

농촌 주민의 난방 실태와 정책적 시사점

심재현·정문수·권인혜·민경찬·김경인·김민석·나현수·손경민·유서영·이진

요약

- 우크라이나-러시아 전쟁 등에 따른 국제 난방에너지 가격 급등과 한파 등이 맞물려 국민들의 난방비 부담이 증대되고 있음. 특히 농촌 지역은 상대적으로 저렴한 난방에너지원에 대한 낮은 접근성과 농촌 주택의 구조적 취약성으로 인해 주민들의 난방비 부담이 더욱 가중되고 있음. 더욱이 독거노인, 장애인 등 취약계층 비율이 높은 농촌에서는 난방비 급등에 따른 경제적 어려움을 겪을 우려가 있음.
- 올 1월 평균 기온이 평년 기후보다 3.1℃ 하락(서울 기준)하여 난방 수요가 증가한 반면, 지난 1년간 난방에너지 가격은 등유 기준 26.5% 증가하는 등 크게 상승하였음. 농촌 가구는 도시 지역에 비해 상대적으로 등유, 프로판가스(LPG), 전기, 화목 보일러를 이용하는 비율이 높으며 96.2%는 개별 난방시설을 사용하고 있음. 주 이용 난방시설과 에너지공급원 차이로 인해 농촌 가구는 도시 가구에 비해 22년 1분기 기준 월평균 4.2만 원 가량 연료비 지출이 많으며, 그 격차가 증가하는 추세임.
- 정부는 기초생활수급자 등 취약계층을 대상으로 에너지바우처, 등유나눔카드, 연탄 쿠폰 등을 제공하는 에너지 비용 지원 정책을 점차 확대하고 있음. 농촌 지역과 관련해서는 경로당, 마을회관 등 주민공동시설에 대해 추가적인 난방비를 지원하는 정책을 추진하고 있음. 또한 LPG 소형저장탱크 보급, 노후주택 난방 여건 개선, 친환경보일러 교체 등 농촌 지역의 에너지 복지를 확대하기 위한 노력도 이어지고 있음.
- 그러나 현행 에너지 공급 및 지원 정책은 상대적으로 더 비싼 에너지를 사용할 수밖에 없는 농촌 지역의 인프라 여건을 충분히 고려하지 못하고 있음. 더욱이 현재 에너지바우처 등 난방비 지원 정책이 도시가스 위주로 되어있어 농촌에 대한 고려가 부족하다는 지적이 나오고 있음. 유효열량 대비 도시가스의 단가가 가장 저렴한 것을 고려하면 농촌 지역에 도시가스 및 LPG 소형 저장탱크 보급 확대 등 정책적 관심과 지원 확대가 필요함. 장기적으로는 농촌 지역에 적합한 저렴한 친환경에너지 및 대체 에너지 개발이 이루어질 필요가 있으며, 농촌 지역의 주거 여건을 개선하는 사업과 연계하여 패시브하우스, 에너지제로하우스 등 주택 자체의 난방 효율을 높일 수 있는 사업 유형을 추가 도입할 필요가 있음.

01

농촌 주민의 난방 실태

에너지 가격 급등과 한파로 인해 난방 문제에 대한 국민적 관심이 대두됨.

- 우크라이나-러시아 전쟁 등에 따른 국제 난방에너지 가격 급등과 한파 등에 맞물려 난방비에 관련한 국민적 관심이 증대됨.
- 1월 평균기온은 기후 평년값보다 3.1℃ 하락(서울 기준)하여 난방수요가 증가하였으나 지난 1년 동안 난방에너지 가격은 상승하여 난방비 부담이 증가함.
- 전년 동월 대비 도시가스(29.7%), 주택용 저압 전력(21.2%) 실내 등유(26.5%) 등의 평균 가격이 20% 이상 상승함.

<표 1> 난방연료별 가격 변동(2022년 1월, 2023년 1월)

구분			2022년 1월	2023년 1월	증감률(%)
등유(원/ℓ)			1,111.3	1,512.0	26.5
주택용 전력 (원/kWh)	저압, 기타계절	처음 200kWh까지	88.3	112.0	21.2
		다음 200kWh까지	182.9	206.6	11.5
		400kWh 초과	275.6	299.3	7.9
	고압, 기타계절	처음 200kWh까지	73.3	97.0	24.4
		다음 200kWh까지	142.3	166.0	14.3
		400kWh 초과	210.6	234.3	10.1
도시가스(원/MJ)		주택용	12.9	18.4	29.7
프로판가스(LPG)(원/kg)		가정용	2,395.0	2,440.0	1.9
연탄(원/개)			639.0	639.0	0.0
목재펠릿(원/kg)			-	975	-

주 1) 연탄은 2018년 이후 공장도 가격 동결이지만, 실제 소매가는 배송료 등이 합산되어 지역별로 차등 적용임.

2) 목재펠릿은 500Kg 인터넷 상점 소매가 기준 1Kg당 단가임.

- 자료 1) 등유: 오피넷(Opinet) 홈페이지(<https://www.opinet.co.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
2) 주택용전력: 한국전력공사 홈페이지(<https://home.kepco.co.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
3) 도시가스: 한국도시가스협회 홈페이지(<https://www.citygas.or.kr>). 검색일: 2023. 2. 3.
4) 프로판가스(LPG): 대한LPG협회 홈페이지(<https://klpg.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
5) 연탄: 한국광해광업공단 홈페이지(<https://www.komir.or.kr>). 검색일: 2023. 2. 3.

에너지 접근성과 구조적 취약성으로 인해 에너지비용 상승은 농촌에 더 부정적인 영향을 줌.

- 도시가스 등 상대적으로 저렴한 난방에너지 접근성이 취약한 농촌은 2020년 기준 약 403만 가구가 거주하고 있고 이 중 96.2%가 개별 난방시설(기름보일러, 전기보일러 등) 사용 비율이 높음.
- 개별 난방시설로 농촌은 도시가스보일러 41.7%(도시 72.5%), 기름보일러 32.9%(도시 3.1%), 전기보일러 9.4%(도시 1.1%), 프로판가스(LPG)보일러 7.2%(도시 1.3%)를 사용하고 있음.
- 농촌 지역 중에서 읍부는 도시가스 보급이 지속적으로 이루어져 도시가스보일러(62.1%) 비율이 높은 반면, 면부는 도시가스를 이용하는 비율이 21.1%에 불과하며 기름보일러(48.1%), 도시가스보일러(21.1%), 전기보일러(13.8%)를 이용하는 주민 비율이 높아 고유가에 더 취약함.

