



하수도사용료 현실화 및 요금체계 개선 용역

2026. 5



한국수도경영연구소
Korea Waterworks-Management Institute

제 출 문

인천시장 귀하

당 연구소는 2026년 1월 체결한 『하수도사용료 현실화 및 요금체계 개선 용역』 계약에 따라 상기 용역을 수행하고 그 결과를 보고서로 제출합니다.

2026. 5.

(주)한국수도경영연구소
소장/공인회계사 김길복



참여연구원

책임연구원 : 김길복(한국수도경영연구소 소장/공인회계사)

연구원 : 김한상(한국수도경영연구소 선임연구원)

CONTENTS

I. 과업의 개요

1. 과업의 목적	3
2. 과업의 범위	3
3. 과업의 내용	4
3.1. 요금현실화율 제고를 위한 적정 요금 산정 및 단계적 요금 인상 방안 제시	4
3.2. 하수도요금 누진제 효과 및 업종 체계 분석 후 개선 제안	4
3.3. 다자녀 가정 감면의 실사용량 적용 한계 및 사회복지시설 업종 구분 형평성 문제에 대한 개선 방안 제시	4
3.4. 하수도사용료 현실화 및 요금체계 개선을 위한 사용료 데이터 분석	4

II. 정부의 정책방향

1. 대내외 경영환경 현황	7
1.1. 대내외 경영 여건 분석	7
2. 정부의 상하수도 정책방향	11
2.1. 행정안전부의 정책방향	11
2.2. 기후에너지환경부 정책방향	12
2.3. 2026년 하수도 지방공기업 경영평가 지표-요금현실화율	29
3. 지방 상하수도 요금 산정요령	30
4. 관련법령	31
4.1. 하수도법	31
4.2. 지방공기업법	32
4.3. 표준급수조례	32
4.4. 인천광역시 하수도 사용 조례	32

III. 수도사업의 요금결정

1. 상하수도 사용료 산정의 기본원칙	35
1.1. 원가보상원칙	35

1.2. 기업유지 원칙	35
1.3. 요금의 형평성	35
1.4. 요금의 적정성	35
2. 수도요금의 결정 과정	36
2.1. 공공요금의 부과목적	36
2.2. 상·하수도 요금 수준의 책정	36
2.3. 총괄원가 산정	37
3. 요금체계의 결정	38
3.1. 요금체계 결정이론	38
3.2. 요금부과기준에 따른 요금체계 분류	40
3.3. 요율적용방식에 따른 요금체계 분류	41
4. 현행 수도요금 체계	44

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

1. 전국 하수도요금 현황	47
1.1. 전국 하수도 요금 비교	47
1.2. 하수도 지방직영기업 요금 현황	49
2. 인천광역시 하수도사업 세부현황	50
2.1. 인천광역시 하수도사업 연혁	50
2.2. 조직 및 인력 현황	51
2.3. 기본현황	52
2.4. 시설현황	53
3. 인천광역시 재정상태 분석	55
3.1. 과거 5개년 재정상태 및 경영분석	55
3.2. 재무상태 분석	57
3.3. 손익 분석	59
4. 타 지방 직영기업과의 비교	63
4.1. 특·광역시 지자체 총괄원가 비교	63

V. 인천광역시 하수도 요금 개선방안

1. 상하수도 요금 정책방향	69
1.1. 지방상하수도 요금산정요령	69

1.2. 표준급수조례	70
1.3. 지방 상하수도 요금체계 개편 방향 검토	73
2. 하수도 요금인상 필요성	76
2.1. 하수도 요금 현황분석	76
2.2. 요금인상요인 발생	77
2.3. 인천광역시 하수도 총괄원가 및 요금인상요인	80
2.4. 타 공공요금 대비 낮은 소비자 비용부담	81
2.5. 타 지자체 최근 요금인상 현황	82
2.6. 하수도 환경 악화에 따른 재원 소요	84
3. 하수도 요금체계 개편	85
3.1. 현행 요금체계 및 사용량 현황	85
3.2. 요금체계 개편 필요성	86
3.3. 가정용 요금체계 개편 사례	87
3.4. 비가정용 요금체계 개편 사례	97
3.5. 사회복지시설 업종 개편 방안	100
4. 하수도 요금감면 개편	104
4.1. 감면제도 근거 법·규정	104
4.2. 하수도 감면현황	107
4.3. 인천광역시 하수도 감면실적	109
4.4. 다자녀가구 감면 개선(안)	110
5. 하수도 요금개편안 제시	114
5.1. 요금산정기간 결정	114
5.2. 적정 요금인상률 결정	114
5.3. 하수도 요금인상(안)	122
5.4. 요금현실화 추진전략	131

[표 목 차]

<표 II-1> 행정안전부 상·하수도 정책방향	11
<표 II-2> 제1차 국가물관리기본계획(2021-2030) 정책방향	21
<표 II-3> 제2차 물 재이용 기본계획(2021-2030) 정책방향	23
<표 II-4> 하수도법 개정사항	24
<표 II-5> 제1차 국가물관리기본계획(2021~2030) 정책방향	25
<표 II-6> 국가하수도종합계획 정책방향	27
<표 II-7> 행정안전부 요금현실화 평가지표	29
<표 II-8> 지방상하수도 요금 산정요령	30
<표 III-1> 총괄원가의 산정방식	37
<표 III-2> 총괄원가의 구성요소	37
<표 III-3> 요금체계 결정이론	40
<표 III-4> 요금부과방식의 장·단점	43
<표 III-5> 표준급수조례 별표-수도요금 요율표	44
<표 IV-1> 연도별 하수도 요금 변화 추이	47
<표 IV-2> 평균 하수도 요금의 高·低지역 비교	48
<표 IV-3> 업종별 평균 하수도 요금	48
<표 IV-4> 하수도 지방직영기업의 평균요금 및 원가현황	49
<표 IV-5> 하수도 지방직영기업의 총괄원가 구성내역	49
<표 IV-6> 인천광역시 하수도사업 주요연혁	50
<표 IV-7> 인천광역시 직급별 정·현원 인력현황(하수도)	51
<표 IV-8> 인천광역시 하수도사업 기본현황(2025.12.31. 기준)	52
<표 IV-9> 인천광역시 공공하수처리시설 현황(2025.12.31. 기준)	53
<표 IV-10> 하수도사업 과거 5개년도 총괄원가 및 현실화율	55
<표 IV-11> 총괄원가 구성항목 비교	56
<표 IV-12> 하수도사업 과거 5개년도 재무상태 분석	57
<표 IV-13> 하수도사업 재무안정성 지표	58
<표 IV-14> 하수도사업 과거 5개년도 손익 분석	59
<표 IV-15> 하수도사업 최근 5개년도 경영성과 및 m ³ 당요금	60
<표 IV-16> 하수도사업 감가상각비 등을 제외한 영업현금흐름 비교	61
<표 IV-17> 하수도사업 최근 5개년도 수익성과 수지비율 분석	62
<표 IV-18> 특·광역시 지자체의 2024년 하수도 요금 및 총괄원가 현황	63

<표 IV-19> 특·광역시 지자체 총괄원가 구성항목 비교	64
<표 IV-20> 특·광역시 지자체 총괄원가 구성항목 비교	65
<표 V-1> 지방상수도 요금산정 요령	69
<표 V-2> 표준 급수 조례 내 요금부과체계	70
<표 V-3> 표준 급수 조례 [별표 1] - 수도요금 요율표 예시 1	71
<표 V-4> 표준 급수 조례 [별표 1] - 수도요금 요율표 예시 2	71
<표 V-5> 표준 급수 조례 [별표 1] - 수도요금 요율표 예시 3	71
<표 V-6> 요금업종 구분(2종형)	72
<표 V-7> 요금업종 구분(3종형)	72
<표 V-8> 요금업종 구분(4종형)	72
<표 V-9> 인천광역시 하수도 요금 및 원가 등 현황	76
<표 V-10> 인천광역시 투자 재원	77
<표 V-11> 인천광역시 하수도 중장기 시설투자계획('26~'30)	78
<표 V-12> 인천광역시 하수도 직영기업 요금인상요인	80
<표 V-13> 결함액 해소 방안	80
<표 V-14> 하수도 요금과 주요 항목별 가구당 월지출액 비교	81
<표 V-15> 타 지자체(하수도) 요금인상 사례	82
<표 V-16> 인천광역시 하수도 사용 조례 별표 공공하수도 사용료 요율표	85
<표 V-17> 특광역시 하수도 업종구분표(2026년 기준)	101
<표 V-18> 인천광역시 사회복지시설 현황(2025년 기준)	102
<표 V-19> 인천광역시 사회복지시설(가정용 적용) 평균	102
<표 V-20> 사회복지시설 하수도사용료 비교(추정)	103
<표 V-21> 법령상 수도요금감면 규정내용	104
<표 V-22> 인천광역시 하수도요금 감면 규정내용	106
<표 V-23> 특·광역시 하수도 감면 현황	107
<표 V-24> 인천광역시 하수도 감면 실적	109
<표 V-25> 특광역시 하수도요금 다자녀가구 감면제도 비교	111
<표 V-26> 하수도요금 감면방식 비교	111
<표 V-27> 하수도요금 다자녀 감면 방식별 감면액 비교	112
<표 V-28> 요금체계 개편(안)	115
<표 V-29> 요금체계 개편(안) - 계속	115
<표 V-30> 하수도 요금인상 시나리오 1안	116
<표 V-31> 하수도 요금인상 시나리오 2안	117

<표 V-32> 하수도 요금인상 시나리오 3안	118
<표 V-33> 하수도 요금인상 시나리오 4안	119
<표 V-34> 하수도 요금인상 전·후 현실화율 비교	120
<표 V-35> 가정용 누진제 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합시 하수도 요율표·	122
<표 V-36> 시나리오 1안 연도별 하수도 요율표	123
<표 V-37> 시나리오 1안 연도별 하수 사용량별 요금부담액	124
<표 V-38> 시나리오 2안 연도별 하수도 요율표	125
<표 V-39> 시나리오 2안 연도별 하수 사용량별 요금부담액	126
<표 V-40> 시나리오 3안 연도별 하수도 요율표	127
<표 V-41> 시나리오 3안 연도별 하수 사용량별 요금부담액	128
<표 V-42> 시나리오 4안 연도별 하수도 요율표	129
<표 V-43> 시나리오 4안 연도별 하수 사용량별 요금부담액	130

[그림 목 차]

<그림 II-1> 세계경제 주요지표	7
<그림 II-2> 주요국 경제동향	8
<그림 II-3> 국내 생산동향	9
<그림 II-4> 국내 소비동향	10
<그림 II-5> 국내 물가동향	10
<그림 II-6> 기후에너지환경부 예산 기본방향 및 주요사업	16
<그림 II-7> 기후에너지환경부 예산 및 기금운용계획 총괄표	17
<그림 II-8> 제1차 국가물관리기본계획 비전 체계도	22
<그림 II-9> 제1차 국가물관리기본계획 비전 체계도	26
<그림 II-10> 국가하수도종합계획 추진체계	28
<그림 II-11> 상하수도 요금산정 절차	30
<그림 II-12> 현행 지방상수도요금 결정방식	31
<그림 IV-1> 인천광역시 환경국 조직도	51
<그림 IV-2> 2025년도 하수도사업 수익구성내역	60
<그림 IV-3> 인천광역시 하수도 최근 5개년도 수익구성내역	61
<그림 V-1> 도시 지역의 하수도 환경 악화에 따른 자원 소요	84
<그림 V-2> 가정용 누진제 폐지 사례 - 대전광역시	87
<그림 V-3> 가정용 누진제 폐지 사례 - 광주광역시	88
<그림 V-4> 가정용/산업용 누진제 폐지 사례 - 제주특별자치도	89
<그림 V-5> 가정용/산업용 누진제 축소 사례 - 인천광역시	90
<그림 V-6> 가정용 누진제 폐지 사례 - 군포시	91
<그림 V-7> 가정용 누진제 폐지 사례 - 논산시	92
<그림 V-8> 가정용 누진제 폐지 사례 - 고양시	93
<그림 V-9> 가정용 누진제 폐지 사례 - 의성군	94
<그림 V-10> 가정용 누진제 폐지 사례 - 동해시	95
<그림 V-11> 가정용 누진제 폐지 사례 - 시흥시	96
<그림 V-12> 업종통합 사례 - 서울특별시	97
<그림 V-13> 비가정용 누진제폐지 사례 - 인천광역시	98
<그림 V-14> 비가정용 누진제폐지 사례 - 경기도 부천시	99
<그림 V-15> 민간 사회복지시설 업종 개편(안)	100
<그림 V-16> 요금현실화 추진전략	131

I. 과업의 개요

1. 과업의 목적

2. 과업의 범위

3. 과업의 내용

1. 과업의 목적

본 연구용역의 목적은 다음과 같다.

- 원가대비 낮은 요금현실화율로 만성적자, 적기 투자 지연 등 경영 여건 악화로 수입 증대 방안 마련 필요
- 누진제 실효성이 낮고, 업종이 다양하여 발생하는 문제 개선으로 시민의 요금 이해도 제고 필요
- 다자녀 가정 감면에 대한 낮은 시민체감도, 사회복지시설에 대하여 타 특·광역시와 다른 업종 적용으로 불평등 발생 등 문제 해결 필요

2. 과업의 범위

가. 적용범위

- 분야별 범위 : 하수도사업
- 공간적 범위 : 인천광역시
- 시간적 범위 : 기준년도 (2025년), 목표연도 (2027년 ~ 2031년)

나. 내용적 범위

- 요금현실화율 제고를 위한 적정 요금 산정 및 단계적 요금 인상 방안 제시
- 하수도요금 누진제 효과 및 업종 체계 분석 후 개선 제안
- 다자녀 가정 감면 실사용량 적용 한계 및 사회복지시설 업종 구분 형평성 문제점 분석 후 개선 방안 제시
- 하수도사용료 현실화 및 요금체계 개선을 위한 사용료 데이터 분석
- 기타 과업 수행 관련 발주기관 요청 자료 조사 등

다. 적용근거 법령

- 하수도법(시행령, 시행규칙)
- 관련중앙부처(기후에너지환경부, 행정안전부 등) 상·하수도 관련 지침
- 기후에너지환경부 하수도조례 기준
- 인천광역시 하수도 사용 조례, 동조례 시행규칙
- 기타 하수도 사업 관련 자료

3. 과업의 내용

3.1. 요금현실화를 제고를 위한 적정 요금 산정 및 단계적 요금 인상 방안 제시

- 업종별·누진구간별 적정 요금 산정
- 목표 현실화를 설정 후 단계적 인상안 제시

3.2. 하수도요금 누진제 효과 및 업종 체계 분석 후 개선 제안

- 누진제 효과 및 업종 체계 적절성 등 인천시 하수도 요금체계 종합적 분석
- 최근 중앙정부 정책 방향 등을 종합적으로 고려하여 인천시 정책에 맞는 요금체계 개선 방향 제시

3.3. 다자녀 가정 감면의 실사용량 적용 한계 및 사회복지시설 업종 구분 형평성 문제에 대한 개선 방안 제시

- 다자녀 가정 감면 실사용량 적용 한계 및 사회복지시설 업종 구분 형평성 문제점 분석
- 상수도 및 타 특·광역시 등 다른 사례와 비교·분석으로 합리적인 개선 방안 제시

3.4. 하수도사용료 현실화 및 요금체계 개선을 위한 사용료 데이터 분석

- 요금 정책 수립의 객관성 확보를 위해 하수도사업 재정여건, 경영성과 등 데이터 분석 (과거 3~5년간 통계 분석, 향후 3~5년간 추이 예측 등)
- 요금체계·감면제도·업종구분 등 개선에 따른 세입 변화 및 재정수지 전망 제시 등

II. 정부의 정책방향

1. 대내외 경영환경 현황
2. 정부의 상하수도 정책방향
3. 지방상하수도 요금 산정요령
4. 관련 법령

1. 대내외 경영환경 현황

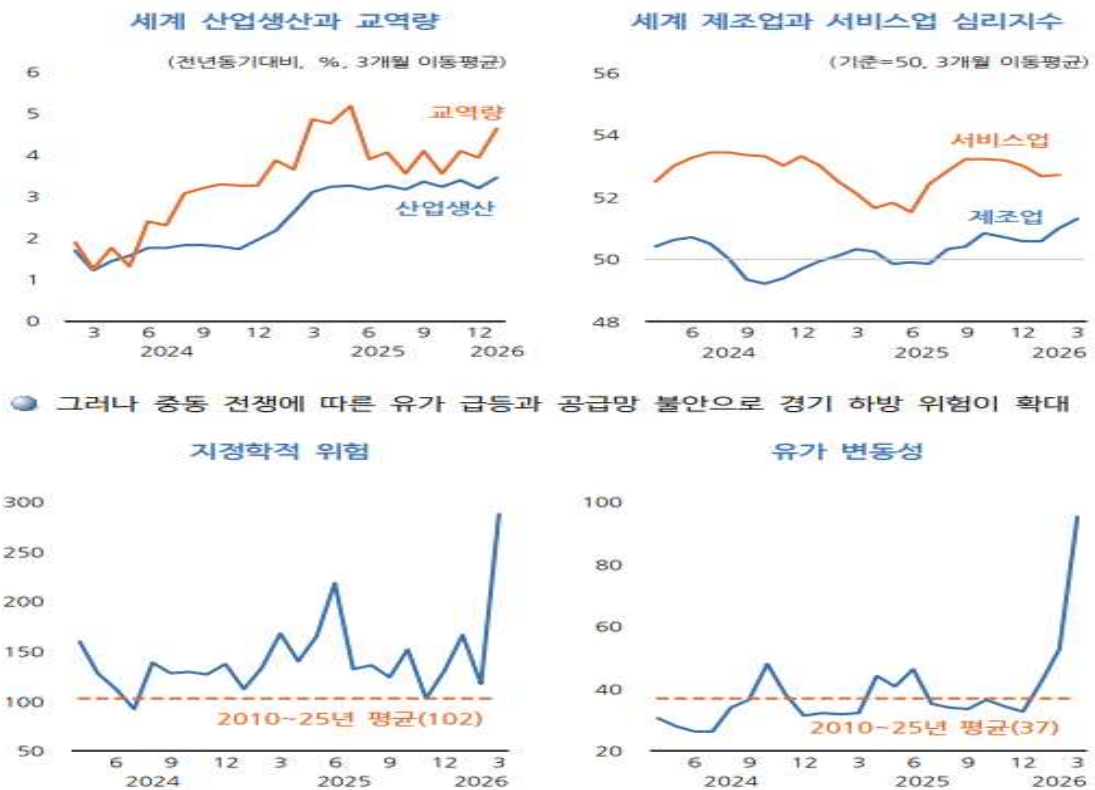
1.1. 대내외 경영 여건 분석

1.1.1. 경제 현황¹⁾

1) 세계경제

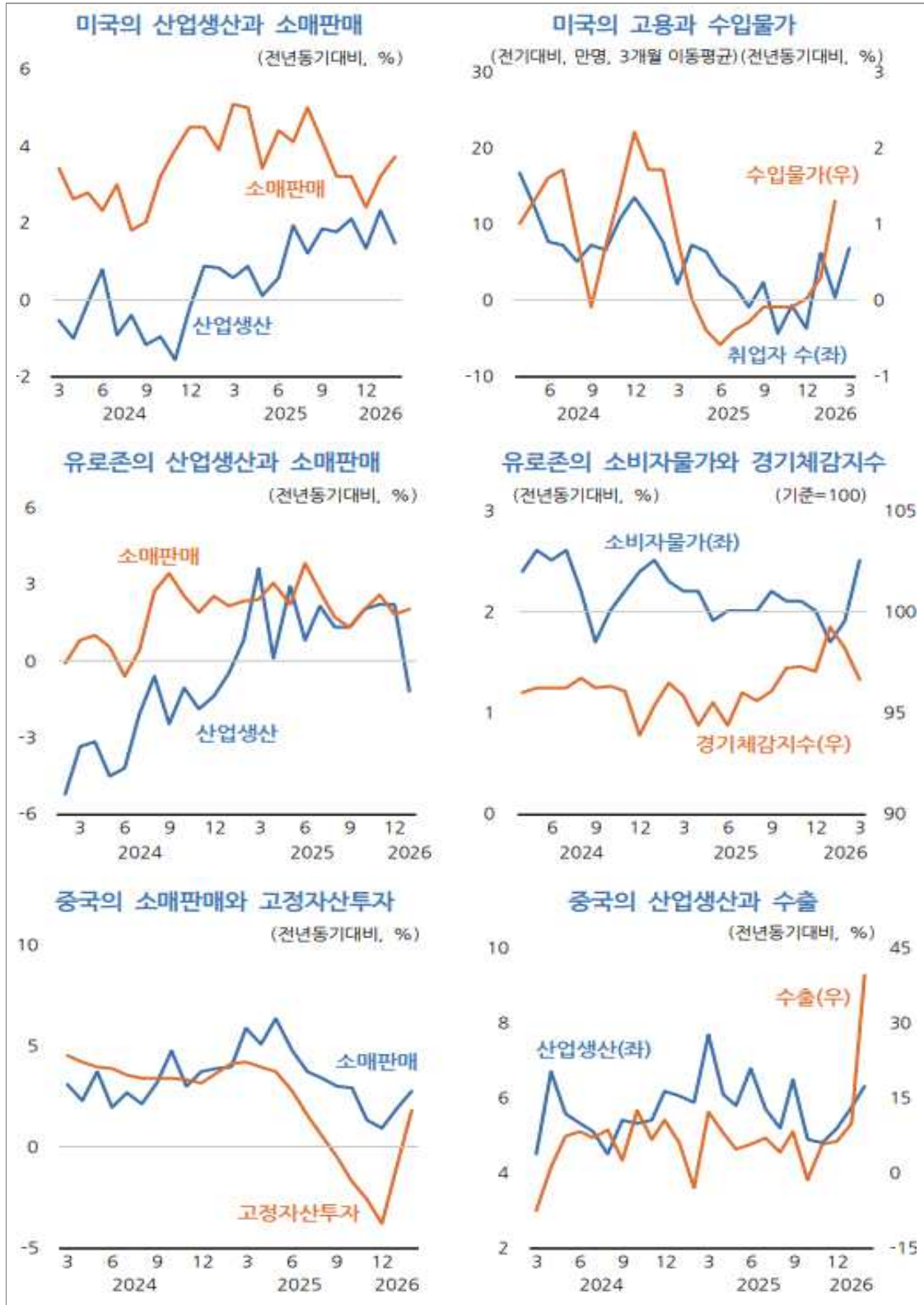
- 유가 급등으로 물가 상방 압력이 증대되면서 성장세 둔화 우려가 확대
- 글로벌 산업생산과 교역량 증가세가 소폭 확대되었으며, 기업 심리지표도 제조업을 중심으로 완만한 개선 추세를 이어감
 - 그러나 중동 전쟁에 따른 유가 급등과 공급망 불안으로 경기 하방 위험이 확대
 - 중동 전쟁에 따른 유가 급등과 인플레이션 압력 확대, 공급망 불안 등으로 세계경제 성장세는 둔화될 전망
- 최근 OECD는 2026년 세계 경제성장률을 2025년보다 낮은 2.9%로 전망하였으며, 중동 전쟁의 전개 양상에 따라 경기 불확실성도 높게 유지될 것으로 평가

<그림 II-1> 세계경제 주요지표



1) 「KDI 경제동향」, 2026.04

<그림 II-2> 주요국 경제동향



□ 국내경제

- 생산 증가세가 다소 확대되었으나, 중동 전쟁으로 경기 하방 위험은 증대
 - 2월 전산업생산(4.7% → 0.5%)은 설 명절 이동에 따른 조업일수(-3일) 감소로 증가 폭이 축소되었으나, 전반적으로는 완만한 개선 흐름을 나타냄.
 - 설 명절 영향이 배제된 1~2월 평균 기준으로는 전산업생산이 작년 12월(2.1%)보다 소폭 높은 2.6%의 증가율을 기록
 - 1~2월 서비스업생산(3.3%)이 양호한 증가세를 지속하였으며, 건설업생산(-3.0%)도 작년 12월(-6.4%)에 비해서는 감소폭이 축소
 - 1~2월 광공업생산(2.3%)도 자동차(-2.6%)의 부진에도 불구하고 작년 10월부터 조정되던 반도체(10.1%)가 급증하면서 12월(1.6%)보다 증가폭이 확대
- 한편, 중동 전쟁으로 국제유가가 급등한 가운데, 기업심리도 악화
 - 업황BSI 전망이 제조업(77 → 71)과 비제조업(74 → 70)에서 모두 하락

<그림 II-3> 국내 생산동향



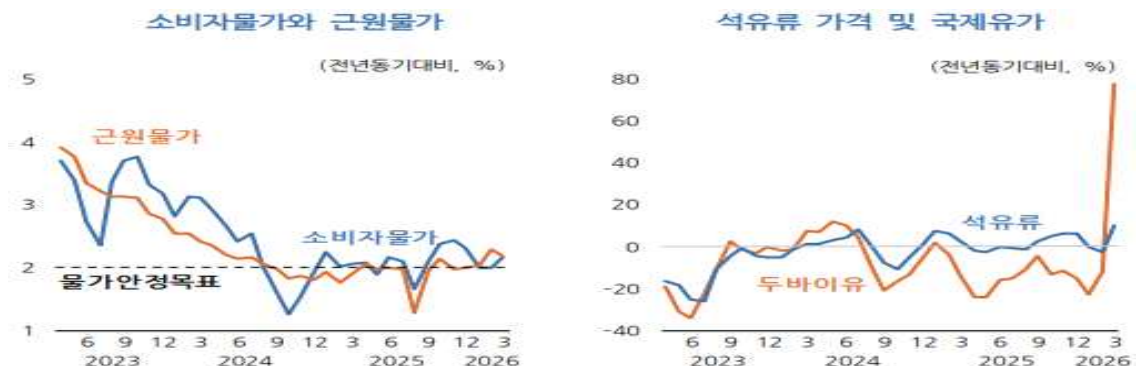
- 소비는 완만한 개선세를 지속하고 있으나, 중동 전쟁에 따른 하방 위험이 존재
 - 2월 상품소비와 서비스소비 모두 완만한 개선 흐름을 지속
 - 설 명절 이동(작년 1월 → 금년 2월) 등으로 소매판매액에 일부 등락이 있었으나, 명절 이동의 영향이 배제된 1~2월 평균으로는 작년 12월(1.2%)보다 높은 2.7%의 증가율을 기록
 - 1~2월 서비스업 생산도 3.3% 증가하는 등 전반적으로 양호한 흐름을 이어감.
- 한편, 3월 소비자심리지수(112.1 → 107.0)가 여전히 기준치(100)를 상회하고 있으나, 전월에 비해서는 비교적 큰 폭으로 하락
 - 유가 상승이 물가에 점차 파급되면서 향후 소비에도 부정적 요인으로 작용할 가능성

<그림 II-4> 국내 소비동향



- 물가상승세가 아직까지는 물가안정목표 수준에 머물러 있으나, 중동 전쟁의 영향이 과급됨에 따라 향후 물가 상방 압력이 증대될 가능성
 - 3월 소비자물가는 석유류 급등으로 전월(2.0%)보다 소폭 높은 2.2% 수준을 기록
 - 농산물(-1.4% → -5.6%)의 하락에도 불구하고 중동 전쟁에 따른 유가 급등으로 석유류(-2.4% → 9.9%)가 큰 폭으로 상승하면서 소비자물가 상승폭이 확대됨.
 - 서비스(2.6% → 2.4%)는 전월에 설 연휴로 인해 상승하였던 여행 관련 품목의 가격이 조정되면서 상승폭이 축소
 - 이에 따라 근원물가(식료품 및 에너지 제외)도 전월(2.3%)보다 소폭 낮은 2.2%의 상승률을 기록
- 국제유가 급등에 따른 비용 상승이 향후 석유류 외 품목에도 점차 과급될 가능성
 - 유가 상승 및 원자재 수급 차질이 점차 반영되면서 항공료 등 관련 품목을 중심으로 가격 상승 압력이 가중될 가능성
 - * 두바이유(월평균, 배럴당 달러): (1월) 62.0 → (2월) 68.4 → (3월) 128.5
 - 이러한 물가 상승 압력이 국제시장의 기대인플레이션에도 일부 반영되어 나타남.
 - 기대인플레이션율(국고채 10년물, %): (1월) 2.5 → (2월) 2.5 → (3월) 2.7

<그림 II-5> 국내 물가동향



2. 정부의 상하수도 정책방향

2.1. 행정안전부의 정책방향

행정안전부에서는 「지방상·하수도 건전경영으로 주민복리증진」이라는 정책목표를 토대로 4가지의 정책과제(효율적 운영체제 확립, 재무건전성 강화, 운영관리 지원, 주민참여 중심 물관리)를 목표로 삼고 있다.

