
2023~2027년 중장기 재무관리계획 보고

2023. 11. 8.

2023~2027년 중장기 재무관리계획 보고

1 보고 근거

- 지방공기업법 제64조 3항(중장기재무관리계획의 수립 등)
- 지방공기업법 시행령 제57조 11항(중장기재무관리계획의 수립)
 - 직전 회계연도 말일을 기준으로 부채규모가 3천억원 이상인 公社는 5회계연도 이상의 중장기재무관리계획을 수립하여 의회에 제출
- 지방공사채 발행운영기준(행정안전부) 부채 관리

2 추진 경과

- 2022회계연도 재무회계 결산(안) 이사회 의결(2023.3.28.)
 - 자산 5,345억원, 부채 3,073억원 (부채비율 135.2%)
 - 당기순손실 △1,254억원
- 전문용역 시행을 통한 재무 건전화 방안 수립(2023.4.19. ~ 9.15.)
 - 향후 천연가스 가격 전망, 에너지 이용 효율화 방안(외부 저가 열 연계, 기존 시설 에너지 절약방안), 재무 건전화 방안
 - 용역기관: 한빛회계법인(천연가스(LNG) 가격 전망: (주)에너아이디어 자문)
- 2023~2027년 중장기 재무관리계획(안) 이사회 의결(2023.9.26.)
 - 경영 목표, 재무 전망, 재무개선 방안(부채관리, 경영손익 개선) 등
- 중장기 재무관리계획('23~'27년) 제출(市 공기업담당관, 2023.9.27.)

3 주요 내용

- 주요 사업 및 투자계획(2023~2027년, 총투자액: 6,419억원)
 - 서남 집단에너지시설 2단계 건설: 4,872억원
 - 노후 열원시설 안정화사업: 553억원, 노후 열수송관 교체: 600억원
 - 동북권 집단에너지 공급확대: 394억원(공급확대 156억, 저가열원 확보 238억)

○ 중장기 경영손익/재무 전망

– 경영손익: 2024년부터 손실 감소, 2027년 흑자 전환

- 열요금 정산(인상)과 도시가스요금 인하에 따라 영업이익 점차 개선
- 미활용 열 연계, 서남 집단에너지 2단계 건설 등을 통해 재정 구조 개선

– 재무상태: 중장기 부채비율 200% 이내 관리

- 서울시 현금출자('22년~'25년까지 총 2,499억원), 토지 재평가 반영

(단위: 억 원)

구분	'22년	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비고	
경영 손익	매출액	1,969	2,380	2,776	2,954	2,491	3,738	· 열, 전력 판매
	비용	3,183	2,808	2,863	2,891	2,508	3,357	· 재료비, 인건비, 경비
	영업이익	△1,214	△428	△87	63	△17	380	· 매출액 - 비용
	영업외손익	△40	△95	△124	△136	△195	△329	· 이자비용 등
	당기순손익	△1,254	△523	△211	△73	△212	51	· 영업이익 + 영업외손익
재무 상태	자산	5,345	5,947	7,823	10,045	12,261	11,920	· 부채 + 자본
	부채	3,073	3,818	4,266	5,481	7,823	7,432	
	자본	2,273	2,128	3,557	4,564	4,438	4,489	· 출자금, 이익잉여금 등
	부채비율	135.2%	179.4%	119.9%	120.1%	176.3%	165.6%	· 부채 / 자본

주) '24년 토지 재평가에 따른 재무 건전화: (평가 전) 187.9% → (평가 후) 119.9%

○ 중점 추진 사항

– 집단에너지공급사업 수익성 회복 노력

- 열원 시설(보일러, 터빈, 발전기, 급수펌프 등) 노후화에 따른 철저한 정비계획 수립 및 시행으로 설비 고장 발생 최소화
- 열요금 정산 시, 연료비 증가분 반영 지속 건의(집단에너지협회 → 산업통상자원부)

– 미활용 열 연계로 열원가 개선

- 대륜발전(별내에너지), 도봉차량기지 연료전지 발전배열 연계 추진

– 서남 집단에너지 2단계 건설 적기 착공

- 타당성 재검토(서울연구원), 건설공사 입찰, 본계약 등 추진 일정 준수
- 연료(LNG) 직수입 관련 계약 체결(연료매매, 터미널이용, 배관시설이용 계약 등)