〈표 2〉 난방시설 유형별 현황(2020)

단위: 가구, %

난방시설 유형		전국	도시	농촌		
			동부	읍부	면부	농촌계
중앙난방		632,716 (3.0)	606,914 (3.6)	14,993 (0.7)	10,809 (0.5)	25,802 (0.6)
지역난방		3,171,620 (15.2)	3,043,054 (18.0)	114,782 (5.7)	13,784 (0.7)	128,566 (3.2)
개별난방	합계	17,122,374 (81.8)	13,248,585 (78.4)	1,892,751 (93.6)	1,981,038 (98.8)	3,873,789 (96.2)
	도시가스보일러	13,938,908 (66.6)	12,259,255 (72.5)	1,256,163 (62.1)	423,490 (21.1)	1,679,653 (41.7)
	기름보일러	1,848,664 (8.8)	524,699 (3.1)	358,507 (17.7)	965,458 (48.1)	1,323,965 (32.9)
	프로판가스 (LPG)보일러	501,734 (2.4)	212,367 (1.3)	130,803 (6.5)	158,56 4(7.9)	289,367 (7.2)
	전기보일러	559,404 (2.7)	182,437 (1.1)	100,377 (5.0)	276,590 (13.8)	376,967 (9.4)
	연탄보일러	82,099 (0.4)	28,837 (0.2)	16,952 (0.8)	36,310 (1.8)	53,262 (1.3)
	화목보일러	111,128 (0.5)	8,358 (0.001)	17,140 (0.8)	85,630 (4.3)	102,770 (2.6)
	기타	80,437 (0.4)	32,632 (0.2)	12,809 (0.6)	34,996 (1.7)	47,805 (1.2)
	난방시설 미상	-	-	-	-	-
난방시설-계		20,926,710 (100)	16,898,553 (100)	2,022,526 (100)	2,005,631 (100)	4,028,157 (100)

자료: 통계청(2020). 인구총조사 20% 표본.

- 펠릿 < 프로판가스 < 등유 < 연탄 < LPG집단공급 < 전기 < 도시가스 순으로 유효열량이 좋아 등유(기름) 보일러와 프로판가스보일러가 많은 농촌 지역의 난방비 부담이 더욱 가중될 것으로 예상됨.

〈표 3〉 난방시설 에너지 유형별 유효열량 단가

유형	단가(A)	열량(B)	열효율(C)	열량 당 소요비용	LNG 대비 추가 비용	비고
화목 (목재펠릿)	975원/kg	3.94Mcal/kg	88.7%	278.99원/천 kcal	▲ 139%	'23년 2월 기준 소매가
프로판가스 (LPG)	2,392.92원/kg	12,000kcal/kg	90%	221.56원/천 kcal	▲ 90%	'23년 2월 기준 판매소 판매가
기름 (등유)	1,465.25원/ℓ	8,790kcal/ℓ	80%	208.36원/천 kcal	▲ 79%	'23년 2월 기준 속초 주유소가
LPG집단공급	2,881.80원/㎥	24,000kcal/㎥	90%	133.41원/천 kcal	▲ 14%	'23년 2월 기준 아파트 공급가
전기 (심야전기)	105.05원/kW	860kcal/kW	100%	122.15원/천 kcal	▲ 5%	'23년 2월 기준 심야전력 겨울철
도시가스 (LNG)	1,064.89원/㎥	10,144kcal/㎥	90%	116.64원/천 kcal	비교기준 (100% 기준)	'23년 2월 기준 소비자가
연탄	175.07원/kg (639원/개)	4,630kcal/kg	50% (가정)	75.62원/천 kcal	▼ 35 %	'21년 기준 최고판매가

주 1) 연탄 무게는 개당 3.65kg, 연탄 열량은 국내무연탄 순발열량을 적용함.
2) 목재펠릿 단가는 500kg 인터넷 상점 소매가 기준 1kg당 단가이며, 목재펠릿 열효율은 펠릿난방기 단체표준 인증제품 열효율 평균치를 적용함.
자료 1) 참빛도시가스(주) 홈페이지(<https://www.cscgas.co.kr>). 검색일: 2023. 2. 3.
2) 산업통상자원부 홈페이지(<https://www.motie.go.kr>). 검색일: 2023. 2. 3.
3) 산림바이오매스에너지협회 홈페이지(<https://www.biomassenergy.kr>). 검색일: 2023. 2. 3.
4) 에너지경제연구원(2021). 2011 에너지통계연보.
5) 산업통상자원부(2022). 석탄 및 석탄가공제품 판매가격의 최고액 지정 등에 관한 고시.
6) 황규동 외(2011). CO2와 에너지 절감을 위한 고 열효율 연탄보일러의 개발. 충주대학교 산학협력단.

취약계층과 노후주택 비율이 높은 농촌 지역은 난방비 급등에 따라 더 큰 어려움을 겪고 있음.

- 2021년 기준 농촌 주민 중 생계·의료, 주거급여 수급자 수는 약 89만 명(농촌인구 대비 9.2%)으로 도시 지역(3.3%)보다 수급자 비율이 5.9%p 높음.¹⁾
- 그 밖에도 농촌 주민 중 노인(24.0%), 장애인(12.8%), 한부모가족(4.6%) 등 취약계층 비율이 도시 지역에 비해 더 높기 때문에 난방비 인상에 따른 경제적 어려움이 심화할 수 있음.
- 또한 농촌 지역은 1990년대 이전 건축한 단독주택이 62.9%를 차지하는 등 노후주택 비율이 높고 주택의 단열 성능이 도시에 비해 미흡하여 상대적으로 연료비 지출이 많을 것으로 예상됨.

〈표 4〉 취약계층 현황(2021년 기준)

단위: 명, %

지역	총인구	지역별 노인, 영유아, 장애인, 출생아, 한부모 인구					
		합계	노인	영유아	장애인	출생아	한부모
도시	42,019,781	10,175,646 (24.2%)	6,377,064 (15.2%)	1,652,622 (3.9%)	1,398,620 (3.3%)	176,965 (0.4%)	570,375 (1.4%)
농촌	9,718,290	4,491,837 (46.2%)	2,329,497 (24.0%)	336,833 (3.5%)	1,246,080 (12.8%)	133,462 (1.4%)	445,965 (4.6%)
농촌-도시 비율 차이	-	22.0%p	8.8%p	-0.4%p	9.5%p	1.0%p	3.2%p

주: 비율은 지역별 총인구 대비 지역별 노인, 영유아, 장애인, 출생아, 한부모 수를 의미함.
자료: 통계청(2021). 총인구조사, 출생아 수; 보건복지부(2021). 장애인 현황; 한국사회보장정보원(2021). 차상위 및 한부모가족 수급자 현황.

1) 보건복지부. (2021). 국민기초생활보장 수급자 현황.

〈표 5〉 주택 유형별 건축 시기

단위: %

도농구분	주택유형	주택 건축 시기					전체
		2010년대 이후	2000년대	1990년대	1980년대	1980년대 이전	
도시 (동부) (304,718채)	단독주택	21.6	17.2	29.0	18.1	14.0	100.0
	아파트	27.0	29.5	34.2	8.2	1.2	100.0
	다세대/연립	32.7	27.0	27.7	11.1	1.5	100.0
	기타	46.3	29.6	8.2	4.7	1.6	100.0
	도시 전체	27.6	25.8	30.2	11.0	4.7	100.0
농촌 (읍면부) (113,876채)	단독주택	21.0	16.1	22.8	8.4	31.7	100.0
	아파트	36.8	30.7	29.3	3.0	0.2	100.0
	다세대/연립	40.7	16.4	32.5	10.0	0.4	100.0
	기타	16.8	8.8	12.9	4.8	4.2	100.0
	농촌 전체	25.9	19.5	24.6	7.0	21.0	100.0
전국(418,594채)		27.1	24.1	28.7	9.9	9.1	100.0

자료: 통계청(2020). 주택총조사.