이에 대한 세부추진 사업은 다음과 같다.

<표 II-1> 행정안전부 상·하수도 정책방향

정책과제	세부추진 사업
효율적 운영체제 확립	1. 직영기업 전환 추진 2. (상수도) 전문기관 효율적 위탁 기반 조성 3. 유관기관 협업체제 구축 ※ 행정안전부, 기후에너지환경부, 한국수자원공사, 환경공단 등 4. 소규모 지방 상하수도 통합운영
재무건전성 강화	1. 총괄원가 산정 방법 개선 2. 지방 상하수도 자산평가관리 개선 3. 영업비용 등 경상경비 절감 4. 요금체제 개편 5. 요금 현실화 목표관리제 운영
운영관리 지원	1. 중장기 경영관리 강화 2. 경영평가 인센티브 부여 3. 거버넌스 구축을 통한 시설 효율화 4. 시설투자 등을 통한 유수율 제고 5. 업무 종사자의 전문성 강화(교육/전문직위)
주민참여 중심 물관리	1. 경영정보 공개 확대 2. 주민 모니터링단 구성 및 운영 3. 주민 중심 물절약 캠페인 추진

출처 : 행정안전부

2.2. 기후에너지환경부 정책방향

2.2.1. 2026년 기후에너지환경부 중점 추진과제

기후에너지환경부는 2026년 중점 추진과제로 1) 탄소중립 국가 시스템 완성 2) 경제·사회의 녹색 대전환과 성장동력화 3) 국민과 함께하는 기후위기 대응을 선정했다.

1) 탄소중립 국가 시스템 완성

- **[탄소중립 비전]** 2035년 국가 온실가스 감축목표(NDC)를 반영한 연도별·부문별 감축 이행안(로드맵)을 수립하고 제2차 탄소중립 녹색성장 기본계획(2026~2045) 마련과 2050년까지 감축경로를 반영한 '기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법' 개정도 추진할 계획이다. 또한, 기후위기를 성장기회로 활용하기 위해, 1월 말 범정부 및 민간 협의체로 구성된 '대한민국 녹색전환(K-GX) 추진단'을 출범하고, 상반기 내 재정, 세제, 금융 등 지원방안을 담은 '대한민국 녹색전환(K-GX) 전략'을 마련할 예정이다.
- **[이행체계]** 온실가스 감축 및 기후위기 적응 기능을 보다 강화하고 체계적인 업무를 수행하기 위해 온실가스종합정보센터를 '국립기후과학원'으로 개편하고, 에너지, 산업, 수송, 기술 등 부문별 '기후정책 연구협의체'를 구성하여 기후정책의 과학적 기반과 실행력을 동시에 높일 계획이다. 아울러, 지역 단위에서는 기초 지자체 3~4개의 탄소중립을 지원하는 거점센터 지정 방안을 마련하고 제주도의 탄소중립 사례(모델)가 실질적으로 구현될 수 있도록 2035년까지의 연도별 이행안(로드맵)도 상반기 중 수립할 예정이다.
- **[글로벌 리더십]** 제31차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP31), 주요 20개국(G20) 에너지장관회의, 청정에너지장관회의 등 국제협의체를 통해 탈탄소와 에너지전환 등 전 세계 공동목표 이행 논의를 주도하고, 우리나라의 기후정책 경험을 바탕으로 국가간 협력이 확산될 수 있도록 케이(K)-이니셔티브를 4월 출범할 계획이다. 아울러, 에너지·환경 분야를 아우르는 국제협력사업 추진방안을 4월까지 수립하고, 국제감축사업이 우리나라 온실가스 감축목표 달성에 실질적으로 기여할 수 있도록 사업 추진체계도 정비할 예정이다.

2) 경제·사회의 녹색 대전환과 성장동력화

- **[혁신 기반 산업의 녹색전환]** 기술·재정·기업 혁신을 통해 다배출·난감축 업종의 탈탄소 전환을 집중 지원한다.

기술 측면에서는 탈탄소 기술의 조기 상용화를 위해 그린수소 생산 플랜트 실증 사업 예비타당성 조사(약 6,000억 원), 수소사업법 제정 등을 추진하여 청정수소 생태계를 구축하고, 이산화탄소 포집·저장·활용(CCUS) 핵심기술 실증을 가속화하는 한편, 전기·가스·열 등 에너지시스템 전반의 데이터 공유 활성화 방안도 마련할 계획이다.

재정 측면에서는 대한민국 녹색전환 전략을 뒷받침하도록 기후대응기금 사업을 정비하고, 배출권시장 정상화를 위해 한국형 시장안정화예비분(K-MSR) 운영기준과 배출권시장 활성화 이행을 연내에 마련할 방침이다. 또한, 녹색금융을 감축효과 중심으로 개편하고 새로 도입되는 전환금융(금융위, 2026년 상반기 예정)과 긴밀히 연계할 계획이다. 탄소차액계약제도(CCfD), 생산세액공제 등을 지원하기 위해 탄소중립산업법(가칭)의 연내 제정도 추진할 예정이다.

기업 경영 측면에서는 국제사회의 다양한 탄소규제 대응을 위해 제품전과 정목록(LCI) 데이터베이스를 구축하고 국내외 기후공시로 인한 이중 부담을 완화하도록 관련 제도와 시스템을 정비한다. 특히, 올해부터 본격 시행되는 유럽연합 탄소국경조정제도(EU CBAM)와 관련하여 우리 기업의 대응력 강화를 위해 진단(컨설팅) 등 지원사업을 강화하고, 국내기관이 유럽연합 탄소국경조정제도 검증기관으로 인정받을 수 있도록 지원할 계획이다.

- **[무탄소 모빌리티 확산]** 2030년 전기·수소차 신차 비중이 40%를 달성하도록 전기차의 보급 확대와 경쟁력 강화를 위한 종합대책을 마련할 계획이다.

보급 측면에서는 올해부터 내연차 전환지원금과 신차종(소형 승합, 중대형 화물 등) 보조금 지원을 신규로 추진하고, 대규모 전기·수소차 전환 수요 발굴을 위한 전기차(EV) 100 캠페인도 2월부터 전개할 예정이다.

충전 기반시설(인프라) 확충을 위해서 급속·중속·완속 맞춤형 충전기를 보급하는 한편, 양방향 충·방전(V2G) 이행을 마련하고, 간편 결제·충전(PnC) 서비스를

하반기 중에 개시하여 충전 편의성도 향상시킬 계획이다.

비도로 부문의 전동화를 위해 건설·농업기계의 세부이행전략을 마련하고 기후에너지환경부 소속·산하기관의 선박(172척)을 전기선박으로 전환하는 등 탈탄소 전환을 지원한다.

- **[건물 에너지의 탈탄소화]** 히트펌프 보급, 효율 개선 등을 통해 건물부문이 사용하는 에너지원의 탈탄소화를 촉진한다.

열에너지의 탈탄소화와 산업 혁신을 위한 제도 및 법적 기반(가칭 청정열법)을 구축한다. 공기열·지열·수열 등 재생열원 기반의 히트펌프 보급을 확산하고 발전소 온배수, 소각시설 폐열 등 대규모 미활용 열원을 활용할 수 있는 재정·행정적 지원을 강화할 계획이다.

아울러 고효율 가전제품 효율기준을 높이고 비전기식 냉방설비 의무를 완화하는 등 에너지효율 관리제도도 재정비한다. 이와 함께 에너지서비스기업(ESCO) 융자사업에서는 폐열 이용이나 전기화 설비 교체 등과 같은 신규 모델 발굴을 추진한다.

- **[케이-녹색산업 해외진출]** 전 세계 탄소중립 수요를 성장기회로 활용하도록 우리 기업의 전 세계 녹색시장 진출을 지원한다.

그간 사업 발굴·수주에 집중되어왔던 정부 지원을 착공·준공·운영 등 수주 이후 단계까지 확장하여 전주기 관리체계를 도입한다. 수출기업의 성장 단계를 고려한 맞춤형 지원(2026년 88억 원)과 타당성 조사(F/S), 해외 현지실증, 녹색펀드 투자 등을 통한 대·중소기업의 동반 해외진출 활성화를 위한 지원(2026년 750억 원)도 추진한다.

3) 국민과 함께하는 기후위기 대응

- **[범국민 기후행동]** 국민 참여형 기후행동 확산을 위해 범국민 10대 기후행동 실천과제를 발굴하고, 시민·기업·지역사회가 함께 참여하는 기후행동 협의체(얼라이언스)를 통해 개인의 실천이 지역과 사회 전체의 변화로 확산될 수 있도록 지원할 예정이다. 또한, 탄소중립포인트 제도를 개선하여 국민들이 탄소중립 실천을

보다 체감할 수 있도록 한다.

- **[기후에너지 복지]** 기후 취약계층을 대상으로 한 실태조사를 전국으로 확대하고, 이를 바탕으로 맞춤형 기반시설(인프라) 지원과 공공야외근로자 대상 기후보험 도입을 검토한다. 에너지바우처 지원, 고효율 에너지 전환, 에너지효율 개선사업 확대 등을 통해 에너지 복지 사각지대를 최소화하고 탈탄소 전환 과정에서 취약계층의 부담을 줄일 계획이다.

- **[정책기반 강화]** 국가 기후위기 적극 대응대책(제4차 국가 기후위기 적응대책)의 세부시행계획을 마련하고, 중앙·지방 이행 점검체계를 강화하는 한편, '기후위기 적응 특별법' 제정을 추진하는 등 기후위기 대응 역량을 강화한다.

출처 : 기후에너지환경부(2025. 01.29), 「2026년 기후에너지환경부 중점 추진과제」 보도자료.

2.2.2. 기후에너지환경부 정책방향

1) 2026년 기후에너지환경부 예산 기본방향 및 주요사업

<그림 Ⅱ-6> 기후에너지환경부 예산 기본방향 및 주요사업

예산 규모	◇ 총지출 : 19조 1,662억 원 (전년 대비 +9.9% 증가) : 예산 : 15조 3,603억 원 (전년 대비 +7.8% 증가) : 기금 : 3조 8,059억 원 (전년 대비 +19.7% 증가)			
기본 방향	<ul style="list-style-type: none"> ■ 온실가스 감축 및 탄소중립 실천으로 탈탄소 녹색문명 전환 ■ 재생에너지 중심으로 에너지체계 대전환 ■ 기후위기 시대, 안전 인프라 확충으로 국민 안심 환경 조성 ■ 사람, 자연, 지역이 어우러지는 지속가능한 성장 			
중점 투자 방향 및 주요사업 내용	국민 혜택 탈탄소 정책	① 전가수소차 전환 가속화 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 전기차 전환지원금 (1,775억원, 신규) ▪ 전가수소서비스 구매 용자 (737억원, 신규) ▪ 전가수소차 인프라 펀드 (740억원, 신규) ▪ 전기차 안심보험 (20억원, 신규) ▪ 사용후 배터리 순환이용 (493억원, 74.6%↑) 	② 탈탄소 산업 전환 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 녹색전환보증 (1,500억원, 7.1%↑) ▪ 미래환경산업투자펀드 (532억원, 14.2%↑) ▪ 녹색채권 유동화 증권 (245억원, 25.6%↑) ▪ 녹색정책금융활성화 (665억원, 23.2%↑) 	③ 탄소중립 녹색생활 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 다회용기 보급 (157억원, 57.1%↑) ▪ 탄소중립포인트(녹색생활) (181억원, 13.1%↑)
	재생e 중심 에너지 체계 대전환	① 재생에너지 보급 가속화 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 재생e 금융지원(융재) (6,480억원, 98.6%↑) ▪ 재생e 보증지원 (2,143억원, 37.1%↑) ▪ 비(외)에너지 기반 마을단위 에너지자립 추진 (30억원, 신규) ▪ 재생e 핵심기술개발 (3,319억원, 5.7%↑) ▪ 재생에너지 인버터 성능개선사업 (43억원, 신규) ▪ 가파도 FE100 마을 조성 (80억원, 신규) 	② 에너지 고속도로 / 차세대 전력망 구축 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 500kv 전압형 HVDC 변환용 변압기 기술개발 (120억원, 신규) ▪ 전력계통 대전환을 위한 직류 송배전 기술개발 (74억원, 64.6%↑) ▪ SI 기반 분산전력망 사업육성 (2,171억원, 신규) ▪ 분산에너지 활성화지원 (372억원, 318%↑) ▪ K-그리드 인재 창업벨리 (245억원, 신규) 	③ 탄소중립 위한 원전 운영 및 전기화 지원 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 원전생태계 고도화 사업 (80억원, 신규) ▪ SMR 제작지원센터 구축사업 (102억원, 87.8%↑) ▪ 난방 전기화(공기열 히트펌프) (145억원, 신규) ▪ 사회복지시설 전기화 (13억원, 신규) ▪ 지역난방연계 대용량 히트펌프 정책수립연구 (3억원, 신규)
	국민 체감 사회 안전매트	① 기후재난 대응 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 하천정비(배수영향구간) (863억원, 25.5%↑) ▪ 국가하천 유지보수 (2,969억원, 13.3%↑) ▪ 도시침수 지하빗물터널 (3,767억원, 12.9%↑) ▪ AI 홍수에보인프라 (215억원, 126.6%↑) ▪ 물공급 취약지역 지하수 자원관리기술개발(RD) (70억원, 100.0%↑) 	② 생활 속 안전망 확충 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 맨홀 추락방지 (1,104억원, 신규) ▪ 노후하수도 정비(싱크홀) (3,652억원, 5.2%↑) ▪ 노후상수도 정비(싱크홀) (4,077억원, 2.2%↑) ▪ 국립공원 산불대응 (424억원, 335.4%↑) ▪ 국립공원 낙석 등 재난취약지구 관리 (63억원, 99.7%↑) 	③ 먹는 물 안전 강화 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 녹조대책 이행 (2,253억원, 32.3%↑) ▪ 조류경보시스템대응체계 (5억원, 신규) ▪ 취암수장 시설 개선 (470억원) ▪ 광역상수도 스마트 고도화 (40억원, 신규) ▪ 과불화화합물 모니터링 (11억원, 신규) ▪ 남동강 취수원다변화 (44억원)
	함께하는 사람, 자연, 지역 공존사회	① 환경-에너지 민감계층 지원 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 가습기살균제 정부출연금 (100억원) ▪ 에너지바우처 (4,940억원, 2.6%↑) 	② 자연과의 공존 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 숲 곁호식 인프라 조성 (35억원, 신규) ▪ 생태축 연결성 확보 (413억원, 110.7%↑) ▪ 국토환경 녹색복원 (98억원, 191.5%↑) ▪ 왕피천 등 주민감사원 (11억원) 	③ 국가 균형성장 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 하수관로 정비 (신설-분류식화) (11,168억원, 17.8%↑) ▪ 하수처리장 설치 (12,686억원, 37.1%↑) ▪ 금정산 국립공원 (34억원, 신규) ▪ 지역 주도의 물순환 촉진구역 조성 (16억원, 신규)

<그림 II-7> 기후에너지환경부 예산 및 기금운용계획 총괄표

□ **(총지출) 19조 1,662억원**(전년 대비 +9.9%)

○ **(예산) 15조 3,603억원**(전년 대비 +7.8%)

(단위: 억원, %)

구 분	'25년		'26 예산(B)	증 감	
	본예산(A)	추경예산		(B-A)	%
합 계	142,552	142,671	153,603	11,051	7.8
▣ 일반회계	22,332	22,928	24,589	2,257	10.1
▣ 환경개선특별회계	48,994	51,856	40,137	△8,857	△18.1
▣ 에너지및자원사업특별회계	44,170	39,918	44,955	785	1.8
▣ 지역균형발전특별회계	26,232	27,145	43,897	17,665	67.3
▣ 농어촌구조개선특별회계	824	824	24	△800	△97.1

○ **(기금) 3조 8,059억원**(전년 대비 +19.7%)

(단위: 억원, %)

구 분	'25년		'26 예산(B)	증 감	
	본예산(A)	추경예산		(B-A)	%
합 계	31,799	35,918	38,059	6,260	19.7
▣ 전력산업기반기금	20,084	24,203	26,890	6,806	33.9
▣ 수계관리기금	9,244	9,244	8,832	△412	△4.5
▣ 방사성폐기물관리기금	1,990	1,990	1,858	△132	△6.6
▣ 석면피해구제기금	481	481	479	△2	△0.4

□ **(분야별) 19조 1,662억원**(전년 대비 +9.9%)

(단위: 억원, %)

구 분	'25년		'26년 예산(B)	증 감	
	본예산(A)	추경 예산		(B-A)	%
총지출	174,351	178,589	191,662	17,311	9.9
▣ 물관리	73,221	75,264	82,008	8,787	12.0
▣ 대기환경	4,909	4,955	4,099	△810	△16.5
▣ 자연환경	7,814	8,319	8,871	1,057	13.5
▣ 자원순환	3,173	3,802	3,644	471	14.8
▣ 환경보건·화학	3,705	3,705	3,671	△34	△0.9
▣ 기후·탈탄소	54,785	53,230	54,662	△123	△0.2
▣ 에너지	19,724	21,172	26,898	7,174	36.4
▣ 환경·에너지일반 등	7,020	8,140	7,808	788	11.2

2026년도 기후에너지환경부 예산 및 기금의 총지출 규모는 올해(17조 4,351억 원) 대비 9.9% 증가한 19조 1,662억 원 수준이다.

2026년도 기후에너지환경부 예산은 모든 국민이 혜택을 누리는 탈탄소 정책에 중점을 두고 추진하고 재생에너지 기반의 에너지체계 대전환을 가속화하며 국민의 안전을 강화하는 한편 사람·자연·지역이 공존하는 사회 조성을 위해 집중 투자될 예정이다.

중점 투자 분야별 주요 사업은 다음과 같음

① 국민이 혜택을 누리는 탈탄소 정책 추진

우선 전기·수소차 전 차종의 구매보조금 단가를 올해(2025년)와 동일하게 유지하고, 전기차 전환지원금을 신설하여 수송분야 탈탄소 전환을 가속화한다. 운수사업자 대상의 전기·수소버스 구매 용자, 재정과 민간투자를 결합한 충전 인프라펀드, 화재로 인한 전기차주의 배상책임 우려 해소를 위한 전기차 안심보험도 신설한다. 한편, 차질 없는 탈플라스틱 정책 이행을 위해 지역축제, 카페, 야구장 등 일회용품 사용이 많은 곳을 대상으로 다회용기 보급지원 사업도 지속 확대한다.

- 전기차 전환지원금(신규) : ('26) 1,775억 원
- 전기·수소차 구매용자(신규) : ('26) 737억 원
- 전기·수소차 인프라 펀드(신규) : ('26) 740억 원
- 전기차 안심보험(신규) : ('26) 20억 원
- 다회용기 보급 사업 : ('25) 100억 → ('26) 157억 원, < 57.1% ↑ >

② 재생에너지 중심의 에너지체계 대전환

재생에너지 보급을 가속화하고 분산전원(재생e)을 제어하는 차세대 전력망을 구축함으로써 '재생에너지 중심의 에너지체계 대전환' 이행을 뒷받침한다. 알이(RE)100 산단, 햇빛·바람 소득, 영농형 태양광, 해상풍력 확대 등을 위해 금융지원을 전년 대비 약 2배 확대 편성하는 한편, 학교·전통시장·산업단지 등 태양광 신규입지를 발굴하여 설치를 지원한다. 또한, 에너지저장장치(ESS) 설치, 바이오가스 활용 등을 지원하여 지역의 소득창출-주민수용성-에너지자립 제고를 동시에 도모한다. 전력의 지역내 생산-소비 체계 전환 및 변동성이 큰 재생에너지 확대에 대응하기 위해 분산에너지 특화지역, 배전망 에너지저장장치, 농공단지·대학캠퍼스에 인공지능 기술을 활용한 차세대 전력망 구축 및 실증사업을 지원하고, 서해안 에너지고속도로 조

기구축을 위해 고압직류송전(HVDC) 기술개발도 금년도 추경편성에 이어 확대 편성했다. 한편 난방·급탕의 전기화를 통한 탈탄소 전환 가속을 위해 가정, 사회복지시설 등에 히트펌프 설치를 확대 지원한다.

- 재생에너지금융지원 : ('25) 3,263억 → ('26) 6,480억원, < 98.6% ↑ >
- 재생에너지보급지원 : ('25) 1,564억 → ('26) 2,143억원, < 37.1% ↑ >
- 시 기반 분산전력망 산업육성(신규) : ('26) 2,171억원
 - 커뮤니티솔라(주민참여형 ESS 설치지원) : ('26) 984억원
- 바이오매스 기반 마을단위 에너지 자립추진(신규) : ('26) 30억원
- 분산에너지 활성화 지원 : ('25) 89억 → ('26) 372억원, < 318.0% ↑ >
- 500kV 전압형 고압직류송전(HVDC) 변환용 변압기 기술개발 : ('26) 120억 원
- 생활주변미세먼지관리사업(난방전기화)(신규) : ('26) 145억 원
- 전력효율향상(사회복지시설 전기화)(신규) : ('26) 13억 원

③ 국민이 체감하는 사회안전매트 신속 조성

도시침수로 인한 인명피해 예방을 위해 도시침수 예보체계를 시범 운영하고

맨홀추락방지 시설(20.7만개) 설치도 신규 추진한다. 지류·지천의 홍수 예방을 위한 국가하천정비(배수영향구간) 예산을 확대하고, 대심도 빗물터널 및 지하방수로 투자도 강화한다. 녹조 오염원 관리를 위한 투자를 확대하고 그간 사업이 부진했던 취·양수장 시설개선도 가속화한다. 가뭄 대응을 위해 강원·영동지역 해수담수화 도입 타당성조사를 진행하고, 지하수 저류댐 설계 및 관련 기술개발 사업 투자도 확대한다. 한편, 장기간 지속된 낙동강 유역 안전한 먹는 물 공급 문제를 해결하고자 과학에 기반하며, 갈등비용을 최소화할 수 있는 방안을 찾기 위한 투자도 이어간다.

- 도시침수 예보체계 시범운영(신규) : ('26) 25억 원
- 맨홀 추락방지 시설 설치(신규) : ('26) 1,104억 원
- 국가하천정비(배수영향구간) : ('25) 688억 → ('26) 863억 원, < 25.5% ↑ >
- 하수관로 정비(대심도 빗물터널 설치) : ('25) 150억 → ('26) 199억 원, < 33.0% ↑ >
- 오염원 관리 등 녹조대책 이행 : ('25) 1,703억 → ('26) 2,253억 원, < 32.3% ↑ >
- 취양수시설 개선 : ('26) 470억 원
- 해수담수화 도입 사전 타당성조사(신규) : ('26) 3억 원
- 물공급취약지역 지하수저류댐 관리 기술개발(R&D) : ('25) 35억 → ('26) 70억 원, < 100.0% ↑ >
- 낙동강 유역 안전한 먹는 물 공급체계 구축 : ('26) 44억 원

④ 사람, 자연, 지역이 함께하는 공존사회

가습기살균제 문제 해결을 위한 정부출연금 100억 원을 편성하고 에너지취약계층 지원을 위한 에너지바우처 지원도 강화한다. 개발로 단절된 생태축을 재연결하고, 훼손지 생태복원의 생태관광 활성화를 위한 장항국가습지 복원을 본격 추진하는 한편, 개발제한구역 내 자연환경복원도 확대한다. 올해 10월 24번째로 지정된 금정산 국립공원 관리를 위해 34억 원도 신규 편성한다. 국가 균형성장을 위해 하수관로 정비(신설·분류식화), 하수처리장 설치 사업 등을 내년부터 지자체 포괄보조 방식으로 이관하고, 관련 예산도 올해 대비 각각 17.8%, 37.1%가 증가한 1조 1,168억 원, 1조 2,686억 원으로 확대한다.

- 가습기살균제 정부출연금 : ('26) 100억 원
- 에너지바우처 : ('25) 4,815억 → ('26) 4,940억 원, < 2.6% ↑ >
- 생태축 연결성 확보 : ('25) 196억 → ('26) 413억 원, < 110.7% ↑ >
- 국토환경 녹색복원 : ('25) 34억 → ('26) 98억 원, < 191.5% ↑ >
- 금정산 국립공원(신규) : ('26) 34억 원
- 하수관로 정비(신설·분류식화) : ('25) 9,480억 → ('26) 11,168억 원, < 17.8% ↑ >
- 하수처리장 설치(면단위 포함) : ('25) 9,255억 → ('26) 12,686억 원, < 37.1% ↑ >

출처 : 2026년도 기후에너지환경부 예산안, 보도자료(25.12.03)

2) 국가물관리기본계획

기후에너지환경부에서는 2021. 6월, 물관리 일원화(2018.6) 및 물관리기본법 시행(2019.6)에 따라 국가 물관리 정책의 기본목표와 추진 방향을 정하고 물 분야 전반을 포괄하는 10개년(2021~2030년) 계획을 다음과 같이 수립하였다.

