

「안전하고 안정적인 친환경 에너지 공급으로 서울시민의 행복 실현」

현안 업무 보고

2024. 6.

I. 일반현황

- **설립목적**(서울특별시 서울에너지공사 설립 및 운영에 관한 조례)
 - 친환경 에너지의 이용, 보급 및 기술개발을 촉진하고 지속가능한 에너지로의 전환 및 시민의 삶의 질 향상에 기여함

□ **설립**: 2016. 12. 21.

□ 사업범위

- 집단에너지사업, 신·재생에너지 관련 사업
- 에너지 진단, 온실가스 배출권 관련 사업
- 지능형전력망 사업, 전기신사업 및 수소산업 관련 사업
- 에너지 분야 교육홍보·연구 사업, 국가 및 지방자치단체 위탁 사업

□ **자본금**: 5,614억 원(현물출자 4,034억 원, 현금출자 1,580억 원)

□ **조직**: 3본부, 4실 2지사 4처, 25부



□ **인력**: 280명/267명(정원/현원)

(2024. 5. 20. 기준)

정원/현원	임원	1급	2급	3급	4~8급	전문직	운영직
280/267 (△13)	4/4 (-)	6/4 (△2)	10/8 (△2)	27/28 (+1)	188/190 (+2)	5/0 (△5)	40/33 (△7)

* 현원 파악 시 8명 제외(공로연수자 5명, 입영휴직자 1명, 6개월 이상 장기 육아휴직자 2명)

1 열공급 현황

□ 공동주택 26만 4천세대, 건물 462개소

(2024. 5. 20. 기준)

구 분	계	서남권역	동북권역
공급지역	6개구 등 22개동	3개구 10개동 (강서구, 양천구, 구로구)	3개구 등 12개동 (노원구, 도봉구, 중랑구, 의정부)
공급세대	264,006세대 (건물 462개소)	133,553세대 (건물 419개소)	130,453세대 (건물 43개소)
열공급 개시일		1985. 11. 20.	1994. 12. 8.

2 시설 현황

□ 집단에너지: 열병합보일러 3기, 열전용보일러 12기, 열수송관 219km×2열

(2024. 5. 20. 기준)

시설명	개 수	용 량 Gcal/h, (MW)	지역별 시설규모		
			양천(목동)	강서(마곡)	노원(상계)
합 계		1,215(61)	553(24)	231	431(37)
열병합보일러 (C H P)	3기	190(61)	118(24)	-	72(37)
열전용보일러 (P L B)	12기	794	406	68	320
수 열	서울시 자원회수 (양천, 노원)	57	29	-	28
	의정부 자원회수	11	-	-	11
	GS파워	130	-	130	-
	서남하수열	32	-	32	-
	서남바이오	1	-	1	-
	소 계	231	29	163	39
열 저장 시설 (축 열 조)	저장용량(㎡)	총 28,693	1,600×2기 12,347×1기	-	6,573×2기
열 수 송 시설	관로길이(km)	총 219.4×2열	95.2×2열	31.4×2열	92.8×2열
	관 경(mm)	-	20~1,000	25~700	25~750

□ 신재생에너지: 태양광 발전시설(38개소) 18.9MW

(2024. 5. 20. 기준)

시 설 명	용량(kW)
계	18,880
<ul style="list-style-type: none"> 서울교통공사 차량기지 햇빛발전소(차량기지 건물옥상 7개소) 지축(1,992kW), 개화(990kW), 도봉(648kW), 고덕(612kW), 방화(634.23kW), 천왕(612.36kW), 모란(357.21kW) 	5,846
<ul style="list-style-type: none"> 강변북로 태양광 발전소(방호벽 및 옹벽 4개소) 자양고가도로(97.92kW), 성수1호(73.44kW), 성수2호(146.88kW), 광나루(140.4kW) 	459
<ul style="list-style-type: none"> 개화역 환승센터 태양광 발전소 환승센터 주차장(184.32kW) 	184
<ul style="list-style-type: none"> 올림픽대로 태양광 발전소 올림픽대로 폐도로(94.08kW) 	94
<ul style="list-style-type: none"> 전통시장 태양광 발전소 경동시장 옥상(84.28kW) 	84
<ul style="list-style-type: none"> 배재고등학교 태양광 발전소 본관옥상(144.9kW), 정보종합센터(31.5kW), 강당(132.3kW), 주차장(189kW) 	498
<ul style="list-style-type: none"> 여주시 대신면 태양광 발전소 여주시 대신면(2441.6kW) 	2,442
<ul style="list-style-type: none"> 양천 솔라스테이션 태양광(20kW), 태양광연계 ESS(113kWh), 완속충전기 1기(7kW) 	20
<ul style="list-style-type: none"> SPC(특수목적법인) 태양광 발전소 서로서로햇빛발전소: 롯데마트 영통점, 울산점 등 17개소(3,963.12kW) 케이서울햇빛발전소: 신내차량기지 등 4개소(5,290.36kW) 	9,253

