

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS

KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

2024/09

COAL	-8.4%
PETROLEUM	13.5%
GAS	10.8%
NUCLEAR	6.4%
NEW & RENEWABLE	13.3%
JUNE. 2024	



※ 편집자 노트

- 독자들에게 조금 더 빠르게 정보를 전달하기 위해 에너지통계 월보팀과 협업하여 월간 수급동향의 발간 주기를 약 1달 앞당기게 되었음. 이번에 9월호를 발간하고, 다음 10월호는 10월 말이 아닌 초에 발간 예정임.

본 발간물은 2024년 6월까지의
에너지 수급통계와 가격통계를 기반으로 작성되었음

차 례



1. 경제 및 산업	4
2. 에너지 가격	5
3. 에너지 공급	8
4. 에너지 소비	9
5. 석탄	10
6. 석유	11
7. 가스	12
8. 전기	13
9. 원자력	14
10. 열 및 신재생	15
11. 산업 부문	16
12. 수송 부문	17
13. 건물 부문	18
14. 발전 부문	19

1. 경제 및 산업

□ 2분기 국내총생산은 민간소비 부진과 투자 감소에도 수출 증가로 전년 동기 대비 2.3% 증가

- 민간소비(0.9%), 정부소비(2.3%)가 증가한 가운데 건설투자와 설비투자가 각각 전년 동기 대비 0.5%, 2.5% 감소했으나, 순수출 증가에 힘입어 국내총생산은 증가

□ 6월 광공업 생산지수는 일부 업종의 부진에도 반도체, 화학업종의 생산 증가로 전년 동월 대비 3.8% 상승

- 반도체 생산지수는 글로벌 반도체 수요 확대로 수출 증가세가 지속되면서 26.7% 상승했으며, 가동률과 출하지수가 각각 18.7%, 7.9% 상승한 가운데 수출액은 고부가가치 품목 수출 호조로 50.9% 증가
- 기초화학물질 생산지수는 제품 수요 증가 등으로 전년 동월 대비 6.3% 상승하며 3개월 연속 회복세
- 자동차 생산지수는 근무일수 감소(-1.5일), 전년 동월 수출 증가에 따른 기저효과와 전기차 생산 설비 전환 공사[※] 등으로 전년 동월 대비 3.9% 하락했으며, 수출액은 3개월만에 감소(-0.4%)로 전환
- 철강업 생산지수는 건설경기 침체와 수출 감소 등으로 9.6% 하락했으며, 5개월 연속 하락세 지속

□ 서비스업 생산지수는 도소매업과 숙박·음식점업의 지속적인 부진에도 전년 동월 대비 0.5% 소폭 상승

- 도소매업 생산지수는 전년 동월 대비 3.9% 하락하며 7개월 연속 하락하였고, 숙박·음식점업도 1.0% 감소하여 5개월 연속 하락세. 자동차 및 부품 판매업이 자동차 생산지수 하락 영향 등으로 큰 폭(13.9%)으로 하락한 반면, 운수 및 창고업, 정보서비스업은 각각 8.7%, 4.5% 상승

▶ 경제 및 산업 주요 지표 동향

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
GDP (조원)	2 243.2 (1.4)	1 091.5 (1.0)	560.0 (1.0)	1 121.8 (2.8)	- -	- -	572.9 (2.3)
총수출 (십억 달러, 통관 기준)	632.2 (-7.5)	307.0 (-12.4)	54.3 (-5.9)	335.0 (9.1)	56.2 (13.6)	58.0 (11.5)	57.3 (5.6)
광공업생산지수 (2020=100)	106.8 (-2.6)	104.0 (-7.2)	108.7 (-4.5)	109.5 (5.3)	109.6 (6.4)	112.0 (4.2)	112.8 (3.8)
반도체	133.0 (-2.0)	114.1 (-23.3)	137.0 (-12.6)	150.8 (32.2)	138.7 (22.4)	153.3 (17.7)	173.6 (26.7)
기초화학물질	95.5 (-3.5)	96.3 (-6.6)	92.7 (-5.3)	98.9 (2.8)	100.0 (4.9)	100.7 (5.0)	98.5 (6.3)
철강	98.9 (2.8)	100.3 (-4.2)	102.8 (-2.3)	96.2 (-4.1)	96.9 (-4.8)	93.0 (-10.5)	92.9 (-9.6)
자동차	127.6 (10.2)	130.4 (18.6)	132.7 (11.4)	127.9 (-1.9)	137.8 (3.4)	133.9 (-1.9)	127.5 (-3.9)
서비스업생산지수 (2020=100)	115.9 (3.2)	113.6 (4.4)	118.5 (3.2)	115.7 (1.8)	116.1 (2.4)	117.0 (2.0)	119.1 (0.5)
도·소매	106.4 (-0.6)	106.7 (0.7)	108.4 (2.1)	103.4 (-3.1)	103.3 (-0.8)	106.1 (-1.7)	104.2 (-3.9)
숙박·음식점	120.0 (0.7)	118.6 (6.1)	119.9 (-4.0)	116.7 (-1.6)	117.6 (-2.2)	123.0 (-1.0)	118.7 (-1.0)

주: 2020년 실질가격 기준, GDP는 반기(1~6월)와 2분기(6월) 값, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국은행, 한국무역협회, 통계청

2. 에너지 가격

*최근 가격 동향은 에너지브리프를 참고 바람



국제 에너지 가격

□ 6월 국제 유가는 OPEC+의 단계적 감산 축소 합의 등으로 하락했으나, 지정학적 긴장으로 하락 폭은 제한

- OPEC+는 37차 정례회의(6.2)에서 공식 감산(200만 b/d)과 1차 추가 감산(166만 b/d)을 2025년 말까지 연장하고, 2차 추가 감산(220만 b/d)을 2024년 10월부터 2025년 9월까지 단계적으로 축소하기로 결정
- 이스라엘-헤즈볼라 전면전 가능성 대두, 후티 반군의 홍해 항해 선박 공격, 우크라이나의 러시아 석유 시설 드론 공습 등으로 석유 공급 차질 우려가 높아지며 국제 유가는 월말에 배럴당 85.8 달러까지 상승
- 국제 연료탄 가격은 국제 유가 하락, 중국 경기 부진, 주요국 석탄 발전 감소 등의 영향으로 하락
- 국제 천연가스 가격은 기온 효과와 공급 차질 등으로 유럽 TTF와 동북아 JKM 가격 모두 전월 대비 상승
 - 글로벌 이상 고온 현상으로 냉방용 전기 소비가 증가한 가운데, 노르웨이 Sleipner Riser(노르웨이-영국 간 가스 파이프라인의 연결지점) 설비 고장(6.2~6.7)과 호주 Wheatstone LNG 프로젝트 설비 고장(6.10~6.22)에 따른 가스 공급 차질 등이 천연가스 가격에 대한 상방 압력으로 작용

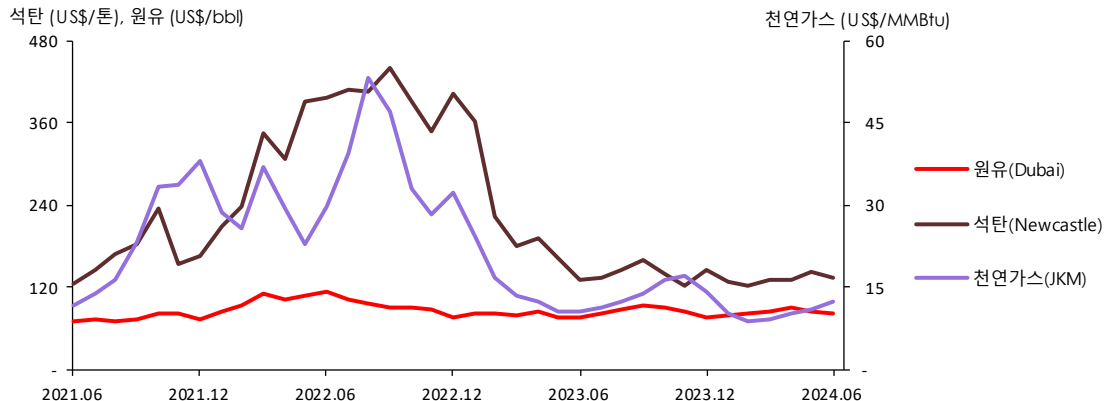
※ 코페르니쿠스기후변화서비스(C3S)에 따르면 올해 6월은 지구 평균 기온이 16.66°C로 관측 사상 가장 더운 6월로 기록

▶ 국제 에너지 가격 동향

	2022년	2023년	2024년			2024년		
			4월	5월	6월	4월	5월	6월
원유 (\$/bbl)	96.4 (39.1)	82.1 (-14.8)	83.4 (6.3)	75.0 (-10.2)	75.0 (0.0)	89.2 (5.9)	84.0 (-5.8)	82.6 (-1.8)
석탄 (\$/톤)	357.1 (161.8)	174.7 (-51.1)	191.8 (7.0)	163.2 (-14.9)	130.5 (-20.0)	130.4 (-0.8)	143.6 (10.1)	133.8 (-6.8)
천연가스 (\$/MMBtu)								
TTF	40.2 (149.6)	13.0 (-67.6)	13.4 (-2.3)	10.0 (-25.7)	10.3 (3.6)	9.1 (6.6)	10.1 (11.1)	10.9 (7.4)
JKM	33.9 (89.2)	14.4 (-57.4)	12.3 (-9.2)	10.5 (-15.3)	10.6 (1.5)	10.1 (12.3)	11.1 (10.4)	12.3 (10.8)

주: 원유는 두바이유, 석탄은 호주 뉴캐슬 연료탄 기준. 석탄과 천연가스는 선물 가격. ()는 전기 대비 상승률(%)
자료: 한국석유공사, World Bank, CME Group

▶ 주요 에너지 국제 가격 추이



국내 에너지 가격

□ 6월 휘발유와 경유 가격은 5월 국제 가격 하락의 영향 등으로 전월 대비 각각 2.4%, 3.4% 하락

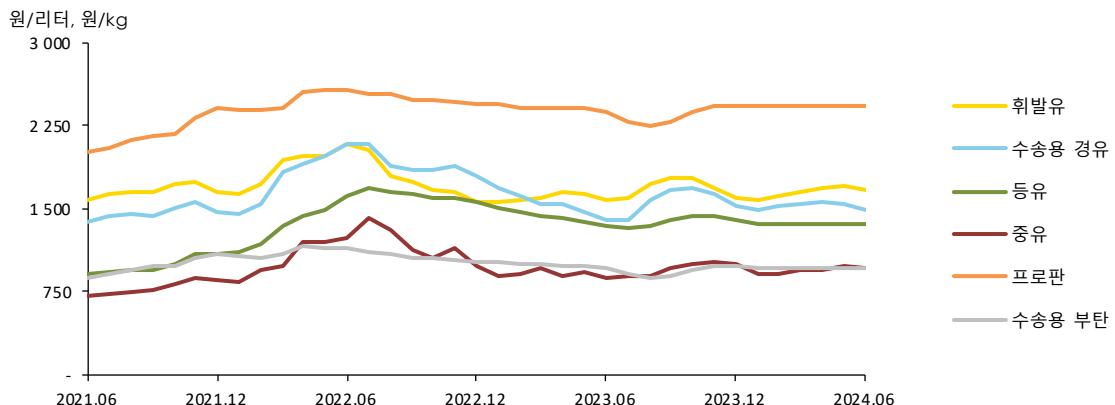
- 5월 휘발유(92RON)와 경유 국제(싱가포르 현물시장) 가격은 전월 대비 각각 10.8%, 7.1% 하락^b
- 국내 휘발유와 경유 가격은 국제 가격 변동 반영으로 하락한 후 18일부터 반등하며 월중 보합
- 6월 휘발유와 경유의 유류세 인하율은 25%, 37%로 전월과 동일
 - 6월 휘발유와 경유의 유류세(부가가치세 제외)는 리터당 559.4원, 335.6원으로 2021년 11월 12일 이전 대비 각각 리터당 186.5원, 193.2원 낮은 수준
- ※ 유류세 인하 조치는 10월까지 시행 예정이며, 7월부터는 휘발유와 경유 유류세 인하율을 20%, 30%로 축소
- 프로판과 부탄 가격은 국내 LPG 공급사에서 공급가격을 동결한 영향으로 7개월 연속 전월 수준을 유지
 - 국내 LPG 공급사는 사우디 아람코의 5월 LPG 계약가격 인하에도 불구하고, 누적된 인상요인 미반영분을 고려하여 6월 공급가격을 동결
- 산업용 프로판 가격과 도시가스 요금의 상대가격(프로판/도시가스)은 1.3으로 전월 대비 3.1% 상승
 - 산업용 프로판 공급가격은 동결된 반면, 산업용 도시가스 소매요금은 전월 대비 3.0% 하락

▶ 국내 에너지 가격 동향

	2022년	2023년			2024년			
			4월	5월	6월	4월	5월	6월
휘발유 (원/리터)	1 812.7 (13.9)	1 643.3 (-9.3)	1 640.9 (3.1)	1 628.8 (-0.7)	1 580.6 (-3.0)	1 687.8 (3.0)	1 697.5 (0.6)	1 657.4 (-2.4)
수송용 경유 (원/리터)	1 843.4 (32.4)	1 558.4 (-15.5)	1 535.7 (-0.3)	1 472.0 (-4.2)	1 394.5 (-5.3)	1 557.8 (1.2)	1 539.6 (-1.2)	1 487.5 (-3.4)
중유 (원/리터)	1 116.1 (52.4)	931.5 (-16.5)	882.5 (-7.8)	920.7 (4.3)	879.3 (-4.5)	947.8 (1.0)	979.4 (3.3)	959.8 (-2.0)
프로판 (원/kg)	2 480.1 (18.5)	2 372.0 (-4.4)	2 409.0 (-0.0)	2 408.8 (-0.0)	2 374.2 (-1.4)	2 419.3 (0.0)	2 418.7 (-0.0)	2 417.5 (-0.1)
수송용 부탄 (원/리터)	1 081.8 (16.0)	957.4 (-11.5)	988.3 (-0.1)	987.8 (-0.1)	961.0 (-2.7)	970.1 (-0.0)	969.9 (-0.0)	969.5 (-0.0)

