

## 2024년 에너지 소비

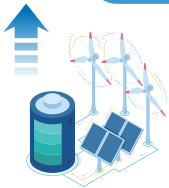
※ 출처: 에너지브리프(2025년 3월호)

### ◆ 일차 및 최종에너지

일차에너지 >> 1.7% ↑ 전년 대비

최종소비 >> 1.9% ↑ 전년 대비

#### 에너지원별 변화



석탄을 제외한 나머지 에너지원이 모두 증가

#### 에너지원단위



에너지원단위 (toe/백만원)는 3년 연속 개선(하락)했으나, 개선세는 에너지 소비 반등으로 정체

#### 부문별 변화



• **산업 부문**의 에너지 소비는 철강에서 정체했으나, 석유화학과 기계류에서 양호하게 증가하며 **전년 대비 3.5% 증가**

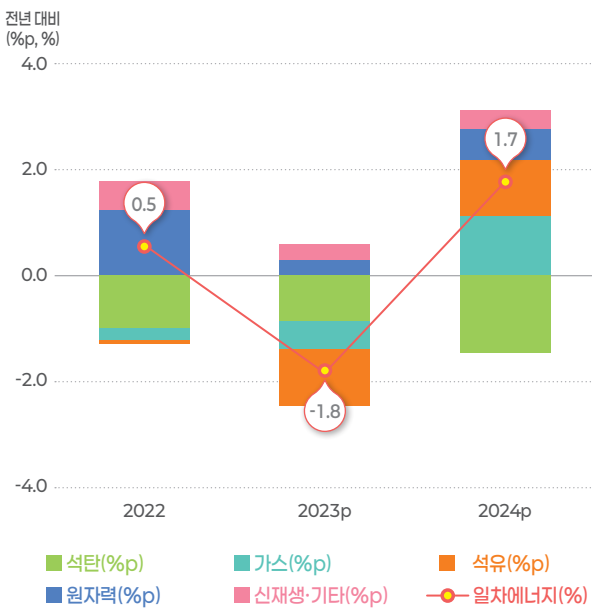


• **수송 부문**의 에너지 소비는 도로 부문에서 소폭 늘었으나 국내해운, 국내항공, 철도에서 모두 줄며 **전년 대비 1.2% 감소**

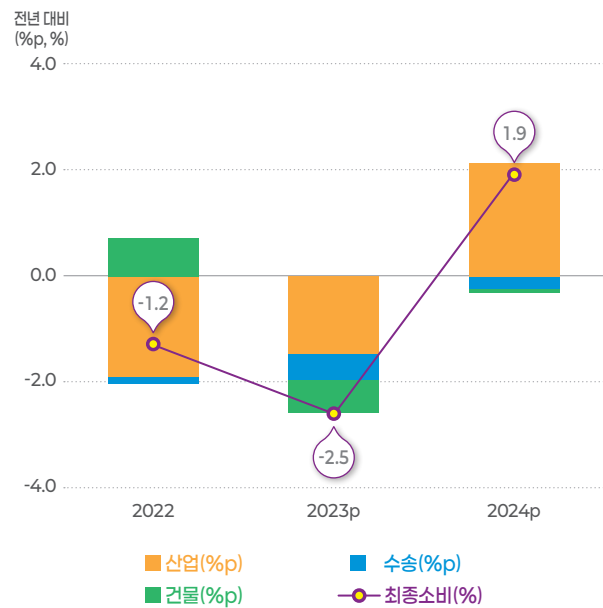


• **건물(가정+상업+공공) 부문**의 소비는 역대 최악의 여름 폭염으로 전기 소비가 늘었으나, 상대적으로 포근한 겨울로 도시가스와 열에너지 소비가 줄며 **전년 대비 소폭(-0.3%) 감소**

