

에너지 브리프¹

2025년 2월

2024년 전력 수급 분석²

2024년 전력 수급 데이터 잠정치가 발표되었다. 작년 전력 수급에서 주요 이슈는 공급 측면에서는 송전 선로 부족으로 인한 석탄 발전 제약, 수요 측면에서는 폭염으로 인한 최대전력수요 증가를 들 수 있다. 송전 용량이 제한된 가운데, 발전 설비 증설로 신재생과 원자력 발전량이 증가하면서 석탄 발전량이 10% 가까이 감소했다. 석탄 발전은 설비 증설에도 불구하고 발전량이 큰 폭으로 감소하면서 이용률이 40%대로 급락했다. 이에 따라 지난 20여년간 최대 발전원의 지위를 지켜온 석탄은 발전 비중에서 3위로 밀려나고 원자력이 새로운 제1 발전원이 되었다. 수요 측면에서는 여름부터 초가을까지 이어진 폭염으로 최대전력수요가 97,115MW를 기록하며 역대 최고치를 갱신했다. 폭염으로 주택용과 일반용 전력 판매량이 큰 폭으로 증가했지만, 산업용 판매량은 생산활동 증가에도 불구하고 상용자가발전의 빠른 증가로 인해 감소했다. 한편, 전력시장가격(SMP)은 국제 에너지 가격이 안정되면서 전년에 이어 하락세를 지속했으나 러-우 전쟁 발발 이전에 비해서는 여전히 30% 이상 높은 수준을 유지했다.

강병욱 연구위원(byunguk.kang@keei.re.kr)

발전 설비

2024년 말 기준 발전 설비용량은 153.1GW로 전년 대비 8.7GW(6.0%) 증가했다. 에너지원별로 살펴보면 신재생과 가스 설비가 각각 3.3GW, 3.1GW 증가하여 전체 설비용량 증가를 견인했고, 원자력과 석탄도 각각 1.4GW, 1.1GW 증가했다. 신재생 발전 설비는 타 에너지원에 비해 빠르게 증가했으나 증가 속도는 과거에 비해 다소 둔화되었는데, 이는 신재생 설비 증가를 주도³하는 태양광 등 신재생 발전 설비에 대한 투자가 고금리로 인해 위축되었기 때문이다. 원자력과 석탄은 각각 4월과 5월 신한울2호기와 삼척화력이 신설되며 설비용량이 증가했다.

에너지원별 발전 설비 비중은 가스, 석탄, 신재생, 원자력이 각각 30.3%, 26.3%, 22.7%, 17.0%를 차지했으며 가스와 신재생의 설비 비중은 전년 대비 소폭 상승한 반면, 석탄의 설비 비중은 소폭 하락했다.

¹ 에너지 브리프 이슈 내용은 주제와 관련한 저자의 개인적인 견해로 에너지경제연구원의 공식적인 입장과 무관하다.

² 본고는 2025년 2월에 발간된 한국전력의 “전력통계월보”를 바탕으로 작성하였다.

³ 2024년 태양광 발전 설비는 3.1GW 증가하여 신재생 발전 설비 증가의 94.6%를 차지한다.

표 1 에너지원별 발전설비용량

(단위: MW, %)

	원자력	석탄	가스	신재생	유류	양수	기타	계
설비용량	24,650	38,128	41,201	28,139	920	4,700	457	138,195
2022 증가율(%)	6.0	2.1	-	13.2	- 57.4	-	- 11.3	3.1
비중(%)	17.8	27.6	29.8	20.4	0.7	3.4	0.3	100.0
설비용량	24,650	39,168	43,191	31,396	857	4,700	459	144,421
2023 증가율(%)	-	2.7	4.8	11.6	- 6.8	-	0.5	4.5
비중(%)	17.1	27.1	29.9	21.7	0.6	3.3	0.3	100.0
설비용량	26,050	40,218	46,334	34,693	628	4,700	449	153,071
2024 증가율(%)	5.7	2.7	7.3	10.5	- 26.8	-	- 2.1	6.0
비중(%)	17.0	26.3	30.3	22.7	0.4	3.1	0.3	100.0

자료: 한국전력공사 전력통계월보 2025.2

발전량 및 설비 이용률

총 발전량은 전년 대비 1.3% 증가한 595.6TWh를 기록했다. 주요 에너지원별로는 신재생 발전이 11.7% 증가하며 가장 빠른 증가세를 보였고, 그 다음 가스가 6.0%, 원자력이 4.6% 증가한 반면, 석탄 발전은 9.6% 감소했다. 석탄 발전이 설비 증설에도 불구하고 감소한 것은 동해안-수도권, 호남-수도권 구간의 송전 제약 문제 때문이다. 수도권으로의 송전량이 제한된 상황에서 석탄 발전보다 급전순위에서 우위에 있는 신재생과 원자력 발전량이 빠르게 증가하여 석탄 발전이 급감한 것이다.⁴

표 2 에너지원별 발전량

(단위: GWh, %)

	원자력	석탄	가스	신재생	유류	양수	기타	계
발전량	176,054	193,231	163,575	53,182	1,966	3,715	2,678	594,400
2022 증가율(%)	11.4	- 2.4	- 2.9	23.4	- 16.5	0.9	- 19.3	3.0
비중(%)	29.6	32.5	27.5	8.9	0.3	0.6	0.5	100.0
발전량	180,494	184,927	157,749	56,562	1,487	3,784	3,044	588,047
2023 증가율(%)	2.5	- 4.3	- 3.6	6.4	- 24.4	1.9	13.7	- 1.1
비중(%)	30.7	31.4	26.8	9.6	0.3	0.6	0.5	100.0
발전량	188,754	167,159	167,205	63,155	1,204	4,677	3,413	595,568
2024 증가율(%)	4.6	- 9.6	6.0	11.7	- 19.0	23.6	12.1	1.3
비중(%)	31.7	28.1	28.1	10.6	0.2	0.8	0.6	100.0

자료: 한국전력공사 전력통계월보 2025.2

에너지원별 발전 비중을 살펴보면 원자력이 31.7%를 기록하며 2000년 이후 처음으로 최대 발전원이 되었고, 그 뒤를 28.1%를 기록한 가스 발전이 이었다. 지난 20여년간 최대 발전원의 지위를 지켜온 석탄 발전은 비중이 전년 대비 3.4%p

⁴ 수도권으로의 송전량이 제한된 탓에 2022년부터 신재생을 포함한 기저발전량의 합은 일정 수준에 머물고 있다. 신재생, 원자력, 석탄 발전량의 합은 2022년 422.5TWh, 2023년 422.0TWh, 2024년 419.1TWh였다.

하락한 28.1%까지 떨어지며 3위에 머물렀다. 신재생 발전은 두 자릿수 증가세에 힘입어 발전 비중이 처음으로 10%를 상회(10.6%)했다.

주요 에너지원의 발전 설비 이용률⁵을 살펴보면 원자력이 전년 대비 소폭 하락했으나 여전히 높은 82.5%를 기록했다. 반면, 설비용량 증가에도 불구하고 송전 제약으로 발전량이 감소한 석탄은 이용률이 전년 53.7%에서 6.4%p 하락한 47.3% 수준까지 떨어졌다. 가스발전 이용률은 전년과 비슷한 41.1%에 머물렀다.

전력 판매량⁶

2024년 전력 판매량은 549.8TWh로 전년 대비 0.7% 증가했다. 계약종별로 살펴보면 산업용이 1.5% 감소한 반면, 주택용은 5.6%, 일반용은 3.0% 증가했다. 산업용 전력 판매량이 감소한 것은 산업 생산활동이 감소했기 때문이 아니라 상용자가발전량이 증가했기 때문으로 판단된다. 실제 2024년 제조업 생산지수는 전년 대비 4.2% 상승했으며 전력 소비 비중이 가장 높은 “전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업”⁷의 생산지수는 16.5%나 상승했다. 그럼에도 불구하고 한국전력의 전기 판매량이 감소한 것은 최근 SK하이닉스 등 대기업 위주의 천연가스 직도입과 이를 이용한 자가발전이 증가한 것이 주요 요인으로 지목된다.⁸ 즉, 산업 생산활동이 증가함에 따라 전반적 전기 소비는 증가한 것으로 추정되나 자가발전량이 더 빠르게 증가하여 한국전력으로부터의 수전량은 감소한 것으로 보는 것이 타당할 것이다.