□ 농촌 주민들의 난방 어려움 관련 언론 기사

- 농촌은 도시가스 등 저렴한 에너지원이 공급되지 않고 기름보일러를 사용하는데, 특히 농촌의 노인들은 에너지바우처 외 마땅한 지원 대책이 없어 겨울에 추위를 이기지 못하고 돌아가시거나 중병을 얻는 경우도 있음.²⁾
- 정부는 휘발유 및 경유에 대한 유류세를 37%까지 감면하고, 도시민들이 주로 이용하는 난방용 액화천연가스(LNG)와 액화석유가스(LPG)에 대해서만 일정 기간 할당관세 0%를 적용함. 그러나, 농촌 주민 대부분이 이용하는 등유에 대한 대책이 부재해 정책적으로 소외된 농촌 주민들은 난방비를 최소화하기 위해 안방만 보일러를 잠깐 돌리거나 전기장판에 의지하고 있음.³⁾
- 농촌 고령자들은 연료비 걱정에 낮에는 경로당에 있다가 저녁에 집으로 돌아가 난방 시간을 최소화하고, 보일러 대신 온수매트나 온풍기 등의 전기 난방기기를 사용하거나 적정온도 이하로 춥게 생활하는 경우가 많아 건강 상태가 우려됨.⁴⁾



자료: 한국농정. (2022. 11. 27.). “[농촌 노인복지 기획]④ ‘난방비 폭등’...농촌 노인에 더 가혹한 겨울.”

2) 한국농정. (2022. 11. 27.). “[농촌 노인복지 기획]④ ‘난방비 폭등’...농촌 노인에 더 가혹한 겨울.” 검색일: 2023. 2. 16.
3) 농민신문. (2023. 2. 16.). “[사설] 보일러 돌리는 게 겁나는 농촌주민들.” 검색일: 2023. 2. 16.
4) 농민신문. (2022. 12. 12.). “‘보일러 틀기 겁나요’...난방비 부담에 덜덜떠는 농촌주민들.” 검색일: 2023. 2. 16.

농촌 주민들의 난방비 지출이 도시 지역에 비해 많으며, 주민들의 만족도도 낮게 나타남.

- 난방 비용에 대한 주민들의 정주 만족도는 도시민에 비해 1점가량 낮은 수준으로 동부 6.4점(10점 만점), 읍부 5.7점, 면부 5.4점 순으로 나타남.⁵⁾
- 난방시설과 에너지 공급원의 차이로 인해 농촌 가구는 도시 가구에 비해 겨울 분기 평균 약 4.2만 원('22년 1/4분기), 5.4만 원('22년 4/4분기)가량 연료비 지출이 많으며 해마다 연료구입비 격차가 증가하는 추세임.

〈표 6〉 가계지출 중 연료구입비 변화

단위: 만 원

구분	2020년				2021년				2022년			
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4
농촌	12.9	8.3	5.3	9.4	13.7	7.2	6.1	10.9	16.5	8.0	6.9	13.3
도시	11.8	7.7	5.2	6.9	12.1	6.8	5.6	7.0	12.3	7.3	6.3	7.9
격차	1.1	0.6	0.1	2.5	1.6	0.4	0.5	3.9	4.2	0.7	0.6	5.4

주: 연료비에는 조명, 냉난방 및 취사 등 일상가사를 영위하기 위해 지출하는 연료관련 비용이 포함됨.

자료: 통계청(각 연도). 가계동향조사 원자료.

소득 대비 연료비, 지출 대비 연료비 모두 농촌이 도시에 비해 높고, 농촌 취약계층인 경우 더 심각함.

- 가계 총지출 대비 연료비 지출 측면에서 보면 '22년 1/4분기 기준으로 도시는 4.96%인데 반해 농촌은 8.14%로 높아, 에너지 관련 부담이 농촌이 더욱 큼.⁶⁾
- 농촌 취약계층은 도시 취약계층에 비해 더 난방비에 지출하는 금액과 비중이 커 더 많은 배려가 필요한 상황임.
- 농촌의 소득 1분위 가구는 '22년 1/4분기에 13만 원을 평균적으로 지출하는데, 소득 중에서 연료비에 지출하는 비율이 35.3%에 달하고 총지출 중에서도 11.7%에 달하는 것으로 나타남.
- 반면 도시의 소득 1분위 가구는 연료구입비에 8.5만 원, 소득 중에 15.8%, 총지출 중에 8.7%를 연료비로 지출하고 있는 것으로 나타났음.

5) 한국농촌경제연구원. (2022). 농어촌 주민의 정주만족도 조사 결과.

6) 통계청. (2022). 가계동향조사 원자료 분석 결과.

〈표 7〉 소득분위별 소득 및 지출 대비 연료비 비중('22년 1/4분기 기준)

구분	도농	소득 대비 연료비 비중(%)	지출 대비 연료비 비중(%)	연료비 구입비(만 원)
소득 1분위	농촌	35.3	11.7	13.0
	도시	15.8	8.7	8.5
소득 2분위	농촌	12.1	12.2	16.3
	도시	7.0	7.4	9.9
소득 3분위	농촌	7.1	8.6	15.6
	도시	4.6	5.7	10.1
소득 4분위	농촌	5.0	7.4	14.7
	도시	3.9	5.3	11.3
소득 5분위	농촌	4.6	6.5	16.3
	도시	3.3	4.6	11.7
소득 6분위	농촌	3.7	6.2	16.1
	도시	2.9	4.2	12.6
소득 7분위	농촌	3.6	6.0	18.4
	도시	2.5	3.8	13.1
소득 8분위	농촌	3.0	4.8	19.0
	도시	2.4	3.7	14.8
소득 9분위	농촌	2.7	4.8	21.1
	도시	1.9	3.1	14.9
소득 10분위	농촌	1.7	3.5	21.2
	도시	1.3	2.5	16.8
전체	농촌	11.1	8.1	16.5
	도시	4.5	5.0	12.3