#### 일차에너지 에너지원별 기여도



#### 최종소비 부문별 기여도



\* 주 : p는 잠정치, 일차에너지 증가율(%)=에너지원별 기여도(%p)의 합, 최종소비 증가율(%)=부문별 기여도(%p)의 합  
\* 자료 : 에너지통계월보(2025년 3월호)



### 석유 소비 >> 3.7% ↑ 전년 대비

석유 최종소비는 수송 및 건물용에서 감소했으나, 산업용에서 3년만에 반등하며 전년 대비 3.7% 증가



#### 산업용 석유 소비

납사를 포함한 석유화학 원료용 석유제품 소비가 지난 2년간의 생산 급감에 대한 기저효과로 전년 대비 8.6% 증가하며 전체 산업용 석유 소비가 전년 대비 6.8% 증가

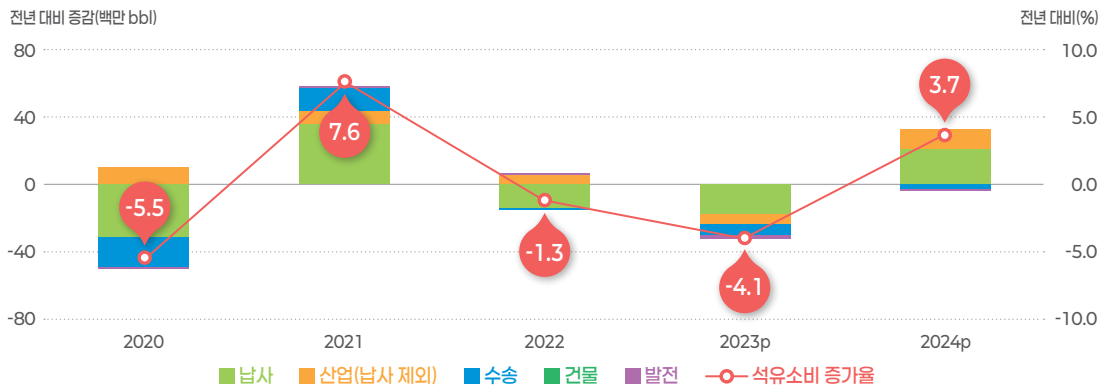


#### 수송용 석유 소비

수송용 석유 소비는 휘발유를 제외한 대부분의 유종에서 소비가 줄며 전년 대비 1.1% 감소. 경기 둔화에 따른 화물 물동량 축소 등으로 경유 소비가 전년 대비 3.2% 감소하며 전체 수송용 석유 소비 감소를 주도

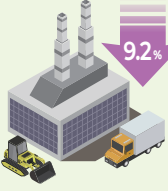
### 석유 소비 증가율 및 부문별 소비 증감

\* 주 : p는 잠정치  
\* 자료 : 에너지통계월보 (2025년 3월호)



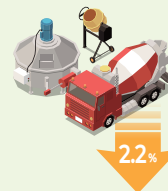
### 석탄 소비 >> 6.4% ↓ 전년 대비

석탄은 발전용과 산업용의 감소세가 모두 빨라지며 전년 대비 6.4% 감소



#### 발전용 석탄 소비

발전용 석탄 소비는 삼척화력1호기(2024.05) 유연탄 발전소 신규 진입에도 불구하고, 수도권 송전망 부족과 원자력 및 신재생 발전 증가로 석탄 발전 제한이 확대되며 전년 대비 9.2% 감소