<표 II-2> 제1차 국가물관리기본계획(2021-2030) 정책방향

구분	정책과제	내용
비전	자연과 인간이 함께 누리는 생명의 물	
목표	건전한 물순환 달성	
3대 혁신 정책	1. 물순환 전 과정의 통합물관리	• 지표수와 지하수, 하천과 하구·연안, 수량·수질·수생태, 가뭄·홍수, 물관리와 국토개발 등을 통합적으로 접근하여 물순환 건전성 제고
	2. 참여·협력·소통 기반의 유역 물관리	• 유역 기반의 협력 거버넌스 확립·확산으로 소통 중심의 시민체감형 물관리 서비스를 강화하고 물로 인한 갈등을 합리적으로 조정
	3. 기후위기 시대 국민 안전 물관리	• 물관리 전 과정의 탄소 저감, 4차 산업기술을 통한 물관리 체계 확립 등을 통해 기후변화로 인한 물관리 전 과정의 취약성 최소화
6대 분야별 추진 전략	1. 물환경의 자연성 회복	• 공공수역의 깨끗한 수질 확보 및 수생태계 건강성 확보를 통하여 국민이 안심하고 즐길 수 있는 하천 공간을 지속적으로 확대
	2. 지속가능한 물 이용 체계 확립	• 물절약, 효과적 배분, 수원 다변화, 수돗물 안전 관리 강화 등을 통해 국민 모두가 깨끗한 물을 지속적으로 이용할 수 있게 보장
	3. 물 재해 안전 체계 구축	• 기후변화에 따른 극한 가뭄·홍수로부터 안전한 방어체계를 구축하여 겪어보지 못한 가뭄·홍수가 오더라도 국민들의 피해 최소화
	4. 미래 인력양성 및 물 정보 선진화	• 전문 인력 양성, 물 관련 조사·분석·정보 관리 체계 지능화, 세계 최고 수준의 물관리 기술 개발을 통해 물관리 기반 선진화
	5. 물 기반시설 관리 효율화	• 물 기반시설 안전관리 강화에 중점을 두되, 시설별 관리 전략 및 생애주기 자산관리체계를 구축하여 관리상 경제적 효율성 제고
	6. 물산업 육성 및 국제협력 활성화	• 국제적 물 이슈에 주도적으로 참여하여 국격을 제고하고, 물산업 육성 생태계 조정 및 해외진출 지원을 통해 글로벌 물산업 선도

출처 : 기후에너지환경부, 제1차 국가물관리 기본계획(2021.6.)

<그림 Ⅱ-8> 제1차 국가물관리기본계획 비전 체계도



출처 : 기후에너지환경부, 제1차 국가물관리 기본계획(2021.6.)

3) 물 재이용 기본계획

기후에너지환경부에서는 제1차 물 재이용 기본계획(2011~2020)이 완료됨에 따라 향후 10년간의 물 재이용 촉진에 관한 종합적인 기본계획을 보완 수립하였다.

<표 II-3> 제2차 물 재이용 기본계획(2021-2030) 정책방향

구분	정책추진 방향	내 용
	비전	지속가능한 물 재이용 정착으로 건전한 물 순환 확산
	목표	<ul style="list-style-type: none"> 하수처리수의 장외 재이용률 향상 8% → 17% 공업용수의 하수처리수 재이용률 확대 0.9% → 5% 물 재이용으로 하천(73개) 건천화 개선
정책추진 방향	도시 물 순환이용 체계로 전환	1. 지속 가능한 물 순환이용체계 구축 1-1. 빗물저류시설의 빗물이용 활성화 1-2. 개발사업별 지역단위 중수도시스템 활성화 1-3. 하수처리시설의 재이용수 공급능력 향상 2. 물 재이용시설 관리체계 강화 2-1. 물 재이용시설 설치 의무제도 합리화 2-2. 물 재이용시설 설치 신고제도 개선 2-3. 물 재이용시설 운영관리체계 정비 2-4. 물 재이용시설 정보관리체계 구축
	유역기반 물 재이용체계 구축	3. 유역기반 통합 물관리 연계 강화 3-1. 유역기반 하수처리수의 수자원 기능 강화 3-2. 하수처리수 재이용을 통한 유역 물환경 개선 4. 하수처리수 재이용 공업용수 공급 활성화 4-1. 민간투자사업 다양화 4-2. 하수처리수 재이용-공업용수도 연계사업 추진 5. 하수처리수 재이용을 활용한 물 순환 촉진 5-1. 하수처리수 재이용을 활용한 하천 건천화 개선 5-2. 가뭄 대비 취약지역 비상 농업용수 공급
	물 재이용 산업발전 지원	6. 핵심기술 육성 및 산업발전 지원 강화 6-1. 저에너지·저비용 물 재이용 핵심기술 개발 6-2. 물 재이용 기술 국산화 지원 및 국제표준화 대응 7. 물 재이용 교육 및 인식 제고 7-1. 물 재이용 전문교육체계 마련 7-2. 국민 중심의 물 재이용 홍보

출처 : 기후에너지환경부, 제2차 물 재이용 기본계획(2021.1.)

4) 하수도법 개정 관련 사항

<표 II-4> 하수도법 개정사항

구분	내 용
1. 유역하수도비계획의 수립 (법 제4조의2제3항)	· 유역하수도정비계획에 「물관리기본법」에 따른 유역물관리종합계획의 이행을 위한 해당 유역 하수도의 관리 목표 및 전략에 관한 사항을 포함
2. 하수도정비기본계획 추가 (법 제5조제3항제5호의3 및 제8호의2 신설)	· 하수도정비기본계획에 강우 시 하수 측정 및 처리에 관한 사항 및 하수 처리수의 재이용에 관한 사항 추가
3. 토지의 지하부분 사용에 대한 보상 등 (법 제10조의2 및 제10조의3 신설)	· 공공하수도를 설치하려는 자가 타인 토지의 지하부분을 사용하려는 경우에는 그 토지의 이용 가치 등을 고려하여 보상하도록 하고, 토지의 지하부분 사용에 대한 구분지상권의 등기절차와 존속기간을 정함
4. 공공하수처리시설 운영 및 관리 강화 (법 제19조제3항부터 제7항)	· 강우로 인하여 하수처리구역 안의 하수가 공공하수처리시설 (간이공공하수처리시설 포함)에 유입되지 아니하고 배출되는 경우, 배출되는 하수의 수량과 수질을 측정·기록하여 5년간 보존하여야 함 · 공공하수처리시설, 간이공공하수처리시설 또는 분뇨처리시설을 운영, 관리하는 자는 방류수의 수질검사, 찌꺼기의 성분검사를 실시하고 그 검사에 관한 기록을 5년간 보존하여야 함
5. 배수설비의 사용변경 신고 (법 제27조제4항)	· 종전에는 공공하수도에 유입시키려는 하수의 수량 또는 수질을 변경하려는 경우 변경 정도와 관계없이 배수설비의 사용변경신고를 하도록 하였으나 앞으로는 일정한 기준 이상으로 변경하려는 경우에만 사용변경신고를 하도록 함
6. 개인하수처리시설의 신고 (법 제34조, 제39조, 제44조 및 제45조)	· 개인하수처리시설의 설치신고·변경신고 등이 수리가 필요한 신고임을 명시하고, 공동으로 이용하는 개인하수처리시설의 관리·유지에 필요한 운영기구의 설치신고 및 변경신고를 받은 경우 3일 이내에 신고수리 여부를 신고인에게 통지하도록 하여 그 기간 내에 신고수리 여부나 처리기간의 연장을 통지하지 아니한 경우에는 신고를 수리한 것으로 간주함
7. 사용료 등의 가산금 부과 (법 제73조제1항)	· 공공하수도관리청은 사용료 등의 납부의무자가 납부기한을 준수하지 아니하는 경우에는 체납된 사용료 등의 100분의 3을 초과하지 아니하는 범위에서 체납기간에 따른 가산금을 부과할 수 있도록 함
8. 개인하수처리시설 제조제품의 성능검사 기관 변경 (시행규칙 제56조제1호)	· 물관리기술 또는 물관리 제품의 위생안전, 품질 및 성능 등을 확보하기 위한 인증·검증 및 그에 관련된 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 한국물기술인증원이 설립됨에 따라 개인하수처리시설 제조제품의 성능검사를 할 수 있는 기관을 「한국환경공단법」에 따른 한국환경공단 및 「수도법」에 따른 한국상하수도협회에서 한국물기술진흥원으로 변경함

출처 : 법제처

2.2.3. 국가물관리기본계획

기후에너지환경부에서는 2021년 6월 물관리일원화(2018.06) 및 물관리기본법 시행(2019.06)에 따라 국가물관리 정책의 기본목표와 추진 방향을 정하고 물 분야 전반을 포괄하는 10개년(2021~2030년) 계획을 다음과 같이 수립하였다.

<표 II-5> 제1차 국가물관리기본계획(2021~2030) 정책방향

구분	정책과제	세부추진 사업
비전	자연과 인간이 함께 누리는 생명의 물	
목표	건전한 물순환 달성	
3대 혁신정책	1. 물순환 전 과정의 통합물관리	<ul style="list-style-type: none"> 지표수와 지하수, 하천과 하구·연안, 수량·수질·수생태, 가뭄·홍수, 물관리와 국토개발 등을 통합적으로 접근하여 물순환 건전성 제고
	2. 참여·협력·소통 기반의 유역물관리	<ul style="list-style-type: none"> 유역기반의 협력 거버넌스 확립·확산으로 소통 중심의 시민체감형 물관리 서비스를 강화하고 물로 인한 갈등을 합리적으로 조정
	3. 기후위기 시대 국민 안전 물관리	<ul style="list-style-type: none"> 물관리 전과정의 탄소저감, 4차 산업기술을 통한 물관리 체계 확립 등을 통해 기후변화로 인한 물관리 전과정의 취약성 최소화
6대 분야별 추진 전략	1. 물환경의 자연성 회복	<ul style="list-style-type: none"> 공공수역의 깨끗한 수질확보 및 수생태계 건강성 확보를 통하여 국민이 안심하고 즐길 수 있는 하천공간을 지속적으로 확대
	2. 지속가능한 물 이용체계 확립	<ul style="list-style-type: none"> 물절약, 효과적 배분, 수원다변화, 수돗물 안전 관리 강화 등을 통해 국민 모두가 깨끗한 물을 지속적으로 이용할 수 있게 보장
	3. 물재해 안전체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화에 따른 극한 가뭄·홍수로부터 안전한 방어체계를 구축하여 겪어보지 못한 가뭄·홍수가 오더라도 국민들의 피해 최소화
	4. 미래 인력양성 및 물정보 선진화	<ul style="list-style-type: none"> 전문 인력 양성, 물관련 조사·분석·정보 관리체계 지능화, 세계 최고 수준의 물 관리 기술 개발을 통해 물관리 기반 선진화
	5. 물 기반시설의 관리 효율화	<ul style="list-style-type: none"> 물기반시설 안전관리 강화에 중점을 두되, 시설별 관리전략 및 생애주기 자산관리체계를 구축하여 관리상 경제적 효율성 제고
	6. 물산업 육성 및 국제협력 활성화	<ul style="list-style-type: none"> 국제적 물 이슈에 주도적으로 참여하여 국격을 제고하고, 물산업육성 생태계 조정 및 해외진출 지원을 통해 글로벌 물산업 선도

출처 : 기후에너지환경부(2021.06), 「제1차 국가물관리 기본계획」

<그림 Ⅱ-9> 제1차 국가물관리기본계획 비전 체계도



출처 : 기후에너지환경부(2021.06), 「제1차 국가물관리 기본계획」

2.2.4. 국가하수도종합계획(2016년~2025년)

기후에너지환경부에서는 2016~2025년의 하수도 정책방향을 담은 하수도정책의 청사진으로 국가하수도종합계획을 수립하였고 그에 대한 내용은 다음과 같다.

<표 II-6> 국가하수도종합계획 정책방향

분야	기존정책	정책방향
하수도 안전관리	노후화, 기후변화 등 안전 위협요소 증가	도시침수 대응 및 노후시설 정비를 통한 도시안전 확보
국민편의 중심 서비스	악취 등 실생활과 밀접한 서비스 품질관리 미흡	생활 주변의 하수도 불편 해소 등 서비스 품질 제고
강우 시 하수관리	우천 시 하수관리 중심, 강우 시 하천 수질오염 대응 한계	실태조사에 근거 강우 시 하수 수집·이송·처리 전과정의 관리를 강화
유역단위 하수도 관리	지자체별 하수도 설치·운영에 따른 중복투자 비효율	유역 중심의 하수도 관리를 통한 투자효율화 및 수질개선 효과 제고
경제적 기회 창출	건설시대의 산업구조 유지	하수도 분야 신성장동력 창출
재정 및 자산관리	유지관리 시대에 대비한 재정 및 자산관리체계 미비	재정 건전화 및 자산관리를 통한 지속가능한 하수도 서비스 제공

출처 : 기후에너지환경부(2015.12), 『국가 하수도 종합계획(2016~2025년)』

<그림 II-10> 국가하수도종합계획 추진체계



출처 : 기후에너지환경부(2015.12), 『국가 하수도 종합계획(2016~2025년)』

2.3. 2026년 하수도 지방공기업 경영평가 지표-요금현실화율

2026년도 지방공기업 경영평가 지표 중 “요금현실화율”의 가중치는 8점으로 경영평가 등급 결정에 큰 영향을 미친다.

<표 II-7> 행정안전부 요금현실화 평가지표

지 표 명	요금현실화성과			
대 분 류	경영성과		중 분 류	경영효율성과
가 중 치	8점	지표성격	정량	평가방법
				목표부여(B)
지표정의	총괄원가 대비 급수수익의 비중인 요금현실화율을 평가하여 자체 재원 확보 실적을 평가한다.			
세부 평가내용 (측정산식)	$\text{요금현실화율} = \frac{\text{m}^3\text{당 요금}}{\text{m}^3\text{당 총괄원가}} \times 100$			
평가내용 정의	요금현실화율은 결산서 총괄원가계산서의 요금현실화율을 의미하며, m ³ 당 요금 및 m ³ 당 총괄원가 또한 이와 같다.			
세부 평가방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ 당년도 실적 평가(60%) <ul style="list-style-type: none"> - 목표 : 목표요금현실화율(동일유형의 전년도 상위 20% 수준 요금현실화율) - 평점 : (당년도 실적 ÷ 목표) × 100 ○ 전년 대비 개선도 평가(40%) <ul style="list-style-type: none"> - 최고목표 : 전년도 실적의 110%(요금현실화율 100%를 초과할 수 없다) - 최저목표 : 전년도 실적의 50% $\text{평점} = \frac{\text{당년도 실적} - \text{최저목표}}{\text{최고목표} - \text{최저목표}} \times 100$ <ul style="list-style-type: none"> ※ 요금현실화율 실적이 100%를 초과하는 경우에는 개선도 평점을 만점으로 계산한다. ※ 평점은 0점 미만이 되거나 100점을 초과할 수 없다. 			

출처 : 행정안전부(2025), 『2026년도 지방공기업 경영평가편람(예고)』

3. 지방 상하수도 요금 산정요령

지방상수도 요금 산정요령은 요금 산정기준과 요금 산정 절차에 대해 규정하고 있으며, 지방하수도사업도 이 요령에 준하여 원가 및 요금이 적용된다.

지방상수도요금 산정요령은 행정안전부 예규 제444호(2013. 1. 2.)로 수도 사용자의 공정한 요금부담과 적절한 원가산정을 통한 수도사업의 건전한 발전을 도모하고, 지방상수도 요금 산정업무에 적정성을 기하고자 제정되었으며, 지방공기업법 시행령 제2조의2에 따라 지방직영기업체제로 운영하는 수도사업에 대한 요금산정 방법을 규정하고 있다. 또한, 지방공기업법 제22조, 같은 법 시행령 제18조에 근거한다.

<표 II-8> 지방상하수도 요금 산정요령

구 분	내 용
요금 산정기준	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 원가보상원칙 : 서비스의 생산·공급에 소요되는 원가를 보상함 ▶ 기업유지의 원칙 : 기업의 계속성을 유지할 수 있는 비용을 요금에 반영함 ▶ 요금의 형평성 : 국민의 기본수요충족을 위해 지역간 요금수준의 형평성을 도모함 ▶ 요금의 적정성 : 요금의 수준은 수요자의 부담능력 또는 인식서비스가치를 고려함
요금 산정절차	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1단계 : 전년도의 회계결산을 기초로 총괄원가를 산출하되, 결산서 작성 후 원가변동 요인이 큰 경우 (예: 원·정수구입비 인상, 대규모 투자비발생 등)에는 원가변동 요인을 감안하여 총괄원가계산서를 재작성하여 물가대책위원회 또는 지방의회에 제출할 수 있음 ▶ 2단계 : 당해연도 요금현실화율을 반영하여 급수수익 징수목표액을 산정함 ▶ 3단계 : 정액요금과 사용요금의 구성비율을 확정함 ▶ 4단계 : 총요금을 정액요금과 사용요금으로 배분하여 요금표를 작성함

<그림 II-11> 상하수도 요금산정 절차



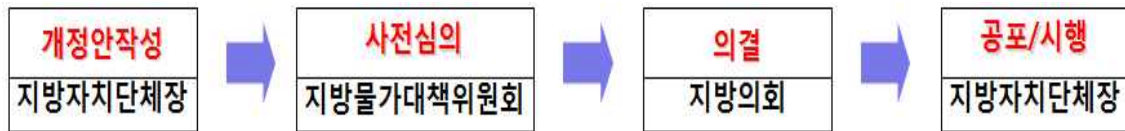
※ 수도 요금 산정 절차: 상기 <그림 II-3>에서 3단계(구성비율 확정) 제외

4. 관련법령

현행법상 수도서비스에 대한 부과 및 징수와 관련된 사항은 지방의회의 전속 권한으로 지방자치단체의 장은 지방의회의 의결에 따라 부과와 징수업무를 실제로 집행한다.

지자체가 수도요금 인상시 지방물가대책위원회 또는 소비자정책심의위원회 사전심의를 거쳐 지방의회가 의결하고 자치단체의 장이 개정된 조례를 공포한다.

<그림 II-12> 현행 지방상수도요금 결정방식



※ 지방물가대책위원회 사전심의 여부는 지자체마다 상이

중앙정부는 요금의 적정한 수준 등에 대하여 일반적인 기준과 방향을 제시하기 때문에 각 지자체가 모두 수도사업자로서 각 지자체의 조례와 규칙에 따라 서로 다른 요금을 부과하고 있다.

요금부과는 지자체의 여건(취수여건, 상수원의 오염도, 시설의 노후도 등)에 따라 생산(처리)비용에 차이가 발생하고, 요금현실화에 대한 정책이 상이하어 지자체마다 요금부과체계가 다르다.

4.1. 하수도법

하수도법은 하수도의 계획, 설치, 운영 및 관리 등에 관한 사항을 정함으로써 하수와 분뇨를 적정하게 처리하여, 하수의 범람으로 인한 침수 피해를 예방하고 지역사회의 지속가능한 발전과 공중위생의 향상에 기여하며 공공수역의 물환경을 보전함을 목적으로 한다.

이 법에서는 공공하수도 및 개인하수도의 설치 및 관리, 하수·분뇨 관련 영업, 비용 부담 등의 내용을 규정하고 있다.

4.2. 지방공기업법

지방공기업법은 지방자치단체가 직접 설치·경영하거나, 법인을 설립하여 경영하는 기업의 운영에 필요한 사항을 정하여 그 경영을 합리화함으로써 지방자치의 발전과 주민복지 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

이 법에서는 지방자치단체가 직접 경영하는 기업의 급부에 대한 요금은 원가를 보상하면서 기업으로서 계속성을 유지할 수 있는 수준에서 결정하도록 규정하고 있다 (제22조 요금 등).

4.3. 표준급수조례

표준급수조례는 수도법상 조례위임사항을 법규화시키기 위해 시달되는 지침으로서 지방자치단체가 급수조례를 입법화하는데 편의를 제공하고 일정한 오류를 방지하기 위하여 요청되는 조례의 모델이라고 할 수 있다.

이는 기후에너지환경부가 수도법상 위임사무의 취지와 범위 등을 명확히 함으로써 법령에 반하는 조례가 만들어지지 않도록 예방하는 한편, 자치입법능력이 부족한 지자체의 입법활동을 조력하는 역할을 수행하게 된다.

표준급수조례는 수도법 제38조(공급규정) 및 지방자치법 제136조(사용료), 동법 제139조(사용료의 징수조례 등)제1항 및 지방공기업법 제22조(요금)에 따라 개별 지방자치단체의 수도요금과 급수설비에 관한 공사비의 부담구분 및 기타 공급조건 등 급수의 적정관리를 위하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

4.4. 인천광역시 하수도 사용 조례

이 조례는 인천광역시의 하수도 설치 및 관리에 관하여 「하수도법」과 「하수도법 시행령」 및 「하수도법 시행규칙」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

특히 하수도 사용료와 관련된 내용은(업종의 적용, 요금표, 요금감면 등) 「인천광역시 하수도 사용 조례」에 근거한다.

Ⅲ. 수도사업의 요금결정

1. 상하수도 사용료 산정의 기본원칙
2. 수도요금의 결정 과정
3. 요금체계의 결정
4. 현행 수도요금 체계

1. 상하수도 사용료 산정의 기본원칙

1.1. 원가보상원칙

상·하수도사업에서 발생한 원가를 요금으로 부과하는 의미로, 이때의 원가는 상수도를 예를 들면 이 때 공급과정에서 발생하는 인건비, 약품비, 동력비, 수선유지비, 감가상각비 등 실제 수도공급원가뿐만 아니라 수도사업에 공여된 투자금액에 대한 자본비용 등을 포함해야 한다.

1.2. 기업유지 원칙

상·하수도 사용료로 부과하는 요금은 사업자가 지속적으로 서비스를 제공할 수 있는 수준이어야 한다는 의미로, 너무 낮은 수준의 요금으로 인하여 서비스 중단이 있어서는 안 된다는 원칙이다. 한편, 기업유지의 대상은 현재의 서비스뿐만 아니라 미래의 서비스를 포함하며, 이에 따라 미래의 서비스를 위한 재투자 재원까지 고려되어야 한다.

1.3. 요금의 형평성

공공요금의 특성에 따른 필수요소로서 지역간 부과되는 요금의 격차가 너무 커서는 안 된다는 의미로 이는 향후 요금 현실화 방안 계획 시 매우 중요하게 고려되어야 할 사항이다.

1.4. 요금의 적정성

사용자의 부담능력이나 사용자가 서비스에 대하여 느끼는 가치를 고려하여야 한다는 의미로 요금이 매우 높게 책정될 경우 사용자가 인식하는 서비스의 가치와 상충될 수 있으므로, 요금 수준을 결정할 때에는 사용자의 인식가치로 고려되어야 한다.

2. 수도요금의 결정 과정

2.1. 공공요금의 부과목적

정부가 생산·공급하는 재화와 서비스 중에는 사용재적 성격을 갖고 있는 것들이 있는데, 특히 전기, 수도 등은 대표적인 사용재적 성격을 지닌 재화와 서비스라 볼 수 있다. 이러한 사용재적 성격을 지니고 있는 서비스는 1차적으로 소비하는 사람들이 생산의 소요비용을 책임져야 하며, 공공요금을 부과해 각자가 소비하는 양에 비례해 그 비용의 부담을 지도록 하는 것이 공평하다고 볼 수 있다. 특히 상·하수도 와 같이 생태환경, 친수개선 등 사회 환경 개선을 위해 발생하는 비용은 원칙적으로 수익자나 원인자부담원칙을 근간으로 이루어져야 하며, 그렇지 않을 경우에는 “공유재의 비극(The Tragedy of the Commons)”을 초래하게 된다.

2.2. 상·하수도 요금 수준의 책정

수도요금 수준의 책정은 공공기관이 서비스 요금으로서 받아들여야 할 총액을 정하는 과정인데, 이는 서비스 원가주의에 의해 요금 수준을 책정하게 된다. 즉, 서비스 원가주의에 의하여 서비스 생산·공급에 소요된 인건비, 운영비, 감가상각비, 자본비용 등 일체의 비용을 총괄하여 수입소요액을 책정하며, 현재 우리나라에서는 총괄원가 산정방식에 의하여 수도요금 수준을 산정하고 있다.

특히, 수도요금과 같은 공공요금의 산정은 모든 공공요금 산정기준의 기본이 되는 「공공요금 산정기준」에 의해 “공공서비스를 제공하는데 소요된 취득원가 기준에 의한 총괄원가를 보상하는 수준으로 결정되어야 한다.”라고 규정하고 있으며, 적정 단가는 영업수익의 총액이 총괄원가와 일치되도록 하는 단가를 의미하는 것이라고 규정하고 있다.

이는 총괄원가 산정은 요금징수목표액 산정과 일치해야 함을 의미하는 것으로 수도 요금 수준을 책정하기 위해서는 1년 간의 수도 사업운영에 대한 총괄원가를 산정함으로써 수도 요금 수준을 결정해야 하는 것을 의미한다.

2.3. 총괄원가 산정

총괄원가는 요금산정 기간동안 발생한 또는 발생할 모든 비용과 일정한 이윤을 합한 금액을 의미하며, 적정하게 사업을 운영하기 위하여 사용자로부터 요금으로 받아야 하는 수입금액을 의미한다.

총괄원가는 적정원가(영업비용 + 영업외비용 - 기타영업수익 - 영업외수익)와 자본비용으로 구성되며, 적정원가란 수도사업에서 1년 동안 발생한 총 비용을 의미하며, 자본비용이란 수도시설 건설 등에 투입된 투자자금에 대한 1년간의 대가를 의미한다.

<표 Ⅲ-1> 총괄원가의 산정방식

총괄원가	=	적정원가	+	자본비용
		+영업비용 +영업외비용 -기타영업수익 -영업외수익		지급이자 + 자기자본의 적정투자보수

<표 Ⅲ-2> 총괄원가의 구성요소

총괄원가 구성요소		내역
적정원가	영업비용	인건비, 동력비, 약품비, 수선유지비, 민간위탁비, 감가상각비, 기타경비
	영업외비용	자산감모손실, 고정자산처분손실, 기타영업외비용
	기타영업이익	설계수수료, 자재검사수수료, 준공검사수수료, 기타영업활동 잡수익
	영업외수익	이자수익, 배당금수익, 타회계부담금수익, 기타영업외 수익
자본비용	자본비용	타인자본비용, 자기자본보수

3. 요금체계의 결정

3.1. 요금체계 결정이론

수도요금체계를 결정하는 기준은 크게 경제적 관점에서의 기준과 사회적 관점에서의 기준으로 분류할 수 있다. 경제적 관점에서는 서비스원가주의, 서비스가치주의, 경쟁가격주의가 있으며 사회적 관점에서의 기준은 부담능력주의, 사회복지확산주의 등이 있다.

3.1.1. 서비스원가주의

서비스원가주의는 공기업의 요금결정에 가장 많이 이용되는 기준으로서 서비스 사용자가 부담할 요금은 그 서비스의 생산 공급에 소요되는 원가를 기준으로 책정하여야 한다는 것이다. 원가보상주의에 입각하여 소비배분 또는 소득배분을 할 수 있는 방법으로 소비자나 생산자 모두에게 합리적인 가격결정 기준으로 인식되고 있어 가격 수준 결정뿐만 아니라 가격체제를 구성할 때도 광범위하게 적용되고 있다. 이 기준의 근거는 공기업에서 생산한 서비스도 경제적 생산품이며, 공급자도 생산 원가를 보상받을 수 있어야 한다는 데에 기인한다.

3.1.2. 서비스가치주의

서비스가치주의는 서비스 사용자가 제공되는 서비스에 대해 그가 인정하는 가치만큼 요금을 부담하도록 책정하여야 한다는 것이다. 이는 서비스를 제공받는 사용자의 수요정도에 의존하며 원가와 직접 관계없이 요금이 결정된다. 그러나 서비스 가치의 계량화가 어렵기 때문에 요금결정 기준으로 사용하는데 한계가 있어, 일반적으로 서비스원가주의에 대해 보조기준으로 사용되는 경우가 많다.