4 현안사항

○ 2023년도 연료비 보전 차입 추진

<부족자금 주요 발생 원인>

- 도시가스요금(열병합용) 인상: '21년 90.4% 인상, '22년 49.5% 인상
- 지역난방 열요금 동결 등: '21년~'22.3월 동결, '22.4월~10월 37.78% 인상

- 연료비 보전 필요 예산(2023년~2027년): 1,363억원

(단위: 억 원)

구 분	합 계	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비 고
연료비 보전	1,363	713	400	50	200	-	

- 주) 1. 2023.10월 이후 연료비(LNG, 수열 등) 및 열요금 조정률에 따라 변동
 2. 2026년: 서남 2단계 건설 공사채 이자 비용 발생에 따라 연료비 보전 필요 예산 증가

- 재원 조달 현황

- 2023년: 연료비 부족자금(713억원) 市 통합재정안정화기금 차입 신청(2023.10.11.)

○ 기존 차입금에 대한 원금 상환일 연장 추진

- 市 통합재정안정화기금 용자약정에 따른 차입 원금 상환 점차 증가
- 2023년~2024년 87억원 → 2025년~2026년 117억원

(단위: 억 원)

구 분	계	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년 이후	비 고
市 통합재정안정화 기금 원금 상환	1,444	87	87	117	117	1,036	

※ 市 통합재정안정화기금 1차~3차, 5차는 상환 완료

- 서울시와 협의하여 차입금 원금 상환일 연장 추진 중

- 원금 상환 시점: (당초) 2023년~2026년 → (변경) 2027년 이후

2023~2027년 중장기 재무관리계획

1 중장기 재무 전망

□ 관련 근거

- 지방공기업법 제64조의3(중장기재무관리계획 수립 등)
- 지방공사채 발행운영기준(행정안전부) 부채 관리
 - 직전 회계연도 말일 기준으로 부채규모가 3천억원 이상인 공사
- 외부 전문기관 용역을 통한 객관성, 신뢰성 확보
 - 시행기간: 2023.4.19. ~ 9.15.(약 5개월)
 - 용역기관: 한빛회계법인 * 천연가스(LNG) 가격 전망: (주)에너아이디어 자문

□ 중기 경영손익/재무 전망

- 경영손익: '24년부터 손실 감소, '27년 흑자 전환
 - 열요금 정산(인상)과 도시가스요금 인하에 따라 영업이익 점차 개선
 - 미활용 열 연계, 서남 집단에너지 2단계 건설 등을 통해 재정 구조 개선
- 재무상태: 중장기 부채비율 200% 이내 관리
 - 市 출자, 토지 재평가 등을 통해 재무 건전화, 자본 확충 병행

(단위: 억 원)

구 분		'22년	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비 고
경영 손익	매 출 액	1,969	2,380	2,776	2,954	2,491	3,738	·열, 전력 판매
	비 용	3,183	2,808	2,863	2,891	2,508	3,357	·재료비, 인건비, 경비
	영 업 이 익	△1,214	△428	△87	63	△17	380	·매출액-비용
	영업외손익	△40	△95	△124	△136	△195	△329	·이자비용 등
	당기순손익	△1,254	△523	△211	△73	△212	51	·영업이익 + 영업외손익
재무 상태	자 산	5,345	5,947	7,823	10,045	12,261	11,920	·부채 + 자본
	부 채	3,073	3,818	4,266	5,481	7,823	7,432	
	자 본	2,273	2,128	3,557	4,564	4,438	4,489	·출자금, 이익잉여금 등
	부 채 비 율	135.2%	179.4%	119.9%	120.1%	176.3%	165.6%	·부채 / 자본

주) '24년 토지 재평가에 따른 재무 건전화: (평가 전) 187.9% → (평가 후) 119.9%

□ 사업계획 및 투자방향

- 집단에너지 운영 효율화 및 신재생에너지사업 확대(직접, 간접)의 중장기('19년~'30년) 투자금액은 7,490억원 수준임

<연도별 투자금액 계획('19년~'30년)>

(단위: 억 원)