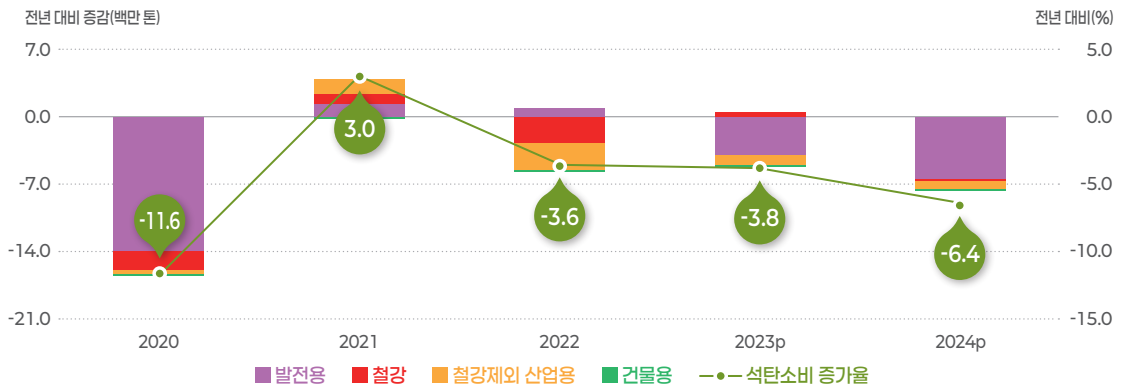


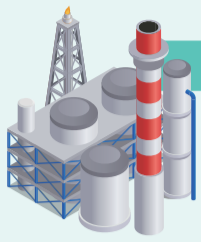
#### 산업용 석탄 소비

산업용 석탄 소비는 전년 대비 2.2% 감소하며 3년 연속 감소. 철강용 석탄 소비가 정체한 가운데 석유화학과 시멘트업에서의 소비가 빠르게 감소하며 전체 산업용 소비가 감소

### 석탄 소비 증가율 및 용도별 소비 증감

\* 주 : p는 잠정치  
\* 자료 : 에너지통계월보 (2025년 3월호)





### 가스 소비 >> 5.9% ↑ 전년 대비

가스(천연+도시)는 발전용과 산업용이 반등하며 전년 대비 5.9% 증가

#### 발전용 가스 수요

발전용 가스 수요는 송전선로 부족으로 기저+신재생 발전량은 전년 수준에서 유지된 반면, 전기 소비가 늘어 전년 대비 5.0% 증가



#### 산업용 가스 소비

산업용 가스 소비는 경기 둔화로 대부분의 업종에서 소비가 줄었으나, 가스 다소비업종인 기계류, 철강, 석유화학에서의 소비가 천연가스를 중심으로 증가하며 전년 대비 14.4% 급증



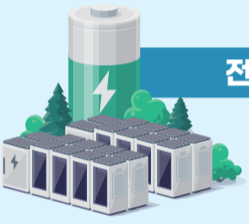
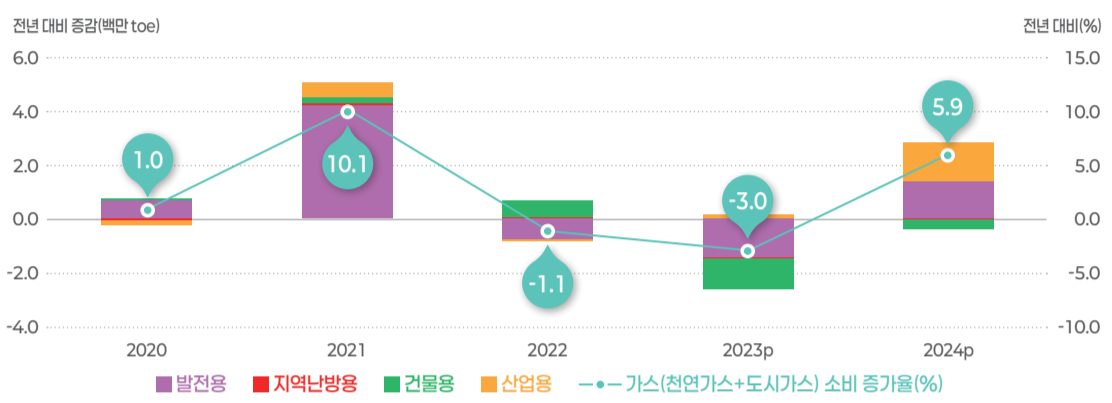
#### 건물용 가스 수요