3.1.3. 경쟁가격주의

경쟁가격주의는 완전경쟁을 가정하여 공공서비스 시장에서 수요와 공급에 의해 공공서비스에 대한 요금이 결정되도록 하자는 것이다. 즉 공공서비스의 공급곡선과 수요곡선이 일치하는 점에서 요금을 책정하자는 것이다. 그러나 완전경쟁 상태를 전제로 하는 경쟁가격주의는 지방공기업이 대부분 독점성을 지니고 있어 적용하는데 한계가 있다.

3.1.4. 부담능력주의

부담능력주의는 요금을 책정함에 있어서 사용자의 비용부담능력을 고려하여야 한다는 것이다. 이 기준의 근거는 첫째, 공기업이 제공하는 서비스는 사치품이 아닌 주민생활에 필수불가결한 것이며, 둘째, 요금부담능력이 없다는 이유로 서비스의 사용에서 제외시킬 수 없다는 것이다. 부담능력주의는 차별요금의 주요 근거가 된다. 그러나 이 기준은 개인 간의 부담능력의 격차를 명확히 규명하기 어렵다는 데 한계가 있다.

3.1.5. 사회복지확산주의

사회복지확산주의는 서비스요금이 서비스의 원가 또는 가치보다는 서비스 이용으로 인하여 얻게 될 사회 전체적인 가치를 고려하여 사회 전체의 복리를 증진시킬 수 있도록 책정해야 한다는 것이다. 그러나 이 기준에서는 사회전체 이익을 계량화할 수 없다는 것이 한계이다.

이상의 요금체계 결정기준 가운데 수도요금결정에 적용될 수 있는 이론은 주로 서비스원가주의와 부담능력주의를 고려할 수 있다. 우리나라의 수도요금체계는 지방공기업법에 의하여 요금수준은 총괄원가를 기준으로 하고 요금체계는 급수서비스에 대한 수익 정도 및 사회적, 지역적 특수 환경을 고려하여 적정하게 작성되도록 규제하고 있으므로 부담능력주의를 선호하고 있다고 볼 수 있다. 이는 수도요금체계의 결정기준으로 경제적 관점과 사회적 관점을 동시에 고려하고 사용자의 부담능력을 중시하고 있다는 것으로 보인다.

<표 Ⅲ-3> 요금체계 결정이론

구 분	기본전제	제기준	요금결정방법	특성
경제적 관점	시장경제 원리	서비스원가주의	서비스의 생산 공급에 소요된 원가 기준	소비배분의 기능
		서비스가치주의	서비스의 가치 기준	서비스가치수량 표현 어려움
		경쟁가격주의	경쟁적 상태 가정 후 장래가격 기준	
사회적 관점	사회정책 차원	부담능력주의	소비자 요금부담능력 기준	고소득층: 높은 요금 저소득층: 낮은 요금
		사회복지확산주의	사회적 가치 기준	국민전체복지 최대보장

3.2. 요금부과기준에 따른 요금체계 분류

3.2.1. 용도(업종)별 요금체계

용도별 요금체계는 사용자를 사용 용도별로 일정한 업종구분에 따라 분류하고 총괄원가를 업종에 따라 배분하되 각 업종마다 상이한 요율을 적용하는 요금체계이다. 업종별 차별요금적용의 근거는 업종별로 수요탄력성이 상이하기 때문에 이에 상응하는 가격설정의 필요성, 상이한 부담능력 및 정책적 배려여부 등이 있다.

이 방식의 단점은 수도요금을 차등 부과함으로써 사용 용도별로 명확한 분류가 어려워 업종적용에 대해 사용자들의 많은 불만이 발생하고, 업종 간에 합리적인 요금배분 논거가 미약하여 요금부담에 불만이 발생하고 있다. 이는 요금부과를 복잡하게 만들고, 업종별 요금이 정책적으로 책정되는 경우가 많으므로 요금체계 왜곡이 일어날 수 있다.

3.2.2. 구경별 요금체계

구경별 요금제는 사용자에게 제공된 급수관의 구경크기에 비례하여 요금을 차별 부과하는 방식이다. 수용가가 한 번에 사용할 수 있는 물의 양은 설치된 계량기의 구경 크기에 좌우된다는 점에서 수도시설준비와 관련된 원가를 계량기의 구경 크기로 배분하는 요금체계이다. 이는 개별원가주의에 입각한 것으로서 유량비(流量比)를 기준으로 요금을 결정하므로 수용가간에 요금분담의 공평성을 유지할 수 있고, 비교적 요율결정에 대한 합리적인 논거를 제시할 수 있다.

3.3. 효율적용방식에 따른 요금체계 분류

3.3.1. 정액요금제(Flat rate)

수도사용량에 관계없이 일정한 금액을 요금으로 부과하는 방식으로 수량이 풍부하던 19세기까지 선진국에서 많이 사용하던 방식이다. 이 방식은 요금징수가 편리하며 요금체계가 단순하여 수용가의 이해나 적용의 측면에서 용이하며 재원확보 확실성 등의 이점이 있다. 반면 수용가가 일정한 금액만 지불하면 얼마든지 상수를 사용할 수 있으므로 필요 이상의 상수가 낭비되어 자원의 비효율적인 사용을 유발할 수 있다.

3.3.2. 이부요금제(Two-part tariffs)

일정 사용수준까지만 정액요금을 부과하고 그 이상을 초과하는 사용량에 대해서는 사용량에 비례하여 일정요율을 적용하는 요금체계로서 현실적으로 가장 많이 적용되고 있는 체계이다. 정액요금은 기본요금 또는 최저요금(minimum charge)이라고 불리며, 정액요금제와 달리 일정수준의 상수사용량까지만 동일한 정액 요금을 부과하는 방식이다. 소득재분배 측면을 고려하여 기본요금을 사용자들의 소득수준이나 재산에 따라 차등 부과할 수도 있다. 그러나 요금산정이 복잡해지는 단점이 있다.

이부요금제에서 기본요금의 설정은 사용자들이 기본요금에 해당하는 소비량을 사용하도록 유도하는 경제적 효과가 있다. 기본요금을 기본수량으로 나누어 볼 때 보통 기본수량을 초과하여 사용하는 상수에 대한 요금(초과요금)보다 저렴하게 책정하는 것이 일반적이기 때문이다.

기본요금제의 변형으로 사회 후생적 측면에서 생활에 필수적인 기본수량에 대해 매우 저렴한 정액요금을 부과하여 저소득층을 지원할 수도 있는데 이러한 요금제를 'life-line 요금제'라고 한다. 이 경우에는 서민이 사용하는 필수수량에 대해서는 원가이하의 가격으로 공급하여 저소득층을 지원하며 이로 인해 발생하는 수입 감소분은 대량소비자에게 전가시키는 것이 일반적이다.

3.3.3. 단일요금제(Uniform rate)

단일요금제는 상수사용량에 관계없이 단위사용량에 대해 일정한 요금을 부과하는 방식으로 균일요금제 또는 종량제라고 한다. 이 방식은 요금산정이 간편하고 부담의 형평에 적합하며, 재원 확보가 용이하나 사용자들의 부담능력이 전혀 고려되지 않는다는 소득재분배측면에서 문제가 있다.

요금적용 방식으로는 단위당 요금을 한계비용과 같은 수준으로 결정하는 것으로 이는 이론적으로는 효율성을 중시하여 사회복지를 극대화시키는 효과가 있으나 실제적으로는 계산과정이 쉽지 않다는 단점을 갖고 있다. 반면, 단위당 요금을 평균비용과 같은 수준으로 결정할 수도 있는데 이는 계산과정이 단순한 반면 효율성을 달성할 수 없고 복지비용의 증가라는 역효과를 초래한다.

3.3.4. 누진요금제(Increasing block rate)

상수사용을 억제할 목적으로 상수소비량이 증대할수록 단위당 적용요율이 상승하는 요금구조를 가지고 있으며, 개도국을 중심으로 가장 많이 적용되고 있는 방법이다. 이 요금제도는 소득이 많은 사용자들이 상수를 더 많이 소비할 것이라는 가정에 근거를 두고 상수소비를 많이 할수록 보다 높은 단위당 요금(over priced)이 적용된다. 또한 사회복지측면에서 보면 누진 요금을 사용량에 따라 적용요율을 차별화시켜 소득 계층 간 교차보조(cross subsidy)를 유도하는 기능을 한다.

누진요금제의 적용으로 수자원이 부족한 실정에서는 보다 많은 상수소비에 높은 단위당 요금을 부과하므로 절수효과를 기대할 수 있다. 따라서, 누진요금제는 사용구간의 구분과 어떤 수준의 단위당 적용요율을 부과하여야 하는가가 중요한 점이 되는데, 사용구간을 너무 세분화하면 가격을 나타내는 기능이 약화되고, 너무 적게 구분하면 소득재분배 및 절수효과를 거둘 수 없게 된다. 그러나 누진을 산정에 확실한 기준이 없으며 이에 따라 산정 기준의 공평성을 상실하여 민원이 증가할 수 있다.

3.3.5. 계절요금제(Seasonal rate)

계절적으로 사용량이 많을 때와 적을 때의 요금이 다르게 결정되는 제도로 시간

의 흐름에 따른 상수사용량 변동 폭을 완화하기 위해 채택한다. 대부분의 상수시설의 이용률이 날씨 등에 따라 계절별로 다르기 때문에 각각의 시설을 운영하는 운영경비와 시설투자비용 등이 변하게 되어 계절요금제를 적절히 활용하면 국민경제적 측면에서도 도움을 줄 수 있다.

3.3.6. 공간변화요금제(Spatial rate)

취수지점 또는 상수공급지점으로부터의 거리에 비례하여 상수요금에 차등을 두는 제도로 사용자에게 도달하는 용수시설(비용)에 따라 요금을 다르게 설정한다. 이러한 방법은 공급에 소요되는 비용을 정확하게 부담하도록 함으로써 경제원칙에 가장 부합되는 방법이지만, 단일요금제 등에 비하여 소득의 재분배 등에 문제가 발생할 소지가 있다.

<표 Ⅲ-4> 요금부과방식의 장·단점

구분		장점	단점
요금 부과 기준	업종별 요금제	업종별로 요금부담능력을 고려하여 차별화 가능 다량사용자의 물사용 억제효과	업종구분의 기준 모호 업종별 생산원가 차이가 없음에도 업종간 요금부담 차별화로 인한 형평성 논란 야기 가능
	구경별 요금제	요금의 차별기준이 분명	소량사용자에게 과중한 부담
	단일 요금제	요금산정 및 징수가 단순 편리 업종별 생산원가 차이 없음을 고려할 때 부담차간 형평성 유지	소득재분배의 어려움 다량사용자의 물사용 억제효과 없음
요금 적용 기준	정액 요금제	요금수입이 안정적 요금산정 및 징수 단순	수도사용의 낭비초래 요금부담의 불공정
	이부 요금제	요금수입의 안정성, 공정성 동시 확보	기본사용구간 설정기준 모호 복잡한 요금산정절차 수돗물의 비사용자도 부담
	단일 요금제	요금부담공정 요금산정 및 징수 단순	소득재분배의 어려움 요금수입의 불안정
	누진 요금제	저소득층 부담경감 절수효과 기대	요금부담이 불공정 다량사용자에게 불리
	계절 요금제	수도수요량의 변화 축소	계절간 수요변화가 작으면 행정비용이 편익 초과 가능
	공간변화 요금제	용수공급지점 거리 비례하여 상이한 요금 적용으로 공정성 제고	적용요금산정이 모호

4. 현행 수도요금 체계

우리나라 수도요금은 이부요금제로 기본요금 성격인 구경별 정액요금과 사용용도(업종) 및 사용량에 따라 요금을 달리 적용하는 사용요금으로 부과하고 있으며 상수사용을 억제할 목적으로 상수소비량이 증대할수록 단위당 적용 요금이 상승하는 누진요율을 적용하고 있다. 표준급수조례에서는 2~3개 업종, 3단계 누진체계를 수립하도록 권고하고 있다.

<표 Ⅲ-5> 표준급수조례 별표-수도요금 요율표

예시1			예시2			예시3		
사용요금			사용요금			사용요금		
업종 구분	사용구분 (m ³)	m ³ 단가 (원)	업종 구분	사용구분 (m ³)	m ³ 단가 (원)	업종 구분	사용구분 (m ³)	m ³ 단가 (원)
가정용	0-00이하	000원	가정용	0-00이하	000원	가정용	0-00이하	000원
	00초과 - 00이하	000원		00초과 - 00이하	000원		00초과 - 00이하	000원
	00초과	000원		00초과	000원		00초과	000원
일반 여유	0-000이하	000원	가정용 외	0-000이하	000원	가정용 외	0-000이하	000원
	000초과 - 000이하	000원		000초과- 000이하	000원		000초과- 000이하	000원
	000초과	000원		000초과	000원		000초과	000원
무 단 여 유	0-000이하	000원	※ 세대당 월 00m ³ 이하를 사용하는 가정용 사용요금은 1m ³ 당 000원으로 한다					
	000초과 - 000이하	000원						
	000초과	000원						
※ 세대당 월 00m ³ 이하를 사용하는 가정용 사용요금은 1m ³ 당 000원으로 한다								

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

1. 전국 하수도요금 현황
2. 하수도 보급 현황
3. 인천광역시 하수도사업 세부현황
4. 인천광역시 재정상태 분석
5. 타 지방 직영기업과의 비교

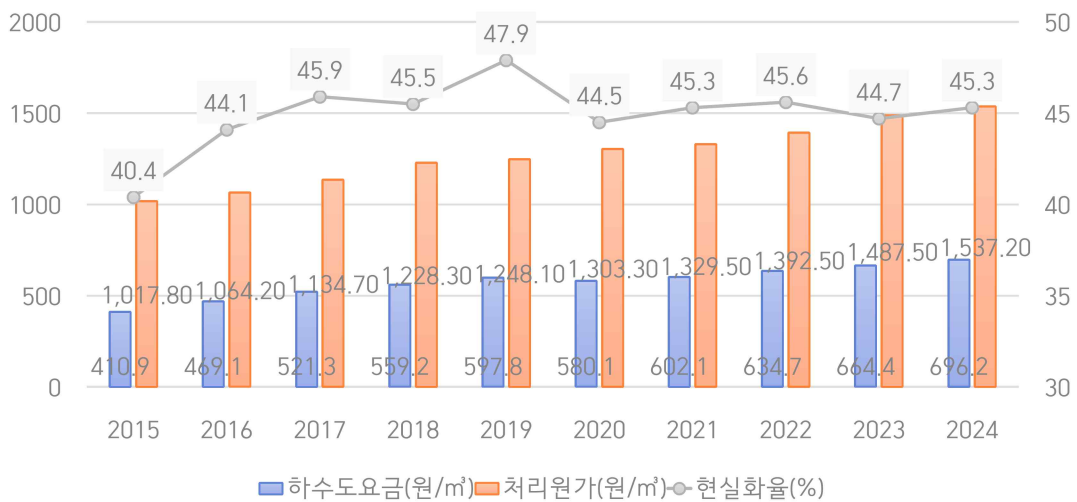
1. 전국 하수도요금 현황

1.1. 전국 하수도 요금 비교

2024년 전국의 평균 하수도 요금은 696.2원/㎥으로 총괄원가 1,537.2원/㎥의 45.3% 수준이다. 하수도 요금은 2023년 664.4원/㎥에서 2024년 696.2원/㎥으로 4.8% 증가하였고, 총괄원가도 1,487.5원/㎥에서 1,537.2원/㎥으로 3.3% 증가하였으며, 그 결과 요금현실화율은 44.7%에서 45.3%로 0.6%p 높아졌다.

<표 IV-1> 연도별 하수도 요금 변화 추이

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
하수도요금(원/㎥)	410.9	469.1	521.3	559.2	597.8	580.1	602.1	634.7	664.4	696.2
처리원가(원/㎥)	1,017.8	1,064.2	1,134.7	1,228.3	1,248.1	1,303.3	1,329.5	1,392.5	1,487.5	1,537.2
현실화율(%)	40.4	44.1	45.9	45.5	47.9	44.5	45.3	45.6	44.7	45.3



출처 : 기후에너지환경부(2025), 『2024 하수도 통계』

하수도 총괄원가에 있어서도 지역 간 격차가 크게 나타나고 있는데, 총괄원가가 상대적으로 낮게 나타나고 있는 시·군은 완주군 212.9원/㎥, 무주군 320.8원/㎥인 반면, 총괄원가가 높게 나타나는 시·군은 부안군 14,343.1원/㎥, 영양군 12,176.7원/㎥, 울릉군 9,119.3원/㎥ 등 지역에 따라서 약 67배의 차이를 보이고 있다.

이와 같이 지역별로 하수도 요금 수준이 차이나는 이유는 지자체의 지역적 여건

과 환경, 재정적 상황, 사업의지 등에 따라 하수도사업 성과의 지역적 불균형이 크게 나타나고 있기 때문이다.

<표 IV-2> 평균 하수도 요금의 高·低지역 비교 (단위 : 원/㎡, %)

하수도 요금 높은 지역				하수도 총괄원가 높은 지역			
구 분	톤당 요금 (원/㎡)	톤당 원가 (원/㎡)	현실화율 (%)	구 분	톤당 요금 (원/㎡)	톤당 원가 (원/㎡)	현실화율 (%)
충주시	1,234.0	2,813.7	43.8	부안군	796.4	14,343.1	5.5
군산시	1,181.2	2,168.2	54.4	영양군	316.8	12,176.7	2.6
속초시	1,161.1	2,346.0	49.4	울릉군	467.9	9,119.3	5.1
세종특별 자치시	1,106.6	2,825.2	39.1	보은군	154.7	8,292.2	1.8
광주시	1,086.0	2,542.8	42.7	양구군	416.0	7,973.3	5.2
정읍시	1,084.1	4,146.1	26.1	고성군	789.1	7,729.4	10.2
양평군	1,046.9	7,621.2	13.7	영광군	325.3	7,633.9	4.2
파주시	1,018.4	2,261.0	45.0	양평군	1,046.9	7,621.2	13.7
사천시	1,018.1	3,161.2	32.2	김제시	489.5	7,541.5	6.4
포천시	1,013.9	6,214.9	16.3	화천군	167.0	7,384.6	2.2
하수도 요금 낮은 지역				하수도 총괄원가 낮은 지역			
구 분	톤당 요금 (원/㎡)	톤당 원가 (원/㎡)	현실화율 (%)	구 분	톤당 요금 (원/㎡)	톤당 원가 (원/㎡)	현실화율 (%)
남해군	104.7	1,114.5	9.3	완주군	192.2	212.9	90.2
장수군	107.9	2,000.6	5.3	무주군	217.6	320.8	67.8
진안군	135.0	2,083.6	6.4	순창군	196.9	348.2	56.5
청도군	139.7	2,340.4	5.9	완도군	321.8	504.2	63.8
의령군	154.5	2,260.3	6.8	임실군	460.4	574.4	80.1
보은군	154.7	8,292.2	1.8	대전광역시	706.9	721.2	98.0
화천군	167.0	7,384.6	2.2	안산시	507.7	753.1	67.4
장성군	170.2	2,283.8	7.4	담양군	446.1	813.7	54.8
강진군	171.4	5,145.4	3.3	성남시	621.0	820.8	75.6
고창군	176.0	7,017.7	2.5	대구광역시	620.1	836.2	74.1

출처 : 기후에너지환경부(2025), 『2024 하수도 통계』

업종별 ㎡당 평균 하수도 요금은 가정용 484.2원, 업무용 1,146.6원, 영업용 1,233.1원, 욕탕1종 666.4원, 욕탕2종 1,117.2원, 산업 및 공업용 647.3원, 기타 380.7원 등이다.

<표 IV-3> 업종별 평균 하수도 요금 (단위 : 원/㎡)

구분	가정용	업무용	영업용	욕탕1종	욕탕2종	산업용	기타
전국평균	484.2	1,146.6	1,233.1	666.4	1,117.2	647.3	380.7

출처 : 기후에너지환경부(2025), 『2024 하수도 통계』

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

1.2. 하수도 지방직영기업 요금 현황

2024년 전국 하수도 지방직영기업의 평균 하수도 요금수준은 705.79원/㎥으로 총괄원가 1,486.24원/㎥의 47.5% 수준이며, 요금인상요인은 110.58%로 나타났다.

<표 IV-4> 하수도 지방직영기업의 평균요금 및 원가현황

하수수익 (백만원)	㎥당요금 (원/㎥)	총괄원가 (백만원)	㎥당원가 (원/㎥)	현실화율 (%)	결함액 (백만원)	인상요인 (%)
3,938,397	705.79	8,293,333	1,486.24	47.49	4,354,936	110.58

출처 : 행정안전부(2025), 『2024 하수도 지방공기업 결산자료』

하수도 사업의 총괄원가는 영업비용, 자본비용, 영업외비용을 가산하고 영업외수익 및 기타영업수익을 차감하여 산정되는데, 2024년 하수도 지방직영기업의 전체 현황을 살펴본 결과 영업비용과 자본비용이 총괄원가의 대부분을 차지하는 것으로 나타났다.

<표 IV-5> 하수도 지방직영기업의 총괄원가 구성내역

(단위: 원/㎥)

총괄원가	영업비용	자본비용	영업외비용	기타영업수익	영업외수익
1,486.24	1,243.61	324.27	6.59	△30.17	△58.07
(100.0%)	(83.7%)	(21.8%)	(0.4%)	(△2.0%)	(△3.9%)

출처 : 행정안전부(2025), 『2024 하수도 지방공기업 결산자료』

물론 상기 총괄원가의 구성내역도 각 하수도 공기업별로 큰 차이를 보이고 있다. 왜냐하면 하수처리에 소요되는 영업비용에는 인건비, 동력비, 약품비, 재료비, 수선유지비, 일반관리비, 감가상각비 등 여러 비목으로 구성되는 바, 사업자의 지리적 여건, 하수처리시설의 규모 및 기술 등 사업자가 처한 환경에 따라서 비용발생액이 상이하게 나타나며, 또한 각 사업자별 경영효율성에서 차이가 나타나기 때문이다.

한편, 2024년도 지방공기업으로 운영되고 있는 하수도 지방직영기업 중 거제시, 부천시, 대전광역시 3곳을 제외한 기관이 손실을 기록하였으며, 이는 거의 모든 지자체가 지방직영기업으로 운영되는 하수도사업에서 소요되는 투자비와 운영비 등에 비해서 수용가로부터 회수하는 요금으로 원가가 충분히 보상되지 못하기 때문으로 판단된다.

2. 인천광역시 하수도사업 세부현황

2.1. 인천광역시 하수도사업 연혁

<표 IV-6> 인천광역시 하수도사업 주요연혁

연 도	연 혁
1979.5.1	상하수도국 하수과 신설
1983.10.1	하수도사용료징수조례제정 하수도사용료 징수
1984.8	하수도정비기본계획 수립
1985.1.1	하수도사업 공기업특별회계 설치 운영
1988.12.10	승기하수처리장 기본 및 실시설계 용역 준공
1989.9.1	주택국 하수과로 변경
1991.12.30	가좌하수처리장 1단계(190천톤/일) 준공
1993.12	하수도정비 기본계획(변경) 수립
1994.12.31	승기하수처리장 1단계(240천톤/일) 준공
1995.6.8	환경녹지국 상하수관리과로 변경
1997.11	승기하수처리장 2단계(35천톤/일) 준공
1998.2.19	가좌하수처리장 1차 증설(70천톤/일) 준공
1999.12	하수도정비 기본계획(변경) 수립
2003.1.1	건설교통국 건설방재과로 변경
2004.1.1	건설교통국 하천하수과로 변경
2004.4.17	가좌하수종말처리장 2차 증설(90천톤/일) 준공
2005.2.1	환경녹지국 수질보전과로 변경
2005.4.3	송도하수처리장(10천톤/일) 준공
2005.4.3	만수하수처리장(70천톤/일) 준공
2005.5.11	환경녹지국 물관리과로 변경
2005.7	공촌하수처리장(26천톤/일) 준공
2006.7.24	송도하수처리장(1-2단계) (20천톤/일) 준공
2007.11.16	인천광역시하수도정비기본계획 보고서 승인
2008.2.18	검단하수처리장 준공(40천톤/일)
2008.8.22	학익하수처리장 준공(125천톤/일)
2010.10.5	가좌하수처리장 고도처리시설 준공
2011.2.17	환경녹지국 하수과 신설
2011.10.4	학익하수처리장 명칭변경 → 남향하수처리장
2012.1.27	운북하수처리장 증설(11천톤/일) 및 고도처리시설 준공
2013.11	하수관거 임대형 민자사업(BTL) 준공
2014.6	송도 하수처리장 증설(2만 톤/일)
2014.8	영종하늘도시 영종 수질복원센터 인수
2015.1	하수도정비 기본계획(변경) 용역 준공
2018.8	환경국 하수과로 개편

출처 : 클린아이 일반현황, 2026

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

2.2. 조직 및 인력 현황

인천광역시 하수과 조직은 하수행정팀, 하수계획팀, 하수관리팀, 하수시설팀 총 4팀으로 운영하고 있다.

<그림 IV-1> 인천광역시 환경국 조직도



<표 IV-7> 인천광역시 직급별 정·현원 인력현황(하수도)

(단위 : 명)

구 분	계(명)	일 반 직							청원 경찰	공무직
		계	4급	5급	6급	7급	8급	9급		
정원	22	22	1	4	7	9	1	0		
현원	21	21	1	3	6	10	1	0		

출처 : 하수과 내부자료, 2025.12

2.3. 기본현황

인천광역시의 2025년 말 기준 총인구는 3,147,007명, 행정구역 내 하수처리인구는 3,064,553명으로 하수인구 기준 하수도 보급률은 97.4% 수준이다. 하수처리 시설용량은 1,617천m³/일이며, 2025년 말 기준 연간하수처리량은 443,809천m³으로 나타났다.