주: 휘발유, 경유, 부탄은 주유소/총전소 가격, 중유는 대리점 가격, 프로판은 판매소 가격. ()는 전기 대비 상승률(%)
자료: 한국석유공사

▶ 국내 석유제품 가격 추이



□ 6월 주택용 도시가스 요금은 동결된 반면, 일반용, 업무난방용, 산업용 도시가스 요금은 하락

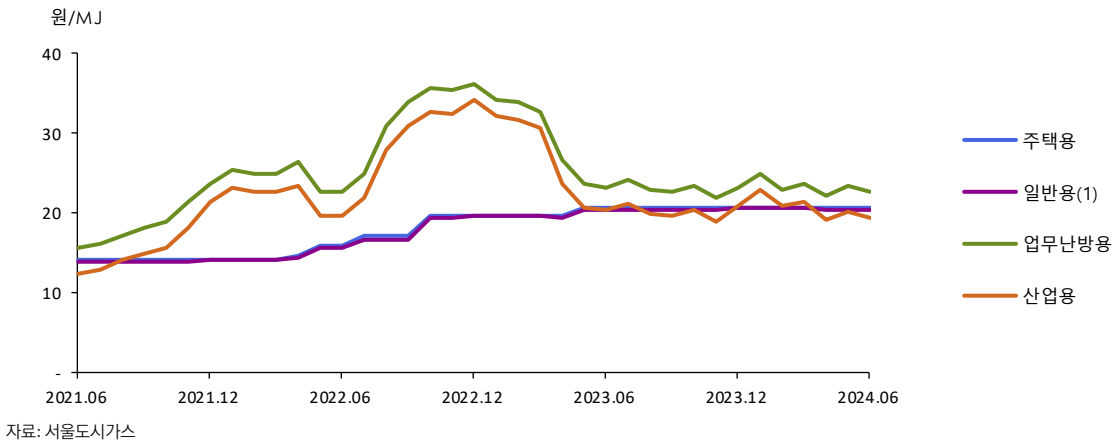
- 일반용 요금은 원료비가 동결되었으나, 공급비용이 하절기(6~9월) 요금으로 전환되어 소폭 하락
- 업무난방용 요금은 LNG 도입비용 하락으로 원료비가 인하되어 전월 대비 2.4% 하락하였고, 산업용 요금은 원료비 인하에 더해 하절기 공급비용 적용으로 3.0% 하락

※ 원료비는 해외에서 수입하는 LNG의 가격을 반영하는 비용으로 소매요금의 대부분을 차지. 공급비용은 총괄원가에서 원료비를 제외한 원가로서 1년에 2회(도매 5월, 소매 7월) 조정

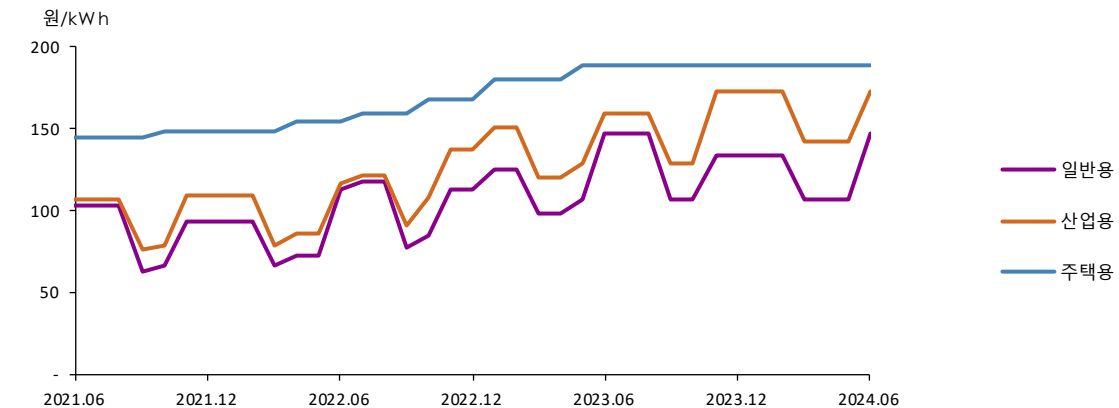
□ 6월 주택용 전기요금은 동결된 반면, 일반용과 산업용은 여름철 전력량요금이 적용되어 큰 폭으로 상승

- 주택용 전기요금은 2023년 5월 전력량요금(174.원/kWh) 인상으로 4.4% 상승한 후 줄곧 동결
- 일반용과 산업용 전력량요금은 kWh당 132.4원, 157.9원으로 전월 대비 각각 44.1%, 23.5% 상승
- 3분기 연료비조정단가는 kWh당 -6.4원으로 산정되었으나, 한전의 재무상황 등을 고려하여 동결 예정
 - 실적연료비('24.3~5)는 kg당 446.4원으로 산정되어 기준연료비('22.12~'23.11)를 48.3원 하회
 - 연료비조정단가는 2022년 3분기에 kWh당 0.0원에서 5.0원으로 인상된 후 8분기 연속 동결

▶ 용도별 도시가스 요금 추이



▶ 용도별 전기 요금 추이



3. 에너지 공급

□ 6월 에너지 수입량은 석탄 수입 감소에도 다른 에너지원 수입 증가로 전년 동월 대비 1.3% 증가

- 원유 수입량은 수입단가가 3개월 연속 상승세를 보이는 가운데에도 전년 동월 대비 1.2% 증가
- 석유제품 수입량은 납사, B-C유, LPG 모두 고르게 증가하며 전년 동월 대비 15.1% 증가
 - 납사와 LPG 수입량은 원료용 수요 증가로 전년 동월 대비 각각 14.6%, 10.4% 증가
 - B-C유는 전년 동월 수입 급감(-23.3%)에 따른 기저효과 등의 요인으로 26.3% 증가
- 천연가스 수입량은 수입단가 하락, 발전용 수요 증가 등의 요인으로 전년 동월 대비 4.9% 증가
 - 천연가스 수입단가는 12.9%(KITA 기준) 하락, 발전 투입량은 8.3% 증가하며 2개월 연속 증가
- 석탄 수입량은 유연탄과 무연탄 수입단가 하락에도 국내 수요 위축 등의 영향으로 각각 10.6%, 1.8% 감소하면서 전년 동월 대비 10.4% 감소. 특히 비중이 가장 큰 유연탄 수입이 전년 동월에 크게 감소(-11.7%)했음에도 불구하고 당월 수입량도 크게 줄어 전체 석탄 수입량 감소에 영향
- 에너지 수입액은 수입단가가 소폭 상승(0.9%)하고 수입량도 1.3% 증가함에 따라 전년 동월 대비 2.2% 증가했으며, 수출액은 수출단가 상승(6.8%)에도 수출량이 2.9% 증가하면서 전년 동월 대비 9.9% 증가

▶ 에너지 수출입 및 국내 생산

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
에너지 수입량 (백만 toe)	324.4 (-2.7)	162.0 (-0.8)	24.3 (0.3)	165.9 (2.4)	28.1 (16.0)	27.4 (6.2)	24.6 (1.3)
원유 (백만 bbl)	1 005.8 (-2.5)	504.3 (0.6)	76.8 (3.8)	517.1 (2.5)	90.4 (11.4)	88.2 (2.8)	77.8 (1.2)
석유제품 (백만 bbl)	372.1 (1.4)	178.1 (-3.5)	27.6 (4.0)	198.0 (11.2)	31.0 (27.1)	34.6 (27.9)	31.8 (15.1)
석탄 (백만 톤)	119.8 (-4.6)	58.7 (-4.2)	9.5 (-15.1)	56.5 (-3.8)	9.0 (6.6)	8.9 (-3.8)	8.5 (-10.4)
천연가스 (백만 톤)	44.1 (-4.9)	23.1 (1.4)	2.9 (16.5)	23.4 (1.5)	4.2 (32.0)	3.6 (15.4)	3.1 (4.9)
에너지 수입액 (십억US\$, CIF)	171.6 (-21.2)	89.7 (-12.8)	12.0 (-25.3)	83.6 (-6.7)	14.4 (14.7)	14.2 (6.2)	12.2 (2.2)
수입액 비중 (%)	26.6	26.8	22.6	26.8	26.2	26.7	24.9
에너지 수입 의존도 (%)	93.8	93.5	93.1	93.4	91.6	92.4	92.7
에너지 수출량 (백만 toe)	68.3 (-1.0)	33.5 (3.3)	5.0 (0.3)	35.4 (5.5)	5.7 (10.5)	6.3 (-0.5)	5.1 (2.9)
에너지 수출액 (십억US\$, FOB)	52.2 (-17.3)	24.7 (-19.8)	3.4 (-40.0)	26.5 (7.5)	4.4 (18.2)	4.5 (6.6)	3.7 (9.9)
국내 생산							
수력 (TWh)	3.7 (4.9)	1.4 (5.1)	0.3 (13.9)	2.3 (70.1)	0.6 (198.8)	0.5 (74.7)	0.5 (48.7)
신재생·기타 (백만 toe)	16.9 (6.2)	8.3 (1.7)	1.4 (8.7)	8.8 (5.8)	1.6 (5.1)	1.6 (10.5)	1.6 (11.6)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 수입액 비중(%)은 총수입에서 에너지 수입이 차지하는 비중, 에너지수입의존도에는 원자력 포함, 수출량의 대부분은 석유제품이 차지

자료: 에너지수급통계(KEEI), 한국무역협회

4. 에너지 소비

□ 6월 총에너지 소비는 석탄을 제외한 모든 에너지원의 소비가 고르게 증가하며 전년 동월 대비 5.9% 증가

- 석탄 소비는 발전 부문에서 원자력, 신재생·기타 발전량의 증가와 송전선로 제약으로, 산업 부문에서는 철강업과 시멘트업의 생산 활동 부진 지속으로 전년 동월 대비 8.2% 감소
- 석유 소비는 산업 부문에서 납사와 원료용 LPG 소비가 증가하고, 수송 부문에서 7월 유류세 인하 폭 축소를 앞두고 수송용 유류의 저장수요가 증가하여 전년 동월 대비 10.8% 증가
- 가스 소비는 발전 부문에서 이른 더위로 총발전량 증가에도 기저+신재생·기타 발전량 감소의 영향으로 증가했고, 산업 부문에서도 자가발전용 소비가 증가하면서 전체로는 전년 동월 대비 10.8% 증가

□ 에너지 최종 소비는 산업 부문을 중심으로 수송과 건물 부문에서 모두 증가하여 전년 동월 대비 6.0% 증가

- 산업 부문 소비는 석유화학의 회복 속에 원료용 소비가 크게 증가하고 반도체를 포함한 기계류의 소비가 증가하여 시멘트, 철강업의 지속적인 감소에도 전년 동월 대비 6.2% 증가
- 수송 부문 소비는 도로 부문에서 유류세 인하 폭 축소를 앞두고 휘발유와 경유의 저장수요가 증가하여 전년 동월 대비 9.3% 증가. 화물 수송 수요 부진이 지속되며 경유 판매는 감소
- 건물 부문 소비는 이른 더위에 따른 냉방수요 증가와 서비스업 생산 회복 등으로 가정과 상업 부문에서 전기를 중심으로 모두 증가하며 전년 동월 대비 1.4% 증가

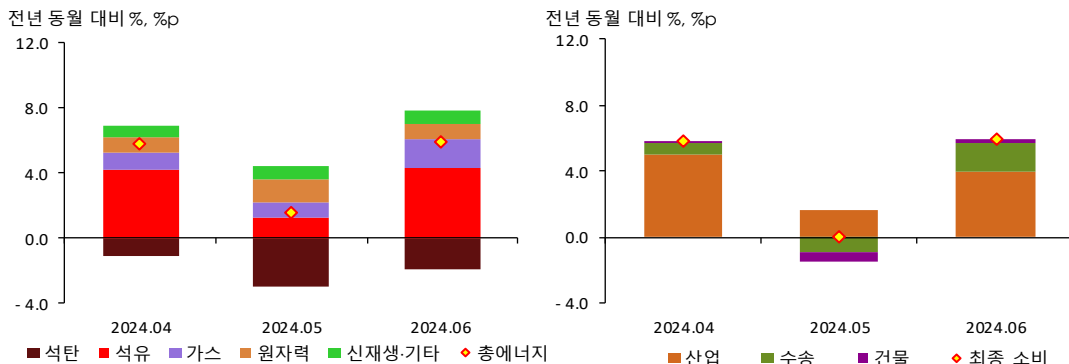
▶ 에너지 소비 동향

	2023년p	1~6월		6월	2024년p	1~6월	4월	5월	6월
총에너지 (백만 toe)	298.0	147.8	22.8	151.9	24.0	23.9	24.2		
	(-2.2)	(-3.9)	(-3.1)	(2.8)	(5.8)	(1.6)	(5.9)		
최종 소비 (백만 toe)	209.0	105.2	15.8	107.5	17.0	16.4	16.7		
	(-2.2)	(-3.9)	(-0.5)	(2.2)	(5.9)	(0.1)	(6.0)		
- 원료용 제외	139.4	70.9	10.3	70.8	10.9	10.4	10.6		
	(-1.3)	(-2.1)	(1.5)	(-0.2)	(2.8)	(-3.7)	(2.5)		

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 총에너지 증가율(%)/에너지원별 기여도(%p), 최종 소비 증가율(%)/부문별 기여도(%p)