건물용 가스 수요는 기온 및 도시가스 요금 인상 효과로 가정용을 중심으로 전년 대비 2.5% 감소



### 가스 소비 증가율 및 용도별 소비 증감

\* 주 : p는 잠정치  
\* 자료 : 에너지통계월보 (2025년 3월호)



### 전기 소비 >> 0.4% ↑ 전년 대비

전기는 산업용이 줄었으나 건물용이 증가하며 전년 대비 0.4% 증가

#### 산업용 전기 소비

산업용은 자가발전 증가, 경기 둔화 등으로 전년 대비 1.7% 감소. 전기 소비량이 가장 많은 기계류의 전기 소비는 신규 LNG 상용자가발전소 가동으로 1.1% 감소. 석유화학에서의 전기 소비는 기저효과 등으로 전년 대비 1.3% 증가, 수송장비의 소비는 정체(0.2%), 철강에서의 소비는 건설경기 침체로 전년 대비 12.5% 급감



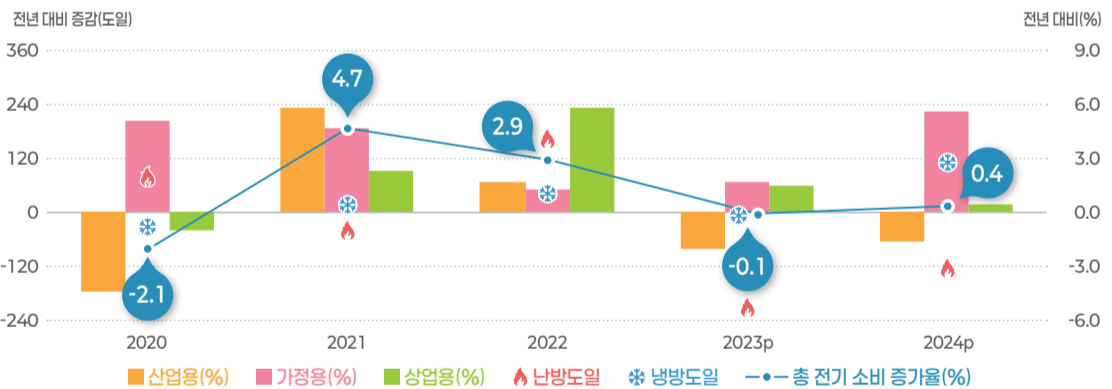
#### 건물용 전기 소비

건물용 전기 소비는 전년 대비 2.2% 증가. 특히 가정용 소비는 역대 최악의 폭염으로 전년 대비 5.7% 증가. 상업용 소비는 숙박음식, 도소매 업종의 생산 감소 등으로 전년 대비 0.4% 증가에 그침



### 부문별 전기 소비 증가율 및 냉난방도일 증감

\* 주 : p는 잠정치  
\* 자료 : 에너지통계월보 (2025년 3월호)



### 원자력 >> 4.6% ↑ 전년 대비

원자력 발전은 예방정비량이 늘었으나 신한울2호기 신규 진입(2024.4)의 영향 등으로 전년 대비 4.6% 증가

원자력 발전 설비는 총 26기, 26.1GW에 도달. 2024년 원자력 발전설비 이용률은 전년과 유사한 83% 수준을 기록

### 신재생 >> 11.6% ↑ 전년 대비

신재생 발전은 태양광과 연료전지를 중심으로 전년 대비 11.6% 증가

태양광 발전은 발전설비 용량 증가(3.1GW, 13.1%)의 영향으로 전년 대비 11.7% 증가. 증가세는 전년대비 소폭 상승했으나, 이격거리 등의 규제강화, 계통접속 지연, 금리인상에 따른 금융조달 비용 급등 등으로 2022년 이전 대비로는 크게 둔화된 수준

### 에너지원별 발전 비중

2023년까지 제1 발전원의 지위를 유지했던 석탄 발전이 2024년에는 처음으로 원자력과 가스 발전을 하회