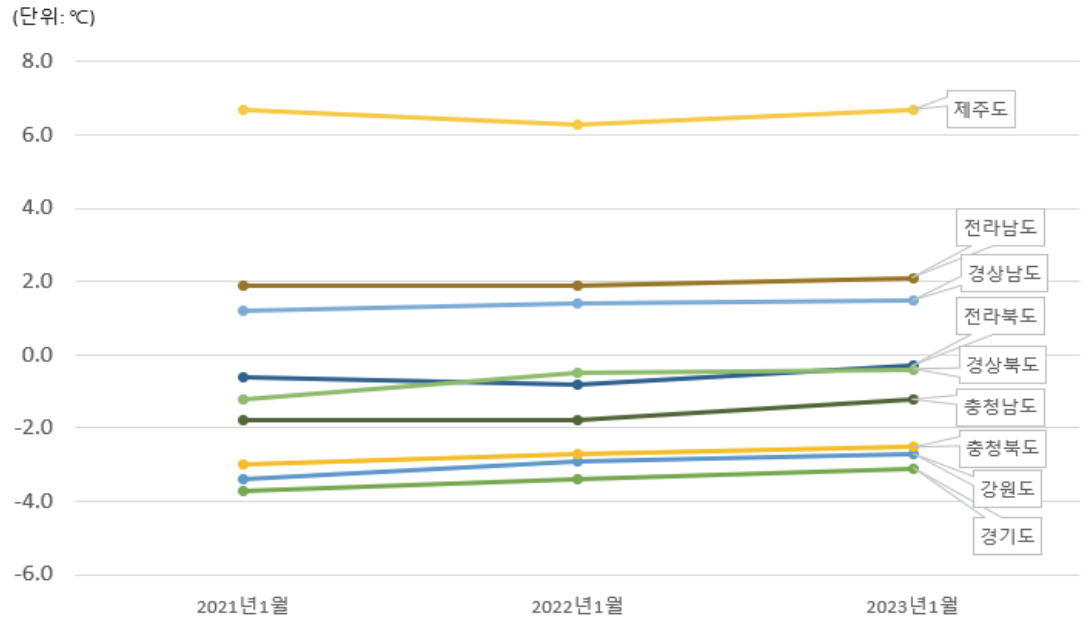
주: 연료비에는 조명, 냉난방 및 취사 등 일상가사를 영위하기 위해 지출하는 연료 관련 비용이 포함됨.

자료: 통계청(2022). 가계동향조사 원자료(2022년 1/4분기 기준).

지역별 온도차에 따라 난방에너지 소비량에서 차이가 발생함.

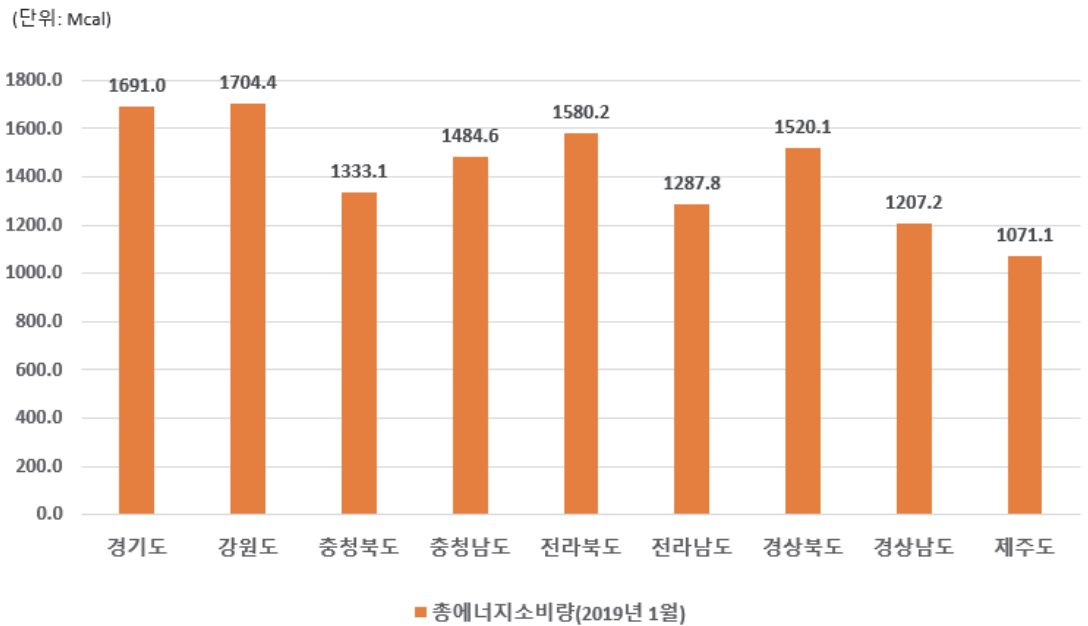
- 시도별로 2021년부터 2023년까지 1월 평균 온도를 비교해보면, 경기도와 강원도는 평균 영하 3℃를 기록한 반면, 전남, 경남, 제주 지역은 평균적으로 영상 온도를 기록하였음. 이는 지역에 따라 겨울철 기온에 상당한 차이가 있어 필요한 난방에너지와 난방비 부담에도 차이가 나타날 것임을 의미함.
- 전국 약 7,000가구를 대상으로 한 가구에너지패널조사를 토대로 시도별 겨울철 난방에너지 소비량을 파악한 결과에서도, 상대적으로 겨울철 기온이 낮은 경기도, 강원도 지역에서 타 지역에 비해 평균 난방에너지 소비량이 확연히 더 높은 것으로 나타남.
- 추운 지역의 주민들일수록 난방비에 들어가는 지출이 더 크다는 것을 예상할 수 있으며, 난방비 지원 정책에서 지역별 평균 기온 차이를 고려한 추가적 지원책이 고려되어야 함.

〈그림 1〉 시도별 1월 평균 기온



자료: 기상청 기상자료개방포털(<https://data.kma.go.kr/>). 기후통계분석. 검색일: 2023. 2. 16.

〈그림 2〉 시도별 1월 평균 난방에너지 소비량



자료: 국가에너지통계종합정보시스템(<http://www.kesis.net/>). 2020년 가구에너지패널조사 원자료 분석 결과. 검색일: 2023. 2. 16.

02

난방 관련 지원 정책 실태와 쟁점

에너지바우처 사업(산업통상자원부)

- 에너지바우처는 에너지 취약계층이 전기, 도시가스, 지역난방, 등유, LPG, 연탄을 구입할 수 있도록 정부가 바우처(현금, 카드)를 제공하는 제도임.
- 하절기, 동절기 에너지바우처로 나눠 지원하며, 바우처 금액은 세대당 가구원 수를 고려하여 차등 지급됨. 지급받은 바우처는 전기, 도시가스, 지역난방 요금을 자동 차감받거나 에너지공급사 등을 방문해 국민행복카드로 등유, LPG, 연탄 등을 구매하는 데 사용할 수 있음.
- 지원대상은 '국민기초생활 보장법'에 따른 생계급여 또는 의료급여 수급자 중 노인(만 65세 이상)이나 영유아(만 6세 미만), 장애인 등이 있는 가구가 해당함.
- 특히 2023년 2월 동절기 난방비로 어려움을 겪고 있는 취약계층 보호를 위해 모든 기초생활수급자 및 차상위계층을 대상으로 세대당 평균 지원단가를 2배(15.2만 원 → 30.4만 원)로 인상함.⁷⁾

〈표 8〉 에너지바우처 세대별 지급 금액

단위: 원

구분		1인 세대	2인 세대	3인 세대	4인 이상 세대
변경 전	하절기	29,600	44,200	65,500	93,500
	동절기	124,100	167,400	222,700	291,800
	계	153,700	211,600	288,200	385,300
변경 후	하절기	29,600	44,200	65,500	93,500
	동절기	248,200	334,800	445,400	583,600
	계	277,800	379,000	510,900	677,100

주: 동절기 지원기간: 2022년 10월 12일 ~ 2023년 4월 30일

2022년도 총 지원금액으로 월별 지원금액이 아님.