표 3 계약종별 전력 판매량

		(단위: GWh, %)							
		주택용	일반용	교육용	산업용	농사용	가로등	심야	계
2022	판매량	80,996	127,193	9,074	296,036	21,420	3,424	9,790	547,933
	증가율(%)	1.4	6.4	7.7	1.6	4.0	-0.6	-3.7	2.7
2023	판매량	82,348	130,844	9,232	290,555	20,763	3,399	8,825	545,966
	증가율(%)	1.7	2.9	1.7	-1.9	-3.1	-0.7	-9.9	-0.4
2024	판매량	86,989	134,807	9,433	286,212	21,088	3,402	7,890	549,821
	증가율(%)	5.6	3.0	2.2	-1.5	1.6	0.1	-10.6	0.7

자료: 한국전력공사 전력통계월보 2025.2

주택용 판매량이 큰 폭으로 증가한 것은 지난 여름의 폭염 때문이다. 2024년의 냉방도일⁹은 전년 대비 82.3% 증가한 243.5도일로, 이는 심각한 폭염이 발생했던 2018년보다도 16.5% 높은 수치이다. 이러한 폭염으로 8월과 9월의 주택용 판매량은 각각 10.3%, 20.0% 증가했다. 일반용 판매량의 증가에도 폭염이 주요하게 작용한 것으로 판단되는데, 이는 일반용 8월과 9월의 판매량이 각각 6.1%, 8.9% 증가한데서 알 수 있다.

⁵ 이용률은 “100×발전량/(366×24×설비용량)”으로 계산했으며 설비용량은 연말기준 값을 사용하였다.
⁶ 과거 한국전력의 전력 판매량을 전력 소비량으로 간주하기도 했으나 최근에는 상용자가발전량 증가로 인해 산업 부문을 중심으로 한국전력 판매량이 전력 소비량과 괴리가 커지고 있다. 따라서 본고에서는 전력 소비가 아닌 한국전력의 판매량을 분석한다.
⁷ 전력통계월보 상의 업종 분류에서 업종명은 “전자·통신”이다.
⁸ 이 외에도 산업용 전기요금 상승 등도 산업용 판매량 감소 요인으로 작용했을 것으로 판단된다.
⁹ 냉방도일은 일평균 기온이 냉방 기준온도(우리나라의 경우 24도)를 상회하는 부분을 누적한 값으로 냉방수요를 측정하는 통계량이다.

최대전력

2024년 최대전력수요는 97,115MW로 8월 20일(화) 17시에 발생했다. 이는 전년 대비 3.7% 증가한 수치이며 기존 최고치¹⁰에 비해서도 2.8%나 증가한 기록이다. 최대전력수요가 역대 최고치 기록을 갱신한 것은 전력 판매량 증가와 마찬가지로 유례없는 폭염 때문이다. 최대전력수요 발생 시점의 공급 예비력은 8,245MW로 공급 예비율은 8.5% 수준이었다.

표 4 전력수급 주요지표

(단위: MW, %)

	설비용량	공급능력	최대전력	평균전력	설비 예비율	공급 예비율	평균 부하율	평균 이용률
2022	137,938 (5.0)	105,628 (4.9)	94,509 (3.7)	67,854 (3.0)	46.0%	11.8%	71.8%	49.1%
2023	142,567 (3.4)	104,297 (-1.3)	93,615 (-0.9)	67,129 (-1.1)	52.3%	11.4%	71.7%	46.5%
2024	149,179 (4.6)	105,360 (1.0)	97,115 (3.7)	67,801 (1.0)	53.6%	8.5%	69.8%	44.3%

주: 괄호 안은 전년 대비 증가율

자료: 한국전력공사 전력통계월보 2025.2

2024년의 전력수급 실적에서 주목할 만한 또 다른 부분은 월별 최대전력수요이다. 2024년의 경우, 한여름철의 폭염이 9월까지도 이어지며 9월의 월간 최대전력수요가 여느 해 연간 최대전력수요만큼이나 높은 93,246MW를 기록했다. 기록 시점은 9월 11일(수) 17시이며 이때의 공급 예비력은 8,560MW로 공급 예비율은 9.2%였다.

전력시장가격

전력시장가격(SMP, 혹은 계통한계가격)은 국제 에너지 가격이 안정되면서 전년 대비 23.2% 하락하여 128.39원/kWh 수준으로 낮아졌다. 한때, 러시아 - 우크라이나 전쟁 등으로 에너지 가격이 폭등하며 2022년에는 전력시장가격이 196.65원/kWh까지 높아졌으나 2023년 167.11원/kWh으로 하락한 후 2024년에도 하락세를 이어갔다. 그러나 전쟁 발발 이전인 2021년 94.34원/kWh에 비해서는 여전히 30% 이상 높은 수준을 유지했다.

월별로 살펴보면 폭염으로 전력 수요가 급증했던 8월과 9월 각각 145.86원/kWh, 138.85원/kWh로 가장 높은 수준을 기록했고, 이후 전력 수요가 안정되고 국제유가도 하락세를 보이면서 11월에 112.22원/kWh로 연중 가장 낮은 수준을 기록했다.

에너지원별 전력시장가격 결정 비율을 살펴보면 가스가 93.4%로 압도적으로 높고 그 다음 석탄이 5.8%, 유류가 0.7%를 차지했다. 과거에도 가스의 결정 비율이 80% 이상이였으나 2024년에는 다소 이례적으로 가스의 결정 비율이 높았는데, 이는 송전 선로 문제로 인한 석탄 발전 제한과 폭염으로 인한 전력 수요 증가가 복합적으로 작용한 결과로 볼 수 있다.

¹⁰ 2024년 이전 최대전력수요 최고치는 94,509MW로 2022년 12월 23일 11시에 발생했다.

표 5 전력시장가격 및 정산단가

(단위: 원/kWh)

	시장가격	가격결정요소별 정산단가			
	SMP	SEP	CP	기타	계
2022	196.65 (108.4)	113.78 (73.6)	12.87 (4.7)	27.52 (46.2)	154.17 (59.5)
2023	167.11 (-15.0)	110.90 (-2.5)	13.74 (6.7)	13.89 (-49.5)	138.52 (-10.1)
2024	128.39 (-23.2)	101.00 (-8.9)	14.96 (8.9)	12.72 (-8.4)	128.67 (-7.1)

주: 괄호 안은 전년 대비 증가율

자료: 한국전력공사 전력통계월보 2025.2

참고문헌

한국전력공사. 전력통계월보. 2025.2.

1. 국제 에너지 가격

국제 에너지 시장

□ 1월 국제 유가는 중국의 경기부양 기대감, 미국과 유럽의 한파, 러시아 제재 등으로 전월 대비 10% 가까이 상승

- 시진핑 국가주석의 적극적인 경기부양 시사(12.31), 북반구 한파에 따른 난방용 경유 수요 증가 예상, 바이든 행정부의 러시아 추가 제재(1.10)에 따른 원유 공급 차질 우려는 국제 유가에 상방 압력으로 작용
- 트럼프 대통령이 취임식(1.20)에서 석유 시추 규제 완화를 통해 증산을 예고한 것은 국제 유가의 상승폭을 제한
- 국제 연료탄 가격은 중국의 증산 전망과 인도네시아의 2024년 역대 최대 생산 발표로 전월 대비 10.2% 하락
- 국제 천연가스 가격의 경우, 미국 Henry Hub와 유럽 TTF 가격은 상승한 반면, 동북아 JKM 가격은 소폭 하락
 - 한파 예보로 난방수요가 증가한 가운데, 미국 Henry Hub 가격은 미국의 LNG 수출 증가와 한파로 인한 Freeport LNG 터미널의 생산 차질(1.21~1.25) 등으로, 유럽 TTF 가격은 북서유럽의 낮은 가스 재고 수준과 압축기 고장으로 인한 노르웨이 Hammerfest LNG 터미널의 생산 차질(1.2~1.18) 등으로 상승

※ 미국의 LNG 수출량과 터미널 원료가스 주입량은 전년 동월 대비 6% 내외 증가, 북서유럽 재고는 최근 5년 평균의 약 82% 수준
 - 동북아의 예상보다 높은 기온과 일본의 높은 가스 재고 수준은 동북아 JKM 가격에 하방 압력으로 작용

