2026년 1월 6일 | 산업분석_Update

유틸리티

새울 3호기 하반기 가동 예상

Overweight

Top Picks 및 관심종목

*CP 2026년 1월 5일

한국전력(051600)

BUY | TP 65,000원 | CP 49,850원

2025년 4분기 이용률 75% 추정. 2026년 추세는 상저하고 전망

2025년 4분기 원전 이용률은 연중 가장 낮은 75% 수준으로 예상된다. 한국수력원자력의 예방정비 계획 및 실적으로 역산한 수치다. 이미 전력통계월보 10월 발전량과 전력통계정보 시스템의 10월~11월 전력거래량을 보면 전년대비 이용률 하락 추세가 뚜렷하다. 예정대로 정비를 마친 호기만큼 일정 기간 지연된 호기들도 확인되고 있어 2026년 1분기에도 80% 초반 수준의 높지 않은 이용률이 예상된다. 아직 연내 예방정비 일정이 모두 공개되지 않은 상황으로 판단되며 만약 새로운 차수의 정비 일정이 갱신될 경우 이용률 추정치는 추가로 하향될 가능성이 존재한다. 현재 예정된 일정을 종합하면 연평균 이용률은 80% 초반으로 예상된다.

새울 3호기 운영허가 획득. 2026년 하반기 상업운전 기대

2025년 12월 30일에 원자력안전위원회는 제228회 회의에서 '새울 원자력발전소 3호기 운영허가(안)'을 의결했다. 12월 19일 회의에서 같은 안건이 상정되었으나 보완 요구로 심의가 미뤄졌지만 더 지연되지 않고 통과되었다. 한국수력원자력은 연료장전을 시작으로 약 8개월 가량 출력상승시험, 간이정비 등 성능시험을 거쳐 2026년 8월 상업운전에 도달하는 것을 목표로 설정했다. 2025년 말 기준 태안화력 1호기 폐지를 시작으로 노후 석탄화력 설비가 매년 2기 이상 이탈하기 때문에 장기적으로 기저전원 비중 감소가 불가피할 전망이다. 다만 이번 새울 3호기에 이어 후속 4호기가 도입되는 시점까지 발전 Mix의 급격한 악화는 없을 것으로 판단된다.

제12차 전력수급기본계획 수립 앞두고 전원Mix 관련 공론화 진행 중

2025년 12월 30일에 기후에너지환경부는 '바람직한 에너지믹스 1차 정책토론회'를 열었다. 제11차 전력수급기본계획에 반영된 원전 계획 가운데 일부의 지속 여부에 대한 것이 핵심 주제다. 지난 11차 전기본에서는 2035년까지 SMR 1기, 2037년~2038년 대형 원전 2기 도입 계획이 반영되었으며 이 중 대형 원전에 대한 계속 추진 여부가 공론화를 통해 결정될 예정이다. 기후에너지환경부는 지난 토론회 포함 향후 두 차례 정책토론회와 여론조사 등으로 의견을 수렴하고 12차 전기본에 반영할 방침이다. 아직 대형 원전 계획이 원전 부지 공모 이전 단계에 머물고 있고 이번 정부 임기 내에는 13차 전기본까지 발표되기 때문에 이번 공론화 결과에 따라 기존 계획이 변경될 가능성도 충분히 존재한다.

Analyst 유재선 jaeseon.yoo@hanafn.com
RA 성무규 mukyu.sung@hanafn.com

하나증권 리서치센터

도표 1. 운전 허가 만료 원자력 발전소 현황 및 전망

발전소명	용량(MW)	운전 허가 만료	가동 재개 시점
고리 2호기	**650**	**2023년 04월 08일**	**2026년 2월 28일**
고리 3호기	**950**	**2024년 09월 28일**	**-**
고리 4호기	**950**	**2025년 08월 06일**	**-**
한빛 1호기	**950**	**2025년 12월 22일**	**-**
한빛 2호기	**950**	**2026년 09월 11일**	**-**
월성 2호기	**700**	**2026년 11월 01일**	**-**
한울 1호기	950	2027년 12월 22일	-
월성 3호기	700	2027년 12월 29일	-
한울 2호기	950	2028년 12월 28일	-
월성 4호기	700	2029년 02월 07일	-

