

# Next Energy

## 고온가스로 시대와 두에빌의 역할



### 주간 주요 기업 주가 변동

- **배터리:** 삼성 SDI(+25.0%), LG 에너지솔루션(+15.1%), BYD(-9.2%), LG 화학(+8.7%)
- **원자력:** 두산에너지빌리티(+17.1%), Nuscale(-5.5%), Cameco(+1.2%), Centrus(+1.0%)

### X-energy의 성공적인 IPO +27% 상승

4/24, X-energy 는 나스닥에서 Ticker XE 로 거래를 시작했고 첫 거래일 종가는 29 달러(시가총액 119 억달러)로 27% 상승 마감했다. 동사의 모델인 Xe-100 은 헬륨 냉각재, 흑연 감속재, TRISO-X 연료를 결합한 HTGR(구형연료 고온가스로, 1 기당 캐파 전력 80MW, 열 200MW)이다. 출구 온도는 헬륨 750°C, 증기 565°C 로 기존 경수로보다 높은 온도의 스팀을 공급할 수 있어 화학, 정유 등 고온 공정을 필요하는 곳에서 수요가 확장될 것이라 기대되고 있다. 여기서 가장 중요한 것은 역시나 TRISO-X 연료이다. TRISO-X 는 우라늄을 여러 세라믹 피복층으로 감싼 입자형(pebble-bed) 연료다. 각 입자가 핵분열 물질의 외부 방출을 억제하는 미세한 격납용기 역할을 한다. 이는 대형 능동 안전계통에 대한 의존도를 낮추고, 고온가스로의 안전성을 보강하는 핵심 설계 컨셉이다. 동사의 TRISO-X 는 올해 2 월 NRC 로부터 40 년짜리 Part 70 특수핵물질 라이선스를 취득했다. 이를 통해 테네시주 TX-1, TX-2 설비에서 HALEU(고순도-저농축 우라늄) 연료를 상업적으로 제조할 수 있는 인허가를 확보했다. 이는 미국 최초의 카테고리 II, 50 년만의 신규 연료 제조 라이선스로 평가된다. TX-1 의 연간 생산능력은 fuel pebble 70 만개로 Xe-100 11 기에 공급할 수 있는 규모다. X-energy 가 원자로 설계와 연료 제조까지 내재화하는 것으로 이해할 수 있다.

두산에너지빌리티는 핵심 제조 파트너가 될 전망이다. 작년 12 월 16 기의 주요 발전계통 예약계약을 통해 원자로, 증기발생기 등의 생산 물량을 선점했다. 이는 Dow 의 텍사스 Seadrift 프로젝트 4 기, Energy Northwest 의 워싱턴주 프로젝트 12 기를 포함한다. X-energy의 IPO 성공으로 미국 SMR 시장에 실제 공급사로 진입한 동사의 가치가 시장에서 평가받을 것으로 기대된다. 물론 Xe-100 의 FID, 운영허가, HALEU 연료 조달 등 확인해 나가야 할 부분도 있지만, 동사가 원자로 핵심 기자재 공급사로서 입지를 확보한 것은 분명해 보인다.

### 주간 주요 뉴스

#### 한전기술, 비엠텔 그룹과 SMR MOU 체결

비엠텔 그룹과 SMR 사업개발 및 공동연구 협력을 위한 MOU 체결. 베트남 전력 14 개 데이터센터와 건설 중인 대형 AI 데이터센터에 안정적 전력 공급 목적