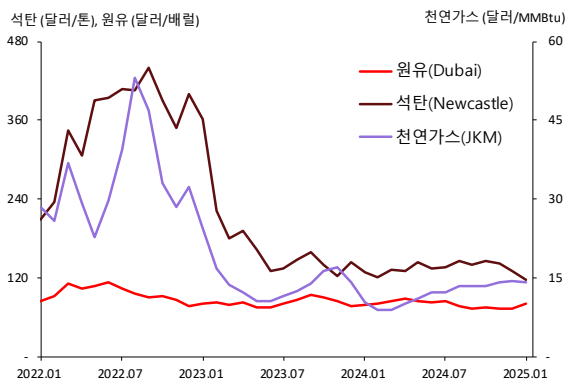
국제 에너지 가격

	2022년	2023년	2024년						2025년
				8월	9월	10월	11월	12월	1월
원유 (달러/배럴)	96.4 (39.1)	82.1 (-14.8)	79.6 (-3.0)	77.6 (-7.4)	73.5 (-5.3)	74.9 (1.9)	72.6 (-3.1)	73.2 (0.9)	80.4 (9.8)
석탄 (달러/톤)	357.1 (161.8)	174.7 (-51.1)	135.6 (-22.3)	145.8 (7.8)	140.1 (-3.9)	145.4 (3.8)	141.8 (-2.4)	130.1 (-8.3)	116.8 (-10.2)
천연가스 (달러/MMBtu)									
Henry Hub	6.5 (75.3)	2.7 (-59.1)	2.4 (-9.4)	2.1 (-5.6)	2.4 (15.5)	2.6 (7.0)	3.0 (15.7)	3.4 (14.2)	3.7 (9.2)
TTF	40.2 (149.6)	13.0 (-67.6)	11.0 (-15.8)	12.4 (20.1)	11.8 (-5.2)	12.9 (9.7)	13.9 (7.8)	13.8 (-0.5)	14.7 (6.1)
JKM	33.9 (89.2)	14.4 (-57.4)	11.9 (-17.7)	13.3 (8.0)	13.4 (0.8)	13.3 (-0.5)	14.1 (5.8)	14.3 (1.6)	14.2 (-1.3)

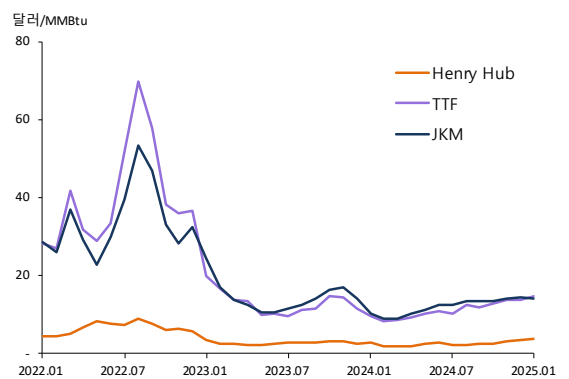
주: 원유는 두바이유, 석탄은 호주 뉴캐슬 연료탄 기준. 석탄과 천연가스는 선물 가격. ()는 전월/전년 대비 증가율(%)

자료: 한국석유공사, World Bank, CME Group

국제 에너지 가격



국제 천연가스 가격



국내 에너지 수입 가격

□ 12월 원유, LNG, LPG 수입 단가는 전월 대비 하락한 반면, 석탄 수입 단가는 상승

- 원유 수입 단가는 국제 유가 하락세의 영향으로 7개월 연속 하락
 - 국제 유가(두바이유)는 4월 5일 배럴당 90.9 달러를 기록한 후 11월 18일 70.5 달러까지 하락세 지속
 - 석탄 수입 단가는 연료탄과 원료탄의 수입 단가가 모두 상승하며 전월 대비 2.7% 상승
 - 연료탄과 원료탄의 수입 단가는 톤당 108.6 달러, 195.0 달러로 전월 대비 각각 5.1%, 3.0% 상승
 - 전체 석탄 수입의 4.5%의 비중을 차지하는 무연탄의 수입 단가가 7.8% 하락하며 전체 수입 단가 상승을 제한
 - LNG 수입 단가는 천연가스 현물 가격 상승에도 불구하고, 국제 유가 하락세의 영향으로 전월 대비 2.3% 하락
 - 기간계약 비중이 높은 카타르산과 오만산 LNG의 경우, 수입량은 전월 대비 43.4% 증가하여 전체 LNG 수입에서 차지하는 비중이 33.0%로 8.3%p 상승하였고, 수입 단가는 4.8% 하락
- ※ 우리나라의 LNG 기간계약은 주로 유가에 연동되며, 그 기준으로는 대부분 JCC(일본 원유 수입 가격)가 활용되고, 일부는 ICP(인도네시아 원유 수출 가격)가 활용됨. 12월 JCC 패리티 지표(IHS Markit)는 전월 대비 2.4% 하락, 전년 동월 대비로는 16.6% 하락
- LPG 수입 단가는 프로판과 부탄의 수입 단가가 모두 하락하며 전월 대비 2.5% 하락
 - 사우디 아랍코는 11월 프로판과 부탄 계약가격(CP)을 각각 톤당 635 달러, 630 달러로 전월 대비 1.6%씩 인상하였고, 12월 CP는 동결. 미국산 LPG의 수입 비중은 소폭 하락한 87.4%로 단가 하락에 기여

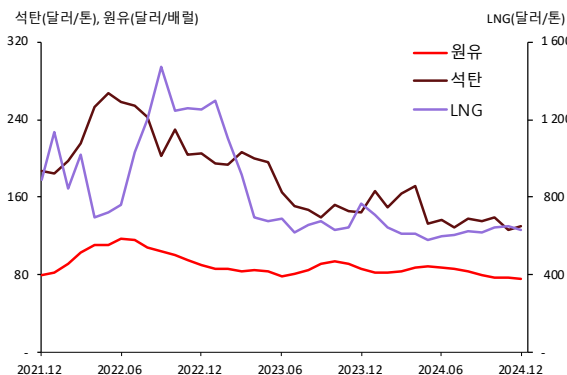
국내 에너지 수입 단가

	2021년	2022년	2023년	2024년					
				7월	8월	9월	10월	11월	12월
원유 (달러/배럴)	70.3 (57.1)	102.3 (45.5)	85.9 (-16.1)	85.9 (-1.2)	83.8 (-2.5)	79.8 (-4.7)	77.6 (-2.8)	76.6 (-1.3)	76.1 (-0.7)
석탄 (달러/톤)	115.5 (48.5)	225.6 (95.4)	168.7 (-25.2)	128.6 (-6.0)	137.0 (6.6)	134.9 (-1.5)	138.4 (2.6)	125.2 (-9.5)	128.7 (2.7)
LNG (달러/톤)	550.9 (41.2)	1 055.3 (91.6)	780.5 (-26.0)	606.0 (1.2)	626.4 (3.4)	617.8 (-1.4)	646.2 (4.6)	648.3 (0.3)	633.6 (-2.3)
프로판 (달러/톤)	655.4 (70.0)	756.3 (15.4)	626.4 (-17.2)	639.2 (3.5)	616.6 (-3.5)	631.9 (2.5)	640.7 (1.4)	622.9 (-2.8)	614.0 (-1.4)
부탄 (달러/톤)	623.9 (57.4)	756.9 (21.3)	615.6 (-18.7)	631.2 (5.0)	633.6 (0.4)	625.8 (-1.2)	654.6 (4.6)	640.0 (-2.2)	603.1 (-5.8)

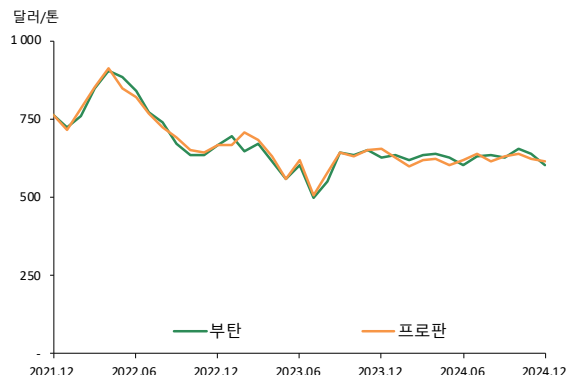
주: ()는 전월/전년 대비 증가율(%)

자료: 한국석유공사, 한국무역협회

국내 에너지 수입 단가



국내 LPG 수입 단가



2. 국내 에너지 가격

석유제품 가격

□ 1월 휘발유와 경유 가격은 전월 국제 가격 변동과 환율 상승세의 영향으로 전월 대비 각각 3.4%, 4.4% 상승

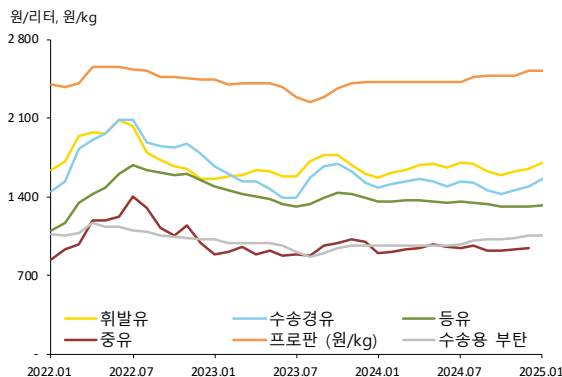
- 12월 싱가포르의 휘발유와 경유 가격은 배럴당 81.3 달러, 88.9 달러로 전월 대비 각각 2.9% 상승, 0.4% 하락
 - 일간 원/달러 환율로 환산한 싱가포르 휘발유와 경유의 12월 가격은 리터당 736.6원, 805.1원으로 전월 대비 각각 6.3%, 3.0% 상승
 - ※ 원/달러 환율은 9월 이후 10월 2.4%, 11월 2.4%, 12월 3.4%, 1월 0.8%(전월 대비)로 4개월 연속 상승 추세
- 1월 프로판과 부탄 가격은 LPG 수입사(E1, SK가스 등)의 국내 공급가격 동결로 전월 수준을 유지
 - 사우디 아람코가 12월 CP를 동결한 가운데, LPG 수입사는 누적된 가격 미반영분과 환율 급등으로 인한 가격 인상 요인에도 불구하고 소비자 부담 경감을 고려하여 국내 공급가격을 동결
- 산업용 프로판 가격과 도시가스 요금의 상대가격(프로판/도시가스)은 1.3으로 전월 대비 2.4% 상승
 - 산업용 프로판 공급가격이 동결된 반면, 도시가스 요금은 전월 대비 2.4% 하락하여 상대가격이 상승