주: 총에너지 증가율(%)=에너지원별 기여도(%p)의 합, 최종에너지 증가율(%)=부문별 기여도(%p)의 합

5. 석탄

□ 6월 석탄 소비는 발전 부문과 산업 부문에서 모두 큰 폭으로 줄어들며 전년 동월 대비 8.4% 감소

- 산업 부문 석탄 소비는 경기 침체로 생산 활동 부진이 이어지고 있는 시멘트와 철강업을 중심으로 모든 업종에서 줄어들며 전년 동월 대비 5.5% 감소하여 4개월 연속 감소세 지속
 - 철강업의 석탄 소비는 포스코 포항제철소의 4고로 3차 개수^c 등의 영향으로 선철 생산(-6.7%)이 줄어들며 전년 동월 대비 2.5% 감소
 - 시멘트업의 석탄 소비도 건설경기 침체 지속에 따른 생산활동 부진(생산지수 11.6% 하락) 등으로 전년 동월 대비 27.2% 감소하여 4개월 연속 감소율 확대
- 발전용 석탄 소비는 전년 동월 대비 설비용량(2.6%)과 총발전량(0.5%) 증가에도 불구하고, 원자력과 신재생·기타 발전량의 증가와 수도권 송전선로 제약으로^d 석탄 발전이 크게 위축되며 10.6% 감소
 - 원자력과 신재생·기타 발전량은 전년 동월 대비 각각 6.4%, 20.2% 증가, 석탄 발전량은 18.1% 감소

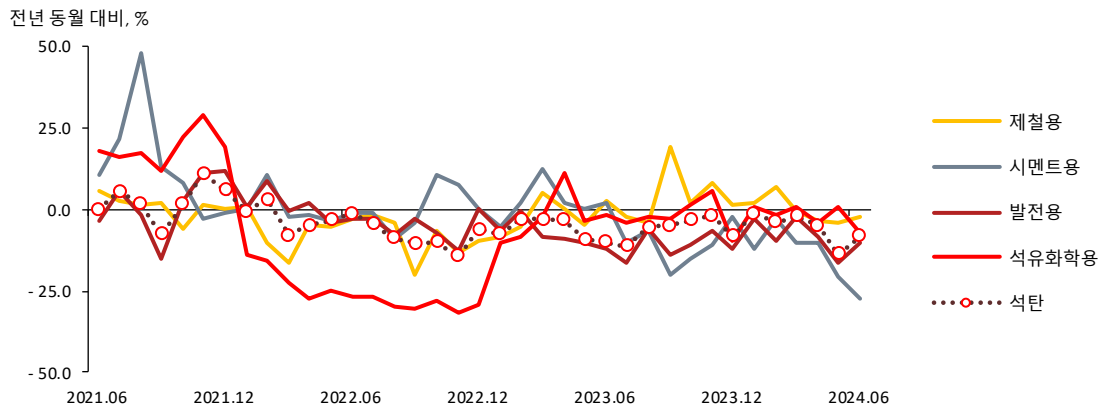
▶ 석탄 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
석탄 (백만 톤)	108.2	52.8	8.8	49.8	7.6	7.2	8.1
	(-6.3)	(-6.3)	(-10.1)	(-5.7)	(-5.0)	(-13.9)	(-8.4)
산업	47.1	23.4	3.9	22.8	3.8	3.6	3.7
	(-1.7)	(-4.6)	(-7.3)	(-2.3)	(-1.1)	(-10.8)	(-5.5)
철강	32.7	16.0	2.8	15.9	2.6	2.6	2.7
	(0.7)	(-2.0)	(2.5)	(-0.4)	(-3.4)	(-4.3)	(-2.5)
원료탄	23.8	11.6	2.0	11.6	1.9	1.9	2.0
	(0.8)	(-2.0)	(2.4)	(-0.4)	(-3.4)	(-4.3)	(-2.0)
건물	0.388	0.142	0.005	0.133	0.014	0.007	0.006
	(-8.2)	(-4.0)	(-37.5)	(-6.7)	(7.7)	(-28.3)	(20.0)
발전	60.7	29.2	4.9	26.8	3.8	3.6	4.4
	(-9.6)	(-7.7)	(-12.1)	(-8.3)	(-8.6)	(-16.7)	(-10.6)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 주요 용도별 석탄 소비 증가율 추이^e



6. 석유

□ 6월 석유 최종 소비는 산업을 중심으로 수송과 건물에서 모두 증가하여 전년 동월 대비 13.5% 증가

- 산업 부문 소비는 석유화학 원료용 LPG와 납사 소비가 크게 증가하여 전년 동월 대비 16.3% 증가
 - 석유화학업의 업황 지표가 대부분 회복세를 보이면서 원료용 LPG와 납사 소비가 전년 동월 대비 각각 86.9%, 12.3% 증가하여 산업 부문 전체 소비를 견인
 - 연료용 LPG와 경유 소비가 전년 동월 대비 각각 2.3%, 21.3% 감소하는 등 연료용 소비는 15.1% 감소
- 수송 부문 소비는 도로 부문에서 휘발유, 경유 소비량이 증가하여 전년 동월 대비 9.2% 증가
 - 유류세 인하 폭 축소를 앞두고 휘발유와 경유의 저장수요가 증가하면서 도로 부문 석유 소비가 전년 동월 대비 10.0% 증가. 이동 수요 증가로 휘발유 판매는 증가했으나 경기 부진으로 경유 판매는 감소
- 건물 부문 소비는 가정과 상업 부문 소비가 각각 0.7% 5.7% 증가하면서 8.6% 증가

▶ 석유제품 부문별 소비 동향

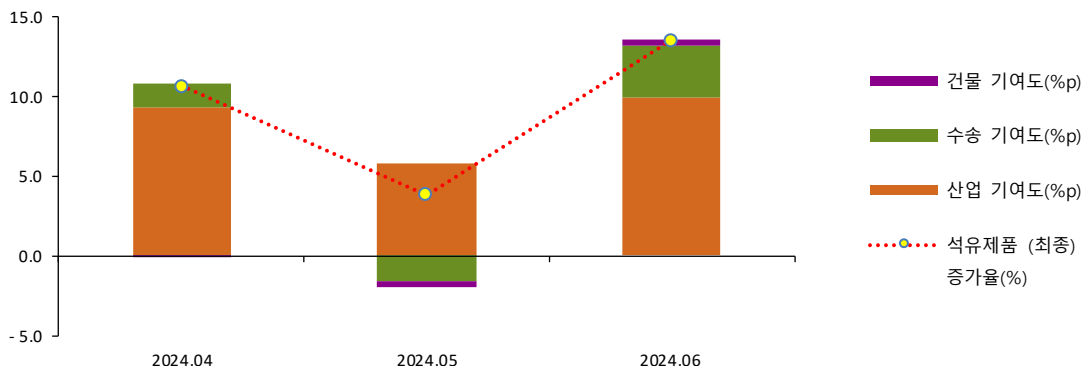
	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
최종소비 (백만 bbl)	766.2	379.1	59.3	397.6	65.1	65.9	67.3
	(-4.1)	(-5.1)	(0.0)	(4.9)	(10.6)	(3.8)	(13.5)
산업	473.7	233.7	36.1	252.4	42.6	41.6	42.0
	(-4.7)	(-8.1)	(-5.4)	(8.0)	(14.8)	(9.7)	(16.3)
납사	337.8	169.1	25.3	177.7	29.3	28.3	28.4
	(-5.1)	(-6.6)	(-6.8)	(5.1)	(10.5)	(5.2)	(12.3)
수송	250.7	123.6	20.9	123.7	19.5	21.7	22.8
	(-2.8)	(1.2)	(10.5)	(0.1)	(4.5)	(-4.5)	(9.2)
건물	41.8	21.7	2.3	21.5	3.0	2.6	2.5
	(-5.0)	(-5.5)	(4.6)	(-1.0)	(-1.8)	(-7.5)	(8.6)
발전투입 (백만 bbl)	3.21	1.83	0.26	1.19	0.18	0.16	0.21
	(-36.2)	(-34.9)	(-26.2)	(-35.4)	(-39.3)	(-40.8)	(-18.8)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 석유제품 소비 증가율(%) 및 부문별 기여도(%p) 추이

전년 동월 대비, %, %p



주: 석유제품 최종소비 증가율(%)=부문별 기여도(%p)의 합

7. 가스

□ 6월 가스 소비는 전부문에서 증가한 가운데 특히 발전용 소비가 크게 증가하여 전년 동월 대비 10.8% 증가

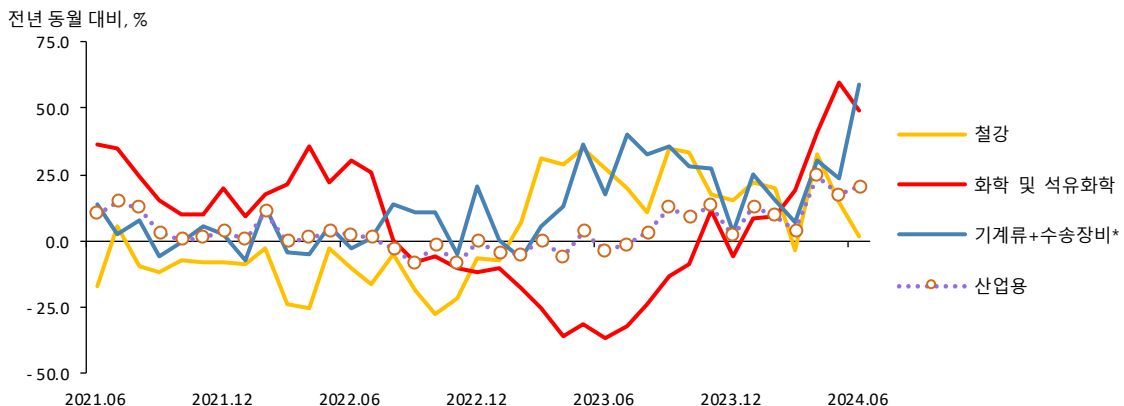
- 발전 부문 가스 소비는 총 발전량이 전년 동월 대비 0.5% 소폭 증가한 가운데, 기저+신재생·기타 발전량이 2.2% 감소함에 따라 전년 동월 대비 8.3% 증가
- 산업 부문 가스 소비는 자가발전용 가스 수요가 많은 기계류와 최근 회복세를 보이고 있는 석유화학업종에서 천연가스 소비가 크게 증가하여 전년 동월 대비 20.5% 증가
 - 기계류 가스 소비는 천연가스 소비 412.9% 급증 등의 영향으로 전년 동월 대비 81.3% 증가
 - 석유화학업 가스 소비 또한 전년 동월 소비 감소에 따른 기저효과에 더하여 연료용 및 원료용 천연가스 소비가 급증(286.6%)하면서 전년 동월 대비 49.6% 증가
- 건물 부문 가스 소비는 가정용(0.2%), 상업용(0.1%) 소비가 모두 소폭 증가하며 전년 동월 대비 0.2% 증가

▶ 가스(천연 + 도시) 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
가스 (백만 toe)	57.6	30.3	3.8	32.0	4.6	4.3	4.2
(천연가스 총+도시가스 총)	(-3.0)	(-6.1)	(-3.3)	(5.4)	(5.8)	(5.6)	(10.8)
발전용	28.5	14.4	2.1	14.6	2.1	2.2	2.3
	(-4.9)	(-5.6)	(-5.2)	(1.3)	(-1.8)	(3.7)	(8.3)
산업	10.1	5.1	0.8	5.8	1.0	1.0	0.9
	(1.5)	(-2.7)	(-3.6)	(14.5)	(24.7)	(17.6)	(20.5)
건물	13.9	8.6	0.5	8.5	1.0	0.7	0.5
	(-7.4)	(-8.6)	(-2.3)	(-0.8)	(1.5)	(-7.9)	(0.2)
천연가스 총 (백만 톤)	44.0	22.7	2.9	24.1	3.3	3.2	3.2
	(-3.3)	(-6.5)	(-3.6)	(6.0)	(3.1)	(7.0)	(11.2)
도시가스 최종 (십억 Nm ³)	21.7	12.6	1.1	12.5	1.7	1.3	1.1
	(-7.4)	(-8.6)	(-7.4)	(-0.5)	(2.5)	(-2.3)	(0.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 가스 (천연가스+도시가스)는 toe 기준이며, 도시가스 (십억 Nm³)는 최종소비량의 합계
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 주요 산업 업종별 가스(천연+도시) 소비 추이



주: 수송장비는 도시가스 소비만 포함. 수송장비의 천연가스 소비량은 LNG 운반선 시운전 과정에서 LNG 저장탱크 선적량(+), 또는 하역량(-)을 포함하여 변동성이 매우 큼

8. 전기

□ 6월 전기 소비는 건물 부문의 증가에도 불구하고 경기 부진에 따른 산업 부문의 감소로 전년 동월 대비 1.2% 감소

- 산업 부문 전기 소비는 석유화학에서 늘었으나, 철강과 기계류에서 감소하여 전년 동월 대비 3.0% 감소
 - 석유화학의 전기 소비는 기저효과 등으로 생산이 증가하며 전년 동월 대비 소폭(1.3%) 증가
 - 철강업의 전기 소비는 건설경기 침체로 전기로강, 철근, 봉형강류 등의 생산이 줄며 12.7% 감소
 - 기계류의 전기 소비는 반도체 생산의 빠른 증가세 유지에도, SK하이닉스 청주 열병합 발전소 시험운전에 따른 자가 발전량 증가로 한전 전력 구입량이 감소하며[※] 전년 동월 대비 4.2% 감소. 수송장비의 전기 소비는 자동차 수출 물량 감소 등으로 전년 동월 대비 1.6% 감소
- 건물 부문 전기 소비는 기온효과 등으로 가정과 상업 부문에서 모두 늘며 전년 동월 대비 0.6% 증가
 - 가정용은 에어컨 무더위에 따른 냉방부하 증가로 전년 동월 대비 1.5% 증가, 상업용은 도소매와 숙박·음식점업 등에서의 생산 둔화 지속으로 전년 동월 수준을 유지