#### 삼성 SDI, 벤츠에 첫 배터리 공급

차세대 전기차 플랫폼에 적용될 하이니켈 NCM 배터리 공급계약 체결, 계약규모는 수조원대로 추정

#### LG 에너지솔루션, 유럽 ESS 프로젝트 출하

지난 4/23 일(현지시간), 폴란드 국영 전력공사 PGE와 공동 추진하는 자르노비예츠 ESS 프로젝트 배터리 첫 출하를 진행

#### 포스코퓨처엠, 베트남 음극재 공장 투자 확정

베트남 타이응웬성으로부터 인조흑연 음극재 공장 건설 IRC 확보, 1 단계 물량은 이미 확보됐으며, 2H26 착공, 2028 년 양산 목표

### 주간 지수 및 기업 시가총액 변화

(pt, 조원)	RECENT	증감(%)
KOSPI	6,476	▲4.6
KRX 2 차전지	4,693	▲13.6
KRX 유틸리티	1,092	▲3.9
LG 에너지솔루션	113	▲15.1
삼성 SDI	52	▲25.0
SK 이노베이션	22	▲2.7
LG 화학	28	▲8.8
포스코퓨처엠	22	▲7.5
두산에너지빌리티	81	▲17.1
Tesla	2,086	▼5.0
CATL	444	▲1.1
BYD	187	▼5.2
Fluence	4	▼0.1
Nuscale	6	▼4.4
Centrus	6	▲2.1
Cameco	79	▲2.3

도표1. 월간 EV 판매량 추이

(천대)		26.02	26.01	25.02	MoM(%)	YoY(%)	3Q25	4Q25	QoQ(%)
글로벌		830	931	835	(10.8)	(0.6)	3,989	4,528	13.5
지역별	중국	444	534	491	(16.7)	(9.5)	2,546	3,063	20.3
	아시아	91	115	57	(21.1)	59.8	253	308	21.4
	서유럽	126	122	100	3.4	26.3	383	475	24.2
	북미	74	71	101	4.4	(26.6)	469	262	(44.1)
브랜드별	폭스바겐	53	55	58	(3.3)	(8.4)	236	250	6.1
	GM	10	6	11	55.9	(7.1)	75	31	(57.9)
	테슬라	120	120	96	0.3	25.4	554	492	(11.1)
	BMW	24	27	31	(10.3)	(22.7)	107	107	0.0
	현대기아	44	30	36	47.5	23.5	154	103	(33.1)
	BYD	108	126	140	(14.0)	(22.6)	671	772	15.0
서유럽	폭스바겐	31	32	27	(3.6)	13.2	101	120	18.4
	GM	0	0	0	(75.0)	(75.0)	0	0	(71.8)
	테슬라	11	4	9	180.4	14.4	34	28	(16.7)
	BMW	10	10	11	(2.5)	(6.9)	39	49	25.7
	현대기아	9	10	7	(6.9)	31.6	31	28	(11.1)
	BYD	5	6	2	(6.8)	117.8	19	27	43.3
북미	폭스바겐	3	3	6	5.8	(46.8)	37	4	(87.9)
	GM	9	5	9	61.7	(6.0)	67	25	(62.1)
	테슬라	28	37	39	(24.9)	(29.0)	180	138	(23.1)
	BMW	3	2	4	25.0	(41.8)	12	12	0.1
	현대기아	6	4	7	24.7	(21.9)	45	14	(69.9)

자료: MarkLines, 유진투자증권

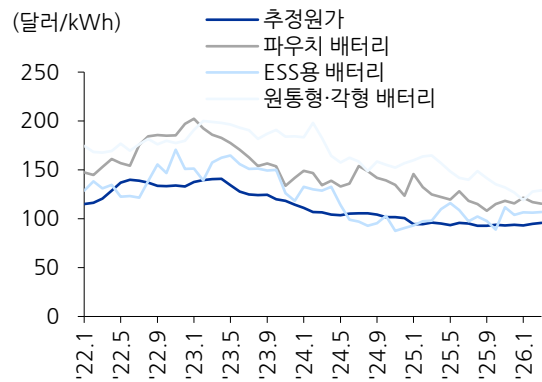
주: EV Only, 서유럽은 5 개국(독일, 프랑스, 스페인, 이탈리아, 영국) 기준