구분		합계	기투자 ('19~'22년)	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년 ~'30년	비고	
합계		7,490	828	572	814	2,751	2,445	80		
소계		7,310	718	572	744	2,751	2,445	80		
집단 에너지	서남	계	5,519	554	229	211	2,230	2,295	-	
	집단에너지 시설 건설	1단계	228	135	32	31	30	-	-	· 부지매입비
		2단계	5,291	419	197	180	2,200	2,295	-	
	노후 열원시설 교체	계	658	105	139	155	195	64	-	· 열원시설 안정화 사업 포함
		목동	251	81	91	24	31	24	-	
		노원	407	24	48	131	164	40	-	
	노후 열수송관 교체	계	659	59	200	240	74	86	-	
		목동	159	31	67	61	-	-	-	
		노원	406	28	114	154	49	61	-	
		공통	94	-	19	25	25	25	-	· 안전진단 등
	동북권 집단에너지 공급 확대	계	474	-	4	138	252	-	80	
		공급 확대	236	-	4	138	14	-	80	· 장위지구 등
		저가 열원 확보	238	-	-	-	238	-	-	· 대륜발전 등
	소계		180	110	-	70	-	-	-	
신재생 에너지	태양광	직접	91	91	-	-	-	-	-	
		간접	89	19	-	70	-	-	-	

<신재생에너지 연도별 투자용량 계획('19년~'30년)>

(단위: 억 원)

구분	합계	기투자 ('19~'22년)	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년 ~'30년	비고
합계	28	14	-	14	-	-	-	
직접투자	5	5	-	-	-	-	-	
지분투자	23	9	-	14	-	-	-	· SPC 출자

3

재무관리 개선 대책

□ 부채관리 방향

- 재무상태: 중장기 부채비율 200% 이내 관리
 - 市 출자, 토지 재평가 등을 통해 재무 건전화, 자본 확충 병행

<부채관리 계획('23년~'27년)>

(단위: 억 원)

구 분	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비 고
부 채	3,818	4,266	5,481	7,823	7,432	
자 본	2,128	3,557	4,564	4,438	4,489	
부채비율	179.4%	119.9%	120.1%	176.3%	165.6%	

□ 재무 개선 방안

(단위: 억 원)

구 분	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비 고
합 계(A+B)	1,074	2,766	2,511	1,195	1,478	
부채관리(A)	379	1,640	1,166	-	-	· 자본 증가
① 서울시 출자	379	353	1,166	-	-	
② 토지 재평가	-	1,287	-	-	-	
경영손익 개선(B)	695	1,126	1,345	1,195	1,478	· '22년 대비 증감
① 열요금 정산 (인상) 효과	290	743	927	506	289	· '23년 7% · '24년 9.8%, '25년 4.7%, '26년 △16%
② 도시가스요금 인하 효과	405	383	418	522	538	· '23년 △42% - 열병합용 기준
③ 미활용 열 연계 효과	-	-	-	167	173	
④ 서남 집단에너지 2단계 건설	-	-	-	-	478	· '27년 하반기 준공·운영 반영

□ 부채관리 방안

① '22년~'26년: 서울시 출자를 통한 자본금 증가

<서울시 출자 추진 계획('23년~'26년)>

(단위: 억 원)

구 분	계	'22년	'23년	'24년	'25년	'26년	비 고
합 계	2,499	601	379	*353	1,166	-	· * '23년 시의회 출자 동의안 기준
서남 집단에너지	1,764	542	179	75	968	-	
노후 열수송관 교체	659	59	200	240	160	-	
에너지 취약계층 열요금 지원	76	-	-	38	38	-	

② 토지 재평가를 통한 공정가치 반영

- 公社 보유 자산(토지)에 대한 재평가 시행('24년)
- 대상: 목동, 노원 토지('16년 현물출자), 신정 토지('17년 매입), 마곡 1, 2단계 토지('16년, '19년 매입)
- 기대효과: 부채비율이 하향되어 재무구조 건전성 제고

<토지 재평가를 통한 재무 건전화 개선 효과('24년)>

(단위: 억 원)

구 분	평가 전(A)	평가 후(B)	증 감(B-A)	비 고
부 채	4,266	4,266	-	
자 본	2,270	3,557	1,287	
부채비율	187.9%	119.9%	△68.0%p	