▶ 전기의 부문별 소비 동향

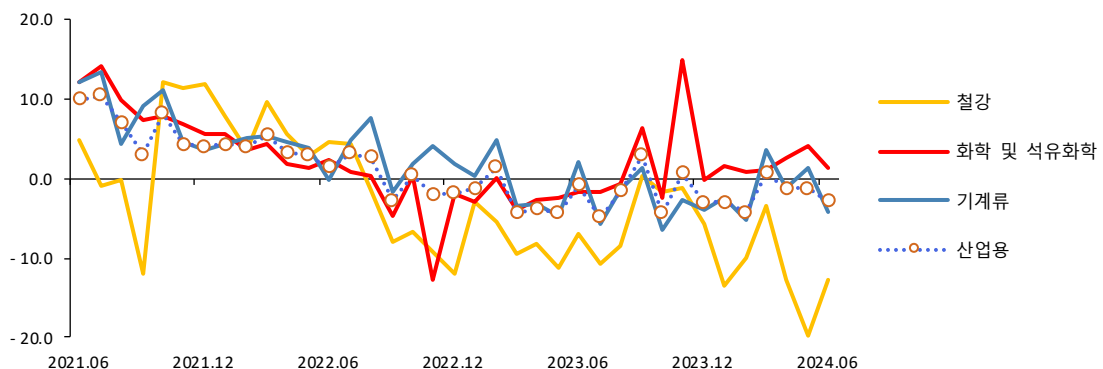
	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
전기 (TWh)	534.7	264.3	42.2	262.0	41.7	40.1	41.7
	(-0.1)	(-0.6)	(0.4)	(-0.9)	(0.8)	(-0.9)	(-1.2)
산업	268.5	134.7	22.0	131.9	21.5	21.3	21.4
	(-2.0)	(-2.2)	(-0.9)	(-2.1)	(-1.3)	(-1.3)	(-3.0)
수송	4.7	2.2	0.4	2.6	0.4	0.4	0.4
	(16.5)	(16.9)	(18.5)	(16.4)	(15.8)	(11.7)	(14.1)
건물	261.5	127.4	19.8	127.6	19.8	18.4	19.9
	(1.7)	(0.9)	(1.6)	(0.1)	(2.9)	(-0.7)	(0.6)
가정	79.9	37.1	6.0	37.9	6.1	5.7	6.0
	(1.7)	(-0.3)	(2.4)	(2.1)	(3.3)	(0.5)	(1.5)
상업	149.2	74.2	11.4	73.4	11.2	10.4	11.4
	(1.5)	(1.4)	(0.8)	(-1.0)	(2.3)	(-1.5)	(0.1)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 제조업 전력다소비업종 전기 소비 증가율 추이

전년 동월 대비, %



9. 원자력

□ 6월 원자력 발전량은 신규 원전 진입과 일평균 예방정비량 감소로 전년 동월 대비 6.4% 증가

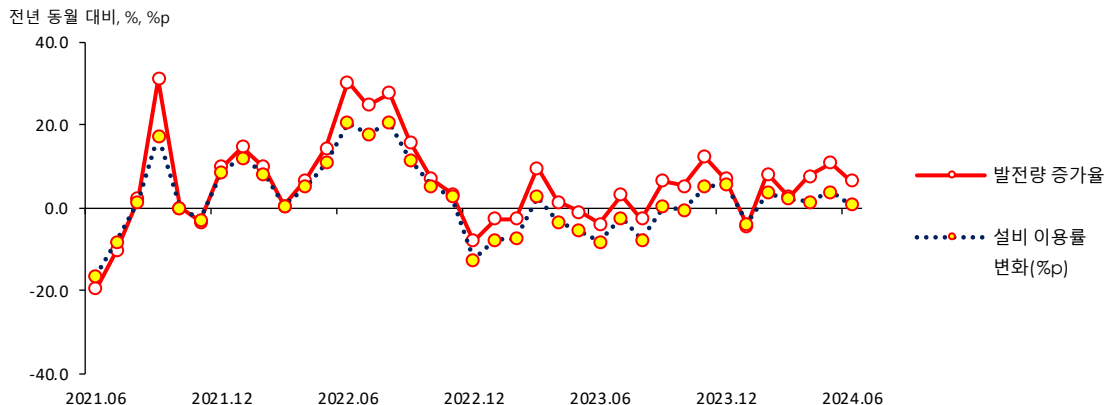
- 신한울 2호기의 신규진입('24.4.5)으로 설비용량이 증가(1.4GW)한 가운데, 설비이용률은 일평균 예방정비량 감소(0.1GW)로 전년 동월 대비 0.6%p 상승한 80.4% 수준을 기록
 - 신고리 2호기('24.5.2~), 월성 2호기('24.5.28~), 월성 3호기('24.5.1~), 월성 4호기('24.4.20~), 한빛1호기('23.12.17~), 한빛 4호기('24.4.21~)는 계획예방정비를 지속했으며, 신월성 1호기('24.6.7~)가 6월부터 계획예방정비에 착수
 - 고리2호기는 계속 운전을 위한 정비를 위해 운영허가 만료일('23.4.8) 이후 가동 정지
 - 신월성 2호기는 원자로 자동 정지('24.5.18) 및 설비 점검 후 6월 8일부터 발전 재개. 한울 6호기는 터빈유회유설비 정비로 터빈·발전기 수동정지('24.6.12~6.15) 후 발전 재개. 신한울 2호기는 터빈·발전기 이상으로 6월 중 2차례 비계획정지하고 설비 정비 후 발전 재개^h
- 총 발전량에서 원자력 발전 비중은 전년 동월 대비 1.8%p 상승한 31.8%를 차지했으나, 석탄 발전 비중 하락(-6.0%p)으로 기저(원자력+석탄) 발전량 비중은 전년 동월 대비 4.2%p 하락한 58.3%에 그침

▶ 원전 가동 및 정지 일시

	2023년												2024년							2023년												2024년																	
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10		11	12	1	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6									
고리#2														한울#2																																			
고리#3														한울#3																																			
고리#4														한울#4																																			
신고리#1														한울#5																																			
신고리#2														한울#6																																			
새울#1														신한울#1																																			
새울#2														신한울#2																																			
월성#2														한빛#1																																			
월성#3														한빛#2																																			
월성#4														한빛#3																																			
신월성#1														한빛#4																																			
신월성#2														한빛#5																																			
한울#1														한빛#6																																			

주: ■는 시험운전, ■는 정상발전, ■는 계획예방정비, ■는 비계획정지

▶ 원자력 발전 증가율 및 설비 이용률 변화 추이



주: 설비 이용률은 설비를 100%로 가동했을 때의 발전량에서 실제 발전한 발전량의 비중, 발전 설비 용량은 월말 기준

10. 열 및 신재생

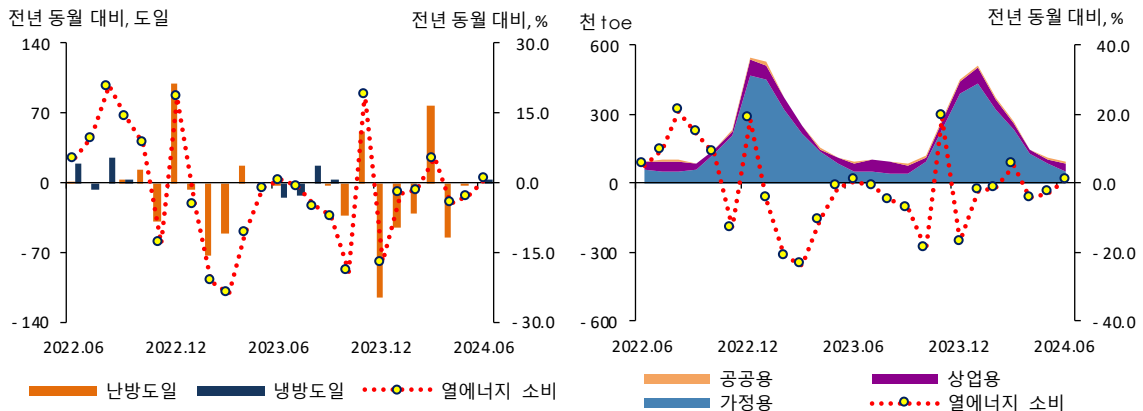
□ 6월 열에너지 소비는 가정과 상업 부문에서 모두 증가하여 전년 동월 대비 0.8% 증가

- 가정 부문 소비는 열 요금 인상으로 전년 동월 소비가 급감(-9.2%)한데 따른 기저효과 영향 등이 작용하면서 0.5% 증가하였고, 상업 부문은 요금 인상에도 불구하고 서비스업 생산 증가(0.5%) 등으로 0.8% 증가

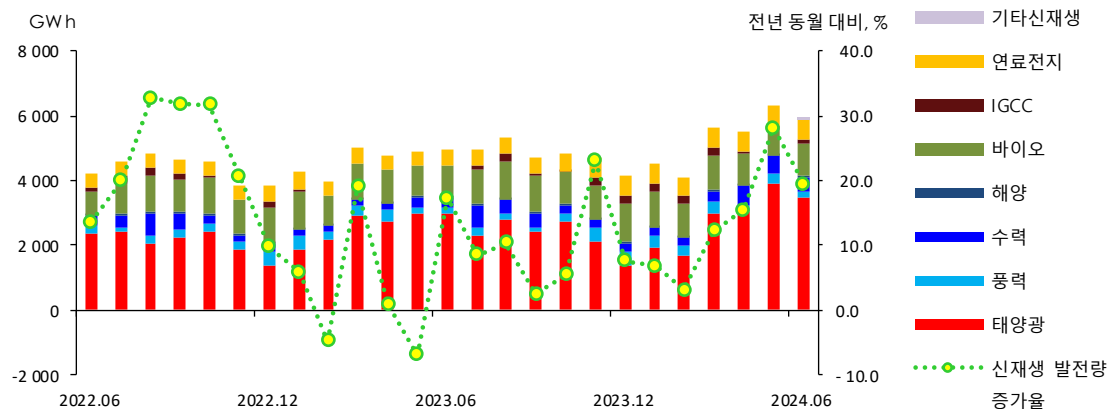
□ 신재생 발전량은 태양광, 수력, 연료전지 등을 중심으로 전년 동월 대비 19.4% 증가

- 신재생 발전에서 가장 큰 비중을 차지하는 태양광 발전은 설비용량이 증가(12.8%, 2.9GW)한데다 일조시간(14.7%, 31.8hr)과 일사량(6.9%, 43.3MJ/m²)도 늘어 전년 동월 대비 17.4% 증가
- 수력 발전은 당월 강수량 감소에도 전년 동기(1~5월) 대비 누적 강수량 증가 등의 영향으로 48.7% 증가
- 바이오와 연료전지 발전은 설비용량이 각각 2.8%(0.07GW), 10.7%(0.1GW) 증가하는 등의 요인으로 전년 동월 대비 각각 2.1%, 32.6% 증가
- IGCC 발전은 태안 발전 설비 화재('23.1.8)로 약 6개월 동안 설비 가동이 중단된 기저효과 등으로 증가
- 풍력 발전은 설비용량 증가(0.3GW)에도 불구하고 평균 풍속 감소(-4.2%) 등으로 전년 동월 대비 21.9% 감소
- 신재생 발전의 급증으로 총 발전량 중 신재생·기타(양수 포함) 발전 비중은 2.3%p 상승한 13.8%를 기록

▶ 열에너지 소비 증가율 및 부문별 소비량 추이



▶ 신재생에너지 발전량 추이



11. 산업 부문

□ 6월 산업 부문 에너지 소비는 석유화학 원료용 에너지를 중심으로 늘어나며 전년 동월 대비 6.2% 증가

- 산업 부문의 에너지 소비는 근무일수 감소(1.5일)와 경기 침체로 인한 시멘트, 철강업 등에서의 소비 감소에도 불구하고 석유화학(16.3%), 기계류(8.3%)의 업황 개선으로 전체로는 전년 동월 대비 6.2% 증가
 - 석유화학업의 에너지 소비는 기초화학물질업의 기초유분 생산(11.1%) 증가로 납사와 원료용LPG 등 원료용 소비(21.1%)를 중심으로 급증하며 전년 동월 대비 16.3% 증가
 - 기계류의 에너지 소비는 첨단 기술(AI, 5G 등) 수요 확대에 따른 반도체(26.7%) 생산 증가로 ICT제조업(21.6%)의 생산이 호조를 보이며 8.3% 증가, 수송장비업은 자동차 생산이 줄며 2.4% 감소
 - 철강업의 소비는 포스코 포항제철소 4고로 3차 대보수, 건설경기 악화에 따른 전기로 생산 부진 등으로 3.0% 감소. 시멘트업의 소비도 전년 동월 대비 18.7% 감소하여 12개월 연속 감소세 지속

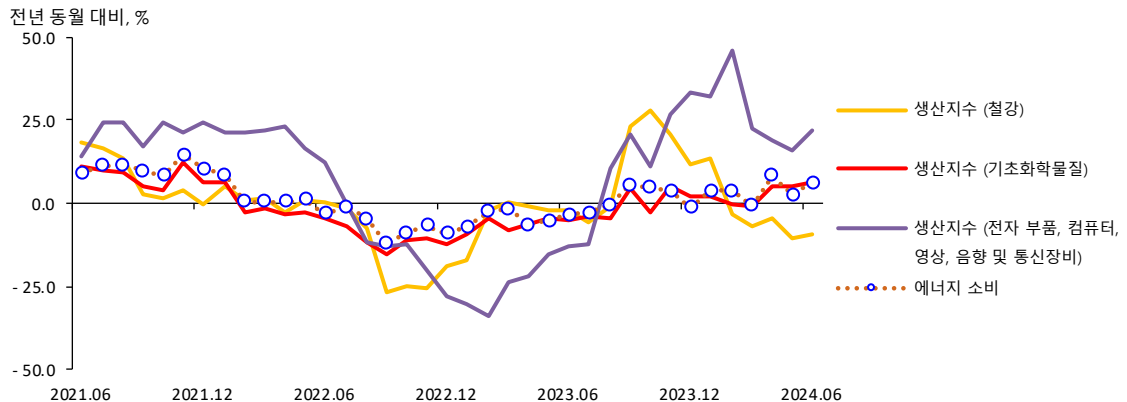
▶ 산업 부문 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
산업 (백만 toe)	127.4	63.1	10.1	65.5	10.9	10.6	10.7
	(-1.7)	(-4.5)	(-3.5)	(3.8)	(8.1)	(2.6)	(6.2)
화학 및 석유화학	63.1	31.2	4.8	33.8	5.6	5.6	5.6
	(-3.5)	(-7.5)	(-6.6)	(8.4)	(14.1)	(10.9)	(16.3)
납사, 원료용 LPG 등	46.2	23.0	3.5	25.2	4.2	4.2	4.2
	(-6.1)	(-9.1)	(-8.2)	(9.5)	(15.1)	(12.7)	(21.1)
철강	26.3	13.0	2.2	12.9	2.1	2.1	2.2
	(1.4)	(-1.0)	(3.6)	(-0.2)	(-1.2)	(-4.0)	(-3.0)
기계류	10.2	5.0	0.8	5.3	0.9	0.9	0.9
	(0.6)	(-0.1)	(2.4)	(5.7)	(6.9)	(6.9)	(8.3)
수송장비	3.1	1.6	0.2	1.6	0.3	0.2	0.2
	(6.0)	(7.1)	(7.4)	(1.4)	(4.8)	(1.9)	(-2.4)
원료용 에너지 비중 (%)	54.5	54.2	54.3	56.0	56.3	57.2	57.5