【 집단에너지·신재생에너지 시설 위치도 】



3 2024년 예산 현황

(단위: 억 원)

구 분	2024년	2023년	증 감	주 요 내 역
수 입 예 산	3,897	4,242	△345	
영 업 수 익	3,020	2,553	467	
열 · 전 력 판 매	2,789	2,347	442	열판매 2,540 / 전력판매 249
재 료 이 전 등	118	126	△8	재료이전 82 / 태양광 수입 등 36
대 행 위 탁 사 업 수 익	113	80	33	전기·수소차량 충전소 운영 102 / 태양광 미니발전소 사후관리 등 11
영 업 외 수 익	81	88	△7	부가가치세 환급금 등 81
외 부 차 입	410	1,065	△655	市기후대응기금 110 / 공사채 30 / 금융기관차입금 270
자 본 금 수 입	140	379	△239	市 출자금 140
자 본 잉 여 금 등	246	157	89	전기차 충전소 구축 대행 151 / 시설분담금수익 등 95
지 출 예 산	3,897	4,242	△345	
집 단 에 너 지 사 업	2,934	3,551	△617	
집단에너지설비 최적 운전	2,155	2,727	△572	LNG 1,412 / 수열 673 / 기타 70
집 단 에 너 지 사 업 확 대	391	445	△54	서남집단에너지사업 230 / 신규 열공급 확대 161
안정적 집단에너지 공급	388	379	9	열원시설 안정화 및 점검·보수 125 / 열수송관 점검·보수 등 263
신 재 생 에 너 지 사 업	87	12	75	
친 환 경 사 업 추 진	84	8	76	도심형 분산에너지 확대 등 78 / 태양광 운영비 6
친환경 모빌리티 인프라 확대	3	4	△1	자체 전기차 충전소 운영 3
대 행 위 탁 사 업	300	174	126	전기·수소차량 충전소 운영 98 / 태양광 미니발전소 사후관리 등 11 / 전기차 충전소 구축 191
행 정 운 영 활 동	314	299	15	인력운영비 227 / 일반행정운영 등 87
영 업 외 활 동	226	176	50	이자비용 138 / 대행사업반환금 21 / 부가가치세 납부 등 67
재 무 활 동	33	27	6	차입원금상환 33
예 비 비	3	3	-	열원설비 사고발생 대비 예비비 3

4 2023년 재무결산

□ 재무상태표(2023. 12. 31. 기준)

(단위: 억 원)

구 분	2023년(A)	2022년(B)	증감(A-B)	비 고
자 산 계	5,493	5,346	147	
유 동 자 산	850	791	59	예금 등 증가
비 유 동 자 산	4,643	4,555	88	마곡 토지 등 유형자산 증가
부 채 계	3,491	3,073	418	
유 동 부 채	902	1,311	△409	매입채무 등 감소
비 유 동 부 채	2,589	1,762	827	장기 차입금 증가
자 본 계	2,002	2,273	△271	결손금(당기순손실) 발생

※ 부채비율: (2022년) 135.2% → (2023년) 174.4%

□ 손익계산서(2023. 1. 1. ~ 12. 31.)

(단위: 억 원)

구 분	2023년(A)	2022년(B)	증감(A-B)	비 고
매 출 액	2,242	1,969	273	열, 전력 매출 증가
매 출 원 가	2,674	3,053	△379	LNG 가격안정화에 따른 재료비 감소
매출총이익(△손실)	△432	△1,084	652	
판매비와관리비	124	130	△6	인건비, 일반경비 감소
영업이익(△손실)	△556	△1,214	658	
영 업 외 손 익	△93	△40	△53	차입금 증가로 이자비용 증가
법인세전이익(△손실)	△649	△1,254	605	
법 인 세 비 용	-	-	-	
당기순이익(△손실)	△649	△1,254	605	

II. 주요 현안 사항

- 1 열원시설 관리체계 개편
- 2 열수송관 관리체계 개편
- 3 사고예방 안전관리체계 강화
- 4 서남 집단에너지시설 2단계 건설
- 5 전기차 충전인프라 구축·운영
- 6 지속가능한 경영을 위한 재무건전성 강화

1

열원시설 관리체계 개편

기술기획실장 : 김성수 ☎2640-5201 기술기획부장 : 정승규 ☎5210 담당 : 최두일 ☎5212

열원시설 취약 시스템 개선을 통해 열공급 안정성을 확보하고, 열원시설 보수 및 복구체계 개편을 통해 노후 설비의 신뢰성을 향상

□ 사업개요

- **[취약구조]** 지하 열원설비 안정성 진단 및 설비 전면 보강
- **[관리체계]** 고장 後 보수에서 先 예방·상시보수 체계로 개편
- **[위기대응]** 설비 고장 등 비상상황 대비 부품 확보체계 마련
- 소요예산: 24억 원(경상정비 10억, 신정가압장 개선 및 정상화 14억)