[참 고] 목동, 노원, 신정 토지 현황

○ 현황

구 분	주 소	면 적(㎡)	비 고
목 동	서울시 양천구 목동서로 20	53,444.3	· 준공업지역
노 원	서울시 노원구 덕릉로70길 99	24,166	· 제1종 일반주거지역
신 정	서울시 양천구 신정동 1322-2	1,700.6	· 자연녹지지역
마 곡	서울시 양천구 마곡동 811	24,140	· 제2종 일반주거지역

○ 취득원가(장부가액) 및 자산재평가('24년) 추정

(단위: 억 원)

구 분	취득원가 (A)	자산재평가 (추정, B)	증 감 (B-A)	증감률 (B-A)/A	연평균 증감률
목 동	1,618	2,399	781	48.2%	6.0%
노 원	539	740	201	37.2%	4.7%
신 정	21	26	5	25.3%	2.8%
마 곡	724	1,024	300	41.4%	4.6%
합 계	2,902	4,189	1,287	44.3%	-

(주) 취득 시점~'22년 말까지 연평균 지가지수 상승률을 산정하여, '24년 말 기준으로 재산정
- 감정평가 기준시점: 목동, 노원 '16.9.30, 신정 '15.12.15, 마곡 '15.11월

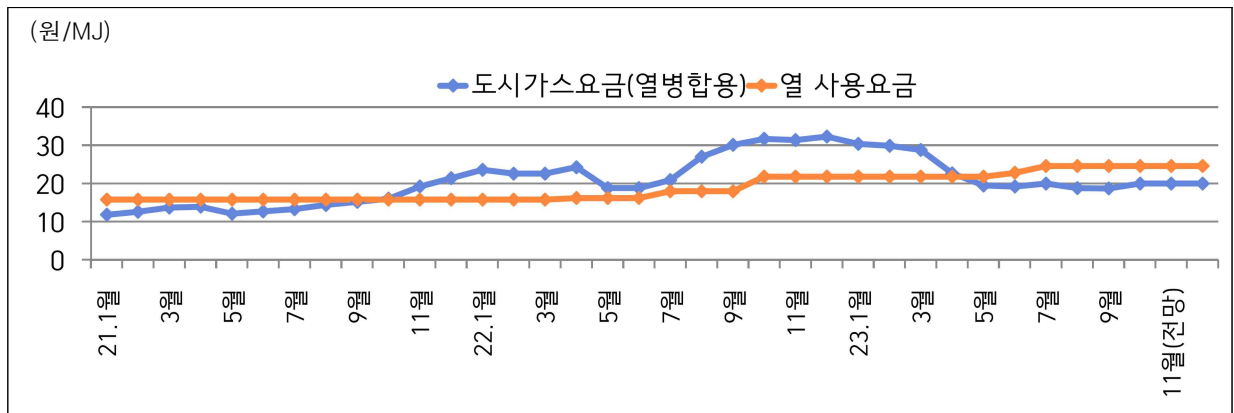
□ 경영손익 개선 효과

① 열요금 정산(인상) 효과

- '23년 이후 단계적 열요금 정산에 따라 점차 영업이익 개선 전망
- 열요금 정산률(추정): 총요금 기준 '23.7월 7% 인상, '24.7월 9.8% 인상, '25.7월 4.7% 인상, '26.7월 △16% 인하
- ※ 시장기준요금사업자의 '22년 정산률은 약 50%이며, 5년간 해소되는 것으로 가정

② '23년 1월~9월 도시가스요금(열병합용) △42% 인하 효과

<도시가스 및 열요금 조정 현황('21년~'23년)>



- 도시가스: 11.8원/MJ(2021.1월) → 23.6원/MJ(2022.1월) → 32.3원/MJ(2022.12월) 173% ↑
→ 18.7원/MJ(2023.9월) 42% ↓, 총 58% ↑ (2021.1월 대비)
- 열 사용요금: 15.8원/MJ(2021.1월) → 15.8원/MJ(2022.7월) → 21.8원/MJ(2022.12월) 38% ↑
→ 24.6원/MJ(2023.7월) 13% ↑, 총 56% ↑ (2021.1월 대비)

③ 미활용 열 연계: 매년 167~173억원 영업이익 개선 <'26년 이후>

- 신규 미활용열 발굴·연계로 열 생산단가 △53% 절감과 온실가스 감축
- 대륜발전(별내에너지) 25만Gcal/년, 도봉연료전지 15만Gcal/년