'취약계층 난방비 지원대책'(23. 1. 26., 대통령실) 발표에 따른 동절기 에너지바우처 지원 인상 금액이 포함되었음.

자료: 한국에너지공단 에너지바우처 홈페이지(<https://www.energyv.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 27.

- 에너지바우처 중 등유 바우처는 에너지 취약계층 중 한부모가족과 소년소녀가장에게 동절기 동안 난방용 등유를 구매할 수 있도록 지원하는 제도임.

7) 한국에너지공단 에너지바우처 홈페이지(<https://www.energyv.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 27.

- 기초생활수급가구 중 기름보일러를 사용하는 한부모가족 또는 소년소녀가장 세대에게 난방용 등유를 구입할 수 있는 실물카드를 지원하고 있음. 가구당 최대 64만 원의 바우처를 지원하며 약 5,400 가구를 대상으로 함.
- 또한 연탄 쿠폰은 연탄보일러(연탄난로 제외)를 사용하는 기초생활수급자, 차상위계층, 기타 소외계층을 대상으로 연탄을 구입할 수 있는 전용 디지털카드를 지급함. 가구당 546,000원을 지급하며 저소득층 5만여 가구를 대상으로 함.
- 등유 바우처와 연탄 쿠폰은 신청자에 한해 2022년 10월부터 2023년 4월 말까지 사용할 수 있으며, 타 에너지바우처와 중복 지급이 불가함.
- 2022년 에너지바우처 사업에 소요된 예산은 2,300억 원 수준으로 2023년에는 1,900억 원의 예산이 책정되었음.

〈표 9〉 에너지바우처 사업 예산안

단위: 백만 원

구분	2022년			2023년 예산
	예산		실집행액	
	본예산	수정		
하절기 바우처	8,005	47,143	16,636	36,851
동절기 바우처	104,639	156,267	65,770	129,656
연탄 쿠폰	23,600	23,600	13,512	21,712
등유 바우처	1,674	1,674	1,172	1,395
사업 운영비	1,021	1,872	976	1,349
계	138,939	230,556	98,066	190,963

자료: 산업통상자원부(2023). 2023년 예산 및 기금 운용계획 사업설명자료(에너지자원실 2권).

- 지난해 농촌 지역의 에너지바우처 수혜가구 현황을 살펴보면, 노인가구 9만 세대, 장애인가구 8만 세대를 포함해 총 21만 3천여 세대가 수혜를 받음. 이는 지난해 16만 2천여 가구에서 약 5만 가구 (31.9%) 증가한 수치임.
- 농촌 지역의 수혜가구가 늘어나는 추세이지만, 노인, 장애인, 한부모가족 등 농촌 지역 내 포괄적 취약계층이 약 450만 명임을 감안한다면, 여전히 관련 지원이 부족하며 정책 사각지역이 존재할 가능성이 있음.

〈표 10〉 에너지바우처 농촌 지역 수혜가구 현황

단위: 세대

구분	노인	장애인	영유아	임산부	질환자	한부모	소년소녀	합계
2021년	64,923	68,849	1,795	48	17,757	6,973	1,593	161,938
2022년	90,599	81,150	2,933	66	18,169	18,899	1,722	213,538
증가율(%)	39.5	17.9	63.4	37.5	2.3	171.0	8.1	31.9

주: '23. 2. 1. 기준(2022년도 신청기간: 2022. 5. 25.~2023. 2. 28.).

자료: 한국에너지공단 내부자료.

전기요금 복지할인(산업통상자원부)

- 주택용 복지할인 제도는 사회적인 보호가 필요한 저소득층, 장애인 등의 주택용 전기요금 부담을 경감하고자 주거용 전력에 대해 전기요금을 할인하여 주는 제도임.
- 수혜대상은 장애인, 유공자, 기초생활수급자, 차상위계층 등 2021년 기준 약 365만 가구로, 각 대상 별로 할인을 및 한도 설정에 따른 월 전기요금 할인이 일괄적으로 이루어지고 있음.

〈표 11〉 전기요금 복지할인 대상 및 할인액

구분	할인대상	도입일	호수(천 호)	할인액(억 원)		할인율
				'20년	'21년	
장애인	주택용	'04. 3. 1.	688	1,272	1,275	월 1만 6천 원 한도 (여름철 2만 원)
상이유공자	주택용	'04. 3. 1.	7	15	15	
독립유공자	주택용	'05. 12. 28.	7	11	13	
기초생활수급자	주택용 (생계, 의료)	'05. 12. 28.	1,182	1,472	1,683	월 1만 6천원 한도 (여름철 2만 원)
	주택용 (주거, 교육)	'15. 7. 1.				월 1만 원 한도 (여름철 1만 2천 원)
	심야전력	'08. 1. 1.				심야(갑) 31.4% 심야(을) 20%
차상위계층	주택용	'10. 8. 1.	223	217	213	월 8천 원 한도 (여름철 1만 원)
	심야전력	'08. 7. 1.				심야(갑) 29.7% 심야(을) 18%
사회복지시설	주택용 일반용	'07. 1. 15.	127	829	849	30%
	심야전력	'08. 1. 1.				심야(갑) 31.4% 심야(을) 20%
3자녀 이상	주택용	'09. 8. 1.	564	885	848	30% (월 1만 6천 원 한도)
대가족	주택용	'07. 1. 15.	252	358	320	
출산가구	주택용	'16. 12. 1.	579	769	743	
생명유지장치	주택용	'07. 8. 1.	16	24	28	30%
계			3,645	5,852	5,987	

주: 심야전력(갑)은 심야시간(밤 11시~아침 9시)에만 축열식 난방·온수기기를 사용하는 경우, 심야전력(을) I 은 심야시간대에만 심야전력기기에 전력을 공급하여 기타시간대에 필요한 열에너지를 생산·저장할 수 있는 축냉설비 또는 중간부하시간대 및 최대부하시간대에 필요한 전기에너지를 심야시간대에 저장할 수 있는 ESS식 냉난방 설비를 설치한 경우임.

※ 가구수(호수)는 '21년 12월 말 기준

※ 할인액은 해당연도 누계 기준

자료: 한국전력공사 홈페이지(<https://cyber.kepco.co.kr/>). 검색일: 2023. 2. 16.

