제4차 광해방지기본계획
(2022~2026)

2022. 1.



산업통상자원부
Ministry of Trade,
Industry and Energy

목 차

Ⅰ. 기본계획 개요 ····· 1

Ⅱ. 광해방지 추진경과 ····· 2

1. 국내 광해실태 ····· 2

2. 광해방지 추진실적 ····· 3

Ⅲ. 제3차 기본계획 평가 ····· 4

Ⅳ. 추진방향 및 추진과제 ····· 6

Ⅴ. 사업별 세부 추진계획 ····· 9

1. 전략사업 ····· 9

2. 광해유형별 사업 ····· 10

3. 광해방지시설 관리사업 ····· 13

4. 광해방지 연계사업 ····· 14

Ⅵ. 재정 소요 및 향후 계획 ····· 15

Ⅰ. 기본계획 개요

□ 수립 근거 : 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제7조

* 산업통상자원부장관은 관계 중앙행정기관의 장 및 시.도지사와 협의하여 광해방지기본계획을 매5년마다 수립하여야 한다.

□ 계획기간 : 2022 ~ 2026년(매 5년 법정계획)

* 종합적인 광해방지사업 추진을 위해 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」을 제정('06.6월)하고, '07년부터 5년 주기로 기본계획을 수립 중

□ 주요내용

○ 가행광산·휴지광산·폐광산의 광해발생 여부와 정도

○ 광해 발생원인별 광해방지계획

○ 광해방지시설의 설치·운영·관리계획

○ 광해방지사업에 관한 투자계획

○ 광해방지기술의 연구개발

○ 그 밖에 광해방지에 관하여 필요한 사항
(토지 수용·사용에 대한 보상, 전문인력 양성, 국내외 기술협력)

□ 수립경과

구 분	참여기관	기 간
① 광해실태조사 용역	(수행기관) 한서엔지니어링(주)컨소시엄	'21.5~'21.9월
② 계획수립 연구용역	(수행기관) 해랑정책연구소, 서울과기대	'20.8~'21.11월
③ 이해관계자 의견수렴	폐광지역 진흥지구 7개 시군 광해협회, 광업협회	'21.3~6, 11월 '21.11월말
④ 관계부처 협의	기획재정부, 환경부, 농림축산식품부	'21.12월중

Ⅱ. 광해방지 추진경과

1 국내 광해 실태 ('21년 제4차 광해실태조사 결과)

□ **(대상광산)** 전국 휴·폐광산 5,475개 광산

* 폐광산 5,115개, 휴지광산 360개

□ **(광해현황)** 휴·폐광산 중 3,300개 광산 내 7,181개소에서 발생

< 광해발생 현황 >

구분	광산수(개)	광해발생	
		광산수(개)	개소수(개소)
휴지광산	360	21	36
폐광산	5,115	3,279	7,145
계	5,475	3,300	7,181*

* 휴·폐광산 광해 7,181개소에는 '21년까지 사업이 완료된 광해 개소(1,566개소) 포함

○ (발생지역) 충청, 영남 및 강원에 약 80.8% 집중

< 시도별 광해발생 현황 >

구 분	휴지광산(개)	폐광산(개)	계	
강 원	1	679	680	20.6%
충 청	10	1,192	1,202	36.4%
영 남	3	780	783	23.8%
호 남	7	370	377	11.4%
경 인	-	258	258	7.8%
계	21	3,279	3,300	100.0%

○ (광해유형) 산림훼손(32%), 지반침하(21%), 오염토양(17%) 순

< 광해발생 유형 현황(개소수) >

구 분	산림훼손	지반침하	오염토양	폐시설물	오염수질	광물찌꺼기	계
광해현황	2,324	1,540	1,249	1,092	663	313	7,181

2 광해방지 추진실적

□ 사업 완료

○ 전국 광해발생 휴·폐광산(3,300개)내 7,181개소 중 1,566개소 (사업완료율 약 21.8%)

(단위 : 개소수)

