

제4차 지하수관리기본계획 수립·공고

환경부(장관 한화진)는 지하수의 체계적인 개발·이용 및 효율적인 보전·관리를 위한 ‘제4차 지하수관리기본계획(2022~2031)’을 수립해 6월 23일에 공고한다고 밝혔다.

국가물관리위원회의 심의(2023.4.25.)를 거친 이번 계획은 지하수 분야 최상위 계획이며 10년간 우리나라 지하수 관리의 비전과 방향을 제시하고 있다. ‘모두가 누리는 건강하고 안전한 지하수’라는 비전 아래 ‘지하수 수량·수질 통합관리 실현’을 목표로 6대 분야별 추진전략과 18개 세부과제를 담았다.

이번 계획은 첫째, 유역 기반의 지하수 수량과 수질 통합관리체계를 구축한다. 유역단위 지하수 관리를 위한 수량·수질 관리 기준을 마련하고, 조사·측정 체계 역시 유역단위로 단계적으로 전환하고 확대한다. 둘째, 기후위기에 대응하기 위한 지하수의 활용을 확대한다. 극심한 가뭄 등에 대비하여 지하수를 대체 수자원으로 이용하기 위한 인공함양시설의 설치를 확대한다. 유출지하수, 지하수열 등의 활용을 촉진하여 탄소중립을 위한 지하수의 역할을 강화한다.

셋째, 지하수 오염의 전주기 관리체계를 구축한다. 신규 지하수 오염물질 관리를 위한 지하수 수질기준 개선방안을 마련하고, 지하수 오염우려지역에 대한 사전예방과 오염 발생 시 정화지침 등을 마련한다. 넷째, 지하수 관리를 위한 기반시설(인프라)를 개선한다. 실측 기반의 지하수 시설 및 이용량에 대한 관리체계를 개선하여 신뢰도를 높이고 제도 정비와 지역지하수관리위원회 활성화를 통해 실행력 있는 지하수 관리 정책을 추진한다.

다섯째, 지하수 정보를 지능(스마트)적으로 관리하여 국민에게 제공한다. 지하수 시설에 대한 정보무늬(QR코드) 설치, 이용량에 대한 원격 관측(모니터링) 등 첨단 정보통신 방식으로 관리를 강화하고, 인공지능(AI) 등 신기술을 활용한 정보망(오픈 플랫폼)을 구축하여 국민 편의성을 향상시킨다.

마지막으로, 지하수 산업을 활성화하고 기술개발을 확대한다. 지하수 분야 신규 산업을 발굴하여 육성하고, 국내외(글로벌) 협력을 활성화하는 등 미래 지하수 발전을 위한 방향을 제시한다.

붙임 제4차 지하수관리기본계획 주요내용. 끝.

담당 부서	토양지하수과	책임자	과 장	윤은정 (044-201-7170)
		담당자	사무관	최용준 (044-201-7186)



□ 배경 및 근거

- 지하수의 체계적인 개발·이용 및 효율적인 보전·관리를 위해 10년 단위 지하수관리기본계획 수립 (「지하수법」 제6조)
- 지하수 분야 최상위 계획으로 지하수 관리의 미래 비전을 제시

□ 수립 방향

- 건전한 물순환, 유역관리, 탄소중립 대응 등 정책방향 반영
- 국정과제, 물관리기본계획과 부합하는 비전·목표, 추진전략 설정
- 일원화 이후 최초 계획으로 수량·수질 통합관리 기반 마련

□ 주요 내용

- (비전) 모두가 누리는 건강하고 안전한 지하수
- (목표) 지하수 수량·수질 통합관리 실현
- (추진전략) 유역관리, 기후위기 대응, 스마트 정보관리, 산업활성화 등
 - (유역관리 기반 마련) 지표수 연계 유역기반 지하수 관리, 물순환 건전성 확보를 위한 지하수 관리, 조사·측정 확대를 통한 통합관리 추진
 - (지하수 활용역량 제고) 수원 다변화를 통한 물복지 확대, 가뭄대응 체계 구축·운영, 지하수 탄소중립 역할 평가와 활용 다각화
 - (오염관리체계 구축) 지하수 오염물질 관리체계 선진화, 오염의 사전·사후관리 강화, 오염취역지역 관리를 위한 정책지원 확대
 - (관리인프라 합리화) 지하수 시설 관리체계 개선, 지하수관리 제도 개선을 통한 실행력 강화, 지역 특성에 적합한 지하수 관리 추진
 - (스마트 정보관리) 데이터 신뢰도 제고 및 연계 활성화, 4차산업혁명기술 적용 정보분석 지능화, 대국민 서비스 및 정책지원 강화
 - (산업활성화/연구개발 확대) 저탄소 녹색성장 기술·산업 육성, 지하수 산업 선도를 위한 대외협력 활성화, 미래 지하수 기술개발·연구 확대

비 전

모두가 누리는 건강하고
안전한 지하수

· 목 표 ·
지하수 수량·수질 통합관리 실현

유역 기반
지하수관리

기후변화
대응

관리체계
스마트화

6대 분야별 추진전략

전략 1 유역 기반 지하수 수량·수질 통합관리체계 구축

- 지표수와 연계한 유역 기반 지하수 관리방안 마련
- 물순환 건전성 확보를 위한 지하수 관리방안 마련
- 지하수 통합관리 추진을 위한 조사·측정 확대

전략 2 기후위기에 대응한 지하수 활용 역량 제고

- 수원 다변화를 통한 물 복지 확대
- 지하수를 활용한 가뭄 대응체계 구축·운영
- 탄소중립을 위한 지하수 역할 평가 및 활용 다양화

전략 3 지하수 오염 전주기 관리체계 구축

- 지하수 오염물질 관리체계 선진화
- 지하수 오염의 사전·사후관리 강화
- 오염취약지역 관리를 위한 정책지원 확대

전략 4 지하수관리 인프라에 대한 합리성 제고

- 지하수 시설 관리체계 개선
- 지하수관리 제도개선을 통한 실행력 강화
- 지역 특성에 적합한 지하수관리 추진

전략 5 스마트 정보관리 및 대국민 서비스 확대

- 국가 데이터 신뢰도 제고 및 연계 활성화
- 4차산업혁명기술을 적용한 정보분석 지능화
- 대국민 서비스 및 정책지원 강화

전략 6 지하수산업 활성화 및 연구개발 확대

- 저탄소 녹색성장을 위한 기술·산업육성
- 글로벌 지하수산업 선도를 위한 대외협력 활성화
- 미래 지하수 기술개발 및 연구 확대