<표 IV-8> 인천광역시 하수도사업 기본현황(2025.12.31. 기준)

구 분		연 도 별		2021	2022	2023	2024	2025
1. 관 리 자 (환경국장)				유훈수	유훈수	김철수	김철수	정승환
2. 하수인구	(1) 총인구(A)	(명)		3,014,659	3,032,629	3,004,292	3,110,139	3,147,007
	(2) 하수처리인구(B)	(명)		2,931,969	2,953,728	2,929,388	2,942,387	3,064,553
	(3) 보급률 B/A ×100	(%)		97.3	97.4	97.5	94.6	97.4
3. 시설	(1) 하수처리시설	(개소)		15	15	15	15	15
	(2) 총시설연장	(km)		62	1	3	3	△69
	(3) 하수관거계획연장(C)	(km)		6,328	6,328	6,328	6,328	6,328
	(4) 하수관거시설연장(D)	(km)		5,905	5,906	5,909	5,912	5,843
	(5) 하수관거보급률 D/C×100	(%)		93.3	93.3	93.3	93.4	92.3
	(6) 하수처리시설용량(E)	(m ³ /일)		1,558,500	1,581,500	1,581,500	1,581,500	1,616,500
	(7) 하수전수	(전)		438,699	440,976	444,201	447,333	449,526
4. 하수	(1) 연간총하수처리량(H)	(m ³)		414,350,639	424,738,953	437,655,704	436,936,324	443,808,752
	(2) 1일평균하수처리량(I=H/365)	(m ³)		1,135,207	1,163,668	1,199,057	1,193,815	1,215,914
	(3) 시설이용률(I/E)	(%)		72.8	73.6	76	75.4	75.2
	(4) 1일최대하수처리량(J)	(m ³)		1,558,500	1,581,500	1,581,500	1,581,500	1,616,500
	(5) 시설가동률(J/E)	(%)		100	100	100	100	100
	(6) 연간총조정량(부과량)	(m ³)		313,692,598	315,613,064	322,203,493	328,119,269	325,288,576

출처 : 인천광역시(2026), 「2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

2.4. 시설현황

□ 공공하수처리시설 현황

<표 IV-9> 인천광역시 공공하수처리시설 현황(2025.12.31. 기준)

운영 기관	시설명	계획 시설용량 (m³/일)	現 시설 (m³/일)			증설·개량 (m³/일)		비 고
			용량 (m³/일)	준공시기	공사비	용량 (m³/일)	준공시기 (총사업비)	
합 계 (15개소)		1,798,000	1,642,000			438,000	(8,976억원)	
인천 환경공단 (10개소)	가좌	350,000	350,000	92. 2.	235,344	-		
	승기	270,000	275,000	95. 1.	106,225	개량 270,000	20.1.~31.6 (4,265억)	현대화사업
	송도2	118,000	68,000 (예비시설 25,500 포함)	14. 4.	99,897	50,000 (송도3)	24.3.~28.6. (1,834억)	재정사업
	남항	140,000	125,000	08. 8.	221,411	증설 15,000 개량 47,000	21.8.~27.7. (1,274억)	재정사업
	공촌	105,000	65,000	99. 7.	134,083	40,000	22.1.~29.3 (1,486억)	재정사업(LH)
	운북	23,000	23,000	00. 7.	55,269	-		
	영종	57,000	24,000	14. 8.	70,935	33,000	25.1.~30.1. (611억)	재정사업
	송산	30,000	30,000	15. 9.	69,298	-		
	강화	9,000	9,000	03. 4.	28,567	-		
	진두	2,000	2,000	18. 7.	36,310	-		

운영 기관	시설명	계획 시설용량 (m ³ /일)	現 시설 (m ³ /일)			증설·개량 (m ³ /일)		비 고
			용량 (m ³ /일)	준공시기	공사비	용량 (m ³ /일)	준공시기 (총사업비)	
만수바이오텍 (주)	만수	105,000	70,000	05. 4.	80,332	-		
			35,000	25. 10.	70,538			
리뉴어스(주) 외 3개사	송도1	10,000	10,000	05. 4.	37,399	-		
		20,000	20,000	06. 7.	12,848			
검단에코텍 (BTO사업) (1개소)	검단	40,000	40,000	08. 2.	107,268	-		
에코이앤오 외 1개사 (1개소)	검단 증설	92,000	69,000	22. 3.	118,086	23,000	23.1.~29.1. (780억)	재정사업(iH)
부천시 위탁 (1개소)	굴포	427,000	427,000 (인천시)	99. 11.	207,741			

출처 : 인천광역시 내부자료, 2026

3. 인천광역시 재정상태 분석

3.1. 과거 5개년 재정상태 및 경영분석

3.1.1. 총괄원가 및 현실화율 분석

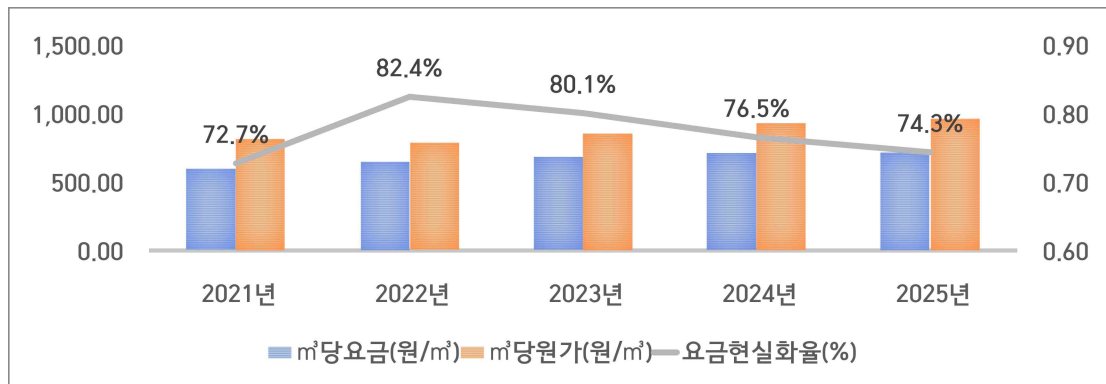
인천광역시 하수도의 최근 5년간 m³당 요금은 2021년 595.2원에서 2025년 717.4원으로 연평균 4.8%, m³당 원가는 2021년 818.4원에서 2025년 965.0원으로 연평균 4.2% 증가하였다.

인천광역시 하수도의 최근 5년간 요금현실화율은 2021년 72.7%에서 2025년 74.3%로 1.6%p 증가하였다.

- 2023년 이후 요금미인상

<표 IV-10> 하수도사업 과거 5개년도 총괄원가 및 현실화율

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	연평균 증감률
연간처리량(천 m ³)	414,351	424,739	437,656	436,936	443,809	1.73%
연간조정량(천 m ³)	313,693	315,613	322,203	328,119	325,289	0.91%
사용료수익(백만원)	186,696	204,084	219,924	233,187	233,375	5.74%
총괄원가(백만원)	256,730	247,547	274,702	304,718	313,901	5.15%
결함액(백만원)	70,034	43,463	54,778	71,531	80,526	3.55%
m ³ 당요금(원/m ³)	595.2	646.6	682.6	710.7	717.4	4.78%
m ³ 당원가(원/m ³)	818.4	784.3	852.6	928.7	965.0	4.20%
요금현실화율(%)	72.7%	82.4%	80.1%	76.5%	74.3%	0.55%
인상요인(%)	37.5%	21.3%	24.9%	30.7%	34.5%	△2.06%



출처 : 인천광역시, 「2021년~2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

□ 총괄원가 구성내역

2024년 인천광역시 총괄원가 계산서상 영업비용의 구성비율과 2024년도 전국 및 특광역시²⁾ 평균의 영업비용 구성내용을 비교하면 다음과 같다.

인천광역시는 감가상각비(32.9%), 민간위탁비(29.6%), 경상이전(19.3%)이 원가 중 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났으며, 전국 및 특광역시의 평균 총괄원가 구성내역을 살펴보면 인천광역시와 비슷하게 민간위탁비, 감가상각비, 경상이전 및 수선교체비의 비중이 총괄원가의 중요한 부분을 차지하고 있으며, 특히 자산관련 비용인 감가상각비와 자본비용의 비중이 전국 55.6%, 특광역시 48.9%, 인천광역시 35.4%로 상당 부분을 차지하고 있는 것으로 확인되었다.

<표 IV-11> 총괄원가 구성항목 비교

(단위: 원/㎥, %)

구 분	전국		특광역시		인천광역시	
	㎥당금액	구성비율	㎥당금액	구성비율	㎥당금액	구성비율
인력운영비	44.7	3.01%	28.1	2.56%	4.5	0.48%
일반운영비	37.7	2.54%	13.1	1.19%	0.9	0.10%
수선교체비	146.0	9.82%	175.5	15.97%	96.6	10.40%
퇴직급여	0.9	0.06%	0.0	0.00%	0.0	0.00%
동력비	60.0	4.03%	42.4	3.86%	57.8	6.23%
약품비	10.4	0.70%	7.9	0.72%	15.8	1.71%
민간위탁비	241.8	16.27%	140.3	12.77%	274.7	29.58%
감가상각비	501.3	33.73%	343.0	31.22%	306.0	32.94%
연구개발비	5.3	0.36%	5.3	0.48%	0.0	0.00%
경상이전	177.5	11.94%	191.3	17.41%	179.2	19.30%
기타영업비용	18.0	1.21%	16.7	1.52%	0.1	0.01%
영업비용(A)	1,243.6	83.68%	963.5	87.70%	935.5	100.74%
자본비용(B)	324.3	21.82%	194.6	17.71%	22.9	2.47%
영업외비용(C)	6.6	0.44%	2.3	0.21%	6.8	0.73%
기타영업외수익(D)	30.2	2.03%	27.4	2.49%	4.2	0.45%
영업외수익(E)	58.1	3.91%	34.4	3.13%	32.4	3.48%
총괄원가 (A+B+C-D-E)	1,486.2	100.00%	1,098.7	100.00%	928.7	100.00%

출처 : 행정안전부(2025), 「2024 사업연도 지방공기업 결산 및 경영분석」

2) 특광역시 : 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 세종

3.2. 재무상태 분석

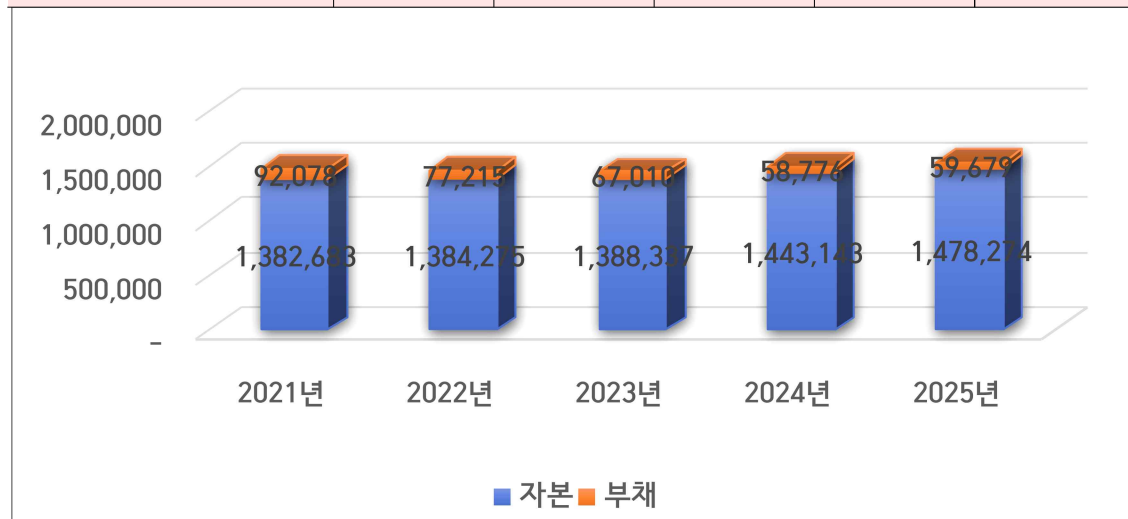
3.2.1. 재무구조

인천광역시 하수도사업 특별회계는 2025년 말 기준 타인자본은 597억원, 자기자본 1조4,783억원을 조달하여 유동자산에 647억원, 비유동자산에 1조4,733억원을 투자하고 있다. 한편 하수처리시설 공사목적으로 일반회계 등으로부터 받은 타회계건설보조금, 원인가부담금 등이 자본잉여금 1조7,340억원에 포함 계상되어 있다.

<표 IV-12> 하수도사업 과거 5개년도 재무상태 분석

(단위 : 백만원)

구 분		2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
자산	유동자산	30,723	44,450	57,196	63,605	64,700
	비유동자산	1,444,038	1,417,040	1,398,151	1,438,314	1,473,253
자산 총계		1,474,761	1,461,490	1,455,347	1,501,919	1,537,953
부채	유동부채	16,737	11,929	9,202	7,959	11,261
	비유동부채	75,341	65,286	57,808	50,817	48,418
	소계	92,078	77,215	67,010	58,776	59,679
자본	자본금	115,720	115,720	115,720	115,720	115,720
	자본잉여금	1,484,774	1,513,374	1,558,977	1,679,548	1,733,979
	이익잉여금	△217,811	△244,819	△286,360	△352,125	△371,425
	소계	1,382,683	1,384,275	1,388,337	1,443,143	1,478,274
부채와 자본 총계		1,474,761	1,461,490	1,455,347	1,501,919	1,537,953



출처 : 인천광역시, 「2021년~2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

3.2.2. 재무안정성 분석

지방하수도의 재무구조를 살펴보기 위하여 이용되는 지표는 유동비율, 부채비율, 자기자본비율, 고정장기적합률 등이 있다. 이 중 인천광역시 하수도사업 특별회계의 재무안정성을 판단하기 위하여 유동비율, 자기자본비율, 부채비율을 살펴보고자 한다.

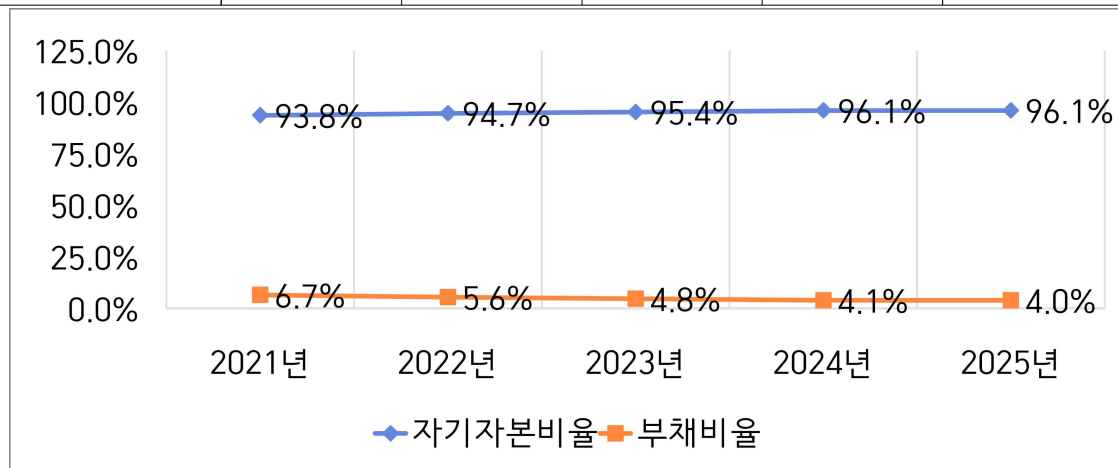
자기자본비율은 총자본 중에서 자기자본이 차지하는 비율을 나타내는 대표적인 재무구조지표이다. 자기자본은 금융비용을 부담하지 않고 기업이 운용할 수 있는 자본이므로 이 비율이 높을수록 기업의 안정성이 높다고 할 수 있다. 인천광역시 하수도사업 특별회계의 경우 자기자본 구성비율이 2021년 93.8%에서 2025년까지 96.1%로 상승하였으며 안전성이 높은 것으로 판단된다.

부채비율은 타인자본과 자기자본 간의 관계를 나타내는 지표로서 일반적으로 이 비율이 낮을수록 재무구조가 건전하다고 판단한다. 인천광역시 하수도사업 특별회계의 부채비율은 2021년 6.7%에서 2025년 4.0%로 재무적 안정성을 꾸준히 유지하는 것으로 판단된다.

<표 IV-13> 하수도사업 재무안정성 지표

(단위 : %)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
유동비율	183.6%	372.6%	621.6%	799.2%	574.5%
자기자본비율	93.8%	94.7%	95.4%	96.1%	96.1%
부채비율	6.7%	5.6%	4.8%	4.1%	4.0%



출처 : 인천광역시, 「2021년~2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

주) 유동비율은 유동자산/유동부채, 부채비율은 부채총계/자기자본임

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

3.3. 손익 분석

3.3.1. 경영성과

최근 5년간의 손익계산서 검토 결과 인천광역시 하수도사업 특별회계는 아래 표와 같이 나타났다.

하수도 전체 수익이 2021년 1,953억원에서 2025년 2,417억원으로 연평균 5.5% 증가하였으나, 비용은 2021년 2,478억원에서 2025년 2,809억원으로 연평균 3.2% 증가하여 여전히 당기순손실이 발생함을 알 수 있다.

재무상태표 상 미처리결손금은 2021년 2,311억원에서 2025년 3,847억원으로 연평균 13.6% 증가했으며, 결과적으로 5개년 동안 1,536억원의 손실이 누적되며 재무 부담이 가중되었다.

<표 IV-14> 하수도사업 과거 5개년도 손익 분석

(단위: 백만원)

구 분		2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	연평균 증감률
영업 수익	사용료수익	186,696	204,084	219,924	233,187	233,375	5.7%
	기타영업수익	663	1,246	1,280	1,383	1,417	20.9%
	계 (a)	187,359	205,330	221,204	234,570	234,792	5.8%
영업외 수익	영업외수익	7,957	10,653	9,051	10,618	6,870	△3.6%
	계	7,957	10,653	9,051	10,618	6,870	△3.6%
수익 합계 (A)		195,316	215,983	230,255	245,188	241,662	5.5%
영업 비용	감가상각비	94,152	94,517	96,940	100,389	94,389	0.1%
	민간위탁비	3,731	4,074	4,972	5,196	5,315	9.2%
	기타영업비용	146,947	141,969	162,758	201,376	171,302	3.9%
	계 (b)	244,830	240,560	264,670	306,961	271,006	2.6%
영업 외 비용	이자비용	2,929	2,311	1,972	1,758	2,416	△4.7%
	기타영업외비용	-	120	5,156	2,233	7,510	-
	계	2,929	2,431	7,128	3,991	9,926	35.7%
비용 합계 (B)		247,759	242,991	271,798	310,952	280,932	3.2%
영업손익 (a-b)		△57,471	△35,230	△43,466	△72,391	△36,214	10.9%
당기순손익 (A-B)		△52,443	△27,008	△41,543	△65,764	△39,270	7.0%
재무상태표 상 미처리결손금		△231,099	△258,107	△299,649	△365,414	△384,713	△13.6%

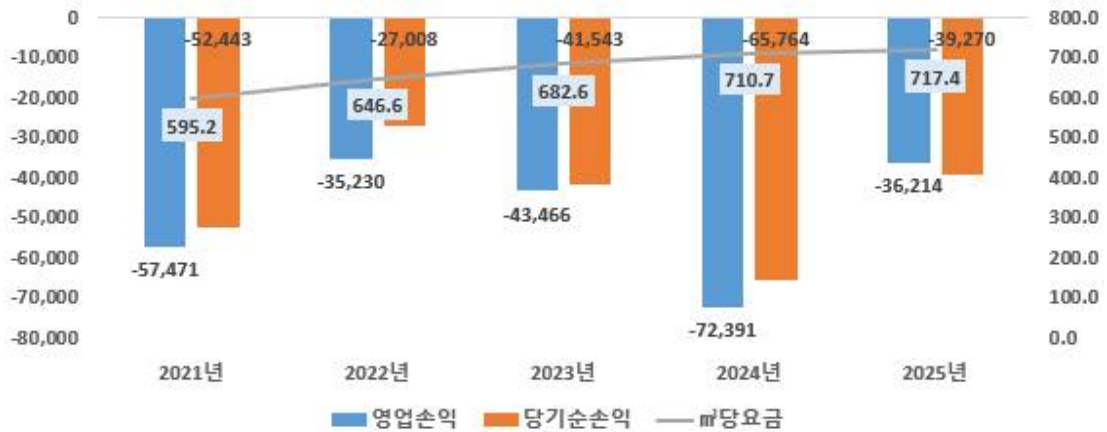
출처 : 인천광역시, 「2021년~2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

인천광역시의 경우 2021년부터 2025년까지 영업수익에서 영업비용을 차감한 영업손익 및 영업손익에서 영업외수익과 영업외비용을 반영한 당기순손익은 2021년 이후 매년 손실을 기록하였다. 인천광역시 하수도사업 특별회계의 최근 5개년도 경영성과 및 m³당 요금은 다음과 같다.

<표 IV-15> 하수도사업 최근 5개년도 경영성과 및 m³당요금

(단위 : 백만원, 원/m³)

구 분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
영업손실	57,471	35,230	43,466	72,391	36,214
당기순손실	52,443	27,008	41,543	65,764	39,270
m³당요금(원)	595.2	646.6	682.6	710.7	717.4



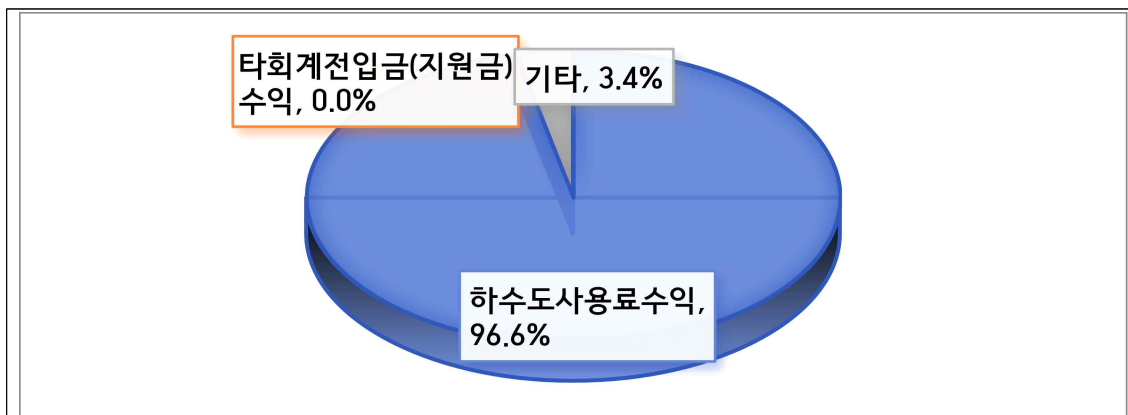
출처 : 인천광역시, 「2021년~2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

3.3.2. 수익구조현황

2025년도 손익계산서상 수익구조를 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

수익총액은 241,662백만원으로 하수도사용료수익은 233,375백만원(96.6%), 타회계 전입(지원)금수익 0원(0.0%), 기타 8,287백만원(3.4%)으로 구성되어 있다.

<그림 IV-2> 2025년도 하수도사업 수익구성내역

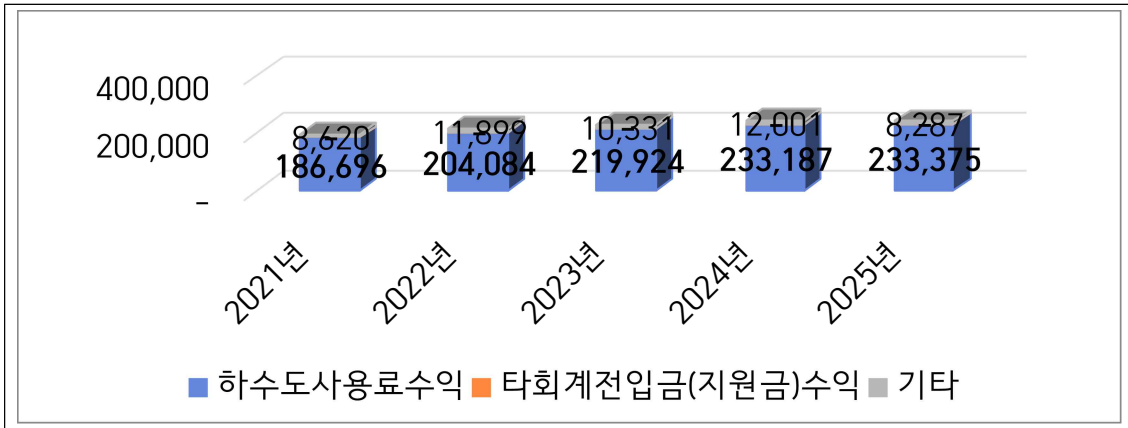


출처 : 인천광역시, 「2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

2025년도 기준 인천광역시 하수도사업 특별회계는 총수익에서 하수도사용료수익이 차지하는 비율이 96.6%로 전국 하수도 지방직영기업('24년 기준) 특별회계의 평균 하수도사용료수익 73.7% 비율보다 높은 수준으로 나타났으며, 타회계전입(지원)금의 비중은 0%로 전국 하수도 지방직영기업 특별회계의 평균 타회계전입(지원)금의 18.7% 보다 매우 낮은 수준으로 나타났다.

<그림 IV-3> 인천광역시 하수도 최근 5개년도 수익구성내역



3.3.3. 감가상각비(비현금지출)를 제외한 영업현금흐름 비교

영업현금흐름은 하수도사업으로 유입되는 현금흐름(하수도사용료수익)에서 영업활동으로 현금지출이 수반되는 현금성 영업비용(인건비, 동력비 및 약품비, 민간위탁비, 수선교체비 등)을 차감한 현금흐름을 의미하며, 영업현금흐름이 정(+)의 금액으로 산정되면 단기적으로 현금흐름기준 하수도사업의 자체적인 운영이 가능함을 의미한다. 인천광역시 하수도사업 특별회계 2025년 손익계산서상 영업손실은 362억 원으로 나타났으며, 감가상각비와 같은 비현금지출을 제외한 영업현금흐름은 583억 원으로 부(+)의 현금흐름이 산출되었다. 다만, 현행 수익구조 상에서 향후 시설투자까지 고려하면 추가 재정마련이 필요한 것으로 보인다. 따라서 미래 투자계획에 따른 재정확보 방안이 사전에 수립되어야 할 것이다.

<표 IV-16> 하수도사업 감가상각비 등을 제외한 영업현금흐름 비교

(단위 : 백만원)

손익계산서상 영업손익(a)	감가상각비(b) 등 ^{주)}	영업현금흐름(c=a+b)
△36,214	94,510	58,296

주) 감가상각비(94,389백만원), 대손상각비(121백만원)임, 25년 인천광역시 결산서 손익계산서 참조

3.3.4. 수익성과 수지비율 분석

일반적으로 기업의 수익성 분석에 이용되는 지표는 매출액영업이익률, 매출액순이익률, 총자산순이익률, 자기자본경상이익률 등이 있고, 수지비율 분석에 이용되는 지표는 총수지비율, 경상수지비율, 영업수지비율 등이 있다.

지방 하수도사업자의 경우 경상운영비 보조목적의 타회계지원금으로 인하여 일정 부분 당기순손익이 왜곡되고, 자기자본 역시 각종 보조금과 시설분담금 등으로 인하여 상당한 왜곡현상이 발생한다. 따라서 인천광역시의 수익성 분석에서는 매출액을 하수도사용료수익으로 대체하여 계산한 매출액영업이익률과 총자산순이익률을 분석하고자 한다.

<표 IV-17> 하수도사업 최근 5개년도 수익성과 수지비율 분석

(단위 : %)

구 분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
매출액영업이익률	△30.7%	△17.2%	△19.6%	△30.9%	△15.4%
영업수지비율	76.5%	85.4%	83.6%	76.4%	86.6%
경상수지비율	78.8%	88.9%	84.7%	78.9%	86.0%

출처 : 인천광역시, 「2021년~2025년도 인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서」

매출액영업이익률은 주된 영업활동에 의한 성과를 판단하기 위한 지표로서 생산활동과 직접 관계가 없는 영업외손익을 제외한 순수한 영업이익만을 매출액과 대비한 것으로 영업효율성을 나타내는 지표이다. 인천광역시 하수도의 경우 매출액영업이익률이 2025년 △15.4% 수준으로 영업손실을 기록하고 있다. 매출액영업이익률 △15.4%의 의미는 수용가로부터 100의 요금을 징수할 경우 실제 하수 처리에 이용되는 비용이 115.4원이 소요되기 때문에 실제로 하수 처리로 인하여 100원의 요금을 수령할 때마다 15.4원의 순손실이 발생함을 의미한다. 인천광역시 하수도의 경우 매출액영업이익률이 부(-)의 비율을 나타내고 있으므로 하수도 요금 인상 등을 통한 수익성 개선이 필요한 것으로 나타났다.