④ 서남 집단에너지 2단계 건설: 매년 478~600억원 영업이익 개선 <'27년 이후>

- 열 생산단가 △36% 절감과 전력판매 등 매출 증가(연 최대 2,760억원 증)
- 목동 열병합발전소(열병합, 열전용보일러) 열생산 대체에 따른 추가 수익 창출 반영

□ 연료비 보전 차입 필요

- 연료비 보전 필요예산: 2,220억원

〈발생원인〉

- 도시가스요금(열병합용) 인상: '21년 90.4% 인상, '22년 49.5% 인상
- 지역난방 열요금 동결 등: '21년~'22.3월 동결, '22.4월~10월 37.78% 인상

○ 자원 조달 방안

- '23년: 연료비 보전을 위한 서울시 재정지원 협의 추진
 - 서울시 기금(市 통합재정안정화기금 등) 차입 필요
- '24년: “지방공사채 발행·운영기준(행정안전부)” 개정을 통한 공사채 발행 추진
 - 대상사업: 연료비 급등(LNG)에 따른 운영손실 보전을 한시적으로 포함 건의
 - 발행한도(부채비율): (현행) 순자산액(부채-자본)의 2배(⇒ 자산 재평가 제외)
 - (건의) 자산재평가 포함(한시적으로 포함)

□ 기존 차입금에 대한 원금 상환일 도래

- 市 통합재정안정화기금 용자약정에 따른 차입 원금 상환 점차 증가
 - 원금 상환: '23년~'24년 87억원 → '25년~'26년 117억원

〈市 통합재정안정화기금 상환 일정〉

(단위: 억 원)

구 분		계	'23년	'24년	'25년	'26년	'27년 이후	비 고
市 통합 재정 안정화 기금	합 계	1,444	87	87	117	117	1,036	
	4차	255	51	51	51	51	51	· 원금 상환일 재협의 예정 (거치기간 4년 연장)
	6차	152	-	-	30	30	92	
	7차	180	36	36	36	36	36	· 원금 상환일 재협의 예정 (거치기간 4년 연장)
	8차	857	-	-	-	-	857	

※ 市 통합재정안정화기금 1차~3차, 5차는 상환 완료

- 서울시 예산담당관과 협의하여 4차, 7차 차입금 원금 상환일 연장 추진
 - 원금 상환 시점: (당초) '23년~'26년 → (변경) '27년 이후

□ 전년 계획 대비 주요 변동사항

(단위: 억 원)

구 분		'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비 고
자 산	'22년 계획	6,488	9,226	10,156	10,632	10,193	
	'23년 계획	5,947	7,823	10,045	12,261	11,920	
부 채	'22년 계획	4,388	6,266	7,454	7,298	6,474	
	'23년 계획	3,818	4,266	5,481	7,823	7,432	
부채비율	'22년 계획	209.0%	211.7%	275.9%	218.9%	174.1%	
	'23년 계획	179.4%	119.9%	120.1%	176.3%	165.6%	
당기순손익	'22년 계획	△701	△317	△402	500	385	
	'23년 계획	△523	△211	△73	△212	51	

<주요 증감 요인>

○ 자산

- '22년 계획 대비 부채 변동사항 반영

○ 부채 및 부채비율

- '22년 계획 대비 '23년 이후 도시가스요금의 추가 인하 등으로 부족 자금 감소에 따른 부채(차입금) 감소
 - 도시가스요금 인하 전망: (당초) '23년 △18.5%, '26년 △27%
 - (변경) '23년(1월~9월) △42.0%
- '24년 토지 재평가를 통한 공정가치 반영으로 재무 건전화
 - '24년 부채비율 감소: (평가 전) 187.9% → (평가 후) 119.9%
- 서남 집단에너지 2단계 건설사업 계획 변경에 따른 부채(차입금) 변동
 - 건설공사 일정: (당초) '23년 ~ 25년 → (변경) '25년 ~ '27년
 - 2단계 사업비: (당초) 4,683억원 → (변경) 5,291억원, 608억원 증가

○ 당기순손익

- '22년 계획 대비 '23년 이후 도시가스요금의 추가 인하 반영
- '27년 이후 사용연료(LNG) 직도입 가격 현실화, 서남 집단에너지 2단계 건설 사업비 증가에 따른 감가상각비 증가 반영으로 당기순손익 감소

