

집단에너지사업법 일부개정법률안 심 사 보 고 서

2022. 9. .

산업통상자원중소벤처기업위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자: 2021년 11월 5일, 박성민의원 등 12인

나. 회부일자: 2021년 11월 8일

다. 상정 및 의결일자:

제397회 국회(임시회)

제5차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2022.05.19.) 상정, 제안설명,
검토보고, 대체토론, 소위원회부

제400회 국회(정기회)

제1차 산업통상자원특허소위원회(2022.09.05.) 상정, 축조심사, 의결
(수정가결)

제2차 산업통상자원중소벤처기업위원회(2022.09.07.) 상정, 소위심사
보고, 찬반토론, 의결(수정가결)

2. 제안설명의 요지

(박성민의원)

현행법은 집단에너지공급사업의 확대를 주요 목표로 하면서 집단에너지 공급시설의 관리를 중심으로 규율하고 있으며, 집단에너지시설의 효율화와 집단에너지 사용시설의 관리에 관하여는 매우 한정적으로 규정하고 있음.

그런데 최근 집단에너지 사용자의 설비가 노후화됨에 따라, 노후 집단에너지 사용자 설비를 보수하거나 에너지효율이 높은 신규 설비로 교체하는 집단에너지시설 현대화 사업의 중요성이 커지고 있음.

이에 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 필요한 자금을 지원할 수 있도록 하고, 집단에너지시설이 기술기준에 맞지 않는 경우 집단에너지시설의 개선 또는 교체를 권고함으로써 노후화된 집단에너지시설의 현대화를 도모하려는 것임.

3. 전문위원 검토보고의 요지

(수석전문위원 채수근)

개정안은 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 필요한 자금을 사업자 등에게 지원할 수 있도록 근거를 마련하고, 집단에너지시설이 기술기준에 맞지 않는 경우 집단에너지시설의 개선 또는 교체를 권고할 수 있도록 하려는 것임.

집단에너지사업은 1개소 이상의 집중된 에너지 생산시설(열병합발전소, 열전용보일러, 자원회수시설 등)에서 생산된 열 또는 열과 전기를 주거지역, 상업지역 또는 산업단지 내의 다수의 사용자에게 일괄적으로 공급하는 사업으로, 에너지절감 및 온실가스 감축 효과가 우수하며, 분산전원으로서의 편익도 제공하고 있어 탄소중립 실현에 적합한 에너지 공급 모델로 평가되고 있음.

현행법은 집단에너지의 공급 확대를 위하여 집단에너지 사업자(이하 “사업자”)에게 필요한 자금 등을 지원할 수 있도록 규정하는 등 집단에너지 공급 확대와 관련한 사항을 중심으로 규율하고 있으나, 집단에너지 사용자(이하 “사용자”)의 관리에 속하는 사용가 기계실 내의 열교환기, 순환펌프 등과 같은 집단에너지 사용시설(이하 “사용시설”)에 대한 지원 근거는 마련되어 있지 않음.

이에 사용시설이 노후화됨에 따라 발생하는 안전사고, 에너지소비효율 저하, 사용자 불편 등을 방지하기 위하여 사용시설의 개선 및 교체를 유인할 지원책 마련이 필요하다는 지적이 제기되고 있음.

개정안은 사업자뿐 아니라 사용자도 재정지원 대상으로 확대하려는 것으로, 집단에너지시설의 효율개선에 필요한 자금 등을 사용자에게 지원할 수 있도록 근거를 마련하여, 노후 사용시설의 개선 및 교체를 유도함으로써 집단에너지시설의 효율화 및 현대화를 도모하고, 탄소중립 실현에 기여할 것으로 기대됨.

다만, 산업통상자원부는 개정안에 따른 집단에너지시설의 효율개선뿐만 아니라 다양한 목적으로 재정지원이 가능하도록 일부 문구를 수정할 필요가 있다는 의견임.

한편, 현행법 제26조는 사업자 및 사용자에게 집단에너지시설을 기술기준에 맞게 유지할 의무를 부과하고, 공중의 위해를 방지하기 위하여 긴급히 조치할 필요가 있다고 인정하는 경우에는 집단에너지시설의 개선·교체·사용정지 또는 사용제한을 명하거나 사업자에게 집단에너지의 공급중지(이하 “개선명령 등”)를 명할 수 있도록 규정하고 있음.