□ 추진현황

① 취약 시스템 전면 보강 및 개체

- **구조보강** 지하 열원설비 취약점 분석 및 설비 안정성 강화 **개선**
 - 지하 열원설비 안정성 진단 및 개선방안 도출 용역 시행('24. 5월)
 - 가압장 외부의 단독 차단 시스템 신설 등 침수 가능성 원천 차단 방안 검토
 - 가압장 전단 및 지중 매립 열수송관에 차단밸브, 우회관로 설치 등
- **가압장복구** 침수 노후설비 전면 개·보수로 가압장 정상화
 - 신정가압장 완전 정상화 계획 수립('24. 5월)
 - 가압펌프(3대) 완전 복구 및 사고 동일 타입 밸브(10개) 전수 교체('24. 6~10월)
 - 가압장 밸브 전수 점검(매월) 및 전동밸브 일제 작동점검('24. 6월) 시행

② 先 예방보수 및 신속 복구체계 구축

- **경상정비 지원용역 신규 도입으로 예방점검 및 신속복구 시행** **신규**
 - 전문 기술인력이 상주하여 체계적 점검·보수 시행, 돌발사고 발생 시 긴급 복구 가능
 - 市 계약심사 완료('24. 4월) 및 용역 전자입찰 공고 시행('24. 5월)
 - 용역 품질 제고를 위해 사업수행 능력평가(P.Q) 및 적격심사 시행
- 시설물 특성을 고려한 **가압장 점검 매뉴얼 신설**('24. 5월) **신규**
 - 가압장 점검 매뉴얼에 따른 예방점검 강화(펌프, 배관, 밸브, 보온설비 등)

③ 열원설비 비상 부품 확보체계 구축

- **예비품 확보** 설비 중요도에 따른 예비품 사전 확보 **신규**
 - 설비별 중요도에 따른 필수자재를 선정하여 필요 수량 확보
 - (기존) 소모품 중심의 예비품 보유 → (개선) 열공급 장애 영향도를 고려한 예비품 보유
 - 신정가압장 고압 전력설비(차단기 1기, 변압기 1기) 예비품 확보 완료('24. 6월)
 - 대구경 밸브 등 제작 기간 필요 예비품은 연내 추가 확보
- **자재공유** 사업자간 긴급자재 공유체계 구축 **신규**
 - 자체 예비품 보유 한계상황을 대비 사업자 간 긴급자재 지원협약 체결('24. 3월)
 - 집단에너지 27개 사업차 참여, 비상 연락망 구축
 - 사업자별 예비품 보유 현황조사 및 공유방법 실무협의



□ 향후계획

- 2024. 7월: 가압장 침수방지 개선방안 도출
- 2024. 9월: 가압장 침수방지 시스템 개선
- 2024. 10월: 신정가압장 사고 동일밸브 전수교체 완료

2

열수송관 관리체계 개편

기술기획실장 : 김성수 ☎2640-5201 열수송기술부장 : 김태진 ☎5220 담당 : 김수인 ☎5224

열수송관 진단·성능개선·관리체계 개편으로 열수송관 누수사고를 예방하고, 안정적인 열공급 도모

□ 사업개요

<열수송관 안정화 사업 현황>

◆ '24년까지 전체 노후 열수송관의 100% 안전진단 시행, 성능개선 물량의 32% 교체 목표

구 분	합 계	'22년	'23년	'24년	'25년	'26년
안전진단(km)	265	20	174	71	-	-
성능개선(km)	41.4	3.2	3.0	7.0	13.8*	14.4*

* 점검·진단 결과, 누수 시 파급효과와 시급성을 우선으로 교체 길이(관경 포함) 변동 가능

- **[안전진단]** 실효성 있는 교체구간 선정을 위해 진단방식과 교체기준 개선
- **[성능개선]** 누수 시 파급력이 큰 노후 열수송관 7km 보수·교체
- **[점검관리]** 점검 사각지대 보완을 통한 취약구간 선제 발견, 관리 강화
- 소요예산: 280억 원(市 출자 226, 公社 54)

※ '23년 편성예산(240억원) 대비 굴착 안전진단, 점검 신기술 도입 등으로 40억 원 증가

□ 추진현황

① 노후 열수송관 안전진단 실효성 개선

- **안전진단** 진단 시 현장조사 강화로 C등급 판별구간 신뢰성 제고 **개선**
 - '24년 안전진단(71km, 서부 35km, 동부 36km) 시행('24. 6월~)
 - (기존) 비굴착 조사 → (개선) 굴착 조사, 취약부 구조해석 추가 시행