국내 석유제품 가격

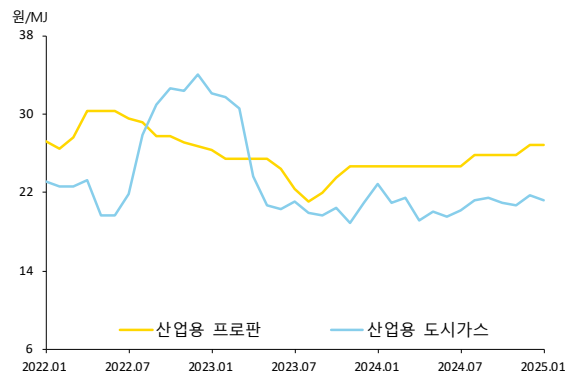
	2022년	2023년	2024년						2025년
				8월	9월	10월	11월	12월	1월
휘발유 (원/리터)	1 812.7 (13.9)	1 643.3 (-9.3)	1 646.8 (0.2)	1 691.3 (-0.9)	1 622.2 (-4.1)	1 591.3 (-1.9)	1 628.3 (2.3)	1 653.6 (1.6)	1 709.3 (3.4)
수송용 경유 (원/리터)	1 843.4 (32.4)	1 558.4 (-15.5)	1 502.6 (-3.6)	1 528.9 (-0.9)	1 458.2 (-4.6)	1 421.4 (-2.5)	1 461.0 (2.8)	1 497.2 (2.5)	1 563.6 (4.4)
등유 (원/리터)	1 487.4 (57.1)	1 399.5 (-5.9)	1 344.7 (-3.9)	1 350.5 (-0.2)	1 332.2 (-1.4)	1 310.1 (-1.7)	1 309.8 (-0.0)	1 312.6 (0.2)	1 327.9 (1.2)
중유 (원/리터)	1 116.1 (52.4)	931.5 (-16.5)	938.5 (0.8)	967.2 (2.6)	922.4 (-4.6)	917.0 (-0.6)	928.7 (1.3)	946.9 (2.0)	- -
프로판 (원/kg)	2 480.1 (18.5)	2 372.0 (-4.4)	2 446.2 (3.1)	2 469.9 (1.9)	2 475.1 (0.2)	2 474.7 (-0.0)	2 477.1 (0.1)	2 521.6 (1.8)	2 522.4 (0.0)
수송용 부탄 (원/리터)	1 081.8 (16.0)	957.4 (-11.5)	995.3 (4.0)	1 016.4 (3.4)	1 017.1 (0.1)	1 016.9 (-0.0)	1 029.9 (1.3)	1 058.3 (2.8)	1 059.0 (0.1)

주: 휘발유, 경유, 부탄은 주유소/충전소 가격, 등유는 실내등유 가격, 중유는 대리점 가격, 프로판은 판매소 가격. ()는 전월/전년 대비 증가율(%)
 자료: 한국석유공사

국내 석유제품 가격



산업용 프로판 도시가스 가격 비교



도시가스 및 열에너지 요금

□ 1월 도시가스 요금은 주택용과 일반용은 동결되었으나, 업무난방용과 산업용은 하락

- 주택용과 일반용은 원료비 인상과 공급비용 조정이 있었던 2024년 8월 이후 5개월 연속 동결
 - 업무난방용과 산업용은 공급비용이 동결되었으나, 원료비가 인하되어 전월 대비 각각 2.1%, 2.4% 하락
 - 업무난방용과 산업용 원료비는 LNG 도입비용이 증가하여 MJ당 18.9원으로 전월 대비 2.6% 하락
- ※ 원료비는 소매요금(도시가스회사)의 대부분을 차지하며, 민수용(주택용, 일반용) 원료비는 2개월, 상업용(업무난방용, 산업용 등) 원료비는 1개월 주기로 산정. 공급비용은 총괄원가에서 원료비를 제외한 원가로서 1년에 1회(도매 5월, 소매 7월) 조정

□ 지역난방 열요금은 2024년 7월에 2023년 연료비 정산에 따른 인상요인 반영으로 10.6% 인상된 후 줄곧 동결

- 한국지역난방공사는 8월 민수용 도시가스 요금 인상으로 인상요인이 발생하였지만, 가계 부담 등을 고려하여 연료비 연동제에 따른 열요금 조정을 유보한 바 있음

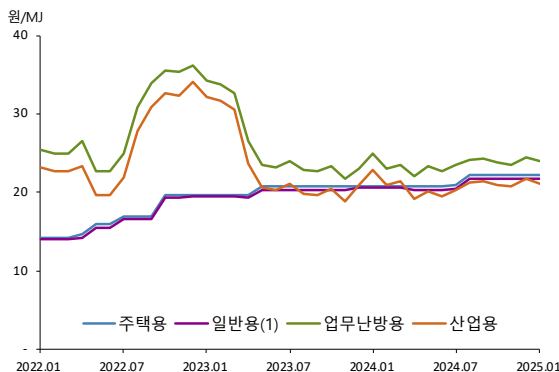
도시가스 및 열에너지 요금

	2022년	2023년	2024년						2025년
				8월	9월	10월	11월	12월	1월
도시가스 (원/MJ)									
주택용	16.6 (16.8)	20.4 (22.8)	21.4 (4.9)	22.3 (6.8)	22.3 -	22.3 -	22.3 -	22.3 -	22.3 -
일반용(1)	16.3 (17.4)	20.1 (23.2)	21.0 (4.7)	21.8 (6.3)	21.8 -	21.8 -	21.8 -	21.8 -	21.8 -
업무난방용	28.7 (66.6)	26.0 (-9.5)	23.6 (-9.0)	24.1 (2.7)	24.3 (0.7)	23.8 (-1.7)	23.5 (-1.3)	24.5 (4.1)	24.0 (-2.1)
산업용	25.9 (79.9)	23.3 (-10.1)	20.9 (-10.4)	21.3 (5.2)	21.4 (0.8)	21.0 (-2.0)	20.7 (-1.4)	21.7 (4.7)	21.2 (-2.4)
열에너지 (원/Mcal)									
주택용	74.2 (13.8)	96.1 (29.5)	107.0 (11.3)	112.3 -	112.3 -	112.3 -	112.3 -	112.3 -	112.3 -
업무용	96.4 (13.8)	124.8 (29.5)	138.9 (11.3)	145.8 -	145.8 -	145.8 -	145.8 -	145.8 -	145.8 -

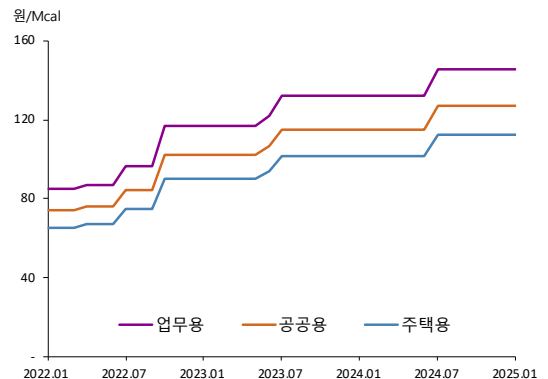
주: 월별 가격은 월말 가격을 기준으로 함. 열 요금은 난방용 단일요금 기준(부가세, 기본요금 제외) ()는 전월/전년 대비 증가율(%)

자료: 서울도시가스, 한국지역난방공사

도시가스 요금



열에너지 요금



전기 요금 및 연료비 단가

□ 1월 전기요금은 주택용, 일반용, 산업용 모두 전월 수준을 유지

- 주택용과 일반용 전력량요금은 2023년 5월 인상 이후, 산업용 전력량요금은 2024년 10월 인상 이후 동결
- 연료비조정요금과 기후환경요금도 각각 2022년 7월, 2023년 1월에 인상된 이후 줄곧 동결
- 2025년 1분기 연료비조정요금은 발전연료비 하락의 영향으로 kWh당 -5.1원으로 산정되어 연료비조정단가 인하 요인이 발생하였으나, 한전의 재무상황 등을 고려하여 2024년 4분기와 동일한 5.0원 적용
 - 실적연료비(2024.9~11)는 kg당 456.5원으로 산정되어 기준연료비를 38.1원 하회