구 분		광물찌꺼기	지반침하	산림훼손	오염토양	폐시설물	오염수질	계(완료율)
광해(a)		313	1,540	2,324	1,249	1,092	663	7,181
사업완료(b)	'07년이전[주1)]	34	3	300	-	52	34	423(5.9%)
	1차('07~'11)	23	154	81	51	44	9	362(5.0%)
	2차('12~'16)	20	217	28	63	10	5	343(4.8%)
	3차('17~'21)	110	242	27	39	8	12	438(6.1%)
계		187	616	436	153	114	60	**1,566(21.8%)**

주1) 기본계획 수립('07년) 이전 추진된 것으로 확인된 사업(지자체 공해방지사업 등)

□ 투자 규모

○ '07~'21년까지 **총 약 1조 2천억원** (휴·폐광산 83.5%, 가행광산 16.5% 투자)

(단위 : 억원)

구분		1차 ('07~'11년)	2차 ('12~'16년)	3차 ('17~'21년)	계	
					투자비	투자비율
가행광산 [주2)]		792	657	486	1,935	16.5%
휴폐광산	토양개량·복원	893	1,918	1,216	4,027	34.4%
	오염수질개선	182	621	962	1,765	15.1%
	광물찌꺼기유실방지	517	143	113	773	6.6%
	산림(토지)복구	391	128	108	627	5.4%
	지반침하방지	331	185	86	602	5.1%
	폐시설물철거	92	68	17	177	1.5%
	사후관리·인프라조성	507	425	614	1,546	13.2%
	기술개발 [주2)]	212	43	-	255	2.2%
투자비 합계		3,917	4,188	3,602	11,707	100.0%

주1) 가행광산의 경우, 광해현황이 수시로 변화하여 광해실태조사 대상에 미포함, 광해방지 사업은 광산에서 필요한 사업을 산업부에 신청한 후 승인받아 추진하고 있음

주2) 3차 기본계획 수행기간의 기술개발은 공단 자체예산으로 추진

Ⅲ. 제3차 기본계획 평가

□ 사업실적 측면

○ 예산이 계획대비 58.8%만 투입된 상황에서 사업 프로세스와 기술 개선으로 사업추진과 완료는 계획대비 75.2%와 51.6% 달성

< 제3차 기본계획 대비 투자 및 사업 추진실적 >

투자(억원)		사업추진(개소)		
계획	실적(비율)	계획	추진실적(비율) 주1)	완료실적
6,125	3,602(58.8%)	848	638(75.2%)	438(51.6%)

주1) 광해방지사업은 조사-설계-시공단계를 거쳐 완료까지 장기간 소요, 사업이 착수된 경우 추진으로 분류

□ 사업 효과성 측면

○ 복합광해 중 1차 오염원인 광해(오염수, 광미)를 우선 처리하는 사업방식 추진을 통해 광해 확산을 근본적으로 방지

* 2차기본계획 대비 오염수 2.4배 추진, 광미 5.5배 추진

- 다만, 복합광해사업 완료지 인근 타 광산의 광해는 여전히 존재하고 있어 광해가 완결처리 되었다는 주민들의 인식 부족

○ 가행광산 광해방지는 사업신청 수요에 비해 추진이 부족하여 광산개발 단계에서 발생하는 광해에 대한 선제적 예방이 미흡

* '17~'21년간 총 279건(2,032억원)의 신청이 있었으나, 127건(486억원) 선정

○ 기본계획에 미반영된 지역 현안사업과 긴급사업 추진 지연

□ 환경 개선 측면

○ 오염토양개량·복원사업, 오염수질정화사업, 산림복구사업의 시행으로 폐광·광산지역 주민 생활환경이 지속 개선

* 토양 법정기준치 달성도 : ('12년) 76.92% → ('16년) 96.63% → ('20년) 99.89%
수질오염 저감도 : ('12년) 0.416 → ('16년) 0.590 → ('20년) 0.213
산림 특화 조림율 : ('12년) 11.3% → ('16년) 26.6% → ('20년) 47.4%

○ 다만, 기후변화 대응 측면에서 다양하고 심도 있는 검토는 미흡

- 광해방지사업을 사회공헌형(비거래형) 산림탄소상쇄사업*으로 등록('19.12월)하였으나, 추진 사업에 대한 등록과 관리 미흡

* 기업, 산주, 지방자치단체 등이 자발적인 산림조성 등 탄소흡수원 유지 및 증진 활동으로 달성한 산림탄소흡수량을 산림청에서 인증해주는 제도

□ **사업에 대한 인식 제고 측면**

○ 광산지역 주민 체감형 사업 도입으로 주민 인식 개선에 기여

* 중금속 오염개량 농지에 대한 농산물 우수관리 인증 획득, 산림복구시 특화조림 조성으로 지역관광자원화, 수질정화시설을 주민친화적 생태공원 등으로 조성