- **교체 기준** 파급력·취약도를 종합하여 성능개선 열수송관 선별 **개선**
 - 파급력, 취약도를 우선적으로 고려한 열수송관 성능개선 기준 변경('24. 6월)
 - (기존) 안전진단 결과 → (개선) 안전진단 결과 + 파급력 + 취약도
 - 파급력: 대구경(600A 이상), 중단 영향세대(8,000세대 이상)
 - 취약도: 노후도(5년단위로 분류), 구조해석(유량, 열응력), 중점관리부(양카압입·하월 등)
 - 변경된 성능개선 기준에 따라 안전관리등급(A, B, C) 재분류(기술심의위원회*)
 - * 외부전문가 포함 9인으로 구성, 열수송시설 분야 기술·공법·설계 관련 심의 총괄

2 노후 열수송관 성능개선 공사 시행

- **누수 시 파급력이 큰 구간을 우선으로 보수·교체 공사 시행**('24. 3월~)
 - '24년 성능개선 물량: 7km

(2024. 5. 20. 기준)

구 분	교체 대상	교체 실적	잔여 구간	공정률
합 계	7.0km	3.6km	3.4km	51%
지점 보수	81개소(1.1km)	75개소(0.4km)	6개소(0.7km)	92%
배관 교체	5.9km	3.2km	2.7km	54%

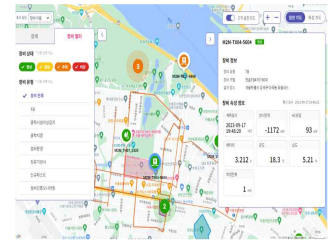
- '24년 성능개선 물량 설계발주를 先 시행하여 공기 단축
- 성능개선 목표 달성을 위한 사업 공정관리 시행(마스터플랜, 체크리스트 기반)
 - 교통량이 많고 시민 통행이 많은 구간은 주·야간공사 병행 시행으로 공정률 제고

3 열수송관 점검·관리체계 개편

- **점검 사각지대 보완을 위한 점검기법 도입**('24. 6~9월) **신규**
 - (기존) 열화상 점검(24시간) → (개선) 정밀점검 추가 시행
 - 고심도, 고속도로 등 열화상 점검이 어려운 구간 중심으로 시행
 - 압력·청음, 음향방출 상태진단 등 직접 접촉방식 기법 도입

○ IoT 기술 활용 열수송관 실시간 원격관리 시행

- 현장(열화상)점검과 디지털(IoT)점검 이중 시행으로 이상징후 적기 발견
- 온도·진동 센서 활용 진단 신기술 추가 설치
 - IoT 센서 구매 및 설치구간 선정 중
 - '23년 100개 → '24년 200개
- 이상징후 실시간 감지효과 분석 → 단계적 확대



<관제시스템 화면>

④ 열수송관 주요구간 특별점검 시행

○ 강서-목동 연계 주배관 특별점검 시행('24. 2~3월) **신규**

- 연계 열수송관(600A) 구간을 세분화하여 총 4.8km 동절기 특별점검 완료

○ 특별점검구간 중 이상징후 개소 선제확인굴착 시행('24. 4~7월) **신규**

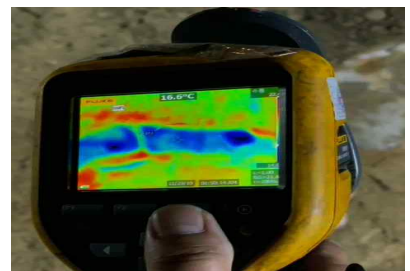
- 특별점검 시 온도차 2℃ 이상 이력구간 및 올림픽대로 전 구간 확인굴착 진행
- 이상징후 발견 구간은 성능개선 공사 시행으로 겨울철 열공급 중단 최소화
 - 확인굴착 3개소 완료 → 이상징후 발견 2개소(1개소(35m) 보수 완료, 1개소 시행 중)



<심도 측정>



<보온재 상태 확인>



<열화상 카메라 측정>

□ 향후계획

- 2024. ~11월: 파급력 중심 성능개선 공사 시행
- 2024. 12월~: 열수송관 개편체계 효과성 분석(개선방안 도출)

3

사고예방 안전관리체계 강화

안전품질처장 : 이성주 ☎ 2640-5350 담당 : 김장곤 / 정윤재 ☎ 5352/5351

동종사고 재발방지를 목표로 전 사업장 유해위험요인 파악, 안전 대응 매뉴얼 개편 등 안전관리체계 강화

□ 사업개요

- **[위험예방]** 동종사고 예방을 위한 사업장 유해위험요인 파악 및 조치
- **[대응역량]** 신정가압장 사고 대응사례를 바탕으로 미비점 도출 및 개선 시행
- **[중대재해]** 중대재해처벌법 의무이행 점검, 협력업체 안전관리 강화
- 소요예산: 0.47억 원

□ 추진현황

① 사업장 유해위험요인 파악 및 위험성 평가 실시

- 전 가압장 유해위험요인 전수 점검('24. 2월) **신규**
 - 현장점검을 통한 위험성 평가 및 위험도 분석 시행
 - 유해·위험요인 발굴(148건) 및 개선조치 진행
 - 파열·폭발사고 위험요인 제거, 비상 대피로 확보 등