도표2. 월간 전력통계속보

	26.02			26.01			MoM(%)		
	전력판매량 (GWh)	전력판매수익 (W bn)	평균판매단가 (W/kWh)	전력판매량 (GWh)	전력판매수익 (W bn)	평균판매단가 (W/kWh)	전력판매량 (GWh)	전력판매수익 (W bn)	평균판매단가 (W/kWh)
합계	47,136	8,197	174	49,353	8,616	175	(4.5)	(4.9)	(0.4)
주택용	7,510	1,227	163	7,513	1,219	162	(0.0)	0.7	0.7
일반용	13,162	2,305	175	13,328	2,338	175	(1.2)	(1.4)	(0.2)
교육용	929	130	140	1,070	148	138	(13.2)	(11.6)	1.8
산업용	21,845	4,153	190	23,907	4,545	190	(8.6)	(8.6)	0.0
농사용	2,159	194	90	2,050	185	90	5.3	4.7	(0.6)
가로등	311	49	157	336	50	149	(7.4)	(2.2)	5.6
심야전력	1,220	140	114	1,150	132	115	6.1	6.0	(0.2)
	26.02			26.01			MoM(%)		
	발전설비용량 (MW)	발전전력량 (GWh)	가동률 (%)	발전설비용량 (MW)	발전전력량 (GWh)	가동률 (%)	발전설비용량 (MW)	발전전력량 (GWh)	가동률 (%p)
합계	158,147	45,936	43.2	157,285	55,149	47.1	0.5	(16.7)	(3.9)
Nuclear	26,050	12,072	69.0	26,050	14,647	75.6	-	(17.6)	(6.6)
Coal	40,767	13,975	51.0	40,767	17,173	56.6	-	(18.6)	(5.6)
LNG	45,705	14,204	46.2	45,204	17,285	51.4	1.1	(17.8)	(5.1)
Oil	628	6	1.4	628	8	1.7	-	(25.0)	(0.3)
Water	6,516	454	10.4	6,516	506	10.4	-	(10.3)	(0.1)
Renewable	37,975	4,999	19.6	37,614	5,261	18.8	1.0	(5.0)	0.8