○ 다만, 광해방지사업에 대한 국민 인식은 낮은 것으로 확인

* 국민 1천명 대상 인식 조사 결과, 국민 대다수가 광해방지 필요성에 긍적적(79.7%)인 반면, 광해방지사업의 내용에 대해서는 미인지(74.5%)

< 향후 정책적 시사점 >

◇ **(광해방지사업 완료율 제고) 재정투입 확대와 사업 효율성을 높일 수 있는 사업 추진방식을 가미**할 필요

◇ **(탄소중립시대 대응)** 광해방지사업을 통한 **구체적 탄소상쇄 목표 설정과 추진방안을 모색**할 필요

◇ **(지속가능한 광산개발여건 조성) 광산 개발단계부터 선제적으로 광해방지 추진**할 필요

◇ **(광해방지 인식도 제고) 광해발생 지역주민과 일반국민이 체감할 수 있는 사업을 우선 추진**할 필요

Ⅳ. 추진방향 및 추진과제

비전	국민체감형 광해방지를 통한 탄소중립 기여
목표	◈ '26년까지 전국 휴·폐광산 광해방지사업 완료율 30% 달성 ◈ 산림복구사업으로 '26년부터 연간 1,400tCO_2 탄소상쇄 실현

추진방향	추진과제
1. 광해방지사업의 효율성 제고	1 권역형 광해통합처리 사업방식 도입 2 핵심 광해방지기술 고도화 추진 3 가행광산 대상 선제적 광해방지 추진
2. 지속가능한 광산 개발환경 조성	4 탄소상쇄 광해방지사업 본격 추진 5 탄소배출 저감형 광해방지시설 활용
3. 국민체감형 광해방지 집중 추진	6 지역별 집단민원형 광해방지 현안 해소 7 광해방지 수요처 연계사업 확대

1 광해방지사업의 효율성 제고

□ 권역형 광해통합처리 사업방식 도입

○ 국민의 환경개선 체감도 제고를 위해 일정권역 내 복합 광해가 존재할 경우, 광산·광해 유형에 상관없이 통합하여 일괄 처리

* 행정구역, 수계 등을 고려하여 총 10개 권역 내 57개 권역형 사업 후보지 선정
  - 자재수급 및 장비임대, 현장사무소, 안전관리 등 기타 부대관리 일원화

□ 핵심 광해방지기술 고도화 추진

○ 광해방지사업비와 광해방지시설 운영비에 대한 집행의 효율성 확보를 위해 지속적인 광해방지기술 향상 추진

* 정화·복원기술, 폐기물 재활용 기술, 조사·계측기술, 안전기술, 모니터링 및 관리 시스템 개발 등 총 14개 광해방지 기술개발 추진

□ 가행광산 대상 선제적 광해방지 추진

○ 광산개발단계에서부터 광해에 선제적으로 대응하기 위해 가행광산 대상 광해방지사업 확대

* 가행 중 환경피해 민원 방지, 폐광 후 발생한 막대한 광해 복구 예산 최소화

2 지속가능한 광산개발환경 조성

□ 탄소상쇄 광해방지사업 본격 추진

○ 산림복구사업 추진 비중 확대, 탄소흡수 특화조림 식재율 제고, 산림탄소상쇄사업 등록·관리 등 추진

* 탄소상쇄 인증량 판매 및 제3자 기부 협력 등으로 사회적 책임 이행

○ 광해방지사업의 분야별·공정별 탄소배출량 산정기법 개발* 및 배출 저감 실행방안** 시행

* 광해방지사업 공정별 이산화탄소 발생량 분석 및 평가 연구 수행 중('21~'23년, 광해공단)