<가압장 현장점검 시행>



<위험성분석, 감소대책 수립>

- 전 사업장 위험성 평가 시행('24. 6~10월) **개선**
 - 기존 위험성 평가의 위험도 재평가 및 평가기준 보완
 - (기존) 발전설비 운영업무 위험 중점 평가 → (개선) 부속설비, 일상업무 위험 추가 평가

2 안전사고 대응역량 강화

- **매뉴얼** 재난안전관리매뉴얼 개정('24. 3월) **개선**
 - 사고 대응 미비점 분석, 타사 벤치마킹, 직원 의견수렴을 통한 매뉴얼 보완
 - 현장지휘반장 신설 등 현장 대응능력 강화를 위한 재난안전대책본부 조직 개편
 - 재난 유형별 세부 조치절차 강화, 재난관리자원 확보체계 정립 등
- **직원교육** 전 직원 대상 안전교육 강화 **개선**
 - 재난안전관리매뉴얼 전 부서 순회교육 시행('24. 4월)
 - 실제 사고상황 발생 시 대응력 향상을 위한 가상모의 훈련 강화('24. 6월)
 - 신정가압장 누수사고('24. 1월) 조치사항 시간대별 분석
 - 신속한 열공급 재개가 가능한 시나리오 작성 및 훈련 적용

3 중대재해 발생 대비 안전관리체계 강화

- 2024년 상반기 중대재해처벌법 의무이행 점검('24. 5~6월)
 - 중대산업재해, 중대시민재해 예방을 위한 조치·이행사항 점검
 - 점검결과 분석, 이행상태 미흡사항 추적관리 시행('24. 하반기)
- **협력업체 안전관리 체계 강화** **개선**
 - 소규모 협력업체 지원 안전관리계획서 가이드 라인 작성(~'24. 8월)
 - 전동기, 열수송관 공사 등 고위험성 작업 중심으로 작성
 - 위험성 평가 실시 지원 제도 도입 등 8개 분야 안전보건 기준 강화

□ 향후계획

- 2024. 8월: 안전관리계획서 가이드라인 배포 완료
- 2024. 10월: 전 사업장 위험성 평가 완료

4

서남 집단에너지시설 2단계 건설

건설처장 : 박기철 ☎2063-4700 건설기획부장 : 조영의 ☎4710 공사관리부장 : 최수근 ☎4720

서남 집단에너지시설 2단계 건설사업의 차질없는 추진으로 강서지역 7만 3천여세대 안정적 열공급을 위한 자체 열원시설 확보

□ 사업개요

- 시설규모: 285MW(190Gcal/h) 열병합발전 1기, 열전용보일러 1기(68Gcal/h), 부대시설
- 건설일정: 착공일('25. 5월 예정)부터 31개월
- 총사업비: 5,291억 원(부지비, 부가가치세 포함)
- 부지면적: 26,354m²(92% 확보, 24,140m²)

(단위: m², 백만원)



구분	소유자	면적	확보현황	총 (예상)부지비	납부실적
1단계 (자체예산)	① SH공사	9,500	계약 ('16.5.)	33,074 (10년 분납, ~'25)	26,983 (82%)
2단계 (출자금)	② SH공사	14,640	계약 ('19.12.)	44,908 (납부완료)	44,908 (100%)
	③ SH공사	2,214	계약예정* ('24년 중)	9,276 (예상금액)	-
합계		26,354		87,258	71,891 (82%)

* 2단계 ③부지: 지장물 철거 중('23.12월 ~ '24.7월, SH공사), 도시개발계획 변경완료('24.5월), 매매계약 예정(SH공사, '24.8월)

□ 건설공사 추진경과

- '17. 10월: 1단계 열전용 보일러 준공(68Gcal/h)
- '20. 5월: 서남 집단에너지시설 2단계 기본설계 용역 착수
- '21. 12월: 서남 집단에너지시설 건설 추진계획 수립(1부시장방침)
- '21.12월~'22.10월: 입찰 및 DL이앤씨(주) 단독응찰, 최종포기 통보
- '22. 12월: 물가 변동분 반영 공사비 재산정(기본설계 용역사)
- '23. 8월~: 2단계 건설 타당성 재조사 용역 시행 중(서울연구원)

□ 추진현황

① 사업 타당성 재조사 용역 적기 완료 추진

- 서남 2단계 건설사업 전담조직(TF) 운영을 통한 타당성 용역 전시적 대응 **개선**
 - 7개 부서가 참여한 3개 분과(타당성대응반, 건설지원반, 대외협력반)로 구성
 - 서울연구원 타당성 재조사 용역 대응 및 유찰방지 입찰방안 검토
- 용역결과 적기 도출을 위한 서울연구원과 실무협의 지속
 - 서울연구원 분석결과 초안에 대한 公社 의견서 제출('24. 3. 20.)
 - 연도별 총 열수요, 최대 열부하, 열원 우선순위 등
 - 관련기관(서울시, 서울연구원, 재위탁사) 실무회의 실시(7회) 및 요청자료 제공(134건)
 - 용역 최종보고(6월), 용역 준공(7월) 예정