그런데 개선명령 등의 요건이 제한적이어서 사업자 및 사용자의 기술기준 유지의무 이행을 확보하기 위한 법적근거로서는 실효성이 크지

않을 것으로 보이며, 실제로도 최근 10년간 동 규정을 근거로 개선명령 등을 명한 사례도 없는 것으로 파악됨.

이에 개정안 제26조제1항 후단은 집단에너지시설이 기술기준에 맞지 않는 경우 산업통상자원부장관으로 하여금 사업자 또는 사용자에게 집단에너지시설의 개선 또는 교체를 권고할 수 있도록 근거를 마련하려는 것으로, 집단에너지시설에 적합한 기술기준 유지의무 이행을 적극적으로 유도함으로써 집단에너지시설의 안전성과 효율성 향상에 이바지할 것으로 기대됨.

다만, 개정안에 따른 권고는 「행절절차법」에 따른 행정지도에 해당할 것으로 보이는 바, 필요한 최소한도에 그쳐야 하고 상대방의 의사에 반하여 부당하게 강요하거나 불응을 이유로 불이익한 조치를 해서는 안된다는 행정지도의 일반적 성격에 비추어 볼 때 개정안에 따른 집단에너지시설의 개선 또는 교체 권고의 실효성이 담보되기에는 미약할 것으로 보임.

4. 대체토론의 요지

없 음

5. 소위원회 심사내용

(소위원장 김한정)

박성민의원이 대표발의한 「집단에너지사업법 일부개정법률안」은
집단에너지시설의 효율 개선을 위하여 필요한 자금을 집단에너지 사업
자 또는 사용자에게 지원할 수 있도록 하려는 것으로, 효율 개선뿐만
아니라 안전 확보 등 다양한 목적으로 집단에너지시설에 대하여 재정
지원이 가능하도록 수정의결함.

6. 찬반토론의 요지

없 음

7. 심사결과

수정가결

[붙임1] 집단에너지사업법 일부개정법률안에 대한 수정안

[붙임2] 최종안(개정안 본문, 개정안 조문대비표)

8. 법제사법위원회 체계·자구심사 내용

개정안의 체계와 자구를 검토한 결과, 별다른 문제점이 없는 것으로 보임.

9. 비용추계서

<붙임>

집단에너지사업법 일부개정법률안에 대한 수정안

제안연월일 : 2022. 9.

제안자 : 산업통상자원중소벤처기업위원장

수정이유 및 수정주요내용

개정안은 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 필요한 자금을 집단에너지 사업자 또는 사용자에게 지원할 수 있도록 하고 있으나 집단에너지시설의 효율 개선뿐만 아니라 안전 확보 등 다양한 목적으로 재정지원이 가능하도록 일부 자구를 수정함(안 제8조제1항).

집단에너지사업법 일부개정법률안에 대한 수정안

집단에너지사업법 일부개정법률안 일부를 다음과 같이 수정한다.

안 제8조제1항 중 “효율을 개선하기”를 “효율 개선, 안전 확보 등을”로 한다.

안 제26조제1항 중 “않는”을 “아니하는”으로 한다.

수정안조문대비표

현행	개정안	수정안
제8조(자금 등의 지원) ① 국가나 지방자치단체는 집단에너지 공급을 <u>확대하기 위하여 사업자에게 필요한 자금 등을 지원할 수 있다.</u>	제8조(자금 등의 지원) ① ----- ----- ----- <u>확대</u> <u>하고 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 사업자 또는 사용자에게</u> ----- ----- -----.	제8조(자금 등의 지원) ① ----- ----- ----- ----- ----- <u>효율 개선, 안전 확보 등을</u> ----- ----- -----.
②·③ (생략)	②·③ (현행과 같음)	②·③ (개정안과 같음)
제26조(시설의 유지 등) ① 사업자와 사용자는 집단에너지시설을 기술기준에 맞도록 유지하여야 <u>한다.</u>	제26조(시설의 유지 등) ① ----- ----- ----- ----- ----- <u>하</u> 며, 산업통상자원부장관은 집단에너지시설이 기술기준에 맞지 <u>않는 경우 사업자 또는 사</u>	제26조(시설의 유지 등) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>아니하</u> <u>는</u> -----