주: 원료용 에너지는 비에너지유와 원료탄의 합, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI)

▶ 산업 부문 에너지 소비 및 주요 업종 생산지수 추이



12. 수송 부문

□ 6월 수송 부문 소비는 유류세 인하 환원을 앞두고 도로 부문 저장수요가 증가하여 전년 동월 대비 9.3% 증가

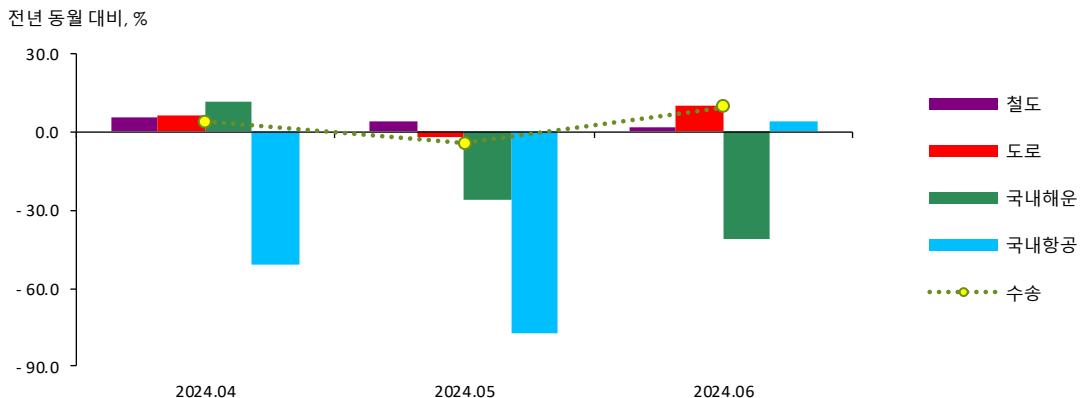
- 도로 부문 소비는 7월 유류세 인하 폭 축소를 앞두고 저장수요가 증가하며 전년 동월 대비 10.2% 증가
 - 6월 17일 정부는 유류세 인하를 8월 말까지 연장하면서, 7월 1일부터는 인하폭을 축소하기로 결정. 이로 인한 저장수요 증가로 휘발유와 경유 소비가 모두 전년 동월 대비 각각 15.4%, 6.6% 증가
 - 고속도로 1종 소형차 교통량이 전년 동월 대비 4.1% 증가하는 등 여객 이동 수요 증가로 휘발유 판매량은 3.5% 증가했으나, 제조업 출하지수가 하락하며 경유 판매량은 1.0% 감소
 - 전기 자동차 등록 대수의 지속적인 증가 속에 도로 부문 전기 소비는 34.5% 증가
- 항공 부문 소비는 항공 편수 감소에도 통계 작성 기준이 변경된^k 전년 동월과 비교하여 4.1% 증가

▶ 수송 부문 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
수송 (백만 toe)	35.3	17.4	3.0	17.4	2.8	3.1	3.2
	(-2.7)	(1.2)	(9.9)	(0.0)	(3.8)	(-4.5)	(9.3)
도로	33.7	16.4	2.8	16.8	2.6	3.0	3.1
	(-0.6)	(2.6)	(15.1)	(2.5)	(6.2)	(-1.8)	(10.2)
휘발유	11.0	5.2	0.9	5.6	0.9	1.0	1.1
	(2.3)	(6.8)	(23.2)	(8.2)	(10.2)	(-2.9)	(15.4)
경유	18.0	8.9	1.5	8.9	1.4	1.6	1.6
	(-1.8)	(1.2)	(15.6)	(-0.6)	(6.2)	(-1.1)	(6.6)
전기	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
	(50.1)	(58.1)	(55.7)	(41.7)	(31.2)	(29.9)	(34.5)
주유소 판매량 (백만 toe)							
휘발유	11.1	5.3	0.9	5.6	0.9	1.0	1.0
	(4.5)	(6.2)	(6.5)	(4.1)	(3.9)	(3.1)	(3.5)
경유	19.3	9.5	1.6	9.3	1.6	1.6	1.6
	(-1.6)	(-1.3)	(1.8)	(-2.6)	(-2.9)	(-2.2)	(-1.0)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%). 소비량은 정유사에서 공급한 양
 자료: 에너지수급통계(KEEI), 한국석유공사

▶ 수송 부문 에너지 소비 증가율



13. 건물 부문

□ 6월 건물 부문 소비는 기온효과와 서비스업 생산 회복 등으로 전년 동월 대비 1.4% 증가

- 가정 부문 소비는 이상고온 현상으로 냉방수요가 증가하며 전기를 중심으로 전년 동월 대비 1.2% 증가
 - 전국 폭염일수(2.8일)가 1973년 기상관측 이래 6월 최다치를 기록한 가운데, 전국 냉방도일은 5.7도일로 전년 동월 대비 3.1도일 증가, 서울 지역 냉방도일은 35.4도일로 15.6도일 증가
 - ※ 기상청에서는 6월 중순 이동성 고기압의 영향으로 맑은 날씨가 이어지며 일사량이 많은 상황에서 따뜻한 서풍이 유입되어 이상고온 현상이 전년보다 자주 발생한 것으로 분석
- 상업 부문 소비는 서비스업 생산 활동이 증가하며 전년 동월 대비 0.6% 증가
 - 도소매업과 숙박·음식점업 생산지수가 각각 7개월, 5개월 연속 하락하였지만, 전체 서비스업 생산지수는 전년 동월 대비 0.5% 상승하며 상승세를 40개월 간 지속

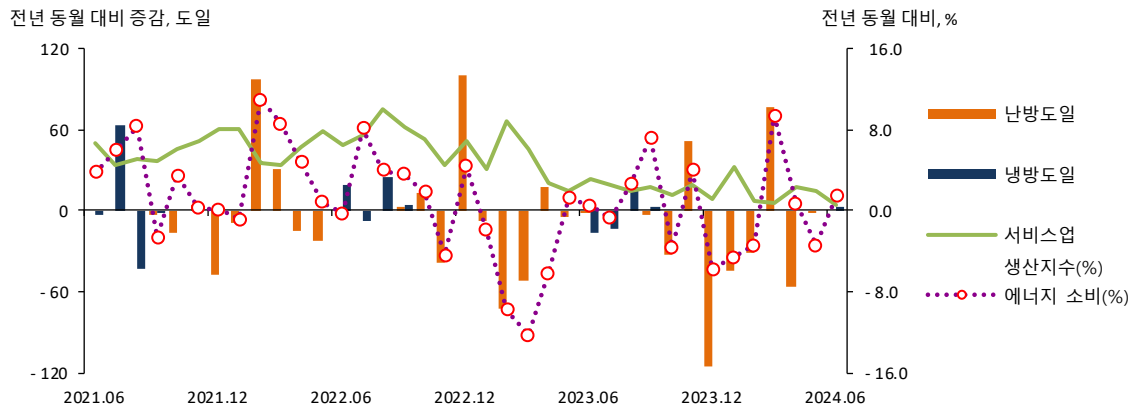
▶ 건물 부문 에너지 소비 동향

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
건물 (백만 toe)	46.3	24.6	2.7	24.5	3.4	2.8	2.8
	(-3.1)	(-5.5)	(0.6)	(-0.5)	(0.7)	(-3.4)	(1.4)
가정	21.9	12.4	1.0	12.4	1.6	1.1	1.0
	(-7.1)	(-9.7)	(-2.5)	(-0.4)	(0.4)	(-6.2)	(1.2)
상업	19.0	9.6	1.4	9.5	1.4	1.3	1.4
	(0.4)	(-0.3)	(2.0)	(-0.3)	(2.8)	(-1.0)	(0.6)
공공	5.4	2.6	0.4	2.6	0.4	0.4	0.4
	(2.7)	(-3.2)	(3.4)	(-1.8)	(-5.3)	(-3.1)	(5.2)
난방도일(18°C)	2 347.8	1 458.0	-	1 402.7	92.3	31.9	-
	(-8.5)	(-7.6)	(-100.0)	(-3.8)	(-37.8)	(-0.6)	-
냉방도일(24°C)	133.6	2.6	2.6	5.7	-	-	5.7
	(-5.8)	(-85.9)	(-85.9)	(119.2)	-	-	(119.2)
서비스업생산지수(2020=100)	115.9	113.6	118.5	115.7	116.1	117.0	119.1
	(3.2)	(4.4)	(3.2)	(1.8)	(2.4)	(2.0)	(0.5)

주: 냉·난방도일은 제주도를 제외한 전국 64개 지점의 평균 기온을 토대로 생성, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 에너지수급통계(KEEI), 기상청, 통계청

▶ 건물 부문 에너지 소비 및 주요 지표 추이



14. 발전 부문

□ 6월 발전량은 석탄 발전의 급감 속에 원자력과 신재생 발전이 급증하여 전년 동월 대비 0.5% 증가

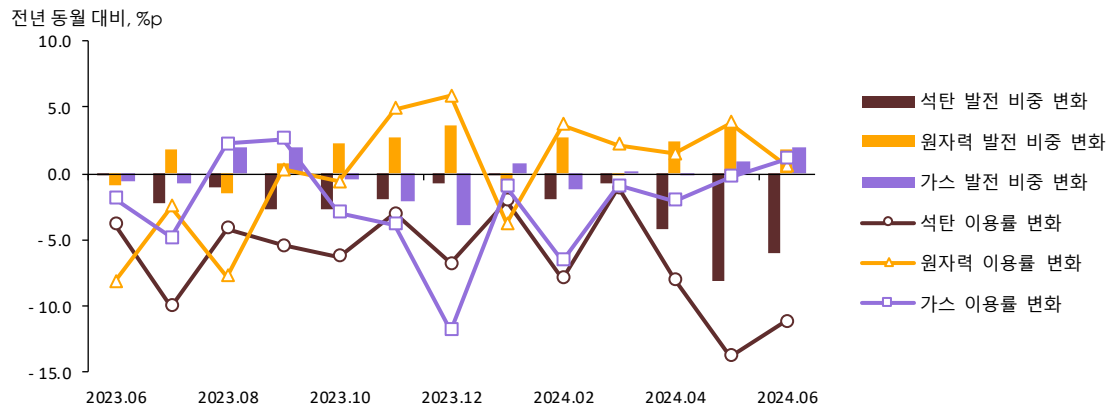
- 원자력 발전량은 신한울 2호기 진입('24.4.5)과 예방정비량 감소로 전년 동월 대비 6.4% 증가
- 신재생 발전량은 태양광, 수력, 연료전지 등을 중심으로 전년 동월 대비 19.4% 증가. 태양광은 설비용량 증가(2.9GW)와 일사량 및 일조시간 증가로 17.4% 증가
- 석탄 발전량은 수도권 송전 제약 속에 원자력+신재생·기타 발전(10.3%)의 증가세 지속으로 급감
 - 수도권 송전 제약으로 전월 정지된 동해안의 화력 발전소들이 다시 가동되었지만, 발전량이 제한되며 전체 석탄 발전량은 18% 이상의 빠른 감소세를 지속
- 가스 발전량은 총 발전량이 증가한 가운데 기저+신재생·기타 발전량이 감소하여 8% 이상 빠르게 증가

▶ 에너지원별 발전량

	2023년p			2024년p			
		1~6월	6월	1~6월	4월	5월	6월
총발전량 (TWh)	588.0	286.6	47.1	287.5	44.1	45.4	47.3
	(-1.1)	(-1.7)	(-1.0)	(0.3)	(-0.0)	(-0.3)	(0.5)
석탄	184.9	88.4	15.3	78.9	11.3	9.9	12.5
	(-4.3)	(-2.5)	(-1.5)	(-10.8)	(-14.2)	(-27.1)	(-18.1)
석유	1.5	0.9	0.1	0.6	0.1	0.1	0.1
	(-24.4)	(-25.9)	(-9.3)	(-28.3)	(-27.8)	(-0.7)	(-3.3)
가스	157.7	79.3	12.1	80.8	11.8	12.2	13.1
	(-3.6)	(-4.5)	(-3.4)	(1.9)	(-0.3)	(3.4)	(8.3)
원자력	180.5	86.7	14.2	91.0	14.6	16.0	15.1
	(2.5)	(-0.0)	(-3.8)	(5.0)	(7.7)	(10.8)	(6.4)
신재생·기타	63.4	31.3	5.4	36.2	6.2	7.1	6.5
	(6.4)	(4.4)	(16.1)	(15.6)	(16.2)	(29.0)	(20.2)
석탄+원자력+신재생·기타	428.8	206.4	34.9	206.1	32.1	33.1	34.1
	(-0.0)	(-0.5)	(-0.1)	(-0.2)	(0.1)	(-1.6)	(-2.2)

주: p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%), 총발전량은 양수 포함임
자료: 한국전력공사