긴급복지 지원제도(보건복지부)

- 한편, 보건복지부에서는 동절기(10~3월) 난방을 위해 기름, 가스, 전기, 연탄, 화목 등의 구입 또는 사용에 필요한 비용을 지원하는 긴급복지 지원제도를 운영하고 있음.
- 긴급복지 주지원(생계, 의료, 주거, 사회복지시설 이용)을 받는 가구 중 생계·주거 지원을 받는 가구가 신청할 수 있으며, 월 11만 원을 대상자 명의의 금융기관 계좌로 매월 입금하는 방식으로 지원이 이루어짐.
- 중복지원 방지를 위하여 산업부의 에너지바우처 수급 여부를 확인하여 지원이 이루어지며, 2022년 긴급복지 사업비 총예산 2,154억 원 중 연료비 지원 등에 약 65억 원이 책정됨.

마을회관, 경로당 난방비 지원(행정안전부, 보건복지부, 지방자치단체)

- 개별 가구에 대한 지원 외에 주민공동시설에 대한 난방비 지원도 부처 및 지자체 차원에서 이루어지고 있음.
- 행정안전부는 총 120억 원 규모로 전국 노인시설(35천 개), 마을회관(3.8천 개) 등 총 45천 개 공동시설을 한파쉼터로 지정하고 운영비를 지원하고 있음.
- 보건복지부는 겨울철 취약계층 지원대책의 일환으로 복지시설 난방비를 지원(지역아동센터 월 10만 원, 경로당 월 37만 원)하고 있음.
- 충남(월 20만 원), 충북(월 30만~100만 원), 경북(시설당 80만 원) 등 지방자치단체 차원에서도 동절기 마을회관·경로당의 난방비를 추가로 지원하고 있음.

□ 강원도 철원군 경로당 냉난방비 지원사업

- 관내 등록경로당 125개소를 대상으로 운영비 보조금 지원(경로당별 주민등록상 만 65세 이상 회원 수에 따른 차등 지원)
- 하절기 대비 경로당 냉방기 가동으로 인한 전기요금 지원(월 5만 원씩 2개월(7~8월)간), 동절기 대비 경로당 난방에 소요되는 심야전기, 가스, 기름 등 연료비 지원(월 30만 원씩 5개월(1~3월, 11~12월)간 지원)
- 부족한 난방비를 군비로 추가 지원하여 경로당 운영 부담 감소

자료: 철원군청 홈페이지(<https://www.cwg.go.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.

농어촌 지역 LPG 소형저장탱크 보급 사업(산업통상자원부)

- LPG 소형저장탱크 보급 사업은 도시가스 미공급 농어촌 지역 주민의 에너지복지 향상을 위해 LPG 소형저장탱크·배관망·사용시설 등을 보급하는 제도임.
- 다단계 용기거래 방식에서 단순화된 체적거래 방식으로 LPG 유통구조를 단순화하고 LPG 공급가격을 낮춤으로써 연료비 부담을 절감함.

- 수혜대상은 도시가스 미공급 지역 150세대 미만의 일반 지역 및 특별지역 마을로 2022년 기준 36개소에 보급되었고, LPG용기 전국 평균 사용금액인 2,480원/kg에 비해 사업시행 마을의 평균 공급단가는 1,568.6원/kg으로 약 36.8% 연료비를 절감할 수 있음.
- 2023년도에는 지역별 수요 및 지역형평성 등을 종합적으로 고려하여 선정된 농어촌 지역 마을에 추진될 예정이며, 전년도와 동일하게 36개소를 지원할 계획으로 예산은 2억 2천만 원 증액된 94억 원으로 책정함.

〈표 12〉 마을단위 LPG 소형저장탱크 보급 사업 예산안

단위: 백만 원

구분	2022년			2023년 예산안
	예산액		실집행액	
	본예산	수정		
일반지원	5,400	5,400	5,285	5,200
특별지원	3,780	3,780	3,780	4,200
계	9,180	9,180	9,065	9,400

자료: 산업통상자원부(2023). 2023년 예산 및 기금 운용계획 사업설명자료(에너지지원실 2권).

- 2014년부터 농어촌 마을을 대상으로 LPG 소형저장탱크 사업이 진행되었으며 전국적으로 매년 약 20~50개소의 마을에 설치되어, 지난 5년간 총 183개소 마을에 LPG 소형저장탱크가 보급되어 운영됨.
- 지난 5년간 경상북도 내 행정리에서 가장 많은 사업(38개소)이 이루어졌으며, 겨울철 평균 기온이 상대적으로 낮은 경기도와 강원도에서는 각 18개소씩 추진됨. 매년 이루어지는 사업의 절대량이 부족하며 지역의 물리적, 사회적 여건에 따라 지역 간 차이가 존재함.

〈표 13〉 시도별 LPG 소형저장탱크 보급사업 시행 마을 수

단위: 개소

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	합계
광역시 및 세종시	5	18	2	8	2	35
경기도	2	9	2	3	2	18
강원도	1	6	2	5	4	18
충청북도	2	2	2	3	3	12
충청남도	2	4	3	3	4	16
전라북도	2	4	4	2	2	14
전라남도	2	4	3	5	4	18
경상북도	2	7	5	12	12	38
경상남도	2	4	1	1	2	10
제주도	-	-	1	2	1	4
전체	20	58	25	44	36	183

자료: 산업통상자원부 내부자료.

□ 강원도 화천군 LPG 소형저장탱크 보급 사업

- 화천군 상서면 다목1리에 LPG소형저장탱크와 배관망을 구축하여 93세대에 연료 공급
- 연료 공급이 어려운 산간 지역인 화천군은 2016년 전국 최초로 군단위 LPG 소형저장탱크 및 배관망 보급사업 대상으로 지정되어 상서면 산양 1, 2, 3리, 하남면 위라리, 간동면 오음 1, 2리 등 마을 가구에 연료 공급 중

자료: 강원일보. (2022. 12. 20.). “화천 산골마을 302세대 LPG 배관으로 연료공급.” 검색일: 2023. 2. 16.

농촌주택 단열상태·난방시설 개선 관련 사업(농림축산식품부, 지방자치단체 등)

- 정부는 농촌주택의 열악한 단열·난방성능을 개선하기 위해, 주거급여 지급(국토부·LH한국토지주택공사), 농촌주택개량사업(농식품부·농협), 취약계층 집 고쳐주기 사업(농식품부·다솜복지복지재단), 취약지역 생활여건 개조사업(국가균형발전위원회·농식품부·국토교통부) 등의 사업을 추진하고 있음.
- 주거급여 사업은 저소득가구의 주거비를 지원해주는 제도임.⁸⁾ 특히 자가주택을 보유한 가구는 노후 주택의 구조·설비·마감상태를 고려하여 경중에 따라 경보수(3년 동안 최대 457만 원), 중보수(5년 동안 최대 849만 원), 대보수(7년 동안 최대 1,241만 원) 등의 수선비를 차등 지원받을 수 있음. 이 사업을 통해 자가주택 보유자는 주택의 창호, 단열, 난방공사 등 단열·난방 기능·설비 개선을 지원받을 수 있음.
- 농촌주택개량사업은 농촌 주거환경 개선, 도시민 유입 촉진을 위해 노후·불량주택의 단열·난방성능 개선, 신재생에너지 시공 등 주택 개량·신축 비용의 저금리 융자, 세금·수수료 감면 등을 지원하는 사업임. 사업 대상자가 주택, 토지를 담보로 농협을 통해 농촌주택개량자금을 융자받을 수 있으며, 2023년 농촌주택개량자금 4,000억 원이 투입될 예정임.
- 취약계층 집 고쳐주기 사업은 다솜복지복지재단 대학생, 기업, 단체 등의 자원봉사자들이 농촌 독거 노인, 장애인 등이 거주하는 주택에 창호 교체, 단열보강을 시공해주는 사업임.
- 취약지역 생활여건 개조사업은 노후주택 혹은 슬레이트지붕 주택 비율이 높은 마을(최소 30가구 이상인 마을 중에서 노후주택·슬레이트지붕주택 비율 40% 이상)을 대상으로 추진하는 사업으로, 노후·불량 주택의 벽체·창호단열, 보일러 개보수 등 마을 차원의 집합적인 주택 정비를 추진할 수 있음.
- 개별 지자체 차원에서도 겨울철 취약계층을 위한 주택 정비와 난방설비 지원 등의 사업을 확대 추진하고 있음.