** 저탄소 설계(자재 최소화), 저탄소 건설자재 사용, 전기 건설장비 사용 등

□ 탄소배출 저감형 광해방지시설 활용

○ 태양광과 소수력발전시스템에서 공급되는 전력을 사용하는 수질정화시설 등 광해방지시설 확대

* (국내사례) 석탄공사 함백탄광과 신성탄광 수질정화시설에 필요한 전력을 태양광 및 소수력 발전시스템을 통해 일부 공급

* (국외사례) 미국 Dave Johnston 지역에서 광해방지사업 완료 후 500만 달러를 투입하여 237MW급 풍력발전단지를 조성, 66,000가구에 전력 공급

3 국민체감형 광해방지 집중 추진

□ 지역별 집단민원형 광해방지 현안 해소

○ 국민의 생활안전과 환경 개선을 위해 지역별로 발생하는 집단 민원 형태의 광해방지 관련 현장조사와 사업을 우선 추진

* 피해정도, 사업규모 등을 고려하여 주요 현안 사업지 12개소

□ 광해방지 수요처 연계사업 확대

○ 광산지역경제 활성화를 위해 광산지역 관광지 조성 등 지역 개발사업과 광해방지사업간 연계를 통한 시너지 창출

* 지자체 개발사업(예정)지와 연계가능한 8개 상생형 사업 후보지 선정

○ 안전한 국민 먹거리 생산기반 조성을 위해 환경부·농림부가 요청하는 중금속 오염 농지에 대한 토양개량사업을 우선 추진

* '21년 누적 요청광산 635개 폐광산 중 217개 완료(완료율 34%), 92개 추진중

Ⅴ. 사업별 세부 추진계획

1 전략사업

□ 권역형 사업

○ 사업대상지(57개소)를 10개 권역으로 구분하고, 각 권역내 사업 통합 추진을 위해 총 573억원 투자

(단위 : 억원)

1권역(태백)		2권역(강릉1)		3권역(강릉2)		4권역(영월1)		5권역(영월2)	
개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
9	76	6	124	8	66	4	20	6	26
6권역(삼척)		7권역(청양)		8권역(문경1)		9권역(문경2)		10권역(화순)	
개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
4	80	4	17	5	16	4	10	7	138

□ 지역 현안사업

○ 집단민원 발생지 등 주요 현안사업 12개소, 648억원 투자

(단위 : 억원)

구 분	개소	사 업 비		
		총 소요액(A)	4차 계획 반영액(B)	비율(B/A)
토양개량복원사업	3	545	203	37.2%
오염수질개선사업	4	252	146	57.9%
광물찌꺼기유실방지사업	2	380	132	34.7%
사후관리(개보수)	3	214	167	78.0%
계	12	1,391	648	46.6%

* 사업 소요기간 등을 고려하여 총 소요사업비의 46.6%만 반영

□ 상생형 사업

○ 폐광지역진흥지구 중 3개 시군(정선, 태백, 보령)의 6개 개발사업과 연계한 광해방지사업 8개소, 64억원 투자

(단위 : 개소, 억원)

	산림복구	토양개량복원	오염수질개선	폐시설물철거	지반침하방지	계
사업개소	2	1	1	2	2	8
사업비	28.3	20.0	8.3	1.2	6.2	64.0

2 광해 유형별 사업

가행광산

□ 가행광산은 소음・진동・먼지날림방지, 오염수질개선, 지반침하방지, 광미유실방지 등의 사업에 대해 광산이 신청하면, 우선순위에 따라 사업대상을 선정

○ 광산개발 단계에서의 선제적 광해방지를 위해 총 725억원 투자 계획

* 최근 5년 연평균 신청액(400억원)의 37.5% 수준인 150억원/년 투자 계획

휴・폐광산

□ 산림복구사업

○ 광산개발로 훼손된 산림복구사업 추진을 위해 209억원 투자

- 산림복구사업 완료지*에 대한 탄소상쇄사업을 등록하여 매년 약 1,400tCO_2의 이산화탄소 흡수량 인증

* 4차 기본계획 상 준공 예정지(43.8ha)와 과거 사업 완료지(82.9ha)

- 산림복구사업 후 탄소흡수원 유지・증진을 위한 숲가꾸기 활동(풀베기, 어린나무 가꾸기 등) 지속 추진

< 제4차 기본계획 산림복구사업 >

(단위 : 개, 억원)

2022년		2023년		2024년		2025년		2026년		계	
개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소주1)	사업비
8	17	15	48	19	47	23	50	17	47	82(30)	209