▶ 주요 에너지원별 발전 이용률 및 발전 비중 변화



미주

^a 기아 오토랜드 광명 2공장에서 전기차 전용 설비 전환 공사가 5월 31일부터 연말까지 약 7개월 동안 진행될 예정임. 기존 내연기관차 생산라인을 철거하고 전기차 생산 전용라인을 설치하는 공사가 완료된 후, 준중형 크로스오버실용차(CUV, 프로젝트명 ST)와 준중형 전기 세단(프로젝트명 CT)을 양산할 계획임

(뉴시스.2024.5.31. “기아, 광명 2공장 전기차 전환 스타트...”연내 완공 목표”)

현대자동차 또한 팰리세이드 하이브리드 모델 생산(프로젝트명 LX3)을 위해 지난 4월 29일부터 5월 10일까지 울산 4공장 설비 공사를 진행한 바 있음(아시아경제.2024.04.29. “팰리세이드 하이브리드 생산준비... 현대차, 2주간 섯다운 공사”)

^b 국내 휘발유와 경유 가격은 싱가포르 국제 석유 제품 시장의 약 2주전 현물 가격의 영향을 받음

^c 포스코 포항제철소의 초대형 고로인 제4고로는 약 4개월(2024.2.23~6.26) 동안 쇳물 생산을 중단하고 3차 개수를 완료한 후, 6월 27일에 화입식을 진행하여 본격적인 재가동에 들어감. 이번 3차 개수 공사는 쇳물 생산을 중단한 4개월을 포함해 총 1년 4개월 동안 진행되었으며, 4고로의 내부 용적(5600m³) 변화 없이 노후화된 설비의 신예화 및 스마트 고로 시스템 적용 등에 초점을 맞추었음. 먼저 고로 철판 두께를 확대해 내구성과 안정성을 강화하고, 고로 냉각 방식을 개선해 설비 효율을 높였음. 또한, 딥러닝을 통해 고로가 스스로 조업 결과를 예측하고 제어할 수 있는 스마트 고로 시스템을 적용해 생산성 향상과 비용 절감 효과를 거둘 것으로 기대됨(경북도민일보. 2024.4.29. “포항제철소 4고로 3차 改修 스마트 고로 전환 속도 낸다”, 이뉴스투데이. 2024.6.27. “포스코 포항제철소 4고로, 3차 개수 마치고 조업 재개”)

^d 최근 강릉, 삼척, 울진 등 동해안 지역에 대규모 석탄 및 원자력 발전설비가 신규 가동되고 있으나, 주민 수용성 등의 문제로 동해안-수도권 송전 설비 준공이 지연되면서 급전 순위가 낮은 석탄발전소의 전기를 수도권으로 보내는데 제약이 발생함(“에너지경제연구원. 2023. “KEEi 중기 에너지수요전망”. p. 74.) 2022년 이후 상업운전을 개시한 석탄발전소는 강릉안인 1호기(1.04GW, 2022.10), 강릉안인 2호기(1.04GW, 2023.5), 삼척화력 1호기(1.05GW, 2024.5)이며, 올 하반기에 삼척화력 2호기(1.05GW, 2024.12)가 신규 가동을 앞두고 있음. 원자력발전소는 신한울 1호기(1.4GW, 2022.12)와 신한울 2호기(1.4GW, 2024.4)가 최근 상업 운전을 개시하였음. 8GW 규모의 동해안-수도권 송전망은 2026년 준공을 목표로 건설이 진행중이어서 동해안-수도권 송전 제약 문제는 2026년 이후에나 해소될 것으로 전망됨(산업통상자원부. 2023.11.23. “동해안수도권 송전선 1호탑 준공, 적기 건설 첫걸음”, 산업통상자원부. 2024.7.5. “안정적 계통운을 위해 지자체와 전력망 적기 건설방안 논의”)

또한, 최근 빠른 속도로 증가하고 있는 태양광 설비가 호남지역에 집중되면서 호남지역과 수도권 간의 송전설비 부족 문제도 대두되고 있음. 제10차 전력수급기본계획과 제10차 장기 송변전설비계획에 따르면 호남지역-수도권 간 추가 송전 설비는 2032년 이후에 준공될 예정이어서, 급전 순위에서 원자력과 신재생 발전에 밀리는 석탄 발전의 제약은 호남지역에서도 당분간 이어질 것으로 예상됨(“에너지경제연구원. 2023. “KEEi 중기 에너지수요전망”. pp. 74~75)

^e 에너지밸런스에서 석유화학업의 기타유연탄 소비량의 과거 시계열 일부(2017~2021년)가 자가열병합 연료 투입량 갱신으로 인해 수정됨에 따라, 본 발간물의 석탄 소비 증가율 그래프에서 2022년

석유화학업의 전년 동월 대비 석탄 소비 변화율이 비정상적으로 낮은 것으로 나타남. 해당 한계점은 에너지밸런스의 2022년 이후 시계열에 대한 동일한 수정 작업이 완료되면 해소될 것으로 예상됨

^f 저장수요는 주유소 또는 대리점의 경영자가 석유제품 가격의 상승이나 하락 예측에 따라 이윤 극대화를 위해 자신의 저장 용량 한계 내에서 추가로 석유 제품을 저장하거나 기존 재고를 비워내려는 의도를 의미함. 주유소 또는 대리점의 경영자는 자신이 경험하는 실수요(판매량)와 미래의 이윤을 고려한 저장수요에 따라 자신의 재고 수준을 관리함

^g 전기 소비 통계는 한전의 전기 판매량으로 개별 업체의 자가 발전량이 증가하면 전기 소비가 감소하는 것으로 기록될 수도 있음

^h 신한울 2호기는 정상운전 중 터빈 윤활유 저압력으로 터빈 발전기가 자동정지됨('24.6.13~6.18). 설비 정비 후 6월 19일부터 발전을 재개하였으나, 출력 증발 중 터빈 발전기 냉각수 계통의 이상으로 터빈 발전기가 다시 자동 정지('24.6.20~6.25)되어 정밀 점검과 정비를 완료하고 6월 26일부터 발전을 재개함(한울원전환경감시기구.https://www.hnso.or.kr/bbs/board.php?bo_table=sub601&page=1, 2024.9.10 최종접속)

ⁱ 정부는 휘발유의 유류세 인하율을 25%에서 20%로, 경유는 37%에서 30%로 축소하기로 결정함. 세율 인하 폭 축소 이전인 6월 중에 낮은 가격으로 휘발유와 경유를 구매하여 재고를 비축하기 위한 수요가 증가한 것으로 추정함

^j 한국도로공사가 작성하는 고속도로 교통량 통계는 차종을 1종부터 5종까지 분류함. 여기서 승용차는 1종 소형차에 해당하고, 나머지 2종부터 5종까지는 버스와 화물차, 특수차 등임

^k 2023년 3월 6일 '석유 및 석유대체연료 사업법 시행규칙'의 일부개정(시행 2023.7.1)으로 항공유도 품질검사 대상에 포함되면서(시행규칙 제28조 품질검사 대상 석유제품 및 품질검사 방법) 국내 항공 부문 통계에 포함되어 있던 내국적 외항기의 항공유 소비량이 모두 병커링으로 이관됨. 개정 이전에 항공유는 품질검사 대상 석유제품이 아니었음

기존 국내 항공유 소비는 국적기의 내항과 외항을 포함하고 있었는데, 항공유도 품질검사 대상이 되자 검사 수수료 납부 의무가 있는 정유사가 항공사에 내항과 외항을 구분한 통계 작성을 요청함. 품질검사 수수료는 수출량을 제외한 국내 판매 물량에만 부과되기 때문임(시행규칙 별표 9). 결과적으로 개정 에너지밸런스의 국내, 국제선 항공유 통계 작성 기준에 맞춘 통계를 작성할 수 있게 되었음. 항공기의 국적에 상관없이 우리 영공에서 운항한 항공기의 항공유 소비만 국내 항공 부문 소비로 분류됨. 항공사에 따르면 2023년 6월 이전 통계의 수정 계획은 없음

<부록> 에너지 수급 주요 지표 및 통계

주요 경제 통계 및 지표

	2022년	2023년					2024년			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
GDP (조원)	2 212.2 (2.7)	2 243.2 (1.4)	1 091.5 (1.0)	-	-	560.0 (1.0)	1 121.8 (2.8)	-	-	572.9 (2.3)
민간소비	1 063.9 (4.2)	1 082.7 (1.8)	536.0 (3.1)	-	-	266.1 (1.0)	541.3 (1.0)	-	-	268.6 (1.0)
설비투자	213.2 (-0.3)	215.4 (1.1)	108.5 (4.2)	-	-	56.2 (-2.3)	106.0 (-2.3)	-	-	54.3 (-2.3)
건설투자	301.4 (-3.5)	306.0 (1.5)	147.1 (1.7)	-	-	83.5 (0.8)	148.2 (0.8)	-	-	83.7 (0.8)
소비자물가지수 (2020=100)	107.7	111.6	110.7	110.8	111.1	111.2	113.8	114.0	114.1	113.8
대미환율 (원)	1 291.4	1 305.7	1 294.8	1 320.0	1 328.2	1 296.7	1 349.9	1 367.8	1 365.4	1 380.1
기준금리 (%)	2.1	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
경기동행지수 (2020=100)	108.2	110.2	109.7	110.1	110.4	110.5	111.8	112.0	111.6	111.7
광공업생산지수 (2020=100)	109.6	106.8	104.0	103.0	107.5	108.7	109.5	109.6	112.0	112.8
제조업가동률지수 (2020=100)	104.8	100.8	99.3	99.0	103.2	103.9	101.6	102.5	104.2	105.4
평균기온 (°C, 전국 기준)	12.9	13.7	10.8	13.1	17.9	22.3	11.2	14.9	17.7	22.7
- 전년동기대비 기온차	-0.4	0.7	0.6	-0.7	-0.1	-0.0	0.4	1.9	-0.2	0.4
난방도일	2 567.1 (6.8)	2 347.8 (-8.5)	1 458.0 (-7.6)	148.3 (13.4)	32.1 (-11.1)	- (-100.0)	1 402.7 (-3.8)	92.3 (-37.8)	31.9 (-0.6)	- (-119.2)
냉방도일	141.9 (40.1)	133.6 (-5.8)	2.6 (-85.9)	-	-	2.6 (-85.9)	5.7 (119.2)	-	-	5.7 (119.2)
에너지원단위	0.14 (-2.6)	0.13 (-3.6)	0.14 (-4.9)	-	-	0.12 (-4.5)	0.14 (-0.0)	-	-	0.13 (2.1)
1인당 소비										
석유제품 (bbl)	15.5 (-1.1)	14.8 (-4.2)	7.3 (-5.2)	1.1 (-7.2)	1.2 (-7.9)	1.1 (-0.1)	7.7 (4.8)	1.3 (10.6)	1.3 (3.8)	1.3 (13.4)
전기 (MWh)	10.4 (3.1)	10.3 (-0.2)	5.1 (-0.7)	0.8 (-3.2)	0.8 (-1.9)	0.8 (0.3)	5.1 (-0.9)	0.8 (0.7)	0.8 (-1.0)	0.8 (-1.2)
도시가스 (1000 Nm³)	0.5 (3.1)	0.4 (-7.5)	0.2 (-8.7)	0.0 (-13.5)	0.0 (-4.2)	0.0 (-7.5)	0.2 (-0.6)	0.0 (2.4)	0.0 (-2.3)	0.0 (0.1)
총에너지 (toe)	5.9 (0.2)	5.8 (-2.3)	2.9 (-4.0)	0.4 (-3.3)	0.5 (-4.4)	0.4 (-3.2)	2.9 (2.8)	0.5 (5.7)	0.5 (1.5)	0.5 (5.8)

주: 2020년 실질가격 기준이며 각 분기값을 3, 6, 9, 12월에 표기, p는 잠정치, ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국은행, 국가통계포털, 기상청, 에너지수급통계(KEEI)