□ 1월 유류 발전 연료비 단가는 전월 수준을 유지한 반면, LNG와 유연탄 발전 연료비 단가는 각각 1.9%, 5.0% 하락

- LNG와 유연탄의 발전 연료비 상대 단가(LNG/유연탄)는 1.8로 전월 대비 3.3% 상승

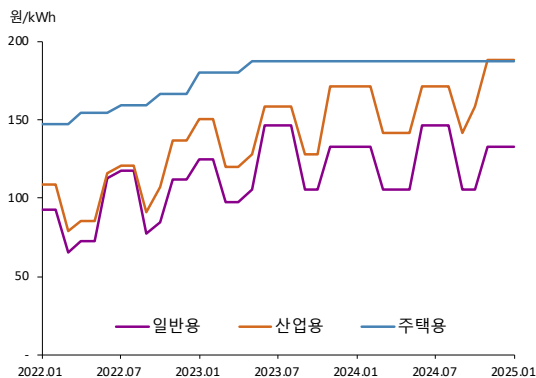
전기요금 및 발전 연료비 단가

	2022년	2023년	2024년						2025년
				8월	9월	10월	11월	12월	1월
전기요금 (원/kWh)									
주택용	157.2 (8.1)	185.4 (17.9)	188.0 (1.4)	188.0 -	188.0 -	188.0 -	188.0 -	188.0 -	188.0 -
일반용	94.2 (14.4)	122.4 (29.9)	125.0 (2.2)	146.4 -	105.9 (-27.7)	105.9 -	133.0 (25.6)	133.0 -	133.0 -
산업용	108.1 (15.1)	145.5 (34.5)	163.6 (12.5)	171.9 -	141.9 (-17.5)	158.8 (11.9)	188.8 (18.9)	188.8 -	188.8 -
발전 연료비단가 (원/kWh)									
LNG	204.6 (113.9)	179.6 (-12.3)	141.1 (-21.4)	140.5 (5.6)	142.2 (1.2)	136.8 (-3.8)	135.5 (-1.0)	141.3 (4.3)	138.6 (-1.9)
유연탄	110.4 (96.3)	101.0 (-8.5)	76.3 (-24.5)	76.0 (-2.9)	75.2 (-1.1)	75.2 -	76.4 (1.7)	80.4 (5.2)	76.4 (-5.0)
원자력	6.36 (2.5)	6.37 (0.2)	6.41 (0.6)	6.41 (-0.0)	6.41 (-0.0)	6.40 (-0.2)	6.40 (-0.0)	6.38 (-0.3)	6.38 -

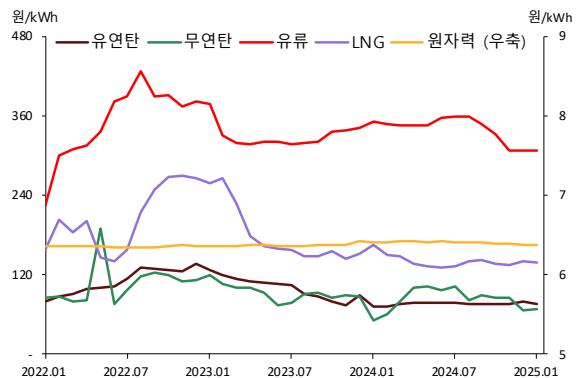
주: 전기 요금은 주택용([고압], 2구간 전력량 요금), 일반용([갑], 저압), 산업용([을], 고압B 중간부하)을 사용하며 월말 가격을 기준으로 함. ()는 전월/전년 대비 증가율(%)

자료: 한국전력공사, 전력거래소

계약종별 전기 요금



에너지원별 연료비 단가



SMP 및 REC 가격

□ 1월 계통한계가격(SMP)은 연료비 단가 하락에도 불구하고, SMP 결정 비중 변동의 영향으로 전월 대비 소폭 상승

- LNG와 유연탄의 발전 연료비 단가가 모두 하락하였으나, 상대적으로 발전 연료비 단가가 높은 LNG의 SMP 결정 비중이 83.1%로 전월 대비 1.6%p 높아지면서 SMP 가격이 상승한 것으로 판단

※ 계통한계가격은 한전이 전력거래소를 통해 발전사업자로부터 전력을 구입하는 가격이며, 시간대별로 전력 수요와 공급이 일치하는 지점에서 투입되는 발전기의 발전비용으로 산정

□ 1월 REC 현물 가격은 7.0만원/REC로 전월 대비 3.9% 상승, 전년 동월 대비로는 10.5% 하락

- 1월 REC 현물시장의 거래량과 거래대금은 80.3만 REC, 560.4억 원으로 전월 대비 각각 1.7% 감소, 2.2% 증가
- 2025년 RPS(신재생에너지 공급의무화제도) 의무비율은 14.0%로 전년 대비 0.5%p 상승
 - 2024년 REC 발급량은 8,001만 REC로 2024년 RPS 의무공급량의 93.6% 수준을 기록

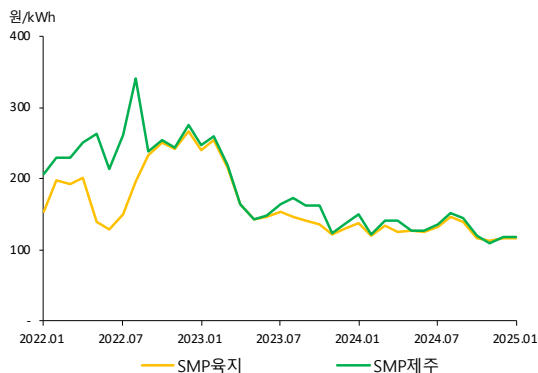
SMP 및 REC 가격

	2022년	2023년	2024년						2025년
				8월	9월	10월	11월	12월	
SMP(통합) (원/kWh)	196.7 (109.2)	167.1 (-15.6)	128.4 (-22.9)	145.9 (10.1)	138.9 (-4.8)	117.2 (-15.6)	112.2 (-4.3)	116.6 (3.9)	117.1 (0.5)
육지	196.0 (109.3)	167.0 (-15.4)	128.3 (-22.9)	145.8 (10.1)	138.8 (-4.8)	117.2 (-15.6)	112.3 (-4.2)	116.6 (3.8)	117.1 (0.5)
제주	252.2 (97.2)	176.9 (-30.3)	133.5 (-24.3)	151.5 (11.8)	145.1 (-4.2)	120.6 (-16.9)	108.7 (-9.9)	118.2 (8.8)	118.9 (0.6)
SMP 결정 비중 (%)									
LNG	87.0	82.5	93.3	99.2	99.9	93.7	94.6	81.5	82.8
유연탄	11.5	14.9	5.6	0.0	0.0	0.0	4.7	18.3	16.5
유류	1.4	2.4	0.7	0.8	0.1	6.3	0.0	0.1	0.0
REC 현물가격 (천원/REC)	56.9 (64.3)	72.8 (27.9)	76.2 (4.6)	78.8 (3.9)	79.3 (0.7)	76.9 (-3.0)	75.0 (-2.4)	67.2 (-10.5)	69.8 (3.9)
REC 거래량 (만 REC)	1 374.3 (34.9)	1 446.1 (5.2)	1 372.1 (-5.1)	151.5 (1.2)	157.9 (4.2)	104.4 (-33.9)	93.6 (-10.3)	81.7 (-12.8)	80.3 (-1.7)

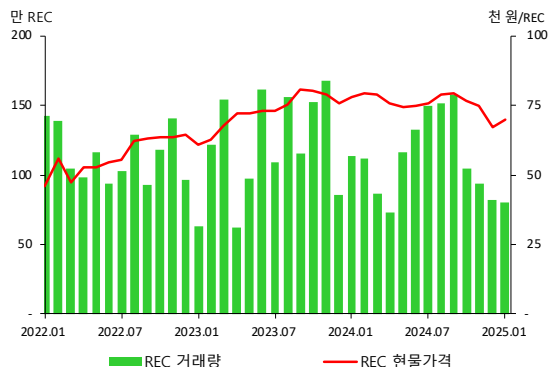
주: ()는 전월/전년 대비 증가율(%)