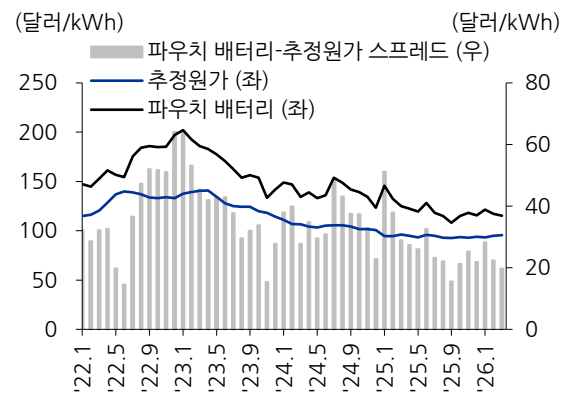
자료: 한국전력, 유진투자증권

도표3. 배터리 가격 및 원가 추이



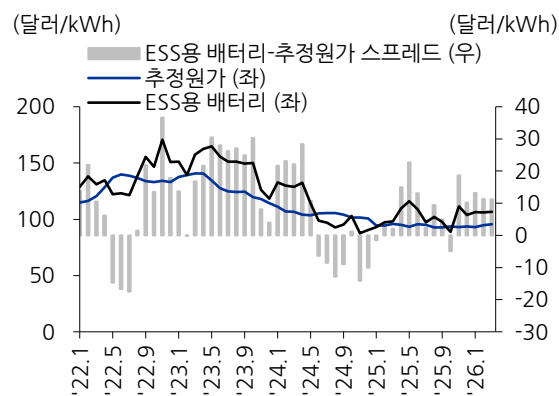
자료: KITA, 유진투자증권

도표4. 파우치 배터리 가중평균 스프레드



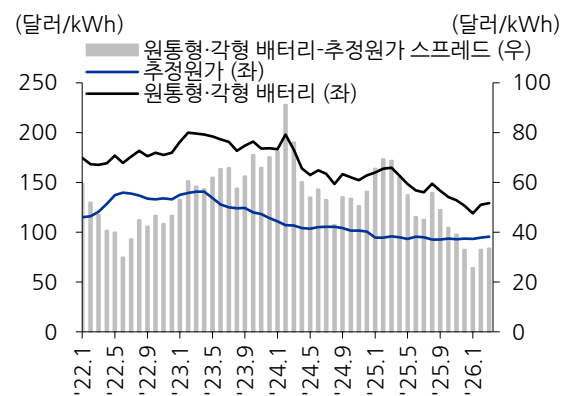
자료: KITA, 유진투자증권

도표5. ESS 배터리 가중평균 스프레드



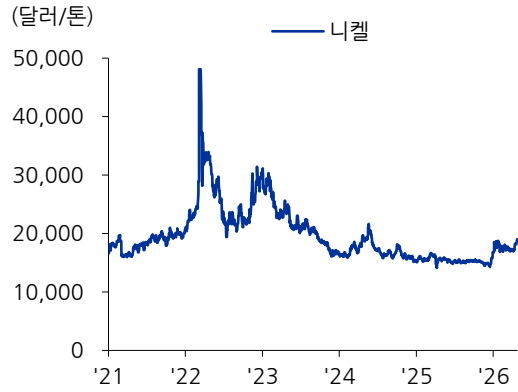
자료: KITA, 유진투자증권

도표6. 원통형 배터리 가중평균 스프레드



자료: KITA, 유진투자증권

도표7. 니켈 가격 추이



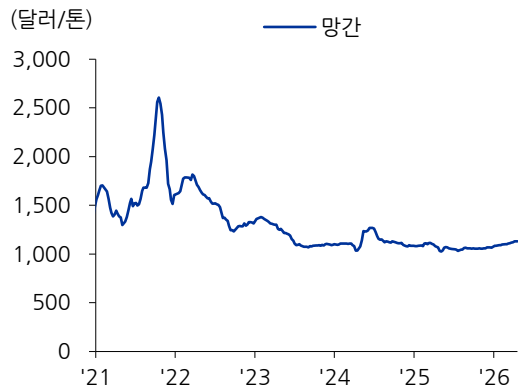
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표8. 코발트 가격 추이



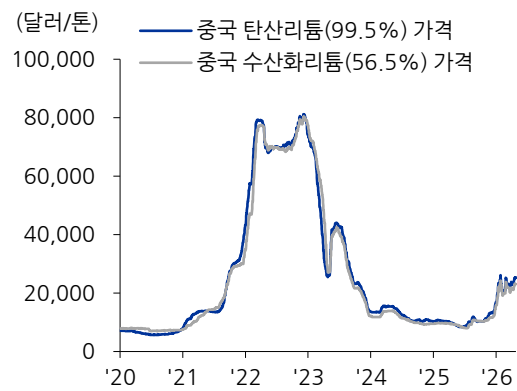
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표9. 망간 가격 추이



자료: KOMIS, 유진투자증권

도표10. 리튬 가격 추이



자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표11. 알루미늄 가격 추이



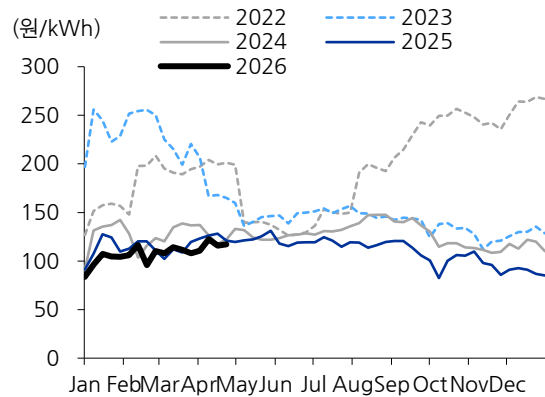
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표12. 구리 가격 추이