② 건설공사 재입찰 추진

- 유찰 방지를 위한 **입찰방식 개선 방안 수립**(市 기술심의담당관 협의완료) **개선**
 - (참가범위) 입찰 가능 건설사 실적조사 완료, 입찰 참가 실적 인정범위 검토
 - (참여확대) 기술제안서 작성 보상비 지급, 제안서 작성기간 단축(120일→90일)
 - (입찰완화) 우선 시공분 제도 적용하여 상세설계 등 우선 계약분 先계약 추진
 - (평가개선) 기술 제안서 정성평가 비율 조정, 성능 위주 정량평가 비율 확대
- 타당성 재조사 용역 최종보고 결과에 맞춰 **사전절차 시행** **개선**
 - 타당성 재조사 용역 준공 전 입찰안내서 市 기술심의 완료 목표
- **입찰 공고 전 사전설명회 개최**로 건설사의 사업 참여도 제고 **신규**
 - 사업 현황 안내, 건설사 입찰 부담 완화를 위한 변경사항 등 설명

3 지역 이해관계자 소통 강화

- **소통 채널** 주민참여기구 운영으로 지역주민 직접 소통
 - (주민협의회) 지역주민 지원사업 논의(주민-지자체-公社 협업)
 - (주민소통참여단) 주민여론 모니터링 및 홍보, 민원 적극 대응
- **홍보 강화** 인근 공동주택 등 최접점 지역주민 홍보 강화
 - 강서구 주민(25명) 목동 열병합발전소 견학 실시('24. 5월)
 - 경영진 면담, 발전소 운영 관련 설명 및 질의·응답 진행
 - 강서 진로직업체험센터, 지역행사 연계 지역주민 홍보 시행
 - 마곡열병합발전소 최인접 초등학교 학생 대상 홍보 교구 지원('24. 3월)
 - 강서구청 탄소공감 한마당 행사 부스 운영 및 집단에너지사업 홍보('24. 6월)



<동종사업장 견학>



<제62회 주민소통참여단>

- **관계기관협의** 강서구 부지이전 요청 대응
 - 강서구청 관계자 방문 협의, 용역 결과에 대한 公社 입장 설명
 - 서남 2단계 건설사업의 필요성, 현시점 부지이전 불가 사유 등

□ 연료 조달 계획

- 직수입 계약 체결 추진
 - 타당성 재조사 용역 결과에 따라 본계약* 협상 재개 및 이해관계자 협의
 - * LNG 미인수 시에도 지불의무가 있는 계약으로 건설 일정에 따라 체결 시기 결정 필요

□ 사업비 조달 계획

○ 사업비: 총 5,291억원(출자금 1,764억원, 공사채 3,527억원)

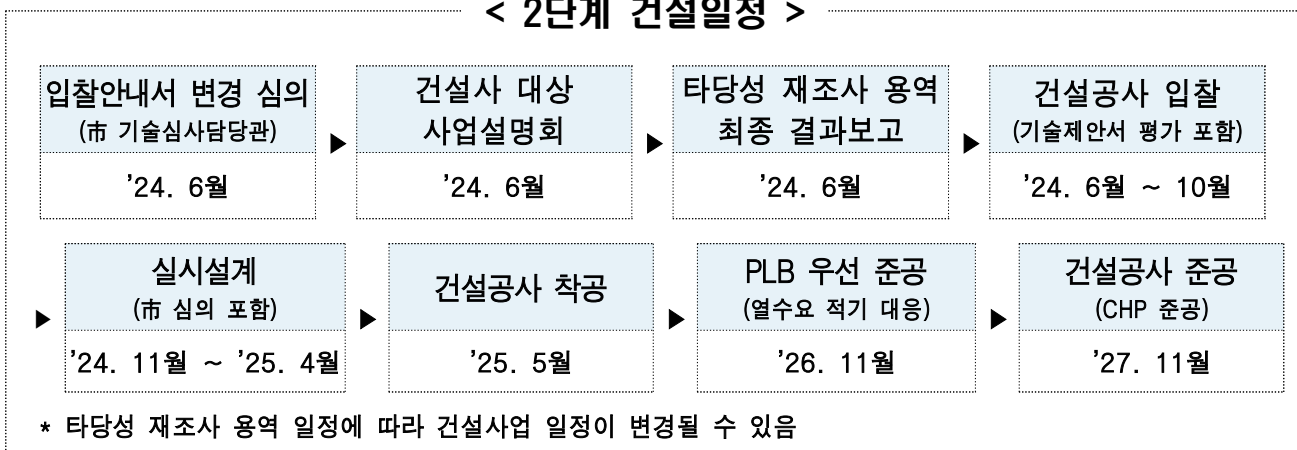
구 분	합 계	~'23년	'24년	'25년	'26년	'27년	비 고
계	5,291	721	75	1,102	2,896	497	
市 출자금	1,764	721	75	968	-	-	·'19년 市 출자 방침 투자비의 50%
공사채 발행	3,527	-	-	134	2,896	497	·'19년 市 출자 방침 투자비 50% + 물가 ·환율인상분