업종별 산업생산지수 및 생산량

	2022년	2023년					2024년			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
산업생산지수 (2020=100)										
전산업	110.6 (4.9)	111.7 (1.0)	109.6 (0.6)	108.6 (-1.2)	110.8 (-0.5)	115.8 (1.0)	112.3 (2.5)	112.3 (3.4)	113.3 (2.3)	116.4 (0.5)
광공업	109.6 (1.0)	106.8 (-2.6)	104.0 (-7.2)	103.0 (-8.4)	107.5 (-5.5)	108.7 (-4.5)	109.5 (5.3)	109.6 (6.4)	112.0 (4.2)	112.8 (3.8)
반도체	135.7 (5.4)	133.0 (-2.0)	114.1 (-23.3)	113.3 (-21.3)	130.3 (-14.2)	137.0 (-12.6)	150.8 (32.2)	138.7 (22.4)	153.3 (17.7)	173.6 (26.7)
1차 철강	96.3 (-8.4)	98.9 (2.8)	100.3 (-4.2)	101.8 (-0.9)	103.9 (-2.3)	102.8 (-2.3)	96.2 (-4.1)	96.9 (-4.8)	93.0 (-10.5)	92.9 (-9.6)
시멘트	100.0 (-2.8)	90.9 (-9.1)	94.4 (-3.7)	99.1 (-10.4)	102.1 (-9.9)	100.1 (2.9)	83.9 (-11.1)	93.7 (-5.4)	92.1 (-9.8)	88.5 (-11.6)
기초화학물질	98.9 (-6.5)	95.5 (-3.5)	96.3 (-6.6)	95.3 (-6.4)	95.9 (-4.8)	92.7 (-5.3)	98.9 (2.8)	100.0 (4.9)	100.7 (5.0)	98.5 (6.3)
자동차	115.8 (9.1)	127.6 (10.2)	130.4 (18.6)	133.3 (16.7)	136.5 (19.3)	132.7 (11.4)	127.9 (-1.9)	137.8 (3.4)	133.9 (-1.9)	127.5 (-3.9)
전기장비	112.6 (3.6)	111.0 (-1.4)	114.8 (3.9)	113.2 (2.0)	116.5 (1.4)	118.8 (2.2)	95.0 (-17.3)	95.3 (-15.8)	94.8 (-18.6)	97.0 (-18.4)
서비스업	112.3 (6.9)	115.9 (3.2)	113.6 (4.4)	113.4 (2.7)	114.7 (2.0)	118.5 (3.2)	115.7 (1.8)	116.1 (2.4)	117.0 (2.0)	119.1 (0.5)
도소매	107.1 (2.7)	106.4 (-0.6)	106.7 (0.7)	104.1 (-3.7)	107.9 (-1.6)	108.4 (2.1)	103.4 (-3.1)	103.3 (-0.8)	106.1 (-1.7)	104.2 (-3.9)
숙박·음식점	119.1 (16.9)	120.0 (0.7)	118.6 (6.1)	120.2 (2.3)	124.3 (-4.0)	119.9 (-4.0)	116.7 (-1.6)	117.6 (-2.2)	123.0 (-1.0)	118.7 (-1.0)
주요 업종 생산량										
철강 - 선철 (천 톤)	42 658.2 (-8.1)	45 205.0 (6.0)	22 034.2 (2.7)	3 651.7 (6.7)	3 768.2 (5.2)	3 716.8 (0.5)	21 488.4 (-2.5)	3 439.7 (-5.8)	3 567.6 (-5.3)	3 466.8 (-6.7)
철강 - 조강 (천 톤)	65 846.2 (-6.5)	66 683.3 (1.3)	33 672.4 (-0.5)	5 681.1 (2.9)	5 794.7 (-0.1)	5 529.8 (-1.0)	31 529.1 (-6.4)	5 090.7 (-10.4)	5 167.7 (-10.8)	5 141.8 (-7.0)
석유화학 - 기초유분 (천 톤)	32 854.1 (-4.6)	31 157.9 (-5.2)	15 064.7 (-12.0)	2 406.5 (-15.8)	2 412.7 (-13.7)	2 390.1 (-7.1)	16 528.1 (9.7)	2 769.9 (15.1)	2 818.3 (16.8)	2 656.3 (11.1)
석유화학 - 중간원료 (천 톤)	13 852.5 (-12.1)	12 973.5 (-6.3)	6 646.0 (-7.3)	1 088.2 (-8.2)	1 077.1 (-10.7)	975.2 (-8.2)	6 539.2 (-1.6)	1 055.3 (-3.0)	1 003.4 (-6.8)	1 074.9 (10.2)
석유화학 - 3대 제품 (천 톤)	22 129.4 (-4.7)	21 472.1 (-3.0)	10 502.4 (-11.5)	1 755.1 (-9.1)	1 598.9 (-18.6)	1 644.7 (-8.1)	10 927.1 (4.0)	1 855.9 (5.7)	1 879.9 (17.6)	1 809.0 (10.0)
자동차 - 생산대수 (천 대)	3 756.5 (8.5)	4 240.3 (12.9)	2 194.8 (23.4)	382.3 (24.7)	382.1 (24.5)	370.3 (12.8)	2 145.2 (-2.3)	394.5 (3.2)	372.8 (-2.4)	353.6 (-4.5)

주: p는 잠정치, 석유화학 3대 제품은 합성수지, 합성원료, 합성고무임
 자료: 국가통계포털, 한국철강협회, 한국석유화학협회

국제 에너지 가격

	2022년	2023년					2024년			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
원유 (USD/bbl)										
WTI	94.2 (38.7)	77.6 (-17.6)	75.0 (-26.0)	79.4 (-21.8)	71.6 (-34.4)	70.3 (-38.5)	78.8 (5.1)	84.4 (6.2)	78.6 (9.8)	78.7 (12.0)
Dubai	96.4 (39.1)	82.1 (-14.8)	79.1 (-22.4)	83.4 (-18.8)	75.0 (-30.7)	75.0 (-33.8)	83.3 (5.3)	89.2 (6.9)	84.0 (12.1)	82.6 (10.1)
Brent	98.9 (39.7)	82.2 (-16.9)	80.1 (-23.4)	83.4 (-21.3)	75.7 (-32.4)	75.0 (-36.2)	83.4 (4.1)	89.0 (6.8)	83.0 (9.6)	83.0 (10.7)
수입단가 (CIF)	102.3 (45.6)	85.9 (-16.0)	83.7 (-18.2)	84.2 (-23.6)	83.7 (-24.0)	78.7 (-32.7)	85.4 (2.1)	87.6 (4.0)	89.1 (6.5)	86.9 (10.4)
천연가스										
Henry Hub (USD/MMBtu)	6.5 (75.2)	2.7 (-59.1)	2.5 (-57.9)	2.2 (-67.2)	2.3 (-71.8)	2.5 (-67.4)	2.2 (-12.9)	1.8 (-18.5)	2.4 (5.2)	2.8 (13.5)
TTF (USD/MMBtu)	40.1 (150.0)	13.0 (-67.5)	14.0 (-56.2)	13.4 (-57.9)	10.0 (-65.6)	10.3 (-69.1)	9.4 (-32.7)	9.1 (-32.1)	10.1 (1.5)	10.9 (5.3)
JKM (USD/MMBtu)	33.9 (89.5)	14.4 (-57.3)	14.7 (-49.0)	12.3 (-57.8)	10.5 (-53.9)	10.6 (-64.3)	10.3 (-30.1)	10.1 (-18.5)	11.1 (6.2)	12.3 (15.9)
수입단가 (USD/톤, CIF)	1 053.5 (91.3)	782.0 (-25.8)	897.2 (3.9)	698.9 (0.6)	679.4 (-6.1)	687.7 (-9.8)	626.8 (-30.1)	613.0 (-12.3)	582.0 (-14.3)	599.1 (-12.9)
석탄 (USD/톤)										
호주산	356.3 (161.9)	174.8 (-50.9)	208.2 (-33.7)	191.8 (-37.4)	163.2 (-58.2)	130.5 (-67.0)	131.4 (-36.9)	130.4 (-32.0)	143.6 (-12.0)	133.8 (2.5)
국내도입단가 (CIF)	226.3 (96.7)	169.6 (-25.1)	192.6 (-16.1)	200.5 (-20.9)	196.1 (-26.6)	165.2 (-36.2)	153.3 (-20.4)	171.5 (-14.5)	132.1 (-32.6)	137.0 (-17.0)
석유제품 (USD/bbl)										
휘발유	115.2 (43.4)	98.8 (-14.3)	96.7 (-24.6)	100.3 (-21.0)	90.2 (-38.6)	92.7 (-40.3)	98.8 (2.2)	106.5 (6.2)	95.5 (5.9)	93.1 (0.4)
등유	126.7 (68.6)	104.6 (-17.4)	99.3 (-23.3)	96.8 (-28.0)	88.5 (-38.1)	90.0 (-45.2)	100.5 (1.2)	102.7 (6.1)	95.4 (7.8)	97.3 (8.1)
경유	135.3 (74.3)	106.4 (-21.4)	101.1 (-27.0)	98.7 (-33.7)	89.2 (-41.9)	92.2 (-47.8)	102.2 (1.1)	104.7 (6.1)	97.3 (9.1)	98.1 (6.3)
중유	82.3 (27.8)	71.8 (-12.8)	66.6 (-30.7)	73.0 (-34.3)	67.6 (-35.3)	66.9 (-32.5)	75.9 (13.9)	80.1 (9.8)	81.0 (19.8)	79.3 (18.6)
프로판 (USD/ton)	737.1 (13.8)	575.0 (-22.0)	610.0 (-26.1)	555.0 (-41.0)	555.0 (-34.7)	450.0 (-40.0)	609.2 (-0.1)	615.0 (10.8)	580.0 (4.5)	580.0 (28.9)
부탄 (USD/ton)	734.2 (16.6)	577.1 (-21.4)	612.5 (-26.1)	545.0 (-43.2)	555.0 (-35.5)	440.0 (-41.3)	613.3 (0.1)	620.0 (13.8)	585.0 (5.4)	565.0 (28.4)
납사	83.1 (17.7)	69.1 (-16.8)	68.5 (-27.4)	70.9 (-26.6)	61.9 (-34.7)	56.9 (-32.6)	73.1 (6.7)	75.0 (5.9)	71.6 (15.7)	71.8 (26.3)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

자료: 한국석유공사, World Bank, 에너지수급통계(KEEI), CME, 한국무역협회

국내 에너지 가격

	2022년	2023년					2024년			
		1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월	
석유제품										
휘발유 (원/리터)	1 812.4 (14.0)	1 643.0 (-9.3)	1 597.3 (-15.3)	1 640.9 (-17.0)	1 628.8 (-17.2)	1 580.6 (-24.2)	1 644.3 (2.9)	1 687.8 (2.9)	1 697.5 (4.2)	1 657.4 (4.9)
경유 (원/리터)	1 841.8 (32.4)	1 558.7 (-15.4)	1 537.3 (-14.4)	1 535.7 (-19.4)	1 472.0 (-25.1)	1 394.5 (-33.2)	1 520.3 (-1.1)	1 557.8 (1.4)	1 539.6 (4.6)	1 487.5 (6.7)
중유 (원/리터)	1 115.2 (52.4)	931.5 (-16.5)	906.5 (-14.5)	882.5 (-25.9)	920.7 (-22.7)	879.3 (-28.5)	939.3 (3.6)	947.8 (7.4)	979.4 (6.4)	959.8 (9.2)
프로판 (원/kg)	2 479.6 (18.5)	2 372.2 (-4.3)	2 407.9 (-2.7)	2 409.0 (-5.6)	2 408.8 (-5.8)	2 374.2 (-7.2)	2 418.6 (0.4)	2 419.3 (0.4)	2 418.7 (0.4)	2 417.5 (1.8)
부탄 (원/리터)	1 081.7 (16.1)	957.6 (-11.5)	989.7 (-10.5)	988.3 (-15.0)	987.8 (-12.9)	961.0 (-15.2)	970.1 (-2.0)	970.1 (-1.9)	969.9 (-1.8)	969.5 (0.9)
도시가스 (원/MJ)										
주택용	16.6 (16.7)	20.4 (22.9)	20.0 (35.0)	19.7 (34.4)	20.7 (30.6)	20.7 (30.6)	20.7 (3.5)	20.7 (5.3)	20.7 -	20.7 -
일반용(1)	16.3 (17.3)	20.1 (23.3)	19.8 (35.5)	19.3 (35.5)	20.4 (31.3)	20.4 (31.4)	20.5 (3.5)	20.4 (5.4)	20.4 -	20.4 -
업무난방용	28.7 (66.6)	26.0 (-9.3)	29.0 (18.4)	26.6 (0.6)	23.5 (3.8)	23.3 (2.2)	23.3 (-19.9)	22.0 (-17.2)	23.3 (-1.0)	22.7 (-2.3)
산업용	25.9 (79.9)	23.3 (-9.9)	26.5 (21.3)	23.6 (1.6)	20.6 (4.7)	20.3 (3.0)	20.7 (-22.0)	19.1 (-19.1)	20.1 (-2.6)	19.5 (-4.0)
열 (원/Mcal)										
주택용	74.1 (13.7)	96.1 (29.6)	90.6 (37.0)	89.9 (34.2)	89.9 (34.2)	94.2 (40.6)	101.6 (12.1)	101.6 (13.0)	101.6 (13.0)	101.6 (7.9)
업무용	96.3 (13.7)	124.7 (29.6)	117.6 (37.0)	116.7 (34.2)	116.7 (34.2)	122.3 (40.6)	131.9 (12.1)	131.9 (13.0)	131.9 (13.0)	131.9 (7.9)
공공용	84.1 (13.7)	108.9 (29.6)	102.7 (37.0)	101.9 (34.2)	101.9 (34.2)	106.8 (40.6)	115.2 (12.1)	115.2 (13.0)	115.2 (13.0)	115.2 (7.9)
전기 (원/kWh)										
주택용	147.8 (3.9)	171.3 (15.9)	168.7 (16.5)	166.0 (12.8)	174.0 (18.2)	174.0 (18.2)	174.0 (3.2)	174.0 (4.8)	174.0 -	174.0 -
일반용	84.9 (7.0)	108.4 (27.7)	102.4 (30.5)	83.9 (28.9)	91.9 (41.2)	132.4 (25.4)	107.7 (5.2)	91.9 (9.5)	91.9 -	132.4 -
산업용	98.8 (8.6)	131.5 (33.0)	124.1 (36.4)	106.4 (35.7)	114.4 (45.9)	144.4 (33.2)	142.9 (15.2)	127.9 (20.2)	127.9 (11.8)	157.9 (9.3)

주 1 ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

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

자료: 한국석유공사, 서울도시가스, 한국지역난방공사, 한국전력공사

총에너지 소비

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
석탄 (백만 톤)	115.4 (-6.0)	108.2 (-6.3)	52.8 (-6.3)	8.0 (-3.3)	8.3 (-9.3)	8.8 (-10.0)	49.8 (-5.7)	7.6 (-5.0)	7.2 (-13.9)	8.1 (-8.4)
- 원료탄 제외	91.8 (-5.5)	84.4 (-8.1)	41.1 (-7.5)	6.1 (-4.5)	6.4 (-10.8)	6.8 (-13.2)	38.2 (-7.2)	5.7 (-5.4)	5.3 (-16.8)	6.1 (-10.2)
석유 (백만 bbl)	814.5 (-1.9)	779.7 (-4.3)	386.1 (-5.2)	59.6 (-7.2)	63.3 (-8.3)	59.6 (-0.9)	402.9 (4.3)	65.5 (9.9)	66.5 (5.1)	67.7 (13.5)
천연가스 (백만 톤)	45.5 (-0.7)	44.0 (-3.3)	22.7 (-6.5)	3.2 (-5.7)	3.0 (-0.7)	2.9 (-3.6)	24.1 (6.0)	3.3 (3.1)	3.2 (7.0)	3.2 (11.2)
원자력 (TWh)	176.1 (11.4)	180.5 (2.5)	86.7 (-0.0)	13.6 (1.4)	14.5 (-1.0)	14.2 (-3.8)	91.0 (5.0)	14.6 (7.7)	16.0 (10.8)	15.1 (6.4)
열 (백만 toe)	0.1 (2.6)	0.1 (4.9)	0.0 (-3.4)	0.0 (37.5)	0.0 (-23.2)	0.0 (-13.4)	0.0 (-1.7)	0.0 (-5.4)	0.0 (-2.0)	0.0 (-2.0)
신재생·기타 (백만 toe)	16.7 (10.9)	17.7 (6.2)	8.6 (1.8)	1.6 (8.1)	1.5 (-1.4)	1.5 (8.9)	9.3 (7.9)	1.7 (10.2)	1.7 (13.2)	1.7 (13.3)
총에너지 (백만 toe)	304.7 (0.0)	298.0 (-2.2)	147.8 (-3.9)	22.7 (-3.3)	23.5 (-4.4)	22.8 (-3.1)	151.9 (2.8)	24.0 (5.8)	23.9 (1.6)	24.2 (5.9)

