 시설별 생산 현황 및 유입 원료별 생산 수율 등 반영하여 고시

□ 바이오가스 생산실적 거래(제4조제1항 및 제5조)

- 바이오가스 의무생산자는 바이오가스 생산목표를 달성하기 위해 종합정보시스템을 통해 생산실적의 거래가 가능
- 공공의 경우, 시설투자 유인을 위해 구입 생산실적의 90%만 인정

□ 과징금 감면 사유 구체화(제6조)

- $1,000\text{Nm}^3/\text{일}$ 이상 바이오가스 생산시설을 착공한 경우, 관할구역 내 바이오가스 최대 생산량이 $1,000\text{Nm}^3/\text{일}$ 이하인 경우 과징금 감면
- 민간의무생산자가 환경영향평가 또는 각종 인허가로 시설 설치가 어려운 경우, 위탁 처리가 어려운 경우 등에 '28년 12월 31일까지 과징금 감면
- * 그 외, 감면 사항에 대해 농림축산식품부 장관과 협의하여 재검토기한까지 고시

□ 종합정보시스템을 통한 생산목표 관리(제7조, 제8조, 제13조)

- 바이오가스센터 업무에 종합정보시스템을 설치·운영 사항을 추가
- 의무생산자가 바이오가스 생산목표 달성도 판단을 위한 자료를 종합정보시스템에 제출하도록 하고, 센터는 제출한 생산실적을 평가·확정