○ 차질없는 공사채 발행을 위한 행정안전부 지속 협의

- 공사채 발행한도(부채비율 200%) 조정을 위한 협의 진행(지방공공기관관리과, '24. 3월)
- 대규모 초기비용 소요되는 집단에너지사업 특수성을 고려한 발행한도 조정 요청
 - 도시개발(300%)에 준하는 별도 발행한도 설정 요청 200+α%

□ 추진일정

< 2단계 건설일정 >



5

전기차 충전인프라 구축 · 운영

에너지신사업처장: 한승호 ☎2640-5302 모빌리티충전운영부장: 유호연 ☎5340 담당: 김기창, 김사윤 ☎5341,3

‘생활권 5분 충전망 구축’ 정책 이행을 위해 시민이 편리하고 안전하게 이용할 수 있는 친환경 전기차 충전소 구축 확대 및 안정적 운영 강화

□ 사업개요

○ 市 전기차 충전인프라 구축 348기

(단위: 기, 백만 원)

구 분	합 계	2024년 신규 구축			2023년 이월 물량		
		소 계	급속	완속	소 계	급속	완속
설치목표	348	240	240	-	108*	69	39
설치완료	75	-	-	-	75	36	39
소요예산	20,163	15,120(대행수수료 720백만원 포함)			5,043		

* 부지 인허가 등 설치부지 여건에 따른 구축물량 변경: (당초) 120기→(변경) 108기

○ 市, 區, 公社 전기차 충전인프라 운영 1,234기

(단위: 기, 백만 원)

구 분	합 계	市-대행사업			區-위탁사업			公社-자체사업			
		소 계	급속	완속	소 계	급속	완속	소 계	급속	완속	콘센트
운영 ('24. 5월 기준)	1,234	270	195	75	438	245	193	526	11	9	506
소요예산	4,845	2,945(대행수수료 140백만원 포함)			1,595			305			

○ 소요예산: 250억 원(구축 202, 운영 48)

□ 추진현황

① 전기차 충전기 구축 (348기)

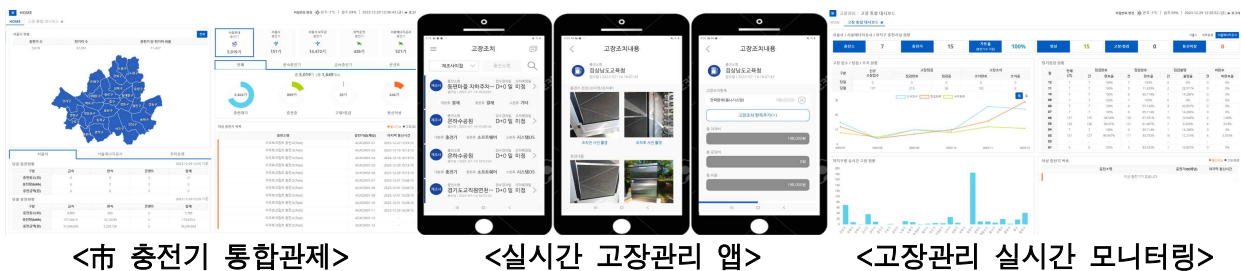
○ '23년 이월 물량(108기) 75기(급속 36기, 완속 39기) 구축 완료('24. 4월)

- 한전 인입 지연 등 구축 장애요인 해결, 체계적 공정관리로 적기 준공 추진
 - 설치 공사 집중관리를 통해 충전기 설치, 준공, 시운전 기간 단축
- 삼전동 공영주차장, 보라매 공원 등 75기 구축 완료('24. 4월)
- 집중형, 복합형, 가로등형 충전기 33기 구축 진행(~'24. 8월)

- '24년 신규 물량(240기) 권역별 현장조사 및 설계용역 진행(~'24. 6월)
 - (1차물량) 134기 부지선정 완료, (2차물량) 106기 부지협의 진행 중
 - 현장조사 및 실시설계(3~6월) → 충전기 물품·제조(7~9월) → 설치공사(~11월)
 - 실시설계 완료에 따른 순차 공사 진행을 통해 연내 준공 추진

2 전기차 충전기 운영 (1,234기)