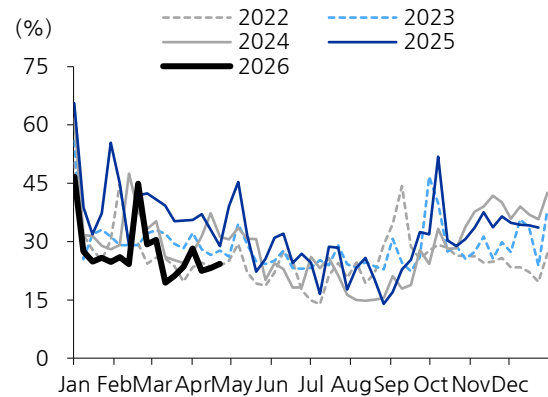
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표13. SMP 추이



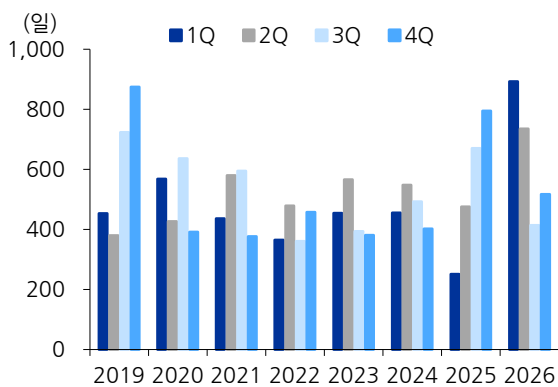
자료: 전력거래소, 유진투자증권

도표14. 주간 평균 전력공급 예비율



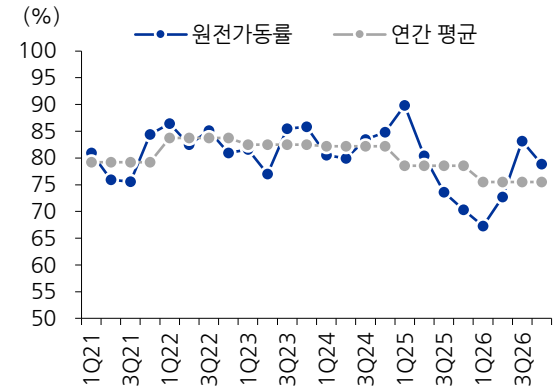
자료: 전력거래소, 유진투자증권

도표15. 원전정비일수



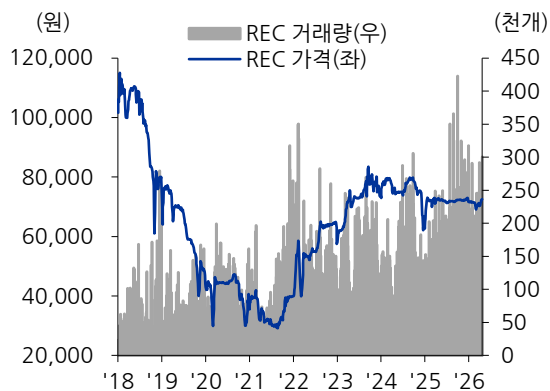
자료: 한국수력원자력, 유진투자증권

도표16. 원전가동률



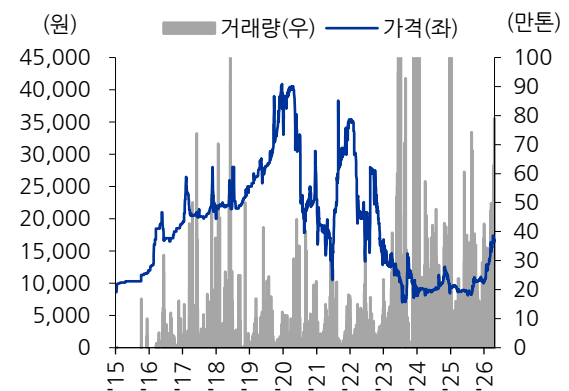
자료: 한국수력원자력, 유진투자증권

도표17. REC 거래 동향



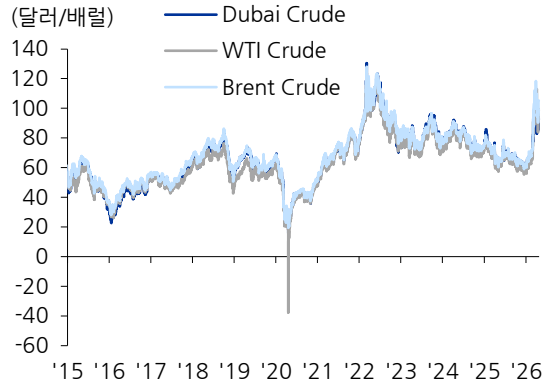
자료: 한국거래소, 유진투자증권

도표18. ETS 거래 동향