자료: 전력거래소

SMP 가격



REC 현물가격 및 거래량



3. 일차에너지소비 및 최종소비

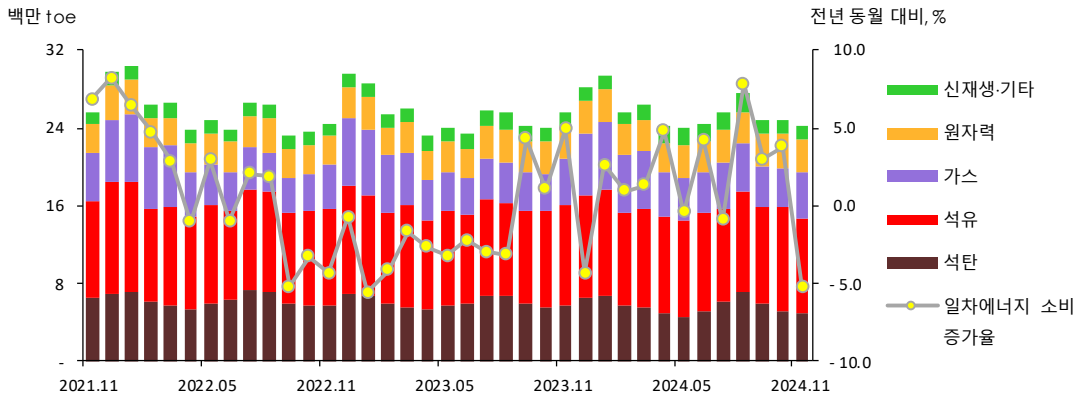
□ 11월 일차에너지 소비는 석탄 소비가 크게 감소하여 전년 동월 대비 5.3% 감소

- 석탄 소비는 다소비 업종인 철강과 시멘트에서 업황 부진 심화로 모두 감소했고, 수도권 송전선로 제약에 의한 석탄 발전의 감소(-20.8%)로 발전 부문 소비도 감소하여 전년 동월 대비 15.8% 감소
- 석유 소비는 산업 부문에서 석유화학업의 회복세 지속으로 원료인 납사와 LPG 수요가 증가하며 증가(6.2%)했으나, 수송과 건물 부문에서 감소(각각 -10.6%, -8.4%)하여 전년 동월 대비 2.3% 감소
- 가스 소비는 발전과 산업 부문에서 증가했으나, 온화한 가을 날씨와 가스요금 인상에 의한 건물 도시가스 소비 감소의 영향으로 도시가스용 수요가 위축되며 전년 동월 대비 0.1% 감소

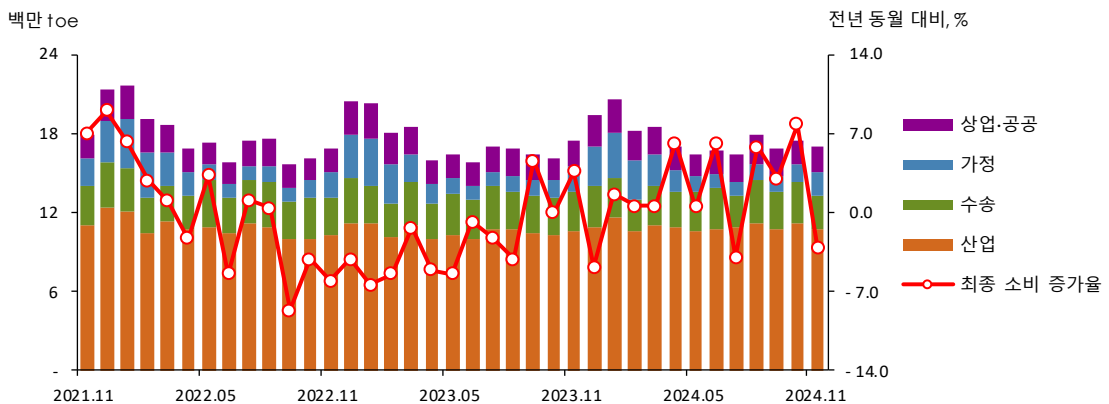
□ 에너지 최종 소비는 산업을 제외한 수송, 건물 부문에서 감소하며 전년 동월 대비 3.1% 감소

- 산업 부문 소비는 석유화학의 원료용 소비와 반도체 업황 호조에 따른 기계류의 에너지 소비 증가에도, 두 업종을 제외한 시멘트, 철강, 수송장비 등의 소비는 감소로 증가 폭이 제한되어 전년 동월 대비 0.6% 증가
- 수송 부문 소비는 도로 부문에서 유류세 인하 축소를 앞두고 10월에 저가 매수에 나서며 주유소 재고가 크게 늘어난 영향으로 휘발유와 경유 소비가 모두 감소하며 전년 동월 대비 11.0% 감소
- 건물 부문 소비는 온난한 기온효과와 에너지 소비가 많은 일부 서비스업종의 생산활동이 감소한 영향으로 가정과 상업 부문 소비가 모두 감소하여 전년 동월 대비 7.2% 감소

일차에너지 소비 및 증가율 추이



최종에너지 소비 및 증가율 추이



<부록> 에너지 가격 및 수급 통계

국제 에너지 가격

	2023년				2024년				2025년	
		10월	11월	12월	1월		10월	11월	12월	1월
원유 (달러/배럴)										
WTI	77.6	85.5	77.4	72.1	73.9	75.7	71.6	69.5	69.7	75.1
	(-17.6)	(-4.4)	(-9.5)	(-6.8)	(2.4)	(-2.4)	(3.2)	(-2.8)	(0.2)	(7.7)
Dubai	82.1	89.7	83.6	77.3	78.8	79.6	74.9	72.6	73.2	80.4
	(-14.8)	(-3.8)	(-6.9)	(-7.5)	(2.0)	(-3.0)	(1.9)	(-3.1)	(0.9)	(9.8)
Brent	82.2	88.7	82.0	77.3	79.1	79.8	75.4	73.4	73.1	78.3
	(-16.9)	(-4.2)	(-7.5)	(-5.7)	(2.4)	(-2.9)	(3.4)	(-2.6)	(-0.4)	(7.1)
국내도입단가 (CIF)	85.9	94.4	91.2	85.9	82.5	82.7	77.6	76.6	76.1	-
	(-16.0)	(3.2)	(-3.4)	(-5.9)	(-3.9)	(-3.7)	(-2.8)	(-1.3)	(-0.7)	-
천연가스 (달러/MMBtu)										
일본 수입 가격	14.4	12.6	12.7	14.4	14.3	12.8	12.5	12.8	12.6	12.3
	(-21.9)	(3.4)	(0.8)	(13.5)	(-0.7)	(-10.7)	(-3.3)	(2.2)	(-1.4)	(-2.5)
Henry Hub	2.7	3.1	3.1	2.5	2.7	2.4	2.6	3.0	3.4	3.7
	(-59.1)	(16.8)	(-3.0)	(-16.9)	(6.9)	(-9.4)	(7.0)	(15.7)	(14.2)	(9.2)
NBP	12.7	14.2	14.3	11.4	9.4	10.8	13.2	14.3	14.2	15.0
	(-60.3)	(25.0)	(0.5)	(-20.0)	(-17.5)	(-14.3)	(14.7)	(8.9)	(-0.7)	(5.4)
TTF	13.0	14.6	14.5	11.6	9.6	10.9	12.9	13.9	13.8	14.7
	(-67.5)	(27.2)	(-0.7)	(-20.1)	(-17.3)	(-16.1)	(9.7)	(7.8)	(-0.5)	(6.1)
JKM	14.4	16.3	17.0	14.0	10.3	11.9	13.3	14.1	14.3	14.2
	(-57.3)	(17.1)	(4.4)	(-17.5)	(-26.5)	(-17.8)	(-0.5)	(5.8)	(1.6)	(-1.3)
국내도입단가 (달러/톤, CIF)	782.0	628.5	644.3	768.8	712.0	628.3	646.2	648.3	633.6	-
	(-25.8)	(-7.3)	(2.5)	(19.3)	(-7.4)	(-19.7)	(4.6)	(0.3)	(-2.3)	-
석탄 (달러/톤)										
호주 뉴캐슬 연료탄	174.8	139.5	123.2	144.3	128.0	135.6	145.4	141.8	130.1	116.8
	(-50.9)	(-12.6)	(-11.7)	(17.2)	(-11.3)	(-22.4)	(3.8)	(-2.4)	(-8.3)	(-10.2)
국내도입단가 (CIF)	169.6	151.6	145.1	144.3	166.2	143.2	139.2	125.9	130.1	-
	(-25.1)	(8.6)	(-4.3)	(-0.5)	(15.2)	(-15.6)	(2.7)	(-9.6)	(3.3)	-
석유제품 (달러/배럴)										
휘발유	98.8	98.9	98.0	91.3	96.0	93.0	85.9	84.5	84.6	86.7
	(-14.3)	(-10.3)	(-0.9)	(-6.9)	(5.1)	(-5.8)	(3.7)	(-1.7)	(0.2)	(2.5)
경유	106.4	117.5	106.5	99.8	102.8	96.3	87.9	89.2	88.9	95.4
	(-21.4)	(-6.3)	(-9.4)	(-6.3)	(3.1)	(-9.6)	(4.3)	(1.5)	(-0.4)	(7.3)
중유	71.8	76.3	72.5	68.8	69.6	74.0	72.2	71.6	70.2	75.4
	(-12.8)	(-9.2)	(-5.0)	(-5.1)	(1.1)	(3.1)	(6.9)	(-0.9)	(-1.8)	(7.3)
프로판	575.0	600.0	610.0	610.0	620.0	610.4	625.0	635.0	635.0	625.0
	(-22.0)	(9.1)	(1.7)	-	(1.6)	(6.2)	(3.3)	(1.6)	-	(-1.6)
부탄	577.1	615.0	620.0	620.0	630.0	607.5	620.0	630.0	630.0	615.0
	(-21.4)	(9.8)	(0.8)	-	(1.6)	(5.3)	(4.2)	(1.6)	-	(-2.4)
납사	69.1	70.3	69.4	72.3	72.5	72.3	73.0	69.7	69.0	72.8
	(-16.8)	(-5.2)	(-1.3)	(4.2)	(0.3)	(4.5)	(4.2)	(-4.5)	(-0.9)	(5.5)