□ 전년 계획에 대한 평가분석

(단위: 억 원)

구 분	'22년 계획(A)	'22년 실적(B)	증 감(B-A)	비 고
자 산	5,396	5,345	△51	
부 채	2,964	3,073	109	
부채비율	121.9%	135.2%	13.3%p	
당기순손익	△1,097	△1,254	△157	

<분석>

○ 계획 대비 '22년 부채 및 부채비율 증가

- 신규 차입금 △155억원 감소(계획 1,107억원 → 실적 952억원)
 - 사유: 신규 차입금 최소화
- 매입채무·미지급금 등 263억원 증가
 - 사유: 부족재원 확보를 위한 서남 2단계 부지매입비 및 성과급 50% 납부 이월 등
- 당기순손실 증가 등에 따른 부채비율 증가

○ 계획 대비 '22년 당기순손실 증가

- 전력 매출 △38억원 감소
 - 사유: '22년 10월~12월 노원 열병합보일러 수관 교체
- 재료비 35억원 증가
 - 사유: '22년 10월~12월 부천GS 수열량 △19% 감소(576천 → 465천Gcal)
- 운영경비(수선유지비, 세금과공과* 등) 64억원 증가 등
 - 사유: 노후 열원시설 안정화, 노후 열수송관 교체 사업비 증가
 - * 도로, 하천 점용료 및 사용료 등

<평가>

○ 재료비 전망: 기존 계획보다 보수적으로 반영 필요

○ 대응 방안

- 재료비 전망: 기존 계획보다 보수적으로 반영
 - '22년 결산 실적 반영: 부천GS 수열량 실적 반영
 - 외부 전문기관* 천연가스(LNG) 가격 전망 반영
 - ※ 전문기관 전망 반영: (주)에너아이디어
- 운영경비 전망: 기존 계획 대비 실적 비교·분석 및 관리

□ 사업개요

- 公社 서부지사(목동), 동부지사(노원), 마곡지사(마곡) 열병합발전소의 에너지 진단을 통한 에너지절약 방안 수립 및 추진

□ 기대효과

- 고효율 시설 개체 및 운영 방법 개선을 통해 에너지사용량 절감

구 분	내 용	기대효과	비 고
서부지사 (목동)	1. 고효율냉동기로 교체 2. 실외기세척으로 시스템 에어컨 효율향상 3. 최저소비효율전동기로 교체 4. 고효율변압기로 교체	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지 절감량: 전기 82MWh(1.3%) · 절감액: 9.8백만원/년 · 투자비: 86백만원 · 투자비 회수기간: 8.8년 	2027년 하반기 서남 2단계 시설 건설·운영 시, 사업 범위 축소 필요
동부지사 (노원)	1. 인버터형과 일반형스크류 공기압축기로 교체 2. 옥상 실외기 차양막 설치 3. 최저소비효율전동기(프리미엄전동기)로 교체 4. LED램프로 교체 5. 고효율변압기로 교체	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지 절감량: 전기 309MWh(3.7%) · 절감액: 37백만원/년 · 투자비: 178백만원 · 투자비 회수기간: 4.8년 	
마곡지사 (마곡)	1. 수관보일러 내부 고방사 코팅 2. 보일러 연도 자동댐퍼설치 3. 향온흡습기 가습설비 개선 4. 옥상 냉난방용실외기 차양막설치 5. 펌프실 조도적정화	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지 절감량 <ul style="list-style-type: none"> - 연료 223천Nm³(2.3%) - 전기 52MWh(2.9%) · 절감액: 9백만원/년 · 투자비: 20백만원 · 투자비 회수기간: 1.9년 	

[관련 법] 에너지이용합리화법 제32조(에너지진단) 2항

- 서부지사(목동), 동부지사(노원): 에너지진단의 효과가 작은 발전소(전력 생산 및 자가소비)로 에너지진단 의무대상 아님
- 마곡지사(마곡): 현재 열전용보일러만 설치되어 있어서, 에너지다소비 사업자에 해당되며 에너지진단 의무대상 해당