영업수지비율은 영업활동의 결과인 수익과 비용에 대한 비율로 수익창출구조를 분석한다. 이 비율은 높을수록(100% 초과) 영업상태가 효율적인 구조라고 할 수 있는데 인천광역시 하수도사업 특별회계의 영업수지비율은 2025년 말 기준 86.6% 수준으로 나타나 영업수익으로 영업비용을 충당하지 못하는 것으로 나타났다.

경상수지비율의 경우 86.0% 수준이지만, 영업수지비율과 마찬가지로 경상비용을 충당하지 못하는 것으로 나타났다.

4. 타 지방 직영기업과의 비교

4.1. 특·광역시 지자체 총괄원가 비교

2024년 기준 인천광역시를 포함한 특·광역시 지자체의 조정량과 하수도 요금을 비교한 결과, 요금현실화율이 특·광역시 지자체의 현실화율 중에서 네번째로 높게 나타났다.

- 인천시의 m^3 당 요금은 710.7원/ m^3 으로 특·광역시 평균요금 710.1원/ m^3 보다 0.6원/ m^3 이 높은 수준이며, 단위당 총괄원가는 928.7원/ m^3 으로 특·광역시 평균 총괄원가 1,098.7원/ m^3 보다 170.0원/ m^3 낮은 수준으로 나타났다.

<표 IV-18> 특·광역시 지자체의 2024년 하수도 요금 및 총괄원가 현황

구분	평균	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
연간처리량 (천 m^3)	464,803	1,519,247	543,791	446,988	436,936	234,031	260,408	237,702	39,322
연간조정량 (천 m^3)	324,292	1,075,307	382,761	273,704	328,119	153,470	165,489	181,183	34,304
사용료수익 (백만원)	230,285	742,170	287,993	169,748	233,187	93,663	116,986	160,572	37,964
총괄원가 (백만원)	356,285	1,352,561	404,707	213,835	304,719	149,770	119,352	208,417	96,919
결함액 (백만원)	125,999	610,390	116,713	44,088	71,531	56,106	2,366	47,845	58,955
m^3 당요금 (원/ m^3)	760.5	690.2	752.4	620.2	710.7	610.3	706.9	886.2	1,106.7
m^3 당원가 (원/ m^3)	1,212.2	1,257.8	1,057.3	781.3	928.7	975.9	721.2	1,150.3	2,825.3
현실화율 (%)	69.8	54.9	71.2	79.4	76.5	62.5	98.0	77.0	39.2
인상요인 (%)	53.3	82.2	40.5	26.0	30.7	59.9	2.0	29.8	155.3

출처 : 행정안전부(2025), 「2024 사업연도 지방공기업 결산 및 경영분석」

□ 총괄원가 구성 내역

인천광역시 2024년 총괄원가계산서상 영업비용의 구성비율과 특·광역시 지자체의 영업비용 구성내용을 비교한 결과 인천광역시의 경우 민간위탁비, 경상이전, 감가상각비가 원가 중 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

특·광역시 지자체 총괄원가 구성내역을 살펴보면 감가상각비, 수선교체비, 민간위탁비, 경상이전비, 자본비용이 총괄원가의 중요한 부분을 차지하고 있으며, 인천광역시는 감가상각비 32.9%, 자본비용 2.5%로 총괄원가 중 자본관련 비용이 35.4%를 차지하며, 특광역시 평균(50.0%) 보다 낮은 수준으로 나타났다.

<표 IV-19> 특·광역시 지자체 총괄원가 구성항목 비교

(단위 : 원/m³)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
인력운영비	52.8	5.5	4.0	4.5	7.4	6.4	42.5	47.0
일반운영비	13.2	12.1	15.7	0.9	31.3	2.4	21.5	41.9
수선교체비	342.3	12.8	53.3	96.6	0.2	72.7	102.7	157.0
퇴직급여 충당금	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1
동력비	45.5	0.0	0.0	57.8	0.0	0.0	125.9	212.1
약품비	11.1	0.0	0.0	15.8	0.0	0.0	18.9	0.0
민간위탁비	35.8	12.4	400.4	274.7	355.7	38.5	330.6	0.0
감가상각비	333.6	427.3	217.0	306.0	319.9	275.8	357.7	1,406.5
연구개발비	12.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0
경상이전	193.4	373.9	0.0	179.2	148.8	300.5	52.5	125.8
기타영업비용	2.3	36.1	95.4	0.1	0.4	1.9	2.0	4.1
영업비용 계	1,042.0	880.9	785.7	935.5	863.7	698.2	1,056.4	1,995.5
자본비용	296.2	196.4	73.8	22.9	151.4	51.9	190.0	502.4
영업외비용	1.0	2.1	1.2	6.8	6.1	0.4	0.7	15.2
기타영업수익	61.3	0.0	2.3	4.2	0.0	18.2	0.0	0.5
영업외수익	20.0	22.1	77.1	32.4	45.3	11.2	96.8	35.8
총괄원가	1,257.9	1,057.3	781.3	928.7	975.9	721.2	1,150.3	2,476.8

출처 : 행정안전부(2025), 「2024 사업연도 지방공기업 결산 및 경영분석」

주) 각 지자체별로 경상이전비와 민간위탁비를 구분하지 않는 경우 있음

IV. 국내 하수도사업 현황 및 인천광역시 하수도사업 현황

<표 IV-20> 특·광역시 지자체 총괄원가 구성항목 비교

(단위 : %)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
인력운영비	4.2%	0.5%	0.5%	0.5%	0.8%	0.9%	3.7%	1.9%
일반운영비	1.0%	1.1%	2.0%	0.1%	3.2%	0.3%	1.9%	1.7%
수선교체비	27.2%	1.2%	6.8%	10.4%	0.0%	10.1%	8.9%	6.3%
퇴직급여 충당금	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
동력비	3.6%	0.0%	0.0%	6.2%	0.0%	0.0%	10.9%	8.6%
약품비	0.9%	0.0%	0.0%	1.7%	0.0%	0.0%	1.6%	0.0%
민간위탁비	2.8%	1.2%	51.3%	29.6%	36.5%	5.3%	28.7%	0.0%
감가상각비	26.5%	40.4%	27.8%	32.9%	32.8%	38.2%	31.1%	56.8%
연구개발비	1.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%
경상이전	15.4%	35.4%	0.0%	19.3%	15.2%	41.7%	4.6%	5.1%
기타영업비용	0.2%	3.4%	12.2%	0.0%	0.0%	0.3%	0.2%	0.2%
영업비용 계	82.8%	83.3%	100.6%	100.7%	88.5%	96.8%	91.8%	80.6%
자본비용	23.5%	18.6%	9.4%	2.5%	15.5%	7.2%	16.5%	20.3%
영업외비용	0.1%	0.2%	0.2%	0.7%	0.6%	0.1%	0.1%	0.6%
기타영업수익	4.9%	0.0%	0.3%	0.5%	0.0%	2.5%	0.0%	0.0%
영업외수익	1.6%	2.1%	9.9%	3.5%	4.6%	1.6%	8.4%	1.4%
총괄원가	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

V. 인천광역시 하수도 요금 개선방안

1. 상하수도 요금 정책방향
2. 하수도 요금인상 필요성
3. 하수도 요금체계 개편
4. 하수도 요금감면 개편
5. 하수도 요금개편안 제시

1. 상하수도 요금 정책방향

1.1. 지방상하수도 요금산정요령

「지방상수도 요금 산정요령」은 수도사용자의 공정한 요금부담과 적절한 원가산정을 통한 수도사업의 건전한 발전을 도모하고, 지방상수도 및 하수도 요금산정업무에 적정성을 기하고자 제정되었으며, 지방공기업법시행령 제2조의 2에 따라 지방직영기업체제로 운영하는 수도사업에 대한 요금산정 방법을 규정하고 있다.

지방상수도 요금산정요령은 요금산정 기준과 요금산정절차에 대해서 규정되어 있으며 관련 내용은 다음과 같다.

<표 V-1> 지방상수도 요금산정 요령

구분	관련 내용
요금산정기준	<ol style="list-style-type: none"> 1. 서비스의 생산·공급에 소요되는 원가를 보상함(원가보상원칙) 2. 기업의 계속성을 유지할 수 있는 비용을 요금에 반영함 (기업유지의 원칙) 3. 국민의 기본수요충족을 위해 지역간 요금수준의 형평을 도모함 (요금의 형평성) 4. 요금의 수준은 수요자의 부담능력 또는 인식서비스가치를 고려함 (요금의 적정성)
요금산정절차	<ol style="list-style-type: none"> 1. (제1단계) 전년도 회계결산을 기초로 총괄원가를 산출하되, 결산서 작성 후 원가변동 요인이 큰 경우(예 : 원정수구입비 인상, 대규모 투자비발생 등)에는 원가변동 요인을 감안하여 총괄원가계산서를 재작성하여 물가대책위원회 또는 지방의회에 제출할 수 있음 2. (제2단계) 당해년도 요금현실화율을 반영하여 급수수익 징수목표액을 산정함 3. (제3단계) 정액요금과 사용요금의 구성비율을 확정함 4. (제4단계) 총요금을 정액요금과 사용요금으로 배분하여 요금표를 작성함

출처 : 「지방상수도 요금 산정요령」 [시행 2013.1.2.] [행정안전부예규 제444호, 2013.1.2. 제정]

1.2. 표준급수조례

2011년 12월 기후에너지환경부가 발표한 「표준 급수 조례」에 따르면 상·하수도 요금부과체계의 경우 수도사용료 요율표 및 업종구분에 대한 내용을 다음과 같이 제시하고 있다.

<표 V-2> 표준 급수 조례 내 요금부과체계

구분	내용
제23조 (수도사용요금)	제23조 (수도사용요금) ① 요금은 별표의 수도사용료 요율표에 의하며, 구경별 기본요금과 업종별 사용요금의 합계액으로 한다. ② 제3조 단서의 규정에 따른 요금은 시장(군수)이 관계기관과 따로 협의하여 조정할 수 있다. ③ 급수 중지 또는 정수처분 중에 있는 급수전에 대하여는 구경별 기본요금을 부과하되, 그 원인이 소멸된 후 최초로 수도요금을 부과할 때 일괄 조정할 수 있다.
제24조 (업종의 구분)	제24조 (업종의 구분) ① 효율적용을 위한 업종 구분은 별표의 업종 구분에 따른다.(다만, 업종구분이 불명료하거나 업종 적용이 부적당하다고 인정되는 경우에는 시장(군수)이 따로 조정할 수 있다.) ② 업종을 달리하는 용도의 급수를 1개의 수도계량기로서 계량하는 경우에 있어서는 업종구분은 높은 효율의 업종을 적용한다. 다만, 높은 효율의 업종으로 적용함이 심히 불합리하다고 인정되는 경우에 시장(군수)이 따로 정하여 조정할 수 있다.

출처 : 「표준 급수 조례」, 기후에너지환경부·행정안전부, 2011.12.21

또한 「표준 급수 조례」는 기존 5~6단계의 업종을 가정용, 가정용 외의 2단계로 단순화하거나, 업무용과 영업용을 일반용으로 통합하여 업종 간 민원해소와 행정의 효율성을 제고하고자 하였으며, 누진제의 구간별 단계를 보다 단순화하여 요금부담의 형평성을 제고하고 행정낭비를 줄여 부과체계를 합리화하는 내용을 포함하고 있다.

기후에너지환경부가 행정안전부와 협의 작성하여 시달한 「표준 급수 조례」 별표에서 제시하고 있는 수도요금 요율표는 다음과 같다.

<표 V-3> 표준 급수 조례 [별표 1] - 수도요금 요율표 예시 1

사용요금		
업종별	사용구분(㎡)	㎡ 단가(원)
가정용	0-00 이하	000원
	00 초과 - 00 이하	000원
	00 초과	000원
일반용	0-000 이하	000원
	000 초과 000 이하	000원
	000 초과	000원
욕탕용	0-000 이하	000원
	000 초과- 000 이하	000원
	000 초과	000원

주) 세대당 월 00㎡ 이하를 사용하는 가정용 사용요금은 1㎡ 당 000원으로 한다.

<표 V-4> 표준 급수 조례 [별표 1] - 수도요금 요율표 예시 2

사용요금		
업종별	사용구분(㎡)	㎡ 단가(원)
가정용	0-00 이하	000원
	00 초과 - 00 이하	000원
	00 초과	000원
가정용 외	0 - 000 이하	000원
	000 초과 - 000 이하	000원
	000 초과	000원

주) 세대당 월 00㎡ 이하를 사용하는 가정용 사용요금은 1㎡ 당 000원으로 한다.

<표 V-5> 표준 급수 조례 [별표 1] - 수도요금 요율표 예시 3

사용요금		
업종별	사용구분(㎡)	㎡ 단가(원)
가정용	0-00 이하	000원
	00 초과 - 00 이하	000원
	00 초과	000원
가정용 외	0 - 000 이하	000원
	000 초과 - 000 이하	000원
	000 초과	000원

한편, 요금업종구분을 가정용, 업무용, 영업용, 옥탕용, 전용공업용 등으로 세분화할 경우 업종 간 차등요율 적용에 따른 형평성 문제가 제기되고, 새로운 업태 출현시마다 조례개정 필요 등 행정력 낭비 및 민원발생 요인이 상존하고 있다.

이에 따라 수도요금 업종을 가정용, 일반용, 산업용, 대중탕용 등 2~4종으로 다음과 같이 구분하도록 하고 있다. 이 때 업무용과 영업용은 일반용으로 통합하되, 산업용 등은 지자체 실정에 맞게 업종을 별도 독립하도록 하고 있다.

<표 V-6> 요금업종 구분(2종형)

업종	업태
가정용	1. 전용 또는 공용급수전에 의한 가사용 급수 2. 담배, 연탄, 양곡, 문방구, 지물포, 철물 등의 소매업 및 부동산중개업, 인장업, 행정사업, 수예점, 만화가게, 구멍가게 등으로서 10㎡ 미만의 소규모 가게 3. 국가·지방자치단체에 등록된 사회복지수용시설 및 국가유공자단체
일반용	가정용 외의 모든 급수

주) 다만 별도로 수도관에 의하여 공급되는 전용공업용은 현재와 같이 존치할 수 있음

<표 V-7> 요금업종 구분(3종형)

업종	업태
가정용	1. 전용 또는 공용급수전에 의한 가사용 급수 2. 담배, 연탄, 양곡, 문방구, 지물포, 철물 등의 소매업 및 부동산중개업, 인장업, 행정사업, 수예점, 만화가게, 구멍가게 등으로서 10㎡ 미만의 소규모 가게 3. 국가·지방자치단체에 등록된 사회복지수용시설 및 국가유공자단체
일반용	타 업종에 속하지 않는 모든 급수
대중탕용	일반대중 목욕장업

주) 다만 별도로 수도관에 의하여 공급되는 전용공업용은 현재와 같이 존치할 수 있음

<표 V-8> 요금업종 구분(4종형)

업종	업태
가정용	1. 전용 또는 공용급수전에 의한 가사용 급수 2. 담배, 연탄, 양곡, 문방구, 지물포, 철물 등의 소매업 및 부동산중개업, 인장업, 행정사업, 수예점, 만화가게, 구멍가게 등으로서 10㎡ 미만의 소규모 가게 3. 국가·지방자치단체에 등록된 사회복지수용시설 및 국가유공자단체
일반용	타 업종에 속하지 않는 모든 급수
대중탕용	일반대중 목욕장업
산업용	영리를 목적으로 물품을 제조하는 업체로서 「공장배치 및 공장설립에 관한 법률」에 의한 공장등록된 사업장

주1) 다만 별도로 수도관에 의하여 공급되는 전용공업용은 현재와 같이 존치할 수 있음

주2) 하수도 요금의 경우 4종안을 대부분 채택하고 있음

1.3. 지방 상하수도 요금체계 개편 방향 검토

행정안전부 용역, 한국수도경영연구소 수행(2019.06)

수용가에게 요금을 부과하는 가장 이상적인 방법은 유사한 수돗물 사용특성을 가진 소비자 계층별로 서비스를 제공받은 원가를 차별적이지 않고 유사하게 산정 부과하는 것이다. 이에 따라 업종은 크게 생활용수 사용특성을 가진 소비자계층과 영리목적으로 물을 사용하는 계층별로 구분하는 등 최대한 단순화시키고, 차별적이지 않은 원가보상 측면에서 누진단계도 완화시키는 방안이 필요하다.

- 1안으로는 욕탕용 업종은 존치시켜 3개 업종으로 구분, 단계별 형평성을 완화하는 방향으로 가정용, 일반용, 욕탕용 2단계로 조정하도록 설정
- 2안으로는 소비자 특성을 고려하여 2가지 업종으로 구분하되 가정용, 일반용 2단계로 조정하도록 설정
- 3안으로는 소비자 특성을 고려하여 2가지 업종으로 구분하되 가정용 단일종량제, 일반용 2단계로 조정하도록 설정
- 4안으로는 소비자 특성을 고려하여 2가지 업종으로 차등 부과하되, 요금부담과의 형평성을 고려하여 단일종량제로 설정
- ❖ 최종적인 요금체계 개편 목표는 단일업종, 단일요금제 적용임.

1.3.1. 요금체계 개편 제시(안)

□ 개편제시 1안

업 종	사용구분(㎡)	㎡당 단가(원)	비고
가정용	0-00 이하 00 초과	000원 000원	누진제적용
일반용	0-000 이하 000 초과	000원 000원	누진제적용
욕탕용	0-000 이하 000 초과	000원 000원	누진제적용

- 산업용 및 공업용은 별도 규정으로 관리

□ 개편제시 2안

업 종	사용구분(㎡)	㎡당 단가(원)	비고
가정용	0-00 이하	000원	누진제적용
	00 초과	000원	
일반용	0-000 이하	000원	누진제적용
	000 초과	000원	

- 산업용 및 공업용은 별도 규정으로 관리
- 욕탕용의 경우 기존 요금과 격차가 클 경우 특례조항으로 일반용 1단계 적용 혹은 욕탕용에 대한 감면규정 적용 검토

□ 개편제시 3안

업 종	사용구분(㎡)	㎡당 단가(원)	비고
가정용	㎡당	000원	단일종량제
일반용	0-000 이하	000원	누진제적용
	000 초과	000원	

- 산업용 및 공업용은 별도 규정으로 관리
- 욕탕용의 경우 기존 요금과 격차가 클 경우 특례조항으로 일반용 1단계 적용 혹은 욕탕용에 대한 감면규정 적용 검토

□ 개편제시 4안

업 종	사용구분(㎡)	㎡당 단가(원)	비고
가정용	㎡당	000원	단일종량제
일반용	㎡당	000원	단일종량제

- 산업용 및 공업용은 별도 규정으로 관리
- 욕탕용에 대한 감면 혹은 할인규정 적용 검토

□ 개편(안)별 장·단점 및 기대효과

구분	장점	단점
1안	영업용, 업무용을 일반용으로 통합 업종구분 민원 감소, 현행표준급수조례(안)과 크게 다르지 않아 요금체계 변화에 대한 수용가들의 민원 감소, 업종간 요금부담 불균형 해소	누진구간 축소로 기존에 낮은 구간 수용가들의 민원발생, 현행 표준급수조례(안)과 비슷해 요금체계 개편으로 인한 효과 기대 어려움
	기대효과 : 업종구분 민원감소	
2안	업종 단순화로 업종구분 민원감소, 누진구간 개선 및 축소를 통해 형평성에 맞는 요금부과 기대	업종통합으로 통합된 다른 업종(육탕용 등)의 요금부담액 증가, 누진구간 축소로 기존에 낮은 구간 수용가들의 민원발생
	기대효과 : 업종구분 민원감소 및 단순화된 요금체계로 수용가들의 요금부과에 대한 이해도 상승 및 편리해진 요금계산으로 민원감소	
3안	업종 단순화로 업종구분 민원감소, 가정용 단일요금 적용으로 대가족 물부담금 감소, 업종간 요금부담 불균형 해소, 업종구분으로 인한 혼란 해결	업종통합으로 통합된 다른 업종(육탕용 등)의 요금부담액 증가, 가정용 단일요금 적용으로 기존에 낮은 구간 수용가들의 민원발생
	기대효과 : 다자녀, 대가족 세대 요금 부담 경감, 가구수 신고제도 폐지에 따른 주민편의 제공 및 행정비용 절감, 단순화된 요금체계로 수용가들의 요금부과에 대한 이해도 상승 및 편리해진 요금계산으로 민원감소	
4안	업종 단순화 및 누진구간 단일화로 가구분할관련민원 및 행정적 소요 감소, 가정용 단일요금적용으로 대가족 물부담금 감소, 업종구분으로 인한 혼란 해결, 업종간 요금부담 불균형 해소	업종통합으로 통합된 다른 업종(육탕용 등)의 요금부담액 증가, 단일요금 적용으로 기존에 낮은 구간 수용가들의 민원발생
	기대효과 : 다자녀, 대가족 세대 요금 부담 경감, 가구수 신고제도 폐지에 따른 주민편의 제공 및 행정비용 절감, 단순화된 요금체계로 수용가들의 요금부과에 대한 이해도 상승 및 편리해진 요금계산으로 민원감소	
지자체별 운영 상황이 다르므로, 지자체의 상황에 맞게 개편(안)을 선택 적용해야 함		

2. 하수도 요금인상 필요성

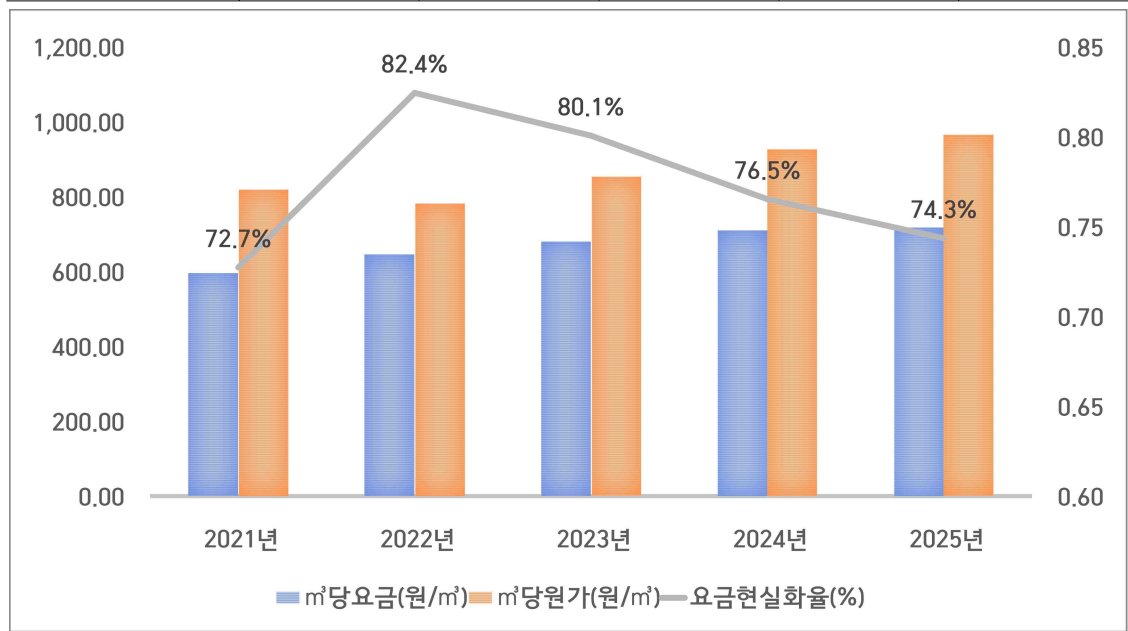
2.1. 하수도 요금 현황분석

□ 연도별 하수도 요금 및 원가현황

인천광역시 하수도사업 평균요금은 2021년 595.2원/m³에서 2025년 717.4원/m³으로 122.3원/m³ 인상되었으며, m³당 원가는 2021년 818.4원/m³에서 2025년 965.0원/m³으로 146.6원/m³ 증가하였고, 요금현실화율은 2022년 82.4% 이후 2025년 74.3%로 감소 추세를 보이고 있다. 이는 2023년 이후 요금미인상과 총괄원가가 연평균 5.2% 증가하였기 때문으로 보인다.

<표 V-9> 인천광역시 하수도 요금 및 원가 등 현황

구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년
연간조정량(천m ³)	313,693	315,613	322,203	328,119	325,289
하수수익(백만원)	186,696	204,084	219,924	233,187	233,375
총괄원가(백만원)	256,730	247,547	274,702	304,718	313,901
m ³ 당요금(원/m ³)	595.2	646.6	682.6	710.7	717.4
m ³ 당원가(원/m ³)	818.4	784.3	852.6	928.7	965.0
현실화율(%)	72.7%	82.4%	80.1%	76.5%	74.3%



출처 : 인천광역시(각년도), 「인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서(2021년~2025년)」

2.2. 요금인상요인 발생

일반적으로 요금현실화율은 총괄원가와 요금수익의 일치 정도를 나타내는 것으로서 요금현실화율이 100% 이상 달성되어야만 자체적으로 사업운영이 가능하다는 것을 의미하며, 요금현실화율이 높을수록 사용료수익 대비 원가 보상율이 높은 것으로서 비교적 사업운영이 잘 이루어지고 있다는 것을 의미한다.

독립채산제로 운영되는 하수도 공기업의 경우, 사용료수익으로 원가를 보상하지 못하면 하수도사업의 재정 건전성 확보가 어려워질 수 있다. 이는 사업운영에 있어 지자체 보조금, 외부차입금 등을 통해 사업을 운영할 수밖에 없음을 의미한다. 또한 요금현실화율 지표는 미래투자재원확보까지 고려하여 산정되므로 요금현실화율이 높아질수록 향후 하수도시설 건설 및 유지보수를 위한 재원을 확보할 수 있게 되는 등 사업의 지속가능성이 높아진다는 것을 뜻한다고 할 수 있다.

<표 V-10> 인천광역시 투자 재원

구분		2025년	비 고
하수도 요금 수입	연간 조정량	325,288,576m ³	
	톤당 요금	717.4원	
	사용료 수입(A)	233,375,274,764원	
기존시설 운영 및 유지관리	연간 조정량	325,288,576m ³	영업비용 중 감가상각비 및 대손상각 비 제외한 금액
	m ³ 당 운영·유지 관리비	542.6원/m ³	
	연간 운영·유지비(B)	176,496,408,847원	
차액 (A-B)		56,878,868,917원	
2026년 투자금액(예정)		101,463,000,000원	투자계획은 변동될수있음
2026년 시설투자 부족금액		△44,584,131,083원	

위 표와 같이 2025년 기준 총괄원가의 영업비용 중 감가상각비 및 대손상각비를 제외한 기존시설 운영 및 유지관리 비용은 1,765억원이며, 사용료수입은 2,334억원으로 차액인 569억원이 향후 투자재원으로 사용 가능한 금액이다.