주1) 괄호( )는 연차사업 등으로 연도별 중복되는 사업을 제외한 개소수

□ 오염토양개량·복원사업

○ 안전한 먹거리 생산기반 조성을 위한 토양개량복원사업 중점 추진을 위해 1,629억원의 투자계획을 수립 (전체 투자계획의 30.0%)

- 사업대상은 관계부처 요청사업 중 우선순위에 따라 158개소 선정

* 158개소 사업을 완료할 경우, 관계부처 요청사업(635개, '21년 기준)에 대한 완료율이 48.7%('21년말 기준)에서 65%까지 달성 가능

< 제4차 기본계획 토양개량복원사업 >

(단위 : 억원)

구 분	농식품부 요청		환경부 요청		'06년 정부합동대책 주1)		계	
	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
계속사업	38	304	47	601	20	234	105	1,138
신규사업	2	10	50	347	1	93	53	451
긴급사업비주2)	-	-	-	-	-	-	-	40
계	40	314	97	948	21	327	158	1,629

주1) '06년 정부합동 중금속 농산물 대책에 포함된 폐광산 44개에 대한 토양사업
주2) 긴급발생된 광해에 대한 사업비로 사업대상 개소는 미정

□ 오염수질개선사업

○ 수생태계 오염과 2차 확산 방지를 위한 오염수질개선사업에 1,042억원의 투자계획을 수립(전체 투자계획의 19.2%)

- 사업대상은 계속사업 47개소, 신규사업 21개소 총 68개소 선정

< 제4차 기본계획 오염수질개선사업 >

(단위 : 억원)

구 분	폐석탄광		폐금속광		계	
	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
계속사업	36	796	11	118	47	914
신규사업	19	79	2	9	21	88
긴급사업비주1)	-	-	-	-	-	40
계	55	875	13	127	68	1,042

주1) 긴급발생된 광해에 대한 사업비로 사업대상 개소는 미정

□ 사후관리·인프라조성사업

○ 광해방지시설 운영, 노후시설의 개보수 등을 위해 1,266억원의 투자계획을 수립(전체 투자계획의 23.3%)

< 제4차 기본계획 사후관리·인프라조성사업 >

(단위 : 개, 억원)

시설 운영		노후시설 개보수		공통 유지관리 등		계	
개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
28	520	22	606	-	140	50	1,266

□ 광해방지 기술개발사업

○ 총 14개 광해방지 기술개발과제에 90억원의 투자계획 수립

< 제4차 기본계획 기술개발사업 >

(단위 : 억원)

구분	연구 과제	연구기간 및 예산					
		'22	'23	'24	'25	'26	계
수질	▪광산배수 재활용을 통한 자원순환 기술개발	-	3.5	3.5	3.5	3.5	10.5
	▪고효율 흡착 반응조, 대체 물질 개발 설계	-	2.0	2.0	-	-	4.0
	▪흡착 반응조를 이용한 수질정화시설 시범사업	-	-	-	3.5	3.5	3.5
	▪디지털트윈.머신러닝 기반 광산배수 수질정화 시스템 개발	2.0	2.0	2.0	-	-	6.0
	소계	**2.0**	**7.5**	**7.5**	**7**	**7**	**24.0**
토양	▪다년생 식물 재배지 복원공업 개발	2.0	2.0	2.0	-	-	6.0
	▪광물찌꺼기 혼합 오염토양 처리	-	-	-	3.5	3.5	3.5
	소계	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**3.5**	**3.5**	**9.5**
지반	▪객체센싱 기반 한국형 광산용 공간 조사 및 정보화 장비 개발	2.0	2.5	2.5	-	-	7.0
	▪UVS 및 LiDAR 융합 기반 광산 정보화 장비 개발	-	-	2.0	2.0	2.0	4.0
	▪정책, 환경, 광산 전과정(L/C)을 고려한 광산 재료원 조사	-	1.5	1.5	1.5	-	4.5
	▪광산 재료 실용 대안(아이디어) 제작, 현장 적용성 연구	-	-	-	2.0	2.0	2.0
	소계	**2.0**	**4.0**	**6.0**	**5.5**	**4.0**	**17.5**
산림	▪광산지역 산림공익가치 증진을 위한 식생생육촉진 기술 개발	2.0	2.0	2.0	-	-	6.0
	▪광산지역 산림복구지 사후관리.생태복원 평가 기술 개발	-	-	-	2.0	2.0	2.0
	소계	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**8.0**
광미	▪광물찌꺼기적치장 반응벽체 신소재 성능평가 및 기술 개발	2.0	3.0	3.0	-	-	8.0
	소계	2.0	3.0	3.0	-	-	8
먼지	▪광산 작업장 내 유해물질 포착 및 흡·배기 제어시스템 개발	-	-	2.0	2.0	2.0	4.0
	소계	-	-	2.0	2.0	2.0	4.0
계		**10.0**	**18.5**	**22.5**	**20.0**	**18.5**	**89.5**