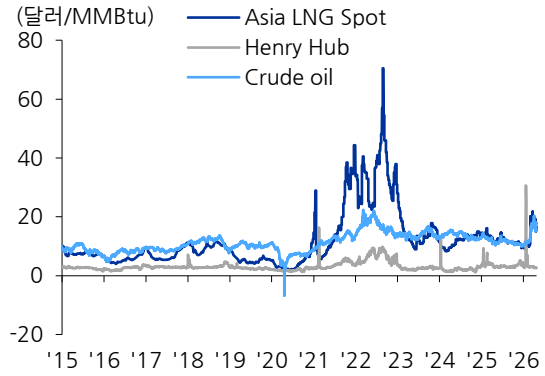
자료: 전력거래소, 유진투자증권

도표19. 국제유가 추이



자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표20. 국제 에너지 가격



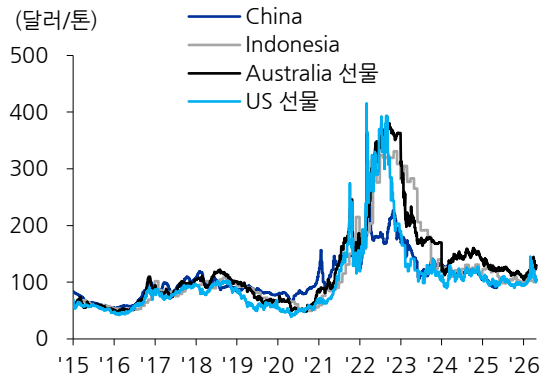
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표21. 원/달러 환율



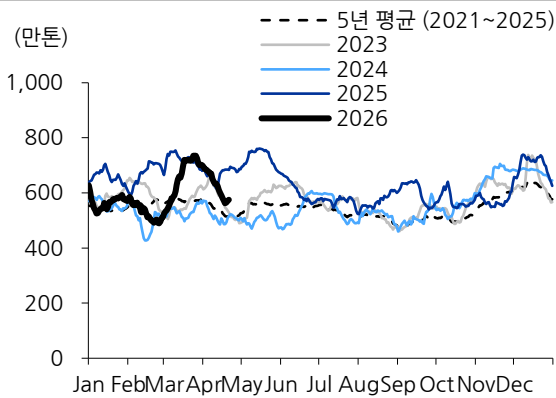
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표22. 지역별 석탄 가격



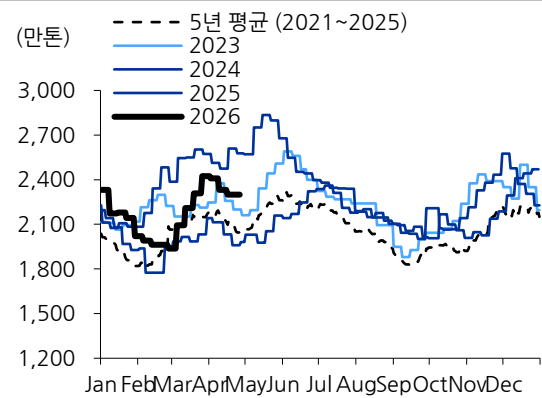
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표23. 중국 Qinhuangdao 항 석탄 재고량