하수도 관련 시설투자 및 유지보수를 위해 2026년부터 2030년까지 향후 5년동안 예정된 시설투자비용은 총 6,652억원³⁾이며, 그 중 2026년도에 계획된 시설투자금액만 1,015억원으로 현재 확보된 시설투자재원 569억원으로는 하수도 시설투자 및 유지보수가 힘든 상황으로 하수도 요금인상이 필수적인 상황이다.

3) 수익적 지출 및 BTL 임대료 등 항목은 제외된 금액임, <표 V-11> 참조

<표 V-11> 인천광역시 하수도 중장기 시설투자계획('26~'30)

구 분 (단위 : 백만원)	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	합계
인천환경공단 하수처리장 위탁 운영	97,073	101,927	107,023	112,374	117,993	536,391
검단하수처리장 민간위탁 운영	12,075	12,196	12,318	12,441	12,565	61,594
검단하수처리장(증설) 운영 등	8,529	8,700	8,874	9,051	9,232	44,387
송도 하수처리시설 운영 등	6,330	6,578	6,775	6,978	7,188	33,848
만수 하수처리시설 민간위탁 운영	20,849	21,474	22,118	22,781	23,464	110,686
굴포하수처리장 운영부담금	23,619	24,800	26,040	27,342	28,709	130,509
수질TMS측정기기 유지관리 대행용역	1,793	1,793	1,883	1,977	2,076	9,521
소규모 공공하수처리시설 운영부담금	2,399	2,749	2,831	2,916	3,004	13,899
하수도사업 계획 및 유지관리 추진 지원	138	150	150	150	150	738
인천광역시 하수처리구역 하수관로 기술진단	4,247	4,343	4,947	5,891	7,552	26,981
인력운영비	2,362	2,433	2,506	2,581	2,659	12,542
하수도행정운영경비	6,427	6,717	7,019	7,335	7,665	35,163
사업예산 예비비	700					700
관내 일원 하수도 시설 지원	1,000	1,500	1,500	1,500	2,000	7,500
관내 일원 하수관로 정비 및 준설공사	16,083	17,000	17,000	18,000	18,000	86,083
가좌하수처리구역 고농도 하수 차집관로 설치사업	1,667	16,323	24,486			42,476
중구 노후불량하수관로 정비공사(긴급보수)	953	4,104				5,057
중구 노후불량 하수관로 정비공사(긴급보수 2차)	790	6,556				7,346
미추홀구 노후불량 하수관로 정비공사(1차)	772	1,605				2,377
남동구 노후불량하수관로 정비사업	1,573	3,957				5,530
남동구 노후불량 하수관로 정비공사(2차)		3,831	4,855	6,940		15,626
부평구 노후불량하수관로 정비공사(긴급보수)	2,903	7,866				10,769
계양구 노후불량 하수관로 정비공사(1차)	491	2,508				2,999
서구 노후불량하수관로 정비공사(긴급보수)	2,754	11,238				13,992

V. 인천광역시 하수도 요금체계 개선방안

구 분 (단위 : 백만원)	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	합계
영흥 하수관로 정비사업	1,457	3,659	3,657			8,773
온수 하수관로 정비사업(초지,길직,온수,선두)	369	8,753	8,753			17,875
백령진촌 우수수 분리사업	121	3,931	3,930			7,982
인천환경공단 하수처리장 위탁 운영(자본)	21,765	22,854	23,996	25,196	26,456	120,267
승기공공하수처리시설 현대화사업 (26~30 사업비)	19,000	44	63	63	63	19,233
남향공공하수처리시설 증설 및 개량사업	6,063	54,417	54,416			114,896
온수 하수처리장 증설사업	3,014	3,125	4,980			11,119
외포 하수처리장 증설공사	160	954	954	954	1,715	4,739
석모 농어촌 마을하수도 정비사업	4,493	2,478				6,971
볼음 농어촌 마을하수도 정비사업	4,019					4,019
망월 농어촌 마을하수도 정비사업	3,645	7,443				11,088
대연평 하수처리장 증설사업	3,247	4,828				8,075
남포 농어촌 마을하수도 정비사업	1,917	6,565				8,482
소야 농어촌 마을하수도 정비사업	800	1,749	1,747			4,296
대이작 농어촌 마을하수도 정비사업	694	1,508	1,507			3,709
가좌하수처리시설 내 전처리시설 설치사업	9,582	7,949	14,310	22,895	34,343	89,079
선재 하수처리장 확충 공사	120	743	743	741	0	2,347
상방 면단위 하수처리시설 설치공사	4,857	3,674				8,531
매음 면단위 하수처리시설 설치공사	133	7,096	7,095			14,324
소청 면단위 하수처리시설 확충사업	1,820					1,820
하수관로정비BTL사업임대료지급	11,473	11,568	11,669	11,771	11,878	58,359
스마트 하수도 관리체계 구축, 운영사업	5,939	6	6			5,952
통합바이오가스화 시설 설치사업	2,027	22,584	22,584	27,259	45,169	119,623
과년도 하수도 원인자부담금 반환금	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
자본예산 예비비	551					551

출처 : 인천광역시 내부자료, 2026

※ 음영 : 투자항목 (수익적지출, BTL 임대료 등 제외)

2.3. 인천광역시 하수도 총괄원가 및 요금인상요인

인천광역시 하수도 요금조정과 관련하여 2025년 하수도사업 결산서 상 m^3 당 처리 원가는 965.0원/ m^3 인데 반해, m^3 당요금은 717.4원/ m^3 으로 요금현실화율은 74.3%인 것으로 나타났다.

총괄원가를 보상하기 위해서는 34.5%의 요율인상 요인이 발생하고 있어 향후 계속적인 하수도사업을 수행하기 위해서는 상당한 요금인상이 요구되는 상황이다.

<표 V-12> 인천광역시 하수도 직영기업 요금인상요인

구분	연간조정량 (천 m^3)	사용료수익 (백만원)	총괄원가 (백만원)	평균요금 (원/ m^3)	m^3 당원가 (원/ m^3)	현실화율 (%)	요금인상 요인(%)
2025년	325,289	233,375	313,901	717.4	965.0	74.3	34.5

출처 : 인천광역시(2026), 「인천광역시 하수도사업 특별회계 결산서(2025년)」

총괄원가 중 사용료수익으로 충당되지 못한 결함액 해소방안에는 총괄원가 절감과 병행하여 사용료수익을 증대하는 방법이 있는데 그 내용은 다음의 표와 같다.

<표 V-13> 결함액 해소 방안

구분	내용
총괄원가 절감	1. 조직진단을 통한 효율적인 인력운영으로 인력운영비를 절감 2. 일반운영비, 연구개발비, 약품재료비 등 절감 3. 원인자부담금 부과금액 인상을 통한 자본비용 절감
수익증대	1. 민간처리비, BTL 관련 약정금액이 정해진 경우 외적인 요인으로 인한 생산 비용을 절감하는 데 한계가 있으며, 점진적인 요금인상을 통하여 결함액 해소

향후 하수도시설 건설 및 개량사업을 위한 재원마련을 고려할 경우에는 추가적인 재정마련도 필요하므로, 미래 투자계획에 따른 재정확보 방안이 사전에 수립되어야 할 것이며, 요금수익 의존도가 높은 사업구조상 재무개선을 위해서 요금인상은 필수적이다. 다만, 사업지속성을 위한 추가적인 요금인상 추진 시 시민가계 부담을 주는 요인이 될 수 있다. 왜냐하면 하수도 요금은 공공서비스라는 인식이 매우 강한 분야이기 때문에 서비스를 공급받고 있는 시민들에게 급격한 요금인상을 실시할 경우 민감하게 받아들여 강한 요금저항을 유발할 우려가 크다. 반면, 사업자 입장에서

는 요금인상요인이 증가함에 따라 사업운영에 따른 손실규모(결손금)가 커지게 되어 사업의 지속성 유지에 영향을 받게 된다.

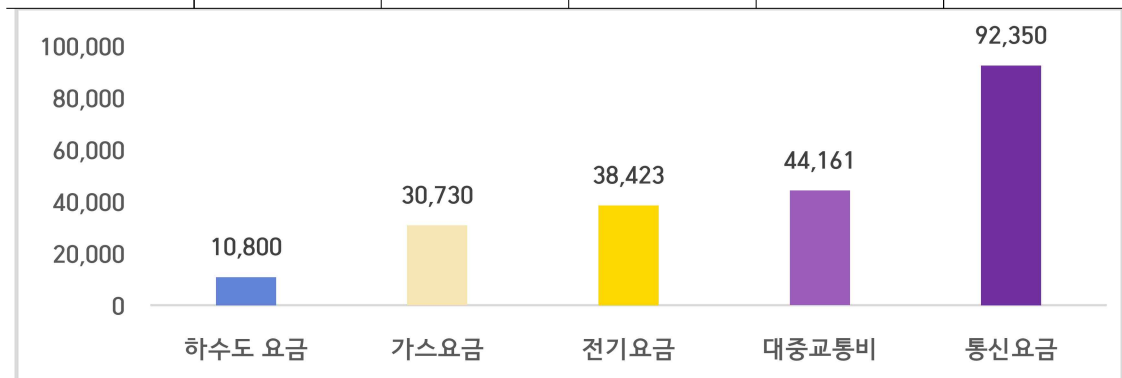
따라서 하수도 요금 인상은 사업자에게는 사업을 운영하는 데 있어 최소한 당해의 사업손실은 보전함으로써 사업의 지속성을 유지해 나갈 수 있어야 하며, 소비자 입장에서는 요금부담이 크지 않은 범위 내에서 점진적으로 인상해나감으로써 요금 부담을 완화시켜야 한다. 따라서 요금인상요인에 따라 적절한 요금인상을 실시하여 사업자와 수용가들 모두에게 부담이 되지 않도록 적절한 주기로 단계별 요금인상을 할 필요가 있다.

2.4. 탁 공공요금 대비 낮은 소비자 비용부담

가계수지에서 탁 재화들과의 인천광역시 하수도 월평균 사용요금을 비교하면 하수도 요금이 탁 재화에 비해 현저히 낮은 수준을 유지하고 있다는 것을 알 수 있다. 이처럼 하수도 요금은 그동안 가계부담의 완화와 공공요금 관리차원에서 정책적으로 낮은 수준으로 책정·운영해오고 있는 상황이다.

<표 V-14> 하수도 요금과 주요 항목별 가구당 월지출액 비교

구분	하수도 요금	가스요금	전기요금	대중교통비	통신요금
월지출액(원)	10,800	30,730	38,423	44,161	92,350
비교(배)	1.0	2.8	3.6	4.1	8.6



주1) 하수도 요금 : 사용량 20㎡에 대한 인천광역시 하수도 가정용 사용요금(25년 기준)

주2) 기타요금: 「가구당 월평균 가계수지(전국)」

반면, 하수도 요금을 제외한 타 공공요금은 매년 총괄원가 산정에 따라 요금인상을 결정하고 일정주기로 요금을 인상하거나 보조금을 통해 원가를 보상하고 있으나, 하수도 요금은 타 공공요금에 비해 현저히 낮음에도 불구하고 보조금도 없고 요금인상 추진 역시 매우 부진하다.

무엇보다도 저렴한 사용료 수준 및 인상을 억제하는 것은 인천시민의 생활환경 개선과 하수도서비스 혜택의 형평성을 높이기 위한 시설투자 등을 저해하는 주요 요인이 되므로 적정 수준의 하수도 사용료 조정으로 물 환경을 개선해나가야 할 것이다.

2.5. 타 지자체 최근 요금인상 현황

각 지자체는 하수도사업 정상화를 위하여 지속적으로 요금현실화 제고 노력을 하고 있다. 최근 요금인상 사례를 예시하면 다음과 같다.

<표 V-15> 타 지자체(하수도) 요금인상 사례

구 분	인상단계	인상내용
광주광역시	4단계	2024년12월부터 4년간 연평균 9.0% 인상
세종특별자치시	5단계	2021년부터 2025년까지 현실화율 50%를 목표로 인상
제주특별자치도	3단계	2022년, 2023년, 2025년에 하수도 요금 30.5% 인상
대전광역시	3단계	2023년부터 2025년까지 매년 11.5% 인상
의정부시	4단계	2023년 8.9%, 2024~2026년 매년 16.2%씩 인상
군위군	5단계	2021년부터 2025년까지 5년간 하수도요금을 매년 9%씩 연차적 인상
속초시	5단계	2021년부터 2025년까지 매년 15%씩 단계적 인상
통영시	5단계	2021년부터 2025년까지 매년 18%씩 인상

V. 인천광역시 하수도 요금체계 개선방안

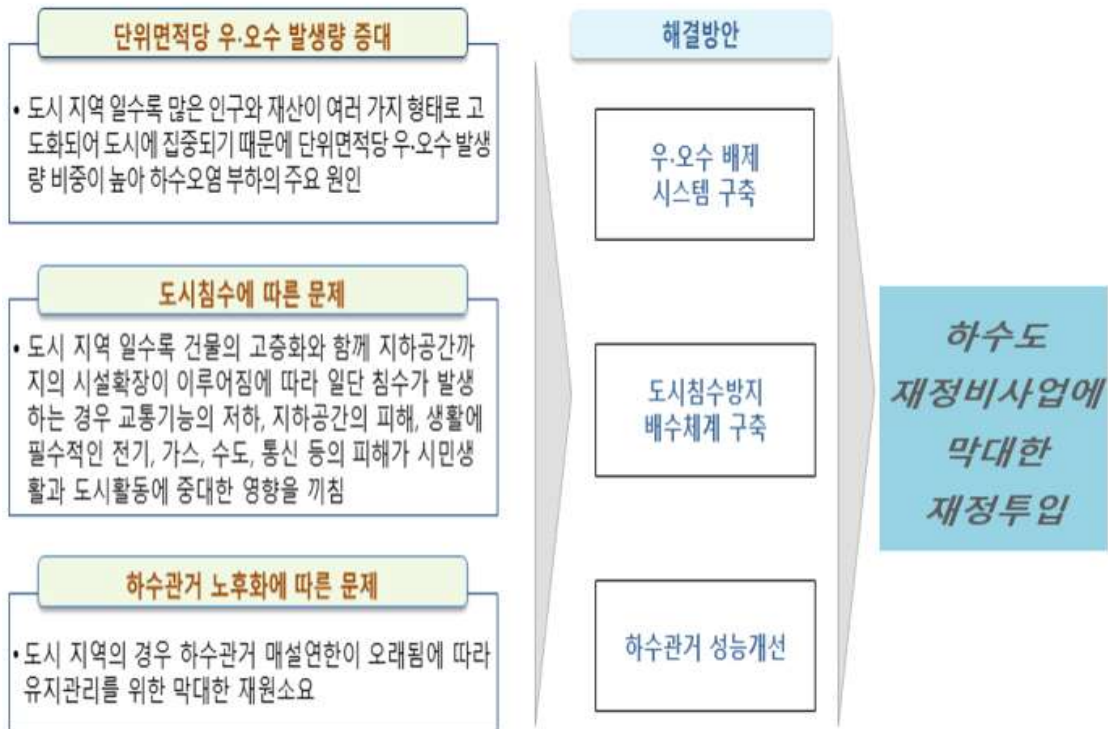
구 분	인상단계	인상내용
성남시	4단계	2023~2026년 매년 19.4%씩 인상
고양시	4단계	2023~2026년 매년 10.0%씩 인상
의성군	3단계	2023~2025년 매년 20.0%씩 인상
나주시	4단계	2024년 48.9%, 2025년 38.9%, 2026년 28.9%, 2027년 18.9% 인상
논산시	4단계	2024년 체계 개편, 2025년부터 4년간 연 25.0%씩 인상
포항시	5단계	2024년~2027년 매년 약 10% 인상
영주시	4단계	2025년~2028년 매년 약 18% 인상
상주시	5단계	2023년~2027년 매년 약 30% 인상
문경시	5단계	2025년~2029년 매년 약 10% 인상
청주시	5단계	2024년~2028년 매년 약 9% 인상 (읍·면만 인상)
제천시	5단계	2024년~2028년 매년 약 15% 인상
예천군	5단계	2025년~2029년 매년 약 15% 인상
창원시	4단계	2023년~2026년 매년 약 12%~13% 인상
진주시	4단계	2025년~2028년 매년 약 9%~10% 인상
사천시	4단계	2023년~2026년 매년 약 19% 인상
거제시	5단계	2022년~2026년 매년 약 29% 인상
거창군	5단계	2025년~2029년 매년 약 15% 인상

출처: 각 지자체 홈페이지 및 관련 기사 조사자료 활용

2.6. 하수도 환경 악화에 따른 자원 소요

앞서 언급했듯이 요금의 현실화를 제고를 통하여 하수도사업의 만성적자 해소, 적기 투자 가능 등을 실현하기 위해선 자원 확보가 필요하다. 하수도사업의 재원이 소요되는 이유는 도시지역일수록 급격한 도시화에 따른 하수 환경의 악화가 증대됨에 따라 깨끗한 도시 환경 구축을 위한 관리체계 구축 및 투자가 필요하기 때문이다.

<그림 V-1> 도시 지역의 하수도 환경 악화에 따른 자원 소요



3. 하수도 요금체계 개편

3.1. 현행 요금체계 및 사용량 현황

3.1.1. 인천광역시 하수도 요금체계 및 업종구분

「인천광역시 하수도 사용 조례」에 따라 공공하수도 사용료는 공공하수도로 배출하는 하수의 양과 업종에 따라 공공하수도 사용료 요율표의 산정기준에 따라 부과·징수한다.

업종별 사용량에 대해서는 1~6구간으로 구분하여 점차 높은 요율을 적용하는 누진제를 적용하고 있다. 업종별 사용요금 및 업종구분은 다음과 같다. 인천광역시 하수도사용 조례에 따르면 업종은 가정용, 업무용, 영업용, 욕탕용, 산업용 5개 업종으로 나누고 있으며, 누진단계는 가정용 3단계, 업무/영업용 6단계, 욕탕용 3단계이다.

<표 V-16> 인천광역시 하수도 사용 조례 별표 공공하수도 사용료 요율표

구분 업종	사 용 요 율			
	사용구분 (m ³ /월)	요 금 (원)		
		2021년	2022년	2023년
가정용	1~10	350	380	410
	11~20	560	610	670
	21이상	860	940	1,030
업무용	1~50	490	530	580
	51~100	510	560	610
	101~300	1,010	1,150	1,260
	301~500	1,100	1,210	1,330
	501~1000	1,130	1,240	1,360
	1001이상	1,160	1,270	1,390
영업용	1~50	830	910	1,000
	51~100	860	940	1,030
	101~300	1,720	1,890	2,070
	301~500	1,800	1,980	2,170
	501~1000	1,850	2,030	2,230
	1001이상	1,900	2,090	2,290
대중탕용	1~1000	430	450	470
	1001~3000	720	750	780
	3001이상	1,080	1,130	1,180
산업용	1m ³	640	700	770

출처: 인천광역시 하수도 사용 조례, 2026.03 기준

3.2. 요금체계 개편 필요성

누진체계의 도입 목적은 사용량이 많은 소비자에게 더 높은 요금을 부과함으로써 소득재분배 효과를 기대하기 위한 요금체계이나, 사용목적에 고려하지 않고 일률적으로 누진체계를 적용할 경우 누진제의 실효성이 낮아지는 문제가 있다.

누진제는 사용량에 대하여 누진구간을 설정하여 요금을 부과하기 때문에 누진요금의 결정에서 가장 중요한 것은 누진구간의 구분과 단위당 적용요율 부과기준이라고 할 수 있는데, 누진구간별 요금결정은 사업자의 자의성이 가장 크게 개입되며, 업종별 최고 요율을 어떻게 결정할 것인가에 대한 객관적인 근거가 부족하다.

이론적으로는 최고요율은 단기한계비용 이하에서 정하는 것이 바람직한 것으로 되어 있으나, 현실적으로 한계비용을 추정하는 것이 어렵고 처리원가의 업종별 구분이 불가능하기 때문에 업종별 최고요율을 차별화 시킨다는 것은 논리적으로 타당성이 결여되어 있으며, 누진요금제에서 사용구간을 몇 단계로 나눌 것인지, 각 구간에 적용되는 요율을 어느 정도 수준으로 할 것인지에 대해서는 현실적으로 요금정책 입안자의 판단에 의해 좌우되며, 요금을 인상할 경우에도 사용구간의 설정이나 사용구간별 요금인상율을 어떻게 적용할 것인가에 대한 문제점을 야기하기도 한다. 또한 가정용을 제외한 수도물 사용자들에게 수도물은 중간재(생산요소)로서 수도요금이 제품원가와 서비스원가에 포함되어 최종소비자에게 전가되므로 오히려 원가보상수준을 감안할 때 기존의 누진제에서 단일요금제로의 전환이 더 합리적인 요금구조라고 할 수 있다.

업종구분을 보면 일반용으로 업종통합이 이루어지지 않은 지자체들은 영업용과 업무용을 별도로 구분하고 있는데, 영업용에 대해서는 영리를 목적으로 하는 모든 업소들은 영업용으로 구분하고 있으며, 업무용의 경우에는 대표적으로 관공서, 학교, 병원, 공익단체 등 수도요금 배려가 필요한 업종들로서 정책적인 면이 고려가 되어 있으나 요금부과 관련하여 가장 민원이 많이 제기되는 업종이 업무용과 영업용으로서 두 업종간의 요금격차로 인해 업종구분이 모호할 때, 낮은 업종의 요금을 부과받기 위한 소비자의 요구나 민원이 반복적으로 일어나고 있는 업종들이다.

특히 영업용의 경우 다른 업종에 비해 높은 요금을 부과하는 업종인데다 새로운 업태 등장이 가장 빈번하기 때문에 지자체 입장에서는 업태 구분에 대한 곤란을 가장 많이 겪고 있어, 신규 업태가 등장할 때마다 일일이 영업용 업종에 열거하고 있고, 그에 따른 조례개정 등 행정적 비용이 자주 발생하고 있다.

3.3. 가정용 요금체계 개편 사례

□ 대전광역시

<그림 V-2> 가정용 누진제 폐지 사례 - 대전광역시

2023년 7월 고지분부터 가정용 누진제 폐지

- 최소한의 투자재원 확보와 수도사업의 건전한 운영을 위해 3년간 매년 상수도는 9.0%씩, 하수도는 11.5%씩 요금을 인상하고 체납가산금 요율을 2.0%에서 3.0%로 인상함

2023년 7월 고지분부터 상·하수도 요금 인상 안내

우리 시는 그동안 공공요금 안정과 시민부담 경감을 위해 원가 이하의 요금으로 상·하수도 사업을 운영해왔으나, 깨끗한 물을 공급하기 위한 최소한의 투자재원 확보와 수도사업의 건전한 운영을 위해 부득이 3년간 요금을 인상하고, 체납가산금 요율(2.0%→3.0%)을 변경하게 되었습니다. 시민 여러분의 많은 이해와 협조를 부탁드립니다.

가정용 누진제 폐지 및 단일요금 적용

상수도 요금

인상내용 : 2023년 9.0%, 2024년 9.0%, 2025년 9.0% 인상 (단위 : 원)

구분	가정용 (m³/월) * 단일요금 적용	일반용 (m³/월)			목욕용 (m³/월)			공업용 (m³/월)
		1~50	51~100	101이상	1~700	701~1,000	1,001이상	
2023년	510	770	970	1,170	610	690	750	190
2024년	560	890	1,050	1,220	690	750	800	200
2025년	610	1,000	1,160	1,300	770	830	860	220

※ 가정용 월 13톤(2인가구) 기준 : 현재 6,840원 ⇨ 7,490원(2023년) ⇨ 8,140원(2024년) ⇨ 8,790원(2025년)

하수도 사용료

인상내용 : 2023년 11.5%, 2024년 11.5%, 2025년 11.5% 인상 (단위 : 원)

구분	가정용 (m³/월) * 단일요금 적용	일반용 (m³/월)			목욕용 (m³/월)			산업용 (m³/월)
		1~50	51~100	101이상	1~700	701~1,000	1,001이상	
2023년	420	850	1,120	1,620	530	650	790	560
2024년	470	950	1,240	1,800	590	720	880	620
2025년	530	1,050	1,360	1,990	650	800	980	680

※ 가정용 월 13톤(2인가구) 기준 : 현재 4,810원 ⇨ 5,460원(2023년) ⇨ 6,110원(2024년) ⇨ 6,890원(2025년)

□ 광주광역시

<그림 V-3> 가정용 누진제 폐지 사례 - 광주광역시



우리 시의 상·하수도 요금은 생산원가의 65% 수준으로 적자가 누적되어
부득이하게 2024년 12월 고지분부터 단계적으로 요금을 인상하게 되었습니다.

인상된 수도요금은 안전한 수돗물 공급과 하수처리를 위해
노후 상·하수도관 교체 등 시설투자에 사용됩니다.

- 요금 인상 및 체계 개편 내용**
- 2024년 12월부터 2027년까지 4년간 단계적 요금 인상
 - 상·하수도 요금 연평균 9% 인상(매년 12월 고지분부터 인상)
 - 가정용 누진제 폐지
 - 가정용 물 사용량에 대한 단일 단가 적용

상·하수도 요금표		상수도 (단위: 원)						하수도 (단위: 원)						
구분	현행	개편(단가)					구분	현행	개편(단가)					
업종	사용량 (m ³ /월)	단 가	24년 12월~	25년 12월~	26년 12월~	27년 12월~	업종	사용량 (m ³ /월)	단 가	24년 12월~	25년 12월~	26년 12월~	27년 12월~	
가정용	1~20	530					가정용	1~20	390					
	21~30	600	580	640	700	760		가정용	21~30	580	430	470	510	550
	31이상	700							가정용	31이상	800			
일반용	1~20	700	780	860	950	1,050	일반용	1~20		590	650	710	770	840
	21~50	900	980	1,060	1,150	1,250		일반용	21~50	800	880	960	1,040	1,130
	51~100	1,000	1,110	1,200	1,300	1,410			일반용	51~300	1,150	1,260	1,380	1,500
	101이상	1,100	1,210	1,320	1,430	1,550		일반용		301이상	1,650	1,810	1,980	2,160
욕탕용	1~1,000	600	660	730	800	880	욕탕용		1~1,000	530	580	630	690	750
	1,001이상	660	730	800	880	970		욕탕용	1,001이상	730	800	870	950	1,040
산업용	1~300	610	650	700	750	800	산업용		1m ³ 당	700	770	840	920	1,000
	301이상	650	690	740	790	850								

• 하수도 요금 중 유출지하수는 가정용 요금을 적용합니다.

□ 제주특별자치도

<그림 V-4> 가정용/산업용 누진제 폐지 사례 - 제주특별자치도

상하수도요금은 안전한 수돗물 공급과 하수처리를 위한 시설투자 및 운영관리에 사용됩니다.

상·하수도 요금 및 요금체계 개편 안내

2020년 결산기준으로 우리 도의 상하수도 요금은 상수도는 생산원가의 77.9%, 하수도는 22.2%에 불과하여 부득이하게 2022년부터 2025년까지 단계적으로 요금을 인상하게 되었습니다.
노후정수장 정비, 고도정수처리시설 증설, 유수율 제고, 하수처리장 증설, 하수관로 개선 등에 대한 체계적인 시설투자로 안정적인 상·하수도 서비스를 지속적으로 제공하겠습니다.