8) 주거급여 대상자는 지속적으로 확대되었는데, 2023년 기준으로 중위소득의 47% 이하인 가구(4인 기준 253만 원) 수준으로 설정됨.

□ 전라남도 우리동네 복지공동체 동절기 집중 지원사업

- 취약계층의 생활불편 개선과 생활안정을 지원하는 우리동네 복지공동체를 운영하며 겨울철 노인 가구의 열악한 주거 여건 개선 지원
- 2022년 12월부터 2023년 1월까지 2개월간 도내 취약 가구 1,961가구 11억 3천만 원 규모의 지원 수행
- 특히, 한파와 난방비 폭등에 대비한 동절기 위기 가구 집중 지원 활동으로 난방시설 수리 지원 214가구, 난방 설비로 인한 화재 예방 점검 180가구 수행



자료: 전라남도 보도자료(2023. 2. 3.). “우리동네 복지공동체, 동절기 위기가구 버팀목 톡톡.” 검색일: 2023. 2. 16.

가정용 친환경 보일러 교체 지원사업(환경부)

- 친환경 보일러 교체 지원사업은 노후화된 가정용 일반 보일러를 친환경 보일러로 교체 시 지원금을 제공하는 제도임. 열효율이 92% 이상으로 노후 보일러 대비 약 12% 정도 높아 난방비 절감과 더불어 대기오염물질 저감 및 온실가스 감축에 효과적임.
- 일반 가구는 10만 원, 저소득층 가구(기초생활보장 수급자, 차상위계층, 한부모가족 등)는 60만 원까지 보조금을 지원하며 특히, 저소득층에서 보일러 제조·판매사의 특정 제품으로 교체할 경우 정부 보조금을 합해 무상 교체가 가능함.
- 친환경 보일러 교체 지원사업은 2017년부터 추진되었으며, 현재까지 약 109만 대의 교체를 지원하였음. 올해는 지방비 포함 총 570억 원의 예산을 투입하여 최대 52만 대 교체를 지원할 예정임.
- 2023년 1월 도시가스 요금 기준으로, 열효율 개선에 따른 도시가스 사용량 절감으로 보일러 1대당 연료비는 연간 최대 44만 원이 절약되는 것으로 나타남.

〈표 14〉 친환경 보일러 가스비 절감 효과

구분	연료사용량(kcal/yr)	연간 연료비(원)
친환경 보일러	17,862,416	1,866,684
노후보일러(LNG)	22,061,517	2,305,504
노후보일러 교체 시 절감 효과	4,199,101	438,820

※ 연간연료비 = (연간 연료사용량 / LNG발열량(10,190kcal/Nm³)) * 가정용 LNG 소비자 요금

자료: 환경부 보도자료(2023. 2. 1.). “친환경 보일러로 환경도 지키고 난방비도 절감해요.” 검색일: 2023. 2. 16.

종합 및 쟁점

- 중앙정부의 난방비 비용 직접 지원과 관련한 정책으로는 저소득층 및 취약계층만을 대상으로 한 가구별 에너지바우처 지원 사업이 대표적임.
- 그러나 해당 에너지바우처 혜택을 받기 위해서는 소득 기준과 세대원 기준을 모두 충족해야 함. 농촌 지역 내 취약계층이 약 450만 명임을 감안할 때, 혜택을 받을 수 있는 가구는 매우 제한적이라는 것을 알 수 있음.
- 또한 현행 에너지바우처가 도시가스 사용자에게 초점을 두고 있다는 지적이 있음.⁹⁾ 더욱이 농촌 주민들이 값비싼 기름보일러 대체 난방으로 사용하는 화목, 목재펠릿보일러 등에는 바우처 지원이 되지 않음¹⁰⁾.
- 마을 또는 지역단위로 에너지 공급을 지원하는 사업으로는 마을회관, 경로당 등 주민공동시설에 대한 지원과, LPG 소형저장탱크 보급사업이 대표적이라 할 수 있음.
- 특히 LPG 소형저장탱크 보급사업은 도시가스 보급이 어려운 원격 농촌 마을을 대상으로 하고 있으며, 에너지 비용 절감 효과도 높은 것으로 나타나 현재 연 36개소보다 확대 지원할 필요가 있음.
- 개별주택과 관련한 단열·난방성능 개선 관련 사업과 보일러 교체 지원사업은 농촌주택의 열악한 단열·난방성능을 개선하여 난방 효율을 개선하기 위한 간접적 지원방식이라 할 수 있음. 직접적인 난방비 지원과 더불어 난방 여건을 개선하기 위한 다양한 방식의 지원책을 마련하여야 함.

9) 농민신문. (2023. 2. 8.). “난방비 폭탄에 도시가스만 지원…농촌 ‘외면’.” 검색일: 2023. 2. 16.

10) 이에 대한 지적이 농업계를 중심으로 꾸준히 제기된 결과, 산업통상자원부와 산림청은 에너지바우처 예외지급 신청제도를 도입하도록 합의 하였음. 4~5월 신청기간에 농가가 현금이나 카드로 목재펠릿을 구매했다는 사실을 영수증으로 증명하면 이를 현금으로 돌려주는 대안을 마련함(농민신문. (2023. 2. 27.). “산림청, 목재펠릿 사용 가구 난방비 지원.” 검색일: 2023. 3. 7.).

03

정책적 시사점

고유가 등으로 인한 난방에너지 비용 상승은 상대적으로 농촌 주민의 삶의 질에 더 부정적인 영향을 미침.

- 농촌에서 에너지 문제는 주민의 삶의 질과 직결되는 문제로, 농촌 주민의 관심이 커 정책적으로 중요하게 다루어져야 할 분야임.
- 국가적인 차원에서 다양한 에너지 정책이 추진되고 있으나, 농촌의 특성과 상황을 충분히 고려하지 못해 고유가 및 한파에 따른 농촌 주민의 삶의 질 저하가 우려되고 있음.

농촌 지역은 도시 지역에 비해 구조적으로 난방비 급등에 따른 영향을 크게 받음.

