

14-10-1

쓰레기 소각장 이전 지하화 추진

신규여부	신 규 <input type="checkbox"/> 계 속 <input checked="" type="checkbox"/>	중앙정부 도움 필요성	해당없음 <input type="checkbox"/>				
완료시기	임기내 <input type="checkbox"/> 임기후 <input checked="" type="checkbox"/>		도움필요(제도 <input type="checkbox"/> 재정 <input checked="" type="checkbox"/> 권한 <input checked="" type="checkbox"/>				
사업기간	2022. 7. ~ 2030. 12.	총사업비 (임기내/억원)	계	국비	도비	시비	기타
추진상황 (추진율)	정상추진 (5%)		169	78	23	68	-
사업주체	부천시	공약실명제	시설현대화팀장 : 박병수 ☎ 4975				
주관부서	자원순환과		담당자 : 윤병태 ☎ 4976				
협조부서							

연차별 목 표	2022. 7.	2023	2024	2025	2026. 6.
	기본계획 및 타당성조사	예비타당성 검토	기본설계 및 실시설계	공사 추진	공사 추진

정책목표

대장신도시 개발과 연계, 자원순환센터 현대화로 쾌적한 주거환경 조성 및 도시가치 제고

추진배경

- 「폐기물관리법」 개정에 따른 2026년 수도권매립지 직매립 중지
 - 일평균 118톤 수도권 매립지 반입처리
- 소각시설 등 쓰레기 처리시설 노후화
 - 내구연한 : 소각시설 2015년, MBT시설 2027년
- 대장동 3기 신도시 조성계획 발표(국토부, '19. 5.)
 - 자원순환센터 지하화·리모델링 → 체험학습장
 - 대기오염 방지시설 고도화 및 소각폐열 난방용 재활용

□ 시설규모 및 사업비 분석 (「부천시 자원순환센터 지하화 타당성조사 용역」 '20. 2.)

○ 주요 시설규모

구 분	시설용량(톤/일)		사업비(억원)
	현재	개선	
계			5,616
소 각 시 설	300	470	2,506
음 식 물 처 리 시 설	240	400	1,566
재 활 용 시 설	150	200	838
대 형 폐 기 물 시 설	50	50	706

○ 사업비 분석

(단위 : 억원)

구 분 (소각시설 용량)	현대화(470톤)		시 비 절감액
	일반 (국비 30%)	융복합 (국비 50%)	
계	5,616	5,616	
① 원인가부담금	310	310	
② 국 비	1,592	2,653	
③ 지방비	도비(30%)	1,114	796
	시비(70%)	2,600	1,857
			△743

※ 2021. 1. : 에너지 융복합 시범사업 선정

▶ 에너지융복합 시범사업 유지시 시비 743억원 부담 감소

○ 연도별 소요재원

(단위 : 억원)

구 분	총사업비	'22년	'23년	'24년	'25년	'26년	임기후
계	5,616		12	4	76	73	5,451
국 비	1,592				24	22	1,546
도 비	1,114				17	16	1,081
시 비	2,600		12	4	35	35	2,514
원인가	310						310

□ 추진실적

- 지역주민 간담회·설명회 4회 개최 및 선진시설 견학 30여회 실시
- 지역 국회의원 및 시의원 간담회
- 자원순환센터 현대화사업 시민협의회 구성 및 운영
 - 구 성 : 33인(시민대표 24, 시의원 3, 전문가 3, 사회단체 1, 공무원 2)
 - 주요 활동 사항
 - '21. 6. ~ '22. 12. : 전체회의, 조례제정소위원회 등 35차례 운영
 - '21. 7. ~ '22. 12. : 하남유니온 파크 등 선진시설 견학 7회
 - 2022. 5. 16. : 자원순환센터 현대화사업 시민협의회 기자회견
 - ※ 주요내용 : 시민협의회 운영경과 및 제안문 발표
 - ▣ 자원순환센터 현대화 사업관련 단독시설 건립 주장과 광역화시설 건립 주장이 있으며, 부천시민의 안녕과 권익이 최우선 되도록 시장이 정치적·행정적 책임하에 결정·추진토록 제안
 - 2022. 7. 5. : 주민지원 기금 조성 조례 제정

□ 사업 추진시 문제점 및 대책

- 입지선정 계획·공고 지연에 따른 사업지연
 - 사업 추진에 대한 최상경로분석(Critical Path), 착공 신속처리(Fast Track) 적용 등 부진공정 만회
- 시 재정 여건상 사업비 부담
 - 국·도비 안정적 확보를 통한 재정부담 감소
 - 에너지융복합 시범사업 유지 (국비 50% 확보), 도비(지방비의 30%) 확보
 - (LH) 현대화사업 적정 사업비 부담 등 지속협의
- 지역주민 반대
 - 주민 편의시설 및 시민 커뮤니티 공간조성과 랜드마크화를 통한 지역 활성화
 - 지원사업 발굴 및 지역 우선 고용제 운영 등 주민지원 범위 확대
 - ※ 「부천시 폐기물처리시설 관련 지역주민 지원기금 설치 및 운용 조례」 제정('22.7.5)
 - 사업 추진과정 중 지역주민 참여, 주민협의회 구성 등 주민과의 소통 지속 추진
- 오염물질 배출 저감 방안
 - 고도 제한에 따른 굴뚝 높이(49m) 한계 극복 방안

▶ 굴뚝 배출가스의 온도와 유속을 높여 유효높이 확보

♣ 부천시 현황 : 고도제한으로 굴뚝높이 49m 제한

→ 배출가스 배출온도 175°C, 토출속도 12.3m/s로 굴뚝 유효높이 167m 확보

【사례】 포항 SRF발전시설 : 주변 항공구역 지정으로 굴뚝 높이 34m 제한

▶ 배출가스 온도 재가열(200°C)과 토출속도(23m/s)를 높여 굴뚝 유효높이 확보

☞ 서울시 소각시설(굴뚝150m)의 실제 배출 실적과 큰 차이를 보이지 않음.

(「소각시설 굴뚝높이에 따른 환경영향검토」 서울과학기술대학교 배재근교수 2021.11.)

- 선택적 비촉매 환원설비(SNCR), 반건식 반응탑, 활성탄 흡착제 및 여과집진기 등 추가 설치

▶ 황산화물(SO_x), 질소화합물(NO_x), 다이옥신 제거 성능 우수

※ 현재 부천시 방지시설 현황

구 분		방지시설
대기질	염화수소(HCl), 황산화물(SO _x), 먼지(TSP), 다이옥신, 중금속	조온탑, 약품공급덕트, 여과집진기
	질소산화물(NO _x) 및 다이옥신	선택적 촉매 환원설비(SCR)
약 취		약취제거탑

□ 향후계획

- 2023. 4. : 입지선정계획 공고 및 기본계획 수립
- 2023. 5. : 기본계획 수립 용역
- 2024. : 예비타당성 검토 및 총사업비 확정(환경부, 기획재정부)
- 2025. : 기본 및 실시설계
- 2027. ~ 2030. : 공사 추진 및 준공