주 1 ()는 전년/전월 대비 증가율(%)

2 휘발유는 95RON, 경유는 0.001%, 중유는 고유황중유(180cst/3.5%), 프로판과 부탄은 CP 기준 값

자료: 한국석유공사, World Bank, CME, 한국무역협회

국내 에너지 가격

	2023년				2024년					2025년
		10월	11월	12월	1월		10월	11월	12월	1월
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 643.0 (-9.3)	1 775.9 (0.4)	1 684.1 (-5.2)	1 600.6 (-5.0)	1 569.2 (-2.0)	1 646.6 (0.2)	1 591.3 (-1.9)	1 628.3 (2.3)	1 653.6 (1.6)	1 709.3 (3.4)
등유 (원/리터)	1 399.9 (-5.8)	1 432.8 (3.2)	1 426.4 (-0.4)	1 389.5 (-2.6)	1 359.5 (-2.2)	1 344.7 (-3.9)	1 310.1 (-1.7)	1 309.8 (-0.0)	1 312.6 (0.2)	1 327.9 (1.2)
경유 (원/리터)	1 558.7 (-15.4)	1 690.3 (1.4)	1 628.2 (-3.7)	1 526.3 (-6.3)	1 480.1 (-3.0)	1 502.6 (-3.6)	1 421.4 (-2.5)	1 461.0 (2.8)	1 497.2 (2.5)	1 563.6 (4.4)
중유 (원/리터)	931.5 (-16.5)	992.6 (3.0)	1 024.1 (3.2)	994.7 (-2.9)	900.9 (-9.4)	938.4 (0.7)	917.0 (-0.6)	928.7 (1.3)	946.9 (2.0)	- -
프로판 (원/kg)	2 372.2 (-4.3)	2 367.9 (3.6)	2 416.6 (2.1)	2 420.1 (0.1)	2 418.8 (-0.1)	2 446.1 (3.1)	2 474.7 (-0.0)	2 477.1 (0.1)	2 521.6 (1.8)	2 522.4 (0.0)
부탄 (원/리터)	957.6 (-11.5)	940.3 (5.0)	970.8 (3.3)	970.8 (-0.0)	970.5 (-0.0)	995.2 (3.9)	1 016.9 (-0.0)	1 029.9 (1.3)	1 058.3 (2.8)	1 059.0 (0.1)
도시가스 (원/MJ)										
주택용	20.4 (22.9)	20.7 -	20.7 -	20.7 -	20.7 -	21.4 (5.0)	22.3 -	22.3 -	22.3 -	22.3 -
일반용(1)	20.1 (23.3)	20.4 (0.1)	20.4 -	20.6 (1.0)	20.6 -	21.0 (4.7)	21.8 -	21.8 -	21.8 -	21.8 -
업무난방용	26.0 (-9.3)	23.4 (3.1)	21.8 (-6.8)	23.0 (5.7)	25.0 (8.5)	23.6 (-9.2)	23.8 (-1.7)	23.5 (-1.3)	24.5 (4.1)	24.0 (-2.1)
산업용	23.3 (-9.9)	20.5 (3.9)	18.9 (-7.8)	21.0 (11.1)	22.9 (9.4)	20.9 (-10.6)	21.0 (-2.0)	20.7 (-1.4)	21.7 (4.7)	21.2 (-2.4)
열 (원/Mcal)										
주택용	96.1 (29.6)	101.6 -	101.6 -	101.6 -	101.6 -	106.9 (11.3)	112.3 -	112.3 -	112.3 -	112.3 -
업무용	124.7 (29.6)	131.9 -	131.9 -	131.9 -	131.9 -	138.8 (11.3)	145.8 -	145.8 -	145.8 -	145.8 -
공공용	108.9 (29.6)	115.2 -	115.2 -	115.2 -	115.2 -	121.3 (11.3)	127.3 -	127.3 -	127.3 -	127.3 -

주 : ()는 전년/전월 대비 증가율(%)

자료: 한국석유공사, 서울도시가스, 한국지역난방공사

국내 전력 및 REC 가격

	2023년				2024년					2025년
		10월	11월	12월	1월		10월	11월	12월	1월
전기 (원/kWh)										
주택용	171.3 (15.9)	174.0 -	174.0 -	174.0 -	174.0 -	174.0 (1.6)	174.0 -	174.0 -	174.0 -	174.0 -
일반용	108.4 (27.7)	91.9 -	119.0 (29.5)	119.0 -	119.0 -	111.1 (2.5)	91.9 -	119.0 (29.5)	119.0 -	119.0 -
산업용	131.5 (33.0)	114.4 -	157.9 (38.0)	157.9 -	157.9 -	149.6 (13.8)	144.8 (13.2)	174.8 (20.7)	174.8 -	174.8 -
기후환경요금	9.0 (32.4)	9.0 -	9.0 -	9.0 -	9.0 -	9.0 -	9.0 -	9.0 -	9.0 -	9.0 -
연료비조정요금	5.0 (100.0)	5.0 -	5.0 -	5.0 -	5.0 -	5.0 -	5.0 -	5.0 -	5.0 -	5.0 -
발전 연료비단가 (원/kWh)										
유류	330.2 (-6.2)	336.9 (5.1)	339.2 (0.7)	341.5 (0.7)	351.1 (2.8)	342.7 (3.8)	332.8 (-4.5)	307.0 (-7.8)	307.7 (0.2)	307.8 (0.0)
LNG	180.0 (-12.1)	156.2 (5.9)	144.7 (-7.3)	152.2 (5.2)	164.6 (8.1)	141.1 (-21.6)	136.8 (-3.8)	135.5 (-1.0)	141.3 (4.3)	138.6 (-1.9)
무연탄	93.3 (-12.7)	85.0 (-9.3)	89.1 (4.8)	87.9 (-1.3)	50.8 (-42.2)	83.9 (-10.1)	85.9 (-4.8)	84.7 (-1.4)	67.2 (-20.7)	67.5 (0.5)
유연탄	101.1 (-8.3)	80.1 (-9.4)	73.7 (-7.9)	89.6 (21.5)	71.8 (-19.9)	76.2 (-24.6)	75.2 -	76.4 (1.7)	80.4 (5.2)	76.4 (-5.0)
원자력	6.37 (0.2)	6.38 (0.1)	6.38 (0.1)	6.42 (0.6)	6.42 (-0.1)	6.41 (0.6)	6.40 (-0.2)	6.40 (-0.0)	6.38 (-0.3)	6.38 -
SMP (원/kWh)										
SMP육지	167.0 (-15.2)	136.7 (-3.0)	120.8 (-11.6)	131.1 (8.5)	137.9 (5.2)	128.3 (-23.2)	117.2 (-15.6)	112.3 (-4.2)	116.6 (3.8)	117.1 (0.5)
SMP제주	176.9 (-30.1)	163.2 (0.4)	123.4 (-24.4)	137.0 (11.1)	150.7 (9.9)	133.5 (-24.5)	120.6 (-16.9)	108.7 (-9.9)	118.2 (8.8)	118.9 (0.6)
SMP통합	167.1 (-15.4)	137.0 (-3.0)	120.9 (-11.8)	131.1 (8.5)	138.1 (5.3)	128.4 (-23.2)	117.2 (-15.6)	112.2 (-4.3)	116.6 (3.9)	117.1 (0.5)
REC										
REC 평균가격 (천원/REC)	72.7 (27.8)	80.4 (-0.4)	78.9 (-1.9)	75.6 (-4.2)	77.9 (3.1)	76.2 (4.7)	76.9 (-3.0)	75.0 (-2.4)	67.2 (-10.5)	69.8 (3.9)
REC 거래량 (천 REC)	1 205.1 (5.2)	1 522.8 (32.4)	1 678.6 (10.2)	854.7 (-49.1)	1 140.0 (33.4)	1 143.5 (-5.1)	1 043.8 (-33.9)	936.4 (-10.3)	816.9 (-12.8)	803.4 (-1.7)