3 광해방지시설 관리사업

□ 국내 광해방지시설 현황

구 분	강원	충청	영남	호남	경인	계
수질정화시설	38	2	12	6	1	59
광물찌꺼기 저장시설	11	13	24	6	5	59
지반침하방지(계측)시설	1	5	1	-	-	7
계	50	20	37	12	6	125

□ 시설 운영·유지관리

○ (수질정화시설) 59개 시설 운영 및 유지관리비로 550억원 투입

○ (광물찌꺼기저장시설·지반계측시설) 유지관리비 16억원 투입

* 운영 및 유지관리 대상시설은 신규 시설설치 및 개보수 등에 따라 변경 가능

□ 신규 시설설치

○ (수질정화시설) 68개소(폐금속13개, 폐탄광55개)에 1,042억원 투입

- 68개소 중 14개소에서 정화시설 설치 완료

○ (광물찌꺼기 저장시설) 69개소에 309억원 투입

- 69개소 중 31개소 광물찌꺼기 저장시설 설치 완료

□ 노후 시설 개보수

○ (수질정화시설) 13개소 447억원 투입

○ (광물찌꺼기저장시설) 9개소에 159억원 투입

< 4차 기본계획 광해방지시설 설치·운영 및 관리계획 >

(단위 : 억원)

구 분	수질정화시설		광물찌꺼기저장시설		지반계측시설		계	
	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비	개소	사업비
신규시설 설치	68	1,042	69	309	-	-	137	1,351
운영·유지관리	59	550	59	15	7	1	125	566
노후시설 개보수	13	447	9	159	-	-	22	606
계	140	2,039	137	483	7	1	284	2,523

4 광해방지 연계 사업

□ 토지 수용·사용 등에 따른 보상

○ **(수용)** 광해광업공단이 관리·운영 중인 광해방지시설*의 부지 확보, 신규 시설설치에 따른 토지 수용과 보상이 필요

* 총 125개 시설 중 부지 확보 23개, 일부 확보 7개, 미확보 95개('21년 기준)

- 미확보 부지 중 소유주의 수용 요구로 시설 개보수 등 관리의 어려움이 있는 45개 부지 수용사업 추진

○ **(사용)** 법률 개정*('19.12월)에 따른 오염토양개량·정화·복원 사업 토지사용에 대해 보상대상과 기준 등 마련 추진

*「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」: (개정전) 광해방지시설만 토지수용·사용 가능 → (개정후) 광해방지시설 토지수용·사용 가능, 토양사업 토지사용 가능

□ 광해방지 전문인력 양성

○ 전문인력 양성을 위한 광업·광해분야 기술자격 검정업무 지속

* '10~'20년까지 기술사 33명, 기사 464명, 산업기사 37명, 기능사 625명 배출

○ 전문광해방지사업자 대상 역량강화 교육을 통해 직무능력 제고

* 지질자원연구원-광해광업공단 연계를 통한 지질·광업·광해 분야 교육(년 2회)

○「광산피해방지법」 일부개정('21.6.15)에 따라 도입된 '광해방지기술인 경력관리 제도 안정적 시행('22.6.16)