② (생 략)	<u>용자에게 집단에너지</u> <u>지시설의 개선 또는</u> <u>교체를 권고할 수</u> <u>있다.</u> ② (현행과 같음)	----- ----- ----- -----. ② (개정안과 같음)
----------------	--	---

집단에너지사업법 일부개정법률안

집단에너지사업법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제8조제1항 중 “확대하기”를 “확대하고 집단에너지시설의 효율 개선, 안전 확보 등을”로, “사업자에게”를 “사업자 또는 사용자에게”로 한다.

제26조제1항 중 “한다”를 “하며, 산업통상자원부장관은 집단에너지시설이 기술기준에 맞지 아니하는 경우 사업자 또는 사용자에게 집단에너지시설의 개선 또는 교체를 권고할 수 있다”로 한다.

부 칙

이 법은 공포 후 3개월이 경과한 날부터 시행한다.

신·구조문대비표

현 행	개 정 안
제8조(자금 등의 지원) ① 국가나 지방자치단체는 집단에너지 공급을 <u>확대하기</u> 위하여 <u>사업자에게</u> 필요한 자금 등을 지원할 수 있다.	제8조(자금 등의 지원) ① ----- ----- ----- <u>확대하고 집단에너지시설의 효율 개선, 안전 확보 등을</u> ----- ----- <u>사업자 또는 사용자에게</u> ----- ----- -----.
②·③ (생략)	②·③ (현행과 같음)
제26조(시설의 유지 등) ① 사업자와 사용자는 집단에너지시설을 기술기준에 맞도록 유지하여야 <u>한다</u> .	제26조(시설의 유지 등) ① ----- ----- ----- --- <u>하며, 산업통상자원부장관은 집단에너지시설이 기술기준에 맞지 아니하는 경우 사업자 또는 사용자에게 집단에너지시설의 개선 또는 교체를 권고할 수 있다</u> .
② (생략)	② (현행과 같음)

<붙임>

집단에너지사업법 일부개정법률안에 대한 수정안 (의안번호 2113157) 비용추계서 요약

I. 재정수반요인

□ 자금 등의 지원(안 제8조)

- 국가나 지방자치단체는 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 집단에너지를 공급받아 사용하는 사용자에게 필요한 자금 등을 지원할 수 있음

II. 비용추계 결과

□ 추가재정소요:

- (시나리오① 교체 비용의 30%를 지원하는 경우) 2023년부터 2027년까지 5년 동안 총 1,795억원(연평균 359억원)
- (시나리오② 교체 비용의 80%를 지원하는 경우) 2023년부터 2027년까지 5년 동안 총 4,786억원(연평균 957억원)으로 추계됨

[표] 개정안에 따른 추가재정소요: 2023~2027년

(단위: 억원)							
		2023	2024	2025	2026	2027	연평균
자금 등의 지원(안 제8조)							
	시나리오① 30%를 지원하는 경우	424	424	424	230	291	359
	시나리오② 80%를 지원하는 경우	1,132	1,132	1,132	614	776	957

주: 이 추계는 준공 30년이 도과한 공동주택에서 집단에너지를 공급받아 사용하는 사용자 중 50%가 사업에 참여하는 경우를 가정한 것으로서 사업참여 공동주택 물량 증감, 지원단가 및 정부 지원비율에 따라 추계액이 변동될 수 있음

I. 비용추계 결과

- 개정안에 따라 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 집단에너지 공급받아 사용하는 사용자에게 공동주택 공용 난방배관 교체 자금을 지원하는 경우 추가재정소요는 시나리오 별로 다음과 같음
- (시나리오① 교체비용의 30%를 지원하는 경우) 2023년부터 2027년까지 5년 동안 총 1,795억원(연평균 359억원)
 - (시나리오② 교체비용의 80%를 지원하는 경우) 2023년부터 2027년까지 5년 동안 총 4,786억원(연평균 957억원)으로 추계됨