자료: 한국수력원자력, 하나증권

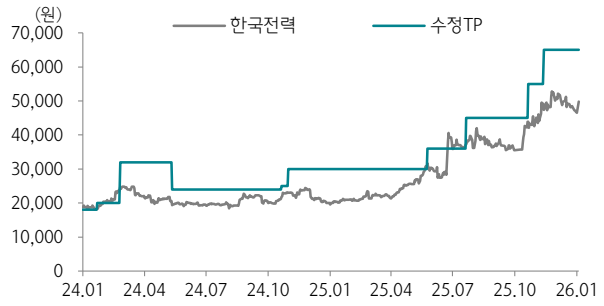
도표 2. 원자력 발전소별 계획예방정비 일정 (2026년 1월 2일 기준)

발전소	설비용량 (MW)	계획예방정비		정비일수(일)				
		시작	종료	1분기	2분기	3분기	4분기	연간
고리2	**650**	**2023-04-08**	**2026-02-28(재개)**	31				31
고리3	**950**	**2024-09-28**	**-**	90	91	92	92	365
고리4	**950**	**2025-08-06**	**-**	90	91	92	92	365
신고리1	1,000	2025-08-27	2025-10-12					0
신고리2	1,000	2025-10-25	2025-11-30					0
새울1	1,400	2024-12-19	2025-02-27					0
새울2	1,400	2025-09-29	2025-11-21					0
새울3	1,400	-	-					0
월성2	**700**	**2025-09-01**	**2026-02-13**	44			61	105
월성3	700	2025-09-26	2026-01-31	31				31
월성4	700	2025-07-18	2026-02-10	41				41
신월성1	1,000	2026-01-05	2026-02-12	38				38
신월성2	1,000	2025-07-20	2025-08-30					0
한빛1	**950**	**2025-12-22**	**-**	90	91	92	92	365
한빛2	**950**	**2026-09-11**	**-**			82	92	174
한빛3	1,000	2025-07-04	2025-09-03					0
한빛4	1,000	2025-10-26	2025-12-18					0
한빛5	1,000	2025-04-07	2025-09-10					0
한빛6	1,000	2026-01-30	2026-03-25	54				0
한울1	950	2025-05-23	2025-07-06					0
한울2	950	2026-04-28	2026-06-05		38			38
한울3	1,000	2026-02-06	2026-04-23	53	23			76
한울4	1,000	2026-05-18	2026-07-22		43	22		65
한울5	1,000	2026-02-27	2026-06-20		32	81		113
한울6	1,000	2026-10-02	2026-12-18				77	77
신한울1	1,400	2025-08-25	2025-11-20					0
신한울2	1,400	2025-04-20	2025-08-23					0
정비일수 합계				562	409	461	506	1,938
평균 이용률 추정(%)				**81.3**	**86.1**	**84.5**	**84.1**	**81.3**

주: 고리 2,3,4호기, 월성 2호기, 한빛 1,2호기는 수명연장 심사 일정 반영. 새울 3호기 9월 초 상업운전 가정
자료: 한국수력원자력, 하나증권

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

한국전력



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
25.11.14	BUY	65,000		
25.10.22	BUY	55,000	-18.18%	-9.91%
25.7.22	BUY	45,000	-15.71%	-2.56%
25.5.26	BUY	36,000	-7.36%	12.78%
24.11.1	BUY	30,000	-24.37%	2.33%
24.10.22	BUY	25,000	-8.74%	-7.60%
24.5.13	BUY	24,000	-16.93%	-5.21%
24.2.26	BUY	32,000	-30.36%	-22.34%

Compliance Notice

- 당사는 2026년 1월 6일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(유재선)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다.
- 본 자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 본자료를 작성한 애널리스트(유재선)는 2026년 1월 6일 현재 해당회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- **투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용**
- **기업의 분류**
  BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
  Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
  Reduce(비중축소)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 하락 가능
- **산업의 분류**
  Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
  Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
  Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	95.73%	4.27%	0.00%	100%

* 기준일: 2026년 01월 03일