주 1 ()는 전년/전월 대비 증가율(%)

2 전기요금은 주택용(고압, 201~400kWh), 일반용(갑) I, 저압), 산업용(을), 고압B, 선택 II 중간부하) 기준

3 연간 및 월간 SMP는 시간대별 SMP를 시간대별 전력수요예측량으로 가중평균한 값이고, 연초 누계(ex. 1~N월) SMP는 월간 SMP를 단순평균한 값임

자료: 한국전력공사, 전력거래소

총에너지 소비

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~11월	9월	10월	11월	1~11월	9월	10월	11월
석탄 (백만 톤)	124.3 (-3.6)	119.6 (-3.8)	108.9 (-3.5)	9.7 (-1.7)	9.0 (-4.6)	9.6 (-0.5)	102.0 (-6.3)	9.8 (1.3)	8.5 (-6.3)	8.1 (-15.8)
- 원료탄 제외	100.7 (-2.6)	95.5 (-5.2)	86.9 (-4.8)	7.6 (-6.5)	7.0 (-6.6)	7.6 (-2.9)	80.1 (-7.8)	7.8 (2.1)	6.4 (-9.6)	6.2 (-18.3)
석유 (백만 bbl)	814.5 (-1.9)	779.7 (-4.3)	710.7 (-3.8)	63.5 (2.6)	64.6 (0.4)	66.4 (1.8)	734.8 (3.4)	65.5 (3.1)	71.0 (10.0)	64.9 (-2.3)
가스 (백만 toe)	59.4 (-1.2)	57.6 (-3.0)	51.3 (-2.3)	3.9 (11.1)	3.8 (0.3)	4.8 (4.7)	54.5 (6.2)	4.2 (6.0)	4.0 (4.5)	4.8 (-0.1)
수력 (TWh)	3.5 (16.0)	3.7 (4.9)	3.4 (2.8)	0.5 (-6.6)	0.3 (12.9)	0.2 (7.5)	4.1 (18.9)	0.3 (-34.3)	0.2 (-17.6)	0.2 (-11.6)
원자력 (TWh)	176.1 (11.4)	180.5 (2.5)	164.2 (2.1)	15.0 (6.4)	15.1 (5.2)	15.7 (12.2)	172.0 (4.8)	15.8 (5.7)	17.1 (12.8)	16.1 (2.7)
신재생·기타 (백만 toe)	15.9 (10.7)	16.9 (6.2)	15.5 (6.3)	1.4 (9.0)	1.3 (1.8)	1.4 (18.1)	16.4 (5.5)	1.4 (0.0)	1.3 (-3.5)	1.4 (-2.7)
총에너지 (백만 toe)	309.9 (0.5)	304.3 (-1.8)	276.1 (-1.5)	24.2 (4.3)	24.0 (1.1)	25.7 (4.9)	281.5 (2.0)	24.9 (3.0)	24.9 (3.8)	24.3 (-5.3)

주: p는 잠정치, ()는 전년/전월 대비 증가율(%), 석유는 원유 및 정제원료와 석유제품 총에너지 소비를 합한 값
자료: 에너지수급통계(KEEI)

총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~11월	9월	10월	11월	1~11월	9월	10월	11월
석탄	24.2	23.8	23.9	24.2	23.0	22.7	22.0	23.8	20.8	20.3
- 원료탄 제외	18.9	18.3	18.3	18.2	17.1	17.2	16.5	18.1	14.8	14.8
석유	39.1	38.8	38.9	40.1	41.7	39.8	39.5	40.0	43.0	39.9
천연가스	19.2	18.9	18.4	16.1	16.3	19.9	19.2	16.5	16.4	20.4
수력	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2
원자력	12.1	12.6	12.7	13.2	13.5	13.0	13.0	13.6	14.6	14.1
신재생·기타	5.1	5.6	5.6	5.8	5.6	5.5	5.8	5.6	5.2	5.6
총에너지	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: p는 잠정치, 석유는 원유 및 정제원료와 석유제품 총에너지 소비를 합한 값
자료: 에너지수급통계(KEEI)

최종 소비

(단위: 백만 toe)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~11월	9월	10월	11월	1~11월	9월	10월	11월
산업	129.6 (-3.0)	126.4 (-2.4)	115.5 (-2.5)	10.4 (4.6)	10.3 (3.9)	10.6 (2.7)	119.9 (3.9)	10.7 (2.9)	11.1 (7.7)	10.7 (0.6)
수송	36.3 (-0.9)	35.3 (-2.7)	32.3 (-1.5)	2.9 (1.3)	2.9 (-9.1)	3.0 (5.7)	31.8 (-1.5)	2.9 (0.7)	3.2 (13.5)	2.7 (-11.0)
가정	23.6 (2.7)	22.1 (-6.4)	19.0 (-6.2)	1.1 (2.8)	1.2 (-9.5)	2.0 (3.9)	18.8 (-0.8)	1.2 (7.7)	1.2 (0.8)	1.7 (-10.7)
상업	18.9 (5.4)	19.0 (0.4)	17.2 (0.9)	1.5 (6.7)	1.3 (-0.3)	1.5 (4.5)	17.3 (0.9)	1.6 (5.8)	1.4 (4.8)	1.4 (-4.3)
최종 소비	213.6 (-1.2)	208.2 (-2.5)	188.8 (-2.3)	16.4 (4.5)	16.2 (-0.0)	17.5 (3.6)	192.8 (2.2)	16.9 (3.0)	17.4 (7.8)	16.9 (-3.1)
석탄 (백만 톤)	48.3 (-10.2)	47.6 (-1.5)	43.6 (-1.5)	3.9 (9.2)	4.0 (5.7)	4.1 (4.4)	42.4 (-2.7)	3.8 (-2.5)	4.0 (0.5)	3.7 (-10.4)
석유제품 (백만 bbl)	798.9 (-1.3)	766.2 (-4.1)	698.8 (-3.6)	62.1 (1.4)	63.1 (0.3)	64.7 (1.8)	728.0 (4.2)	65.0 (4.6)	70.7 (12.1)	64.6 (-0.2)
- 비에너지유 제외	345.8 (-1.4)	338.5 (-2.1)	307.4 (-0.8)	26.6 (-0.0)	27.4 (-8.3)	29.3 (5.4)	300.0 (-2.4)	26.4 (-0.8)	31.1 (13.6)	26.6 (-9.2)
전기 (TWh)	535.4 (2.9)	534.7 (-0.1)	489.4 (-0.0)	47.1 (6.2)	40.8 (-1.3)	42.0 (1.3)	492.2 (0.6)	49.2 (4.5)	43.0 (5.4)	40.9 (-2.6)
도시가스 (십억 m³)	23.4 (2.9)	21.7 (-7.3)	18.8 (-7.3)	1.0 (-4.1)	1.2 (-9.6)	1.9 (3.0)	18.5 (-1.9)	1.0 (-4.9)	1.1 (-5.5)	1.7 (-11.7)
열·기타 (천 toe)	10.2 (3.7)	10.2 (-0.5)	9.0 (-0.8)	0.7 (9.5)	0.7 (-2.5)	0.9 (15.8)	9.2 (2.9)	0.7 (-3.4)	0.7 (2.0)	0.9 (-5.5)

주: p는 잠정치, ()는 전년/전월 대비 증가율(%), 비에너지유는 원료용 프로판, 부탄 소비를 포함한 값
자료: 에너지수급통계(KEEI)

최종 소비 비중

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~11월	9월	10월	11월	1~11월	9월	10월	11월
산업	60.7	60.7	61.2	63.4	64.0	60.7	62.2	63.4	63.9	63.1
수송	17.0	17.0	17.1	17.6	17.7	17.1	16.5	17.2	18.6	15.7
가정	11.0	10.6	10.1	6.8	7.6	11.2	9.8	7.1	7.1	10.3
상업	8.9	9.1	9.1	9.4	8.3	8.5	9.0	9.7	8.0	8.4
최종 소비	97.5	97.4	97.4	97.2	97.5	97.5	97.5	97.3	97.7	97.4
석탄	14.4	14.7	14.8	15.5	15.9	15.0	14.1	14.6	14.9	13.9
석유제품	47.1	46.4	46.7	47.6	49.1	46.9	47.4	48.2	51.3	47.9
- 비에너지유 제외	21.0	21.0	21.1	20.9	21.8	21.7	20.1	20.1	23.2	20.1
전기	21.6	22.1	22.3	24.7	21.7	20.7	22.0	25.1	21.2	20.8
도시가스	12.2	12.0	11.5	7.9	9.0	12.3	11.8	8.0	8.6	12.4
열·기타	4.8	4.9	4.7	4.4	4.2	5.2	4.8	4.1	4.0	5.1

주: p는 잠정치, 비에너지유는 원료용 프로판, 부탄 소비를 포함한 값
자료: 에너지수급통계(KEEI)