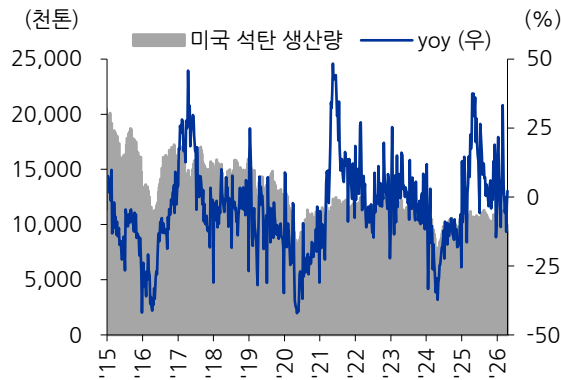
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표24. 중국 발전용 석탄 재고량



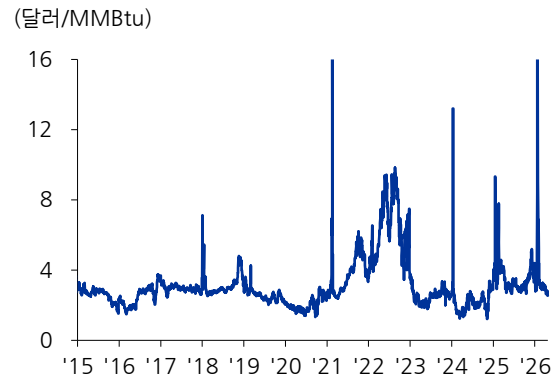
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표25. 미국 석탄 생산량



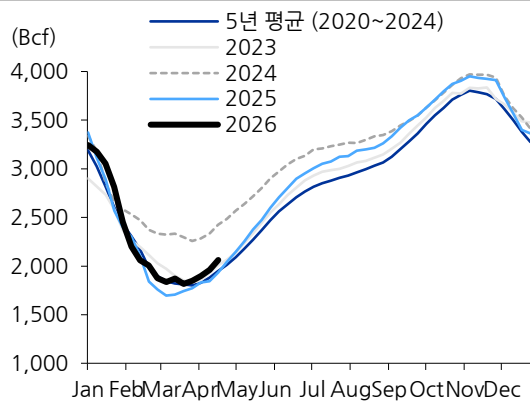
자료: EIA, 유진투자증권

도표26. 미국 Henry Hub 천연가스 가격



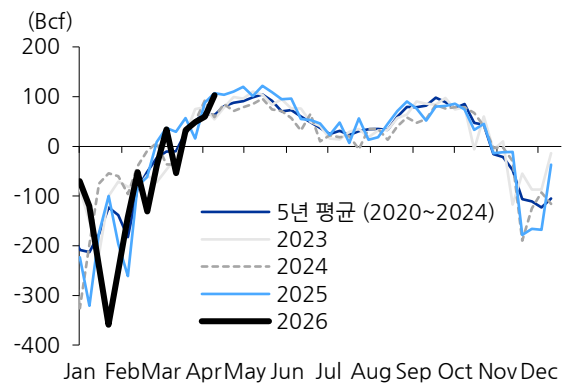
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표27. 미국 천연가스 재고량