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

총에너지 원별 비중

(단위 %)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
석탄	22.9	22.1	21.7	21.6	21.6	23.6	20.0	19.3	18.4	20.4
- 원료탄 제외	17.5	16.4	16.2	15.6	15.8	17.4	14.6	13.9	12.9	14.7
석유	39.8	39.7	39.4	39.7	41.6	39.9	40.1	41.4	42.1	41.7
가스	19.5	19.3	20.5	19.1	17.3	16.8	21.0	19.1	18.0	17.6
원자력	12.3	12.9	12.5	12.7	13.1	13.2	12.8	13.0	14.3	13.3
열	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
신재생·기타	5.5	5.9	5.8	6.9	6.4	6.5	6.1	7.2	7.1	6.9
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, 가스는 천연가스와 도시가스 총에너지 소비를 합한 값
 자료: 에너지수급통계(KEEI)

최종 소비

(단위: 백만 toe)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
산업	129.6 (-3.0)	127.4 (-1.7)	63.1 (-4.5)	10.1 (-6.5)	10.3 (-5.4)	10.1 (-3.5)	65.5 (3.8)	10.9 (8.1)	10.6 (2.6)	10.7 (6.2)
수송	36.3 (-0.9)	35.3 (-2.7)	17.4 (1.2)	2.7 (5.8)	3.2 (-8.7)	3.0 (9.9)	17.4 (0.0)	2.8 (3.8)	3.1 (-4.5)	3.2 (9.3)
가정	23.6 (2.7)	21.9 (-7.1)	12.4 (-9.7)	1.6 (-11.8)	1.2 (0.5)	1.0 (-2.5)	12.4 (-0.4)	1.6 (0.4)	1.1 (-6.2)	1.0 (1.2)
상업	18.9 (5.4)	19.0 (0.4)	9.6 (-0.3)	1.4 (-1.7)	1.3 (0.7)	1.4 (2.0)	9.5 (-0.3)	1.4 (2.8)	1.3 (-1.0)	1.4 (0.6)
최종 소비	213.6 (-1.3)	209.0 (-2.2)	105.2 (-3.9)	16.1 (-4.6)	16.4 (-4.9)	15.8 (-0.5)	107.5 (2.2)	17.0 (5.8)	16.4 (0.1)	16.7 (6.0)
석탄 (백만 톤)	48.3 (-10.2)	47.5 (-1.7)	23.5 (-4.6)	3.8 (3.5)	4.0 (-8.1)	3.9 (-7.4)	23.0 (-2.3)	3.8 (-1.1)	3.6 (-10.8)	3.7 (-5.5)
석유제품 (백만 bbl)	798.9 (-1.3)	766.2 (-4.1)	379.1 (-5.1)	58.8 (-7.1)	63.4 (-7.8)	59.3 (0.0)	397.6 (4.9)	65.1 (10.6)	65.9 (3.8)	67.3 (13.5)
- 비에너지유 제외	345.8 (-1.4)	338.5 (-2.1)	167.8 (0.7)	25.1 (8.3)	28.8 (-7.8)	26.5 (10.3)	164.9 (-1.7)	25.7 (2.1)	26.9 (-6.6)	28.1 (6.1)
전기 (TWh)	535.4 (2.9)	534.7 (-0.1)	264.3 (-0.6)	41.4 (-3.1)	40.5 (-1.8)	42.2 (0.4)	262.0 (-0.9)	41.7 (0.8)	40.1 (-0.9)	41.7 (-1.2)
도시가스 (십억 m³)	23.4 (2.9)	21.7 (-7.4)	12.6 (-8.6)	1.6 (-13.4)	1.4 (-4.2)	1.1 (-7.4)	12.5 (-0.5)	1.7 (2.5)	1.3 (-2.3)	1.1 (0.2)
열 (천 toe)	2.9 (9.1)	2.6 (-10.7)	1.5 (-13.0)	0.2 (-10.8)	0.1 (-1.1)	0.1 (0.6)	1.5 (-0.9)	0.1 (-4.5)	0.1 (-2.9)	0.1 (0.8)
신재생·기타 (천 toe)	7.3 (1.7)	7.4 (1.2)	3.5 (-8.7)	0.6 (-9.8)	0.6 (-4.7)	0.6 (-2.8)	3.7 (6.7)	0.6 (2.7)	0.6 (3.1)	0.6 (9.7)

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

최종 소비 비중

(단위: %)

	2022년	2023년p					2024년p			
			1~6월	4월	5월	6월	1~6월	4월	5월	6월
산업	60.7	61.0	60.0	62.8	62.9	63.9	61.0	64.1	64.4	64.1
수송	17.0	16.9	16.6	16.5	19.5	18.8	16.2	16.2	18.6	19.3
가정	11.0	10.5	11.8	9.7	7.3	6.1	11.5	9.2	6.9	5.8
상업	8.9	9.1	9.1	8.5	7.9	8.8	8.9	8.2	7.9	8.3
최종 소비	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
석탄	14.4	14.6	14.3	15.3	15.5	15.9	13.7	14.3	14.0	14.2
석유제품	47.1	46.7	45.9	46.5	49.4	48.1	46.7	48.3	50.6	50.8
- 비에너지유 제외	21.0	21.5	21.1	20.7	23.4	22.4	20.2	19.9	21.7	22.3
전기	21.6	22.0	21.6	22.2	21.2	23.0	21.0	21.1	21.0	21.5
도시가스	12.2	11.9	13.4	11.5	9.9	8.8	13.7	12.1	10.4	9.2
열	1.4	1.3	1.4	0.9	0.7	0.6	1.4	0.9	0.7	0.6
신재생·기타	3.4	3.5	3.3	3.5	3.4	3.7	3.4	3.4	3.5	3.8

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

에너지 설비 관련 통계

	2021년	2022년	2023년			2024년			
				4월	5월	6월	4월	5월	6월
발전설비용량 (GW)	134.0 (3.7)	138.0 (3.0)	144.4 (4.6)	139.1 (3.9)	140.8 (5.0)	141.0 (5.0)	146.8 (5.5)	148.0 (5.2)	148.7 (5.5)
- 가스	41.2 (0.1)	41.2 -	43.2 (4.8)	41.2 -	41.7 (1.2)	41.7 (1.2)	43.4 (5.2)	43.4 (4.0)	43.9 (5.4)
- 석탄	37.3 (1.3)	37.7 (0.9)	38.6 (2.4)	37.5 (2.4)	38.6 (5.3)	38.6 (5.3)	38.5 (2.7)	39.6 (2.6)	39.6 (2.6)
- 신재생	24.9 (19.1)	28.4 (14.4)	32.0 (12.5)	29.7 (11.8)	29.8 (11.0)	30.0 (11.0)	33.0 (11.1)	33.2 (11.5)	33.7 (12.1)
- 원자력	23.3 -	24.7 (6.0)	24.7 -	24.7 (6.0)	24.7 (6.0)	24.7 (6.0)	26.1 (5.7)	26.1 (5.7)	26.1 (5.7)
석유 정제능력 (백만 BPSD)	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -	3.2 -

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국전력공사, 한국석유공사

에너지 소비 관련 통계

	2021년	2022년	2023년				2024년		
				4월	5월	6월	4월	5월	6월
도시가스 수요가수 (백만)	20.5 (2.0)	20.9 (1.7)	21.1 (1.3)	20.9 (1.7)	20.9 (1.3)	20.8 (1.1)	21.3 (1.8)	21.3 (2.0)	21.3 (2.3)
- 가정용	19.6 (2.0)	20.0 (1.8)	20.2 (1.3)	20.1 (1.8)	20.0 (1.4)	19.9 (1.1)	20.4 (1.8)	20.4 (2.0)	20.4 (2.3)
자동차 등록대수 (백만 대)	24.9 (2.2)	25.5 (2.4)	25.9 (1.7)	25.7 (2.2)	25.7 (2.2)	25.8 (2.1)	26.1 (1.5)	26.1 (1.5)	26.1 (1.5)
- 휘발유	11.8 (3.1)	12.1 (2.6)	12.3 (2.0)	12.2 (2.6)	12.2 (2.6)	12.2 (2.6)	12.4 (1.5)	12.4 (1.4)	12.4 (1.3)
- 경유	9.9 (-1.2)	9.8 (-1.2)	9.5 (-2.6)	9.7 (-1.7)	9.7 (-1.8)	9.6 (-1.9)	9.4 (-3.3)	9.3 (-3.4)	9.3 (-3.4)
- LPG	1.9 (-1.7)	1.9 (-2.1)	1.8 (-3.8)	1.9 (-2.6)	1.9 (-2.8)	1.9 (-3.0)	1.8 (-2.0)	1.8 (-1.5)	1.8 (-1.0)
- 하이브리드	0.9 (34.0)	1.1 (28.5)	1.5 (32.1)	1.2 (28.5)	1.3 (28.6)	1.3 (29.4)	1.6 (33.4)	1.7 (33.0)	1.7 (32.0)
- 전기	0.23 (71.5)	0.39 (68.4)	0.54 (39.5)	0.44 (60.5)	0.45 (57.5)	0.46 (55.7)	0.58 (32.3)	0.59 (31.3)	0.61 (30.5)

주: ()는 전년 동기 대비 증가율(%)

자료: 한국도시가스협회, 국토교통부

<부록> 용어 정리

□ 총(일차)에너지(Total Primary Energy Demand, TPED)

- 천연상태에서 얻을 수 있는 형태의 에너지로 다른 에너지의 생성을 위해 소비되는 가장 기본적인 형태의 에너지임. 에너지원별로는 석탄, 석유, 가스, 원자력, 신재생 및 기타로 구성됨
- 생산, 수출입 및 재고증감에 의해 국내 공급된 에너지의 총량으로서, 이차에너지 생산 과정에서 발생한 전환손실 에너지와 최종에너지의 합임

□ 최종 소비(Total Final Consumption, TFC)

- 직접 에너지를 소비하는 최종 단계의 에너지 소비량을 의미하며, 일차에너지 중 최종 부문 소비자가 직접 소비한 에너지와 전환과정을 거쳐 생산된 이차에너지 산출량의 합으로 계산됨
- 최종에너지 소비는 산업, 수송, 건물(가정 및 상업) 부문으로 나뉘며, 에너지원별로는 석탄, 석유, 가스, 전기, 열 및 기타로 구성됨

□ TOE(Tonne of Oil Equivalent)

- 상이한 단위를 사용하는 서로 다른 에너지원들을 비교하거나 집계하기 위해 원유 1톤의 발열량을 기준으로 표준화한 단위로 1 TOE는 원유 1톤의 발열량인 10^7 kcal를 의미함

□ IGCC(Integrated Gasification Combined Cycle)

- 석탄가스화복합발전이라 불리며, 석탄을 고온·고압에서 가스화하고 유해물질을 제거하여 천연가스와 유사한 수준으로 정제한 뒤 이를 가스터빈과 증기터빈을 이용해 전기를 생산하는 친환경 발전 기술임

□ 난방도일/냉방도일(Heating Degree Days, HDD/Cooling Degree Days, CDD)

- 일평균 외기 온도가 기준 온도(냉방: 24°C , 난방: 18°C)보다 높거나(냉방) 낮아질(난방) 경우 기준 온도와의 차이를 일정 기간 동안 누적하여 합산한 값임

□ 에너지원단위(Energy Intensity)

- 부가가치 한 단위를 생산하기 위해 투입된 에너지의 양으로서 에너지 소비 효율성을 평가하는 지표로 사용됨. 주로 '총에너지 소비/GDP'로 계산됨

□ BPSD(Barrel per Stream Day)

- 석유정제설비의 능력을 표시하는 단위로서, 연간 처리량을 가동일수로 나눈 값임

□ 무역 용어

- C&F(Cost and Freight) : FOB가격에 수송비를 포함함
- CIF(Cost, Insurance and Freight) : C&F가격에 보험료를 포함하며, 주로 수입가에 적용함
- FOB(Free on Board) : 본선인도가격으로 수출가격 기준으로 주로 적용함

KEEI 에너지수급동향

MONTHLY KOREA ENERGY TRENDS 2024, NO.150

KEEI 에너지수급동향은 우리나라 에너지경제지표를 신속하게 분석·제공함으로써 정부와 산업계의 에너지 정책 및 시장 전략 수립에 활용되도록 작성됩니다.

이 보고서는 에너지경제연구원 에너지정보통계센터 에너지수급통계연구실에서 작성하며, 본 에너지수급동향에 수록된 에너지경제지표는 향후 확정될 때까지 지속적으로 갱신됩니다.

본 보고서의 내용은 KESIS(www.kesis.net)에서도 확인하실 수 있습니다.

본 보고서에 대한 의견과 질문은 SupplyStat@keei.re.kr로 보내주시기 바랍니다.

에너지정보통계센터
에너지수급통계연구실

발행인 김현제 | 편집인 김성균
울산광역시 중구 중가로 405-11 (우)44543
www.keei.re.kr / ISSN 2287-2205