※ 한국에너지공단에 에너지관리기준 점검표(산업부문) 5년마다 제출, 에너지사용량 실적은 온라인으로 매년 제출

참고자료 2 | 미활용 열 연계 계획

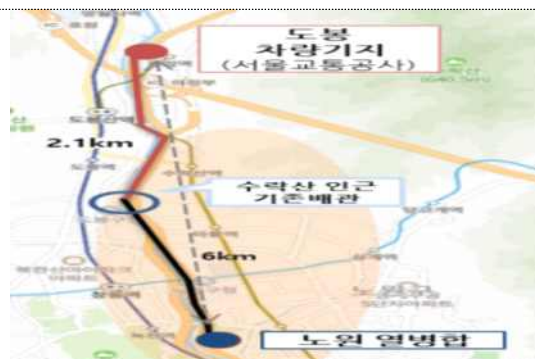
□ 사업개요

- 신규 미활용 열 발굴·연계로 생산비용을 절감하고 온실가스 감축에 기여

구 분	열병합발전	연료전지	
	남양주 별내	도봉차량기지	서남물재생센터
사업자	대륜발전	유에이치파워	두산건설 컨소시엄
수열량	100Gcal/h (25만Gcal/년)	28Gcal/h (약 15만Gcal/년)	10Gcal/h (약 8만Gcal/년)
온실가스 감축량	58천tCO ₂	53천tCO ₂	20천tCO ₂
투자비	238억원	없음(수열단가 포함)	



<대륜발전 열연계 위치도>



<도봉연료전지 열연계 위치도>

□ 기대효과

- 매년 167억원 ~ 173억원 영업이익 개선 <'26년 이후>


구 분	수열량 (Gcal)	절감액 (억원/년)	추진 일정			비 고
			타당성 검토	열수급 계약	열연계 개시	
대륜발전(남양주 별내)	250,000	79	완료 ('16.6월)	완료 ('17.12월)	'25.12월	동부
도봉차량기지 연료전지	150,000	94	'23.6월	'24년	'25.12월	동부
서남물재생센터 연료전지	80,000	미반영	'23.9월	'24년	'25.7월	마곡

- 주) 1. “서울에너지공사 에너지 이용 효율화 방안 수립 용역(한빛회계법인, '23.9월)” 기준
 2. 각 사업별 구매열량과 대체 열원(CHP, PLB, 소각열 등)이 다르므로 예상 절감액의 차이가 있음
 3. 사업자(연료전지 사업자 등) 추진 일정에 따라 변경될 수 있음

서남 집단에너지시설 2단계 건설 계획

□ 사업개요

- 강서지역 7만 3천여 세대 안정적 열공급을 위한 자체 열원시설 확보
- 친환경·고효율 열원설비 서남 집단에너지시설 2단계 건설사업 추진

	규모	열병합발전 1기, 열전용보일러 1기 및 부대시설 (준공 후 열공급 용량 326Gcal/h, 발전 용량 285MW)
	사업정	2020년(기본설계 착수) ~ 2027년(준공예정)
	공급세대	주택 72,933세대, 업무·공공 425개소
	총사업비	(당초) 4,683억 원 → (변경) 5,291억 원

《 2027 연차별 로드맵 》

구분	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년
서남 집단에너지 건설	입찰안내서 심의(市)	입찰공고 및 실시설계	착공 및 건설공사		준공 및 상업운전

□ 기대효과

- 매년 478억원 ~ 600억원 영업이익 개선 <'27년 이후>

(단위: 억 원)

구분		합계	'27년	'28년	'29년	'30년	비고
서남 집단에너지 2단계 건설 효과	매출	13,899	2,604	3,642	3,734	3,920	·'27년 하반기 준공 반영 ·공급범위: 강서(마곡) + 양천(목동) 송열 기준
	비용	11,667	2,126	3,055	3,166	3,320	
	영업이익	2,232	478	586	568	600	

주) “서울에너지공사 에너지 이용 효율화 방안 수립 용역(한빛회계법인, '23.9월)” 기준

[참 고] 서남 집단에너지시설 건설 타당성 검토 결과 (한빛회계법인, '23.9월)

- 용역명: 서울에너지공사 에너지 이용 효율화 방안 수립 용역
- 결 과: NPV 3,653억원 > 0(적정), FIRR 8.93% > 4.5%(적정), PI 1.77 > 1(적정)
⇒ 사업의 경제성 및 수익성 확보 (분석 기간: 30년, '27년~'56년)