- 농촌 지역은 저밀도 분산 거주하고 단독주택 비중이 높아 집단화된 에너지 공급원을 제공하기가 어려워 농촌 가구의 96.2%가 개별 난방시설을 사용하고 있음. 이러한 구조적 특성에 따라 도시 지역에 비해 상대적으로 등유, 프로판가스(LPG), 전기, 화목보일러를 이용하는 비율이 높음.
- 그러나 농촌 가구에서 사용 비중이 높은 기름(등유)보일러는 낮은 기본세율(90원/ℓ)과 탄력세율(30% 인하)이 기적용되어, 추가적인 세금 감면 여력이 부족해 난방비 급등에 따른 피해가 더 클 것으로 예상됨.

도시가스 위주의 에너지바우처 등의 난방비 지원 대책을 농촌 지역의 특수성을 고려해 개선할 필요

- 현행 에너지 공급 및 지원 정책은 도시가스 공급망 확대 한계 등 상대적으로 더 비싼 에너지원을 사용할 수밖에 없는 농촌 지역의 인프라 여건을 충분히 고려하지 못하고 있음.
- 또한 수혜 가구가 기초생활수급자 및 차상위계층으로 한정되어 있어 이에 해당하지 않는 농촌 지역 주민들에 대한 배려가 부족한 실정임.
- 특히, 농촌에 거주하는 취약계층일 경우 난방에 있어 더 취약한 환경에 놓여 있어 연료비 지출의 부담이 큰 상황임. 따라서 농촌 지역 취약계층의 경우 더 많은 배려가 필요함.
- 또한 지역별 겨울철 기온 격차에 따라 특정 지역에서는 난방비에 대한 부담이 더욱 가중될 수 있으므로 이에 대한 차등적인 지원 방식도 고려할 필요가 있음.

도시가스 인프라가 부족하고 기름보일러 비중이 높은 농촌 지역의 불리한 여건을 고려하여 에너지 관련 정책이 조정·확대될 수 있도록 지속적인 관심이 필요함.

- 유효열량 대비 도시가스의 단가가 가장 저렴한 수준임을 감안하면 농촌 가구에 도시가스 및 LPG 소형저장탱크 보급을 확대하는 정책에 대한 관심과 노력이 필요함.
- 장기적으로는 농촌 지역에 적합한 저렴한 친환경에너지 및 대체에너지 개발이 이루어질 필요가 있으며, 농촌 지역의 주거 여건을 개선하는 사업과 연계하여 패시브하우스, 에너지제로하우스 등 주택 자체의 난방 효율을 높일 수 있는 사업 유형을 추가 도입할 필요가 있음.

참고문헌

- 보건복지부. (2021). 국민기초생활보장 수급자 현황.
- 보건복지부. (2021). 장애인 현황.
- 산업통상자원부 내부자료.
- 산업통상자원부. (2022). 석탄 및 석탄가공제품 판매가격의 최고액 지정 등에 관한 고시.
- 산업통상자원부. (2023). 2023년 예산 및 기금 운용계획 사업설명자료(에너지자원실 2권).
- 에너지경제연구원. (2021). 2011 에너지통계연보.
- 통계청. (2020). 인구총조사 20% 표본.
- 통계청. (2020). 주택총조사.
- 통계청. (2021). 총인구조사.
- 통계청. (2021). 출생아 수.
- 통계청. (2022). 가계동향조사 원자료.
- 통계청. (각 연도). 가계동향조사 원자료.
- 한국농촌경제연구원. (2022). 농어촌 주민의 정주만족도 조사 결과.
- 한국사회보장정보원. (2021). 차상위 및 한부모가족 수급자 현황.
- 한국에너지공단 내부자료.
- 황규동 외(2011). CO2와 에너지 절감을 위한 고 열효율 연탄보일러의 개발. 충주대학교 산학협력단.
- 강원일보. (2022. 12. 20.). “화천 산골마을 302세대 LPG 배관으로 연료공급.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 농민신문. (2022. 12. 12.). ““보일러 틀기 겁나요”...난방비 부담에 덜덜떠는 농촌주민들.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 농민신문. (2023. 2. 16.). “[사설] 보일러 돌리는 게 겁나는 농촌주민들.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 농민신문. (2023. 2. 27.). “산림청, 목재펠릿 사용 가구 난방비 지원.” 검색일: 2023. 3. 7.
- 농민신문. (2023. 2. 8.). “난방비 폭탄에 도시가스만 지원...농촌 ‘외면’.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 전라남도 보도자료. (2023. 2. 3.). ““우리동네 복지기동대”, 동절기 위기가구 버팀목 토크.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 한국농정. (2022. 11. 27.). “[농촌 노인복지 기획]④ ‘난방비 폭등’...농촌 노인에게 더 가혹한 겨울.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 환경부 보도자료. (2023. 2. 1.). “친환경 보일러로 환경도 지키고 난방비도 절감해요.” 검색일: 2023. 2. 16.
- 국가에너지통계종합정보시스템(<http://www.kesis.net/>). 2020년 가구에너지패널조사 원자료. 검색일: 2023. 2. 16.
- 기상청 기상자료개방포털(<https://data.kma.go.kr/>). 기후통계분석. 검색일: 2023. 2. 16.
- 대한LPG협회 홈페이지(<https://klpg.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 산림바이오매스에너지협회 홈페이지(<https://www.biomassenergy.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 산업통상자원부 홈페이지(<https://www.motie.go.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 오피넷(Opinet) 홈페이지(<https://www.opinet.co.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 참빛도시가스(주) 홈페이지(www.cscgas.co.kr). 검색일: 2023. 2. 3.
- 철원군청 홈페이지(<https://www.cwg.go.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 한국광해광업공단 홈페이지(<https://www.komir.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 한국도시가스협회 홈페이지(<https://www.citygas.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.
- 한국에너지공단 에너지바우처 홈페이지(<https://www.energyv.or.kr/>). 검색일: 2023. 2. 27.
- 한국전력공사 홈페이지(<https://home.kepco.co.kr/>). 검색일: 2023. 2. 3.~16.

KREI 현안분석

감 수	성주인 선임연구위원	061-820-2199	jiseong@krei.re.kr
내 용 문 의	심재현 연구위원	061-820-2196	jhsim@krei.re.kr
발 간 물 문 의	유정인 선임전문원	061-820-2282	edela@krei.re.kr

※ 「KREI 현안분석」은 농업·농촌의 주요 동향 및 정책 이슈를 분석하여 간략하게 정리한 것입니다.

※ 이 자료는 우리 연구원 홈페이지(www.krei.re.kr)에서도 보실 수 있습니다.

KREI 현안분석 제97호

농촌 주민의 난방 실태와 정책적 시사점

등 록	제6-0007호(1979. 5. 25.)
발 행	2023. 3.
발 행 인	김홍상
발 행 처	한국농촌경제연구원 우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601 대표전화 1833-5500
인 쇄 처	(주)에이치에이엔컴퍼니
I S S N	2672-1147

※ 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.

※ 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다. 무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.