- 맞춤형 충전서비스 제공을 통해 충전시설 이용편의 개선 **신규**
 - **(오토차징)** 차량과 충전기 커넥터 연결 시 자동 결제·이용 서비스 개시
 - 양재, 한마음, 서소문, 고척 스카이드 등 시범운영 개시('24. 1월)
 - 급속 충전소 88개소, 106기 오토차징 서비스 개시('24. 4월)
 - **(교통카드)** 별도카드, 앱 구동 없이 휴대폰 내장 교통카드로 충전요금 결제
 - 민간사 업무협약('24. 7월), 티머니 앱 고도화 및 정보연동('24. 9월), 시범적용('24. 10월)
- 충전기 고장관리 강화를 통한 시민 불편 해소 **개선**
 - **(고장코드)** 신속한 고장원인 파악 및 조치를 위한 충전기 고장코드 표준화('24. 5월)
 - 제조사별 고장코드 수집, 고장알람시스템 및 표준 DB구축 완료
 - **(일제점검)** 급속 충전기 실태조사 및 정비를 통한 선제적 고장관리('24. 6월)
 - 점검 시 고장발견 사항은 고장관리앱 실시간 알림을 통해 신속 조치 완료



□ 향후계획

- 2024. 8월: 이월물량(108기) 구축 완료
- 2024. 12월: 신규물량(240기) 구축 완료

6

지속가능한 경영을 위한 재정건전성 강화

기획조정실장 : 차태교 ☎2640-5119 예산재정부장 : 박지은 ☎5130 담당 : 조아현 ☎5133

2023년 경영실적을 분석하고 2024년 재정 전망을 통해 公社 재정 건전성을 능동적으로 확보

□ 2023년 결산 및 2024년 전망

- **경영손익** ('22년) △1,254억 원 → ('23년) △649억 원, 전년 대비 605억 원 개선
 - (수익) 열요금 인상에 따른 열매출 증가, CHP 가동률 증가에 따른 전력매출 증가
 - (비용) LNG 가격 인하에 따른 재료비 감소, 자구노력 등을 통한 일반경비 감소
- ☞ ('24년) LNG가격 안정화, 열요금 정산에 따라 전년보다 개선된 △212억 원 전망
- **부채비율** ('22년) 135% → ('23년) 174%, 전년 대비 39% 증가
 - 연료비 보전 부족자금차입(713억원), 노후 열원시설 안정화 사업 등으로 차입금 증가
- ☞ ('24년) 장위지구 열공급 신규투자 등으로 부채비율은 197%로 증가 전망

□ 2024년 예산

- **운영방향** 핵심사업 중심으로 전략적 자원분배와 예산관리 시행
 - (시민안전) 노후 열원시설, 열수송관 안정화 사업에 지속 투자
 - (수익확보) 장위지구 열공급, 서남 2단계 건설 등 수익창출 사업에 투자 집중
 - (정책실현) 市 전기차 충전인프라 사업역할 확대로 대행사업 예산 확대(전년대비 72%)
 - (긴축운영) 인건비, 이자비용 등 필수 운영비용 중심 편성

<주요 예산편성 내역>

(단위: 억원)

2024년 지출예산	집단에너지 운영(재료비)	노후시설 안정화	집단에너지 사업 확대	신재생에너지 (市대행사업 등)	운영비용
3,897(100%)	2,155(55%)	388(10%)	391(10%)	387(10%)	576(15%)

□ 추진현황

- **재무점검** 재무리스크 집중관리 체계 구축('24. 4월) **개선**
 - (자본관리) 사업별·분기별 예산 및 출자금 집행 실적 점검
 - (재원조달) 공사채 발행 관련 행정안전부 협의 및 협조 요청
 - (사업관리) 서남 2단계 건설사업 등 재무개선 사업 리스크 점검·대응
 - 리스크관리위원회 운영('24. 5월)으로 재무상황 정기 점검
 - 예산절감 현황, 주요 재무비율(유동비율 등), 사업별 운영손익 등
- **운영손익** 집단에너지설비 운영 최적화를 통한 손익 확보 **개선**
 - (수익증대) 설비 보수일정 조정 및 운영 최적화를 통한 매출액 증가
 - PLB 가동률 감소, CHP 가동률 증가 → 전력 매출액 증가
 - (원가절감) 설비 성능개선, 열원 우선순위에 따른 생산으로 재료비 절감
- **예산통제** 경비예산(과목별 7 ~ 30%) 절감 목표 설정 및 관리 강화('24. 2월~)
 - 지속적인 예산집행 모니터링으로 예산 절감 목표 달성, 집행률 저조사업 축소
 - 분기별 불용예산 조사 및 감액 반영을 통한 기회비용 최소화
 - 성과주의 예산제도 도입을 통한 사업별 투입비용 대비 성과 측정
- **부채관리** 선제적 부족 자금 분석을 통한 차입금 최소화
 - 자금 집행계획에 따른 주기적(월별) 자금운용 보고로 자금 통제력 강화
 - 필수사업 중심 저리의 공공자금 차입 및 일시 차입 이자비용 최소화

□ 향후계획

- 2024. 7월: 대내외 사업여건을 반영한 중장기 재무관리계획 재수립
- 2024. 7월~12월: 재무개선과제 집중점검(리스크관리위원회)