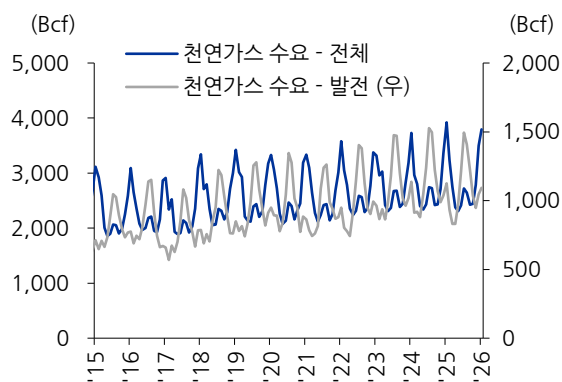
자료: EIA, 유진투자증권

도표28. 미국 천연가스 재고 주간 변화량



자료: EIA, 유진투자증권

도표29. 미국 천연가스 전체 및 발전 수요



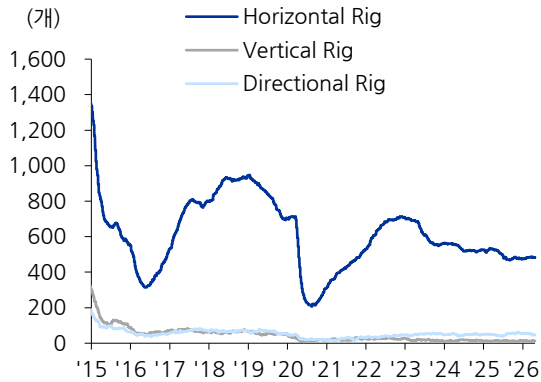
자료: EIA, 유진투자증권

도표30. 미국 천연가스 생산량



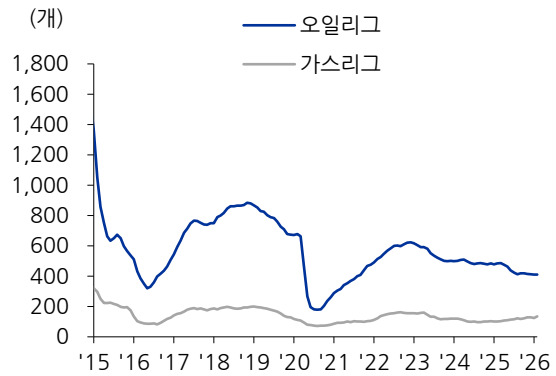
자료: EIA, 유진투자증권

도표31. 미국 천연가스 시추 수평, 수직 리그 수



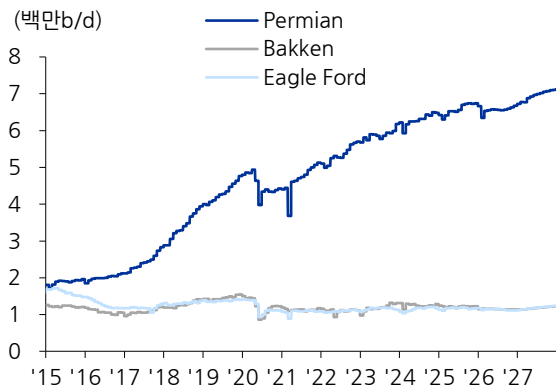
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표32. 미국 원유, 가스 리그 수



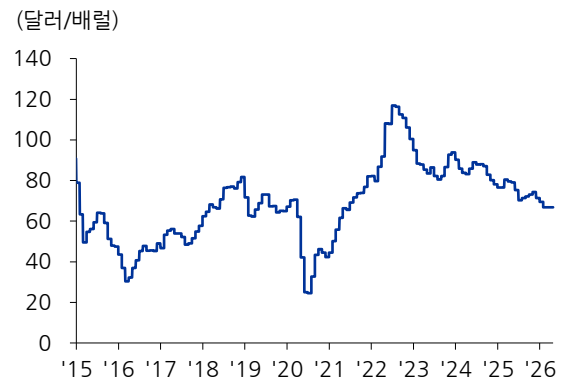
자료: EIA, 유진투자증권

도표33. 미국 주요 셰일오일 생산량



자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표34. 일본 원유 도입가격



자료: Bloomberg, 유진투자증권

## Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3 개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다  
 당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다  
 당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다  
 조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다  
 동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다  
 동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다  
 동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다  
 동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다.  
 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

## 투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12 개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	95%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	5%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2026.03.31 기준)