[표 5] 개정안에 따른 추가재정소요: 2023~2027년

(단위: 억원)

		2023	2024	2025	2026	2027	합계	연평균
자금 등의 지원(안 제8조)								
	시나리오① 30%를 지원하는 경우	424	424	424	230	291	1,795	359
	시나리오② 80%를 지원하는 경우	1,132	1,132	1,132	614	776	4,786	957

주: 이 추계는 준공 30년이 도과한 공동주택에서 집단에너지를 공급받아 사용하는 사용자 중 50%가 사업에 참여하는 경우를 가정한 것으로서 사업참여 공동주택 물량 증감, 지원단가 및 정부지원비율에 따라 추계액이 변동될 수 있음

II. 재정수반요인

- 자금 등의 지원(안 제8조)
- 국가나 지방자치단체는 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 집단에너지를 공급받아 사용하는 사용자에게 필요한 자금 등을 지원할 수 있음(제1항)

Ⅲ. 비용추계의 전제

- 산업통상자원부의 제출자료를 바탕으로, 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위해 공동주택 공용 난방배관 교체 지원 사업을 시행하는 것으로 가정하여 지원비용을 추계
 - 준공년도를 기준으로 30년이 도과한 공동주택을 대상으로 하되, 전체 세대 중 50%가 사업에 참여하는 것으로 가정
 - 지원단가는 한국지역난방공사의 공동주택 난방배관 개체지원 사업¹⁾의 세대당 난방 리모델링 평균비용(2021년 기준 1,617천원)을 적용
 - 정부지원률은 유사사업인 노후 변압기 교체 지원 사업 지원 비율을 고려하여 시나리오별(30% 또는 80%) 결과 제시
 - 노후 변압기 교체 지원 사업의 비용 분담은, 국비(전력산업기반기금) 30%, 한국전력공사 50%, 자부담 20%로 운영 중이나, 2023년부터 한국전력공사의 지원분 없이 국비(전력기금) 80%, 자부담 20%로 운영 예정임에 따라 두 가지 시나리오로 구분하여 추계
- 공포 후 3개월이 경과한 날부터 시행하도록 규정하고 있는 부칙을 고려하여 추계기간은 2023년부터 2027년까지 5년으로 함

Ⅳ. 비용추계 상세 내역

1. 추계의 대상 및 방법

- 비용추계 대상은 노후 집단에너지시설의 공용 난방배관 교체비로 하고, 추계 산식은 다음과 같음

1) 한국지역난방공사는 2018년부터 2022년까지 공동주택 난방배관 개체지원 사업을 실시하였으나 2023년부터 폐지 예정

<비용추계 산식>

$$\text{추가재정소요}_t = \sum_t [\text{지원세대}_t^{1)} \times \text{세대당 교체비}_t^{2)}] \times \text{정부지원율}_{it}^{3)}$$

이때, t 는 추계연도(2023~2027년)

1) 지원세대 = 준공연도별 보급세대 수 $\times$ 사업참여율

a) 준공연도별 보급세대 수 = 준공 30년이 도과한 공동주택

b) 사업참여율 = 50%

2) 세대당 교체비: 1,617천원/세대(한국지역난방공사의 공동주택 난방배관 개체지원 사업에 따른 2021년 난방 리모델링 평균비용, 한국지역난방공사)

3) 정부지원율: 노후 변압기 교체 지원 사업 지원 비율을 고려하여 2가지 시나리오로 제시.

※ 동 사업의 경우 국비(전력기금) 30%, 한전 50%, 자부담 20%로

운영중이며, 2023년부터 한전의 지원분 없이 국비(전력기금)에서 80% 지원 예정

a) (시나리오1) $i = 30\%$

b) (시나리오2) $i = 80\%$

2. 자금 등의 지원(안 제8조)

□ (지원세대 수) 30년이 도과한 공동주택을 대상으로 지원 사업을 실시하며, 이 중 50%의 공동주택이 사업에 참여하는 것으로 가정

- 산업통상자원부의 자료에 따르면 집단에너지사용자인 공동주택의 준공 연도별 보급세대수는 아래 표와 같으며, 추계기간 동안 준공 후 30년이 도과한 공동주택을 대상으로 지원사업을 실시하는 것으로 가정