* 제도시행을 위한 시행령 개정, 전산 시스템 구축, 각종 규정 마련

□ 국내·외 광해방지 기술협력

○ 국제 기술협력 종합계획 수립('22년) 및 추진

- 분야별·국가별 해외 교류협력 전략, 광해관리기술 컨설팅 등 추진방안 마련

Ⅵ. 재정 소요 및 향후 계획

1 재정 소요

□ ’22～‘26년 총 5,652억원 소요 전망

○ 산업부 5,432억원, 환경부 220억원

* 향후 기획재정부 협의에 따라 변동 가능

< 부처별 사업대상 및 재정 소요 >

구 분	업무	사업대상	재정 소요(억원)
산업부	광해방지사업	1,232개소주1)	5,432
환경부	토양오염 현황조사	1,030개소	220
농림축산식품부	농산물 오염조사	10,000건	- 주2)

주1) 연도별 중복사업 제외 시 480개소

주2) 농림축산식품부는 별도 조사 비용 편성 없이 한국농어촌공사에서 수행

2 향후 계획

□ 광해방지기본계획 이행률 제고를 위한 연도별 사업계획 수립

○ 기본계획의 비전·목표 달성을 위해 실행력 높은 연도별 사업계획 수립 (매년 1월)

□ 광해방지기본계획 이행사항에 대한 평가 및 환류

○ 기본계획 이행상황 평가, 외부 환경변화 점검을 통해 차년도 사업계획 수립 (매년 4분기)

참고1 **제4차 광해실태조사(2021년) 결과**

□ 휴·폐광산 : 5,475개

○ 3차 실태조사 대비 198개 광산 증가

- 3차 기본계획상 광산에 ① 관계기관(환경부, 농식품부, 지자체 등) 통보광산 추가, ② '21년 광해 실태조사에서 확인된 신규 광산 추가, ③ 중복광산의 통합 및 오류 수정 등 반영

(단위 : 개)

구 분	폐광산	휴지광산	중복	계
3차 실태조사(A)	4,917	241	119	5,277
4차 실태조사(B)	5,115	360	-	5,475
증 감(B-A)	198	119	△119	198

* 3차 실태조사 당시 광산현황의 중복여부는 금번 4차 실태조사시 확인

□ 휴·폐광산 광해 현황 : 3,300개 광산 내 7,181개소

○ 3차 실태조사 대비 광해는 2,056개소 증가

(단위 : 개소)

구 분	폐광산	휴지광산	계
3차 실태조사(A)	5,048	77	5,125
4차 실태조사(B)	7,145	36	7,181
증 감(B-A)	2,097	△41	2,056

참고2 **'22 ~ '26년 부처별 광해방지사업 대상**

□ 산업통상자원부

○ 사업유형별

(단위 : 개소)

구 분	2022	2023	2024	2025	2026	계
토양개량복원사업	60	81	76	72	63	352(158)
오염수질개선사업	40	57	56	61	60	274(68)
광미유실방지사업	12	25	35	29	33	134(69)
산림(폐석)복구사업	8	15	19	23	17	82(30)
지반침하방지사업	22	21	24	23	17	107(63)
폐시설물철거사업	7	10	13	12	9	51(28)
사후관리·인프라조성	39	38	40	39	38	194(50)
기술개발사업	5	8	10	8	7	38(14)
계	**193**	**255**	**273**	**267**	**244**	**1,232(480)**

주1) 괄호( )는 연차사업 등으로 연도별 중복되는 사업을 제외한 개소수

* 가행광산 광해방지사업은 광산이 신청하면 우선순위에 따라 사업대상을 선정하는 방식으로 개소수 미정

○ 지역별

(단위 : 개소)

구 분	2022	2023	2024	2025	2026	계
강 원	69	99	112	115	111	506(175)
충 청	50	64	71	63	52	300(137)
영 남	49	48	44	55	50	246(102)
호 남	15	25	28	21	18	107(37)
경 인	5	11	8	5	6	35(15)
공 통	5	8	10	8	7	38(14)
계	**193**	**255**	**273**	**267**	**244**	**1,232(480)**

주1) 괄호( )는 연차사업 등으로 연도별 중복되는 사업을 제외한 개소수

□ 환경부

(단위 : 개소)

구 분	2022	2023	2024	2025	2026	계
폐광산 토양오염실태조사	20	20	20	20	20	**100**
사후환경오염 영향조사	186	186	186	186	186	**930**

□ 농림축산식품부

(단위 : 건)

구 분	2022	2023	2024	2025	2026	계
농산물 안전성 조사	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	**10,000**