[표 6] 집단에너지 보급세대 수(준공연도별)

(단위: 천세대)

준공연 도	1995 이전	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
보급세 대 (천세대)	525	95	120	99	73	68	103	94	74	86

주: 준공연도별 집단에너지사용자 수는 세대수를 기준으로 관리되고 있으며, 1995년 이전 준공 세대의 경우 연도별로 구분하여 관리되지 않음

자료: 산업통상자원부

- 1995년 이전에 준공한 공동주택 세대 수는 2023년부터 2025년까지 균분하여 사업대상에 반영하고, 2026년과 2027년에 각각 1996년과 1997년에 준공한 공동주택 세대를 사업대상으로 하는 것으로 하며, 이 중 50%의 공동주택이 사업에 참여하는 경우 각 년도별 지원세대 수는 다음과 같음

[표 7] 지원세대 수

(단위: 천세대)

	2023	2024	2025	2026	2027	합 계
집단에너지 보급세대 수	175	175	175	95	120	740
참여율	50%	50%	50%	50%	50%	50%
지원세대 수	87.5	87.5	87.5	47.5	60	370

- (공용 난방배관 교체비) 한국지역난방공사의 공동주택 난방배관 개체지원 사업에 따른 2021년 난방 리모델링 평균비용인 세대당 1,617천원 적용
 - 추계기간 동안 변동이 없는 것으로 가정
- (지원비율) 노후 변압기 교체 지원 사업의 지원 비율을 고려하여 (시나리오①) 30% 지원과 (시나리오②) 80%지원으로 구분하여 추계
 - 한국전력공사에 따르면, 노후 변압기 교체 지원 사업의 비용 분담은, 국비(전력산업기반기금) 30%, 한국전력공사 50%, 자부담 20%로 운영 중이나, 2023년부터 한국전력공사의 지원분 없이 국비(전력기금) 80%, 자부담 20%로 운영 예정임에 따라 두 가지 시나리오로 구분하여 추계

[표 8] 공동주택 공용 난방배관 교체 지원에 따른 추가재정소요: 2023~2027년
(단위: 억원)

	2023	2024	2025	2026	2027	합계
지원세대 수(A, 천세대)	87.5	87.5	87.5	47.5	60	370
교체비 지원단가(B, 백만원)	1.617	1.617	1.617	1.617	1.617	—
총 공사비(C=A×B)	1,415	1,415	1,415	768	970	5,983
정부지원금(추가재정소요)						
시나리오① 30%를 지원하는 경우 (C×30%, 억원)	424	424	424	230	291	1,795
시나리오② 80%를 지원하는 경우 (C×80%, 억원)	1,132	1,132	1,132	614	776	4,786

3. 추계 결과

- 개정안에 따라 집단에너지시설의 효율을 개선하기 위하여 집단에너지 공급받아 사용하는 사용자에게 공동주택 공용 난방배관 교체 자금을 지원하는 경우 추가재정소요는 시나리오 별로 다음과 같음
- (시나리오① 교체 비용의 30%를 지원하는 경우) 2023년부터 2027년까지 5년 동안 총 1,795억원(연평균 359억원)
 - (시나리오② 교체 비용의 80%를 지원하는 경우) 2023년부터 2027년까지 5년 동안 총 4,786억원(연평균 957억원)으로 추계됨

[표 9] 개정안에 따른 추가재정소요: 2023~2027년

(단위: 억원)

	2023	2024	2025	2026	2027	합계	연평균
자금 등의 지원(안 제8조)							
시나리오① 30%를 지원하는 경우	424	424	424	230	291	1,795	359
시나리오② 80%를 지원하는 경우	1,132	1,132	1,132	614	776	4,786	957

주: 이 추계는 준공 30년이 도과한 공동주택에서 집단에너지를 공급받아 사용하는 사용자 중 50%가 사업에 참여하는 경우를 가정한 것으로서 사업참여 공동주택 물량 증감, 지원단가 및 정부지원비율에 따라 추계액이 변동될 수 있음