요금인상 및 체계 개편 내용

1. 요금 3단계 점진적 인상 (각 단계별 상수도 5%, 하수도 20%)
- '22년, '23년, '25년 각각 1월 납부 고지분부터 적용
2. 가정용 누진제 폐지
- 가정용 물 사용량에 대한 단일단가 적용

요금표

· 상수도 (단위: 원, 톤)						· 하수도 (단위: 원, 톤)					
구분	현행	단가	개편 (단계)			구분	현행	단가	개편 (단계)		
			2022년	2023년	2025년				업종별	사용량(톤)	2022년
가정용	0-20	410	490	510	540	가정용	0-20	380	500	600	720
	21-30	720					620				
	31이상	980					860				
일반용	0-20	740	780	820	860	일반용	0-20	430	520	620	740
	21-100	1,560	1,640	1,720	1,810		21-100	780	940	1,130	1,360
	101이상	2,500	2,630	2,760	2,900		101이상	1,440	1,730	2,080	2,500
대중정용	0-200	750	790	830	870	대중정용	0-200	530	640	770	920
	201-500	1,330	1,410	1,480	1,550		201-500	590	710	850	1,000
	501이상	1,700	1,790	1,880	1,970		501이상	680	820	980	1,180
농수축산용 및 산업용	0-30	410	440	460	480	산업용	톤당	610	730	880	1,060
	31-100	440	460	480	500						
	101이상	470	490	510	540						

□ 인천광역시

<그림 V-5> 가정용 누진제 축소 사례 - 인천광역시

인천광역시 하수도 사용료 인상 안내문

우리는는 질높은 하수도서비스를 통해 보다 쾌적하고 안전한 생활환경을 제공하기 위해 원가대비 낮은 하수도사용료(㎡월가 696.51원, ㎡요금 538.06원)를 아래와 같이 평균 10% 인상 예정임을 알려 드립니다.

■ 인상개요

- 인상내역 : 3년간(2021~2023년) 평균 10% 인상
- 적용시기 : 2021년 1월 점침분 부터 적용(2월 고지서분)
- ※ 월 10톤의 가정용 하수를 배출할 경우 현행 3,200원에서 3,500원으로 300원을 더 납부하게 됩니다.

■ 하수도사용료는 전액 아래와 같이 사용됩니다

- 노후하수관 정비사업 (노후하수관로 교체, 폭우대비 하수관로 정비 등)
- 하수처리시설 개선사업 (공공하수처리시설 현대화·증설 등)

■ 하수도 사용료 인상 요율표

업종	현행		비고	민정			평균 인상율	
	사용구간 (㎥/월)	사용료 (원/㎡)		사용구간 (㎥/월)	사용료(원/㎡)			
					2021년	2022년		2023년
가정용 (6→3)	1-10	320	=	1-10	350	380	410	9.4%
	11-20	310		11-20	340	370	400	
	21-30	360		21이상	380	410	1,030	
	31-40	750						
	41-50	580						
51 이상	1,470							
업무용 (2→6)	1-100	470	=	1-50	490	530	570	11.8%
	101 이상	960		51-100	510	560	610	
				101-300	1,010	1,150	1,290	
				301-500	1,300	1,510	1,720	
				501-1000	1,380	1,540	1,700	
				1001 이상	1,360	1,570	1,800	
영업용 (2→6)	1-100	790	=	1-50	830	920	1,000	11.6%
	101 이상	1,570		51-100	860	940	1,030	
				101-300	1,720	1,890	2,070	
				301-500	1,600	1,800	2,000	
				501-1000	1,650	1,830	2,020	
				1001 이상	1,600	1,790	2,000	
특정용	1-1,000	470	=	1-1,000	470	470	470	4.5%
	1001-3,000	890		1001-3,000	720	750	780	
	3,001 이상	1,030		3,001 이상	1,000	1,130	1,160	
산업용	1㎡ 이상	590	=	1㎡ 이상	640	700	770	6.3%

* 다자녀(미성년 3자녀 이상)감면 안내 : 가정용 20%(동주민센터에서 신청), 2021년 1월부터
 ※ 사용료 인상에 관한 문의처 : 시정 하수과 (☎440-3613)

□ 경기도 군포시

<그림 V-6> 가정용 누진제 폐지 사례 - 군포시



**도시를 가치있게
시민을 행복하게**

군포시 상·하수도 요금 인상안내

상·하수도 요금은 안전한 수돗물 공급과 하수처리를 위한 시설비 및 운영비에 사용됩니다.

2024년 7월 고지분부터 인상

“우리시의 상·하수도 요금은 생산원가에 대비하여 상수도 76.41%, 하수도 56.67%에 불과하여 부득이하게 상·하수도 요금을 인상하게 되었습니다.
상·하수도 요금은 정수처리시설, 하수처리 관리 개선 사업 등의 상·하수도 사업비로 사용되며, 군포시에서는 보다 안전한 상·하수도 서비스 제공을 위해 노력하겠습니다.”

요금 인상 및 체계 개편

- **인상시기** : 2024년 7월 고지분부터 적용
- **요금인상** : 2024년 - 2026년까지(3년간) 단계별 인상
- 인상률(매년) : 상수도 15%, 하수도 18% (가정용 기준)
- **요금체계 개편** : 가정용 누진체계 폐지, 일반용·대중탕용 누진체계 간소화
※ 3인 가족 기준(사용량 : 16m) : 종전 19,040원 ⇒ 21,810원으로 2,770원 인상

요금표

상수도 요금표 (단위: 원, 톤)

업종	현행		요금인상 개편 (단기)		
	사용량(m ³ /월)	금액	2024년	2025년	2026년
가정용	1-20	540	630	730	840
	21-30	740			
	31이상	1,140			
일반용	1-100	1,030	1,190	1,350	1,550
	101-300	1,220	1,470	1,670	1,920
	301-1,000	1,330			
	1,001-2,000	1,490			
	2,001이상	1,680			
대중탕용	1-1,000	850	1,000	1,130	1,270
	1,001-1,500	1,010	1,620	1,830	2,060
	1,501-2,000	1,220			
	2,001이상	1,490			

하수도 요금표 (단위: 원, 톤)

업종	현행		요금인상 개편 (단기)			
	사용량 (m ³ /월)	금액	사용량 (m ³ /월)	2024년	2025년	2026년
가정용	1-11	394	분당	510	600	710
	12-22	500				
	23이상	606				
일반용	1-87	761	1-100	890	1,050	1,240
	88-174	966	101-300	1,140	1,350	1,590
	175이상	1,201	300이상			
	대중탕용	1-1,500	608	분당	740	870
1,500이상		656				
산업용	분당	592	분당	790	1,060	1,420

문의처 상수도 요금 : 수도과 ☎390-3224-5, 하수도 요금 : 하수과 ☎390-3263

□ 충남 논산시

<그림 V-7> 가정용 누진제 폐지 사례 - 논산시



2024년 7월고지분부터 상·하수도요금 체계단순화 및 인상 안내

우리 시는 공공요금 안정과 시민부담 경감을 위해 원가 이하의 요금으로 상하수도사업을 운영해왔으나 투자재원 확보와 상하수도사업의 건전한 운영을 위해 부득이 4년간 순차적으로 요금을 인상하게 된 것을 양해해 주시고 시민 여러분의 많은 이해와 협조 부탁드립니다.

상수도 요금

입종별	구분	사 용 량(m)	2024년	m당 요금(매년 약9%)			
				2025년	2026년	2027년	2028년
가 정 료	구분없음		670	730	800	880	960
	· 1-100		1,350	1,470	1,590	1,730	1,880
일 반 료	· 101-2,000		1,980	2,160	2,350	2,560	2,790
	· 2,001 이상		2,700	2,940	3,200	3,490	3,800
목 량 료	· 1-1,000		1,070	1,170	1,270	1,380	1,500
	· 1,001-1,500		1,550	1,700	1,850	2,020	2,200
	· 1,501 이상		2,050	2,240	2,440	2,660	2,890
산 림 료	구분없음		1,680	1,830	1,990	2,170	2,370




하수도 요금

입종별	구분	사 용 량(m)	2024년	m당 요금(매년 약25%씩 인상)			
				2025년	2026년	2027년	2028년
가 정 료	구분없음		320	400	500	630	780
	· 1-100		570	710	890	1,110	1,390
일 반 료	· 101-2,000		760	950	1,190	1,490	1,860
	· 2,001 이상		1,140	1,430	1,790	2,240	2,800
목 량 료	· 1-1,000		460	580	720	900	1,130
	· 1,001-1,500		570	710	880	1,100	1,380
	· 1,501 이상		810	1,010	1,260	1,580	1,980

 논산시 상하수도과

□ 경기도 고양시

<그림 V-8> 가정용 누진제 폐지 사례 - 고양시

미래를 바꾸는 힘! 고양

상·하수도 요금 인상 안내

상·하수도 요금이 2023년 8월 고지분부터 인상됩니다.

우리는 시민들의 부담을 고려하여 상·하수도 요금 인상을 자제해 왔으나, 원가 대비 낮은 요금으로 인한 적자 누적으로 공기업 운영에 어려움이 있어 부득이하게 2023년 8월 고지분부터 2025년까지(하수도 2026년까지) 단계적으로 요금을 인상하게 되었습니다. 이번 인상에 따른 수입증가액은 깨끗하고 안정적인 수돗물 공급과 친환경 하수처리를 위한 시설투자비로 소중하게 사용되오니 시민 여러분의 깊은 이해와 협조를 부탁드립니다.

① 인상내용

구분	상수도 요금	하수도 요금	비고
인상시기	▶ 2023년 8월 고지분 ▶ 2024년~2025년 매년 2월 고지분	▶ 2023년 8월 고지분 ▶ 2024년~2026년 매년 2월 고지분	
인상내용	3년간(2023년~2025년) 연 10.2%씩 인상	4년간(2023년~2026년) 연 10%씩 인상	
가정용 상·하수도 요금 부담액 (4인가구 기준 예시)	2023년 8월부터 4인가구(월평균 24m ³ 사용 기준) 월 2,070원 추가 부담 월 12,240원 → 월 13,080원 (월 840원 추가 부담)	월 12,270원 → 월 13,500원 (월 1,230원 추가 부담)	*구경별 정액요금, 물이용부담금 별도, 하수도 요금 분류식 기준

② 체계개편(상수도): 2023년 8월 고지분부터 적용

- 가 정 용 : 3단계 → 단일화(누진제 폐지)
- 일 반 용 : 5단계 → 3단계
- 대중탕용 : 4단계 → 3단계
- ※ 하수도는 체계개편 없음

③ 문의처

고양시민원콜센터 ☎031-909-9000



□ 경북 의성군

<그림 V-9> 가정용 누진제 폐지 사례 - 의성군

의성군 상·하수도 요금인상 및 요금체계 개편 안내

우리군 상·하수도 요금이 2016년 이후 7년만에 인상됩니다. 공공요금 안정과 군민 부담 경감을 위해 생산단가의 16%(상수도), 20%(하수도) 달하는 수익으로 상·하수도 사업을 운영해왔으나, 만기이하의 요금수익으로 공가립 재정건전성을 확보할 수 없어, 부득이하게 2023년 하반기부터 2025년까지 단계적으로 요금을 인상하게 되었습니다.

적용시기 2023년 8월 고지부터 - 2025년까지 3년간
23년 8월부터 3년간('23년, '24년, '25년) 인상 적용

개편내용 ① 요금인상 각 단계별 상수도 15%, 하수도 20% 요금 인상
② 요금체계 개편
· 가정용·대용량용 현행 3단계 → 단일단가 적용(누진단계 폐지)
· 일반용 현행 4단계 → 현행 3단계 축소
③ (예시) 가정용 상·하수도요금 추가 부담액 (2023년 8월 기준)
월 평균 10톤 사용하는 가정용(2인가구)의 경우 9,020원에서 10,620원으로 1,600원 더 부담

요금표

구분	수량 (㎥/월)	요금 (원)	개편		
			2023년	2024년	2025년
· 상수도					
가정용	1~20	680			
	21~30	830	840	965	1,110
	31이상	1,030			
일반용	1~50	1,220	1,403	1,613	1,855
	51~100	1,470	1,691	1,944	2,236
	101~300	1,830	2,383	2,740	3,151
대용량용	300이상	2,320			
	1~500	1,680			
	501~700	2,000	2,008	2,309	2,656
	701~1,000	2,510			
	1,000이상	3,180			
* 구원형 가변요금의 변동 없음					
· 하수도					
가정용	1~20	190			
	21~30	260	252	302	363
	31이상	370			
일반용	1~50	380	456	547	657
	51~100	560	672	806	968
	101~300	640	845	1,014	1,217
대용량용	300이상	770			
	1~500	330			
	501~700	520	636	763	916
	701~1,000	700			
	1,000이상	940			

문의 → 의성군상하수도사업소 ☎830-6961-5

상하수도요금은 안전한 수도를 공급과 하수처리를 위한 시설투자 및 운영관리에 사용됩니다

□ 강원 동해시

<그림 V-10> 가정용 누진제 폐지 사례 - 동해시

동해시 상하수도 요금인상 및 부과체계 개편 안내

2018년 이후 동결하였던 상하수도 요금을 인상하고 가정용 요금 부과체계를 개편하게 되었습니다. 급변 요금 인상에 따른 상하수도 사용료는 안심하고 마실 수 있는 수돗물 공급과 하수시설 등 상하수도 시설개선 사업에 투자됩니다.

- 언제부터 오르나요?** 2025년 1월 상하수도 요금 고지분부터 적용됩니다.
- 언제까지 오르나요?** 3년간('25년~'27년) 단계적으로 인상합니다.
- 부과체계 개편은?** 부과체계가 단순하게(3단계 → 1단계) 바뀝니다.

구분	사용량(m³)	현재	2025년	2026년	2027년
상수도 요금 가정용	1 - 20	720원	950원	1,220원	1,560원
	21 - 30	820원			
	31 이상	940원			
구분	사용량(m³)	현재	2025년	2026년	2027년
하수도 요금 가정용	1 - 20	분류식 520원 / 합류식 480원	분류식 700원 / 합류식 660원	분류식 880원 / 합류식 820원	분류식 1,100원 / 합류식 1,030원
	21 - 30	710원 / 660원			
	31 이상	1,360원 / 1,260원			

※ 빗물용, 목욕탕용, 산업용 인입물은 빗물 수조시설로 다용도 및 공공하수도 시설로 산정기준 참조

왜 오르나요? 안정적인 수돗물 공급을 위한 노후 정수장 시설개선과 상하수관로 개선사업 등 대규모 투자설비 비용이 매년 발생하고, 수돗물 생산원가가 매년 증가하고 있어 요금인상은 불가피합니다.

상하수도요금과 다른 재화 가격 비교

수도요금 1톤(1,000ℓ)	2,370원 (상수도 950원, 하수도 660원, 13m 구경 요금 760원)
생수 1,000ℓ	1,200,000원 (1ℓ 생수 1병 1,200원 판매 시)
아메리카노 커피 1,000ℓ	3,000,000원 (1ℓ 커피 한 잔 3,000원 판매 시)

문의처 : 동해시 상하수도사업소 요금팀 ☎ 033-630-2452

※ 뒷면 참조

□ 경기 시흥시

<그림 V-11> 가정용 누진제 폐지 사례 - 시흥시



하수도 사용료 인상 안내

우리는 늘 1톤 사용시 하수처리 비용은 957원이 소요되나 시민이 부담하는 하수도 사용료는 667원으로 처리비용의 69%입니다. (2022년 기준) 이자값이 매년 하락함에 따라 낮은 사용료는 누적적으로 이어져 노후 하수관거 교체, 하수처리장 개발 등 하수도 사업의 안정적 추진에 어려움 상황으로 부득이하게 요금인상을 추진했으나 시민 여러분의 깊은 이해와 협조 부탁드립니다.

인상시기

2023년 7월 고지분부터 현차별(2회) 인상

- 1차 2023년 7월 고지분(2023년 6월 금정분)부터 16% 인상
- 2차 2024년 1월 고지분(2023년 12월 금정분)부터 16% 인상

개편내용

가정용 하수도요금 단일단기 적용

- [현행 3단계] 사용량에 따른 누진부과 > [현행 1단계] 단일요금 부과

하수도사용료 인상 요율표

구분	사용구분 (톤/월)	하수도요금단기(원/회)		
		현행요금	2023년 7월 고지분부터	2024년 1월 고지분부터
가정용	1-20	540		
	21-30	710	800	730
	31이상	1,010		
일반용	1-100	890	1,030	1,190
	101-300	900	1,040	1,210
	301-1,000	1,010	1,170	1,350
	1,001이상	1,120	1,290	1,500
대중이용	1-500	710	800	960
	501-1,500	790	900	1,090
	1,501-2,000	900	1,040	1,210
공공용	2,001이상	1,090	1,260	1,470
	종량	850	980	1,110

시흥시

문의 | 시흥시 맑은물사업스 키스관리과 031-310-6153

3.4. 비가정용 요금체계 개편 사례

□ 서울특별시

<그림 V-12> 업종통합 사례 - 서울특별시



□ 인천광역시

<그림 V-13> 비가정용 누진제폐지 사례 - 인천광역시



상수도 요금인상 안내

우리는 2023년 11월 「인천광역시 수도급수 조례」 개정을 통해 상수도요금을 2년간 단계적으로 인상하고 있습니다. 요금인상으로 확보한 재원은 맑고 안전한 수돗물 공급을 위한 노후관 교체, 정수장 개량사업 등의 투자재원으로 소중하게 사용되오니, 시민 여러분의 많은 이해와 협조 부탁드립니다.

인상이유

- 지속적인 생산원가 상승으로 판매단가와의 격차 심화
- 2023년 결산기준 : 수돗물 1톤당 생산원가 902원 > 판매단가 646원 (생산원가 대비 71.6%)
- 상수도 재정적자 누적으로 시설 개량 및 확충을 위한 투자재원 부족

인상시기

- 2025년 2월 고지분부터 적용

상수도 사용요금표

구경별 정액요금 (변동없음)	
15mm	990
20mm	2,400
25mm	3,900
32mm	6,900
40mm	12,000
50mm	18,000
80mm	35,000
100mm	59,000
150mm	127,000
200mm	180,000
250mm	240,000
300mm	330,000
350mm	420,000
400mm이상	500,000

업종별 사용요금			
업종	사용량 m ³	2024년	2025년
가정용	1m ³ 당	540	620
일반용	1m ³ 당	1,100	1,260
육탕용	1~1,000	680	780
	1,001 이상	960	1,100

(단위: 원)
※ 2025년 특·광역시 가정용 평균요금 684원





인천광역시상수도사업본부
Waterworks Headquarters Incheon Metropolitan City

문의처 : 미추홀콜센터 ☎ 032-120

□ 경기도 부천시

<그림 V-14> 비가정용 누진제폐지 사례 - 경기도 부천시

2025년 달라지는 상수도요금 안내

부천시 콜센터 032-320-3000

우리는 6년간 상수도 요금을 동결하여 운영해 왔으나, 맑은물 공급을 위한 노후관교체 및 고도정수처리시설 설치 등 생산비용의 지속적인 상승으로 불가피하게 요금을 조정하오니 시민 여러분의 깊은 이해와 협조를 구합니다.

2025년 1월 부과 고지분부터 적용됩니다.

(단위: 원)

업종	구간 (톤)	2024년	2025년
가정용	㎡당	495	540
일반용	0 ~ 100	1,040	1,200
	101 이상	1,170	
대중탕용	0 ~ 1,000	780	910
	1,001 이상	920	
산업용	0 ~ 500	850	950
	501 이상	1,090	
공업용	㎡당	290	320

- 가정용 요금이 1㎡ 540원, 공업용은 320원으로 변경됩니다.
- 일반용, 대중탕용 요금이 2단계에서 1단계로 변경됩니다.

종이 없는 수도요금 고지서, 간편하게 카카오톡으로 신청하세요!

- 부천시 상수도 요금납부 홈페이지 (<http://waterpay.bucheon.go.kr>) 접속
- ⇒ 전자고지(카카오 알림톡) 신청
- 부천시 콜센터 (☎ 032-320-3000) 신청
- ◆ 전자고지(카카오 알림톡) 신청시 종이 고지서는 발송되지 않습니다.

※ 뒷면: 하수도요금 인성 참고

2025년 달라지는 하수도요금 안내

부천시 콜센터 032-320-3000

우리는 6년간 하수도 사용료 인상을 자제하면서 최소한의 비용으로 하수도사업을 운영해 왔으나, 하수처리장 방류수질 기준 강화에 따른 하수처리시설 개선사업 및 기후변화에 따른 재해방지를 위한 하수관로 정비사업 등에 드는 재정수요가 꾸준히 증가하여 불가피하게 하수도 요금을 조정하오니 시민 여러분의 깊은 이해와 협조를 구합니다.

2025년 1월 부과 고지분부터 적용됩니다.

- 가정용 요금이 1㎡당 분류식 560원, 합류식 540원으로 인상되고, 대중탕용은 2025년부터 누진제 폐지, 일반용은 2025년부터 4단계에서 2단계로 변경됩니다.

업종	구간 (톤)	변경전 단가(원)		변경후 단가(원)	
		분류식	합류식	분류식	합류식
가정용	㎡당	460	440	560	540
일반용	0 ~ 50	970	930	1,260	1,200
	51 ~ 300	1,790	1,700		
	301 ~ 1,000	2,520	2,400		
	1,000 초과	3,150	3,000		
대중탕용	0 ~ 1,000	730	700	980	930
	1,001 ~ 2,000	890	850		
	2,000 초과	1,050	1,000		
산업용	㎡당	810	840	960	760

3.5. 사회복지시설 업종 개편 방안

3.5.1. 업종 개편(안)

사회복지시설(노인요양시설, 아동양육시설, 장애인 거주시설 등)은 영리를 목적으로 하는 사업장이 아니라, 취약계층이 ‘24시간 거주하며 생활하는 집’의 역할을 수행하고 있다.

또한, 사회복지시설은 국가가 해야 할 복지 서비스를 대행하는 공익적 기관으로 과도한 공공요금 부담은 시설의 운영난을 초래하고, 이는 곧 서비스 질 저하로 이어져 입소자(취약계층)에게 피해가 온다.

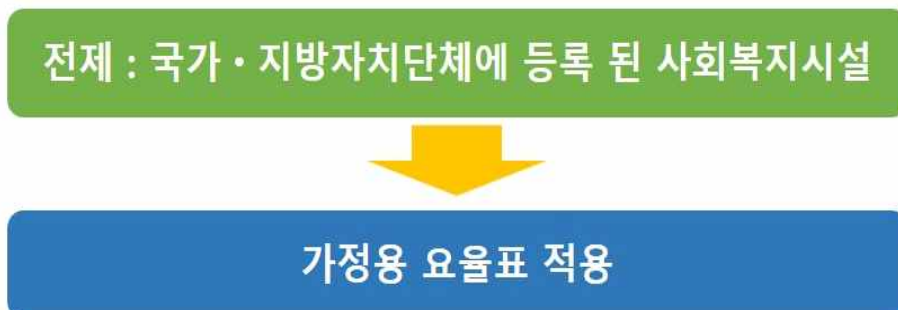
「사회복지사업법」 제4조(국가와 지방자치단체의 책임) 및 각 지자체별 「하수도 사용 조례」에 따라 공익 목적의 시설에 대해 사용료를 감면할 수 있는 법적 토대가 마련되어 있다.

그리하여 실질적인 물 사용 행태(세탁, 취사, 샤워 등)가 일반 가정과 동일하므로, 상업적인 ‘일반용’ 요금을 적용하는 것은 형평성에 어긋난다는 의견이 다수 있다.

인천광역시의 경우 국가 및 지자체 복지시설의 경우 공공예산으로 운영되고 가정용 요금을 적용받고 있으나, 민간시설의 경우 업무용 또는 영업용 요금을 적용받고 있다.

민간 복지시설의 경우 “국가 및 지방자치단체에 등록된 시설”에 따라 운영될 경우 국가 시설과 차별을 두지 않고 동일한 감면 혜택(주로 20%~30% 감면 또는 가정용 적용)을 부여하는 것은 정책적 타당성을 충분히 갖추고 있다고 할 수 있으며 다음과 같이 업종 개편(안)을 제시한다.

<그림 V-15> 민간 사회복지시설 업종 개편(안)



V. 인천광역시 하수도 요금체계 개선방안

<표 V-17> 특광역시 하수도 업종구분표(2026년 기준)

구분	업종	구분 내용
인천	가정용	· 사회구호단체, 원호단체, 「사회복지사업법」에 의한 복지시설 중 비영리법인으로 국가 또는 지방자치단체의 각종 인허가를 받아 설치·운영하는 시설
서울	가정용	· 국가·지방자치단체에 등록된 사회복지시설(어린이집 포함), 사회구호단체, 국가유공자단체 · 공동주택 단지내 관리사무소·경비실·공동화장실·노인정·음수대·운동시설(영업행위를 하는 운동시설 제외) 등에 대한 급수 · 전용급수설비를 설치하고 건축물관리대장에 등재된 노인복지주택과 다중생활시설(다만, 오피스텔은 제외)
부산	가정용	· 「사회복지사업법」에 따른 사회복지시설 및 「국가유공자 등 단체 설립에 관한 법률」에 따른 국가유공자 등 단체
대구	가정용	· 국가 또는 지방자치단체에 등록된 사회복지시설 · 국가 또는 지방자치단체에 등록된 국가유공자단체
대전	가정용	· 비영리법인의 사회복지시설 및 보훈단체(다만, 사업체 제외) · 비영리법인인 아닌 아동복지시설(생활시설), 노인주거의료복지시설, 가정보육시설 · 경로당(노인회관)
광주	가정용	· 「사회복지사업법」 등 관계법에 따라 국가·지방자치단체에 신고(등록)된 사회복지시설 및 군부대 아파트 단지 내 복지시설
울산	가정용	· 국가·지방자치단체에 등록된 사회복지시설(최대 2단계까지 적용)
세종	가정용	· 국가·지방자치단체에 등록된 사회복지 수용시설 및 국가유공자 단체 · 경로당·노인회관·마을회관 등 이와 유사한 시설 · 공동주택 단지내 관리사무소·경비실·공동화장실·노인정·음수대·운동시설(영업행위를 하는 운동시설 제외) 등에 대한 급수

특·광역시의 경우 위 표와 같이 비영리법인으로 한정하지 않고 사회복지시설에 대해 가정용 요금을 부과하고 있다.

이에 인천광역시도 “국가 및 지방자치단체에 등록된 시설”에 따라 운영될 경우 국가 시설과 차별을 두지 않고 동일한 감면 혜택을 주는 것으로 조례를 개정할 필요성이 있다.

3.5.2. 사회복지시설(기존 + 민간) 가정용 요율 적용 시

민간 사회복지시설에도 가정용 요율을 적용 할 경우 하수도요금 수입 변화는 다음과 같이 추정할 수 있다.

<표 V-18> 인천광역시 사회복지시설 현황(2025년 기준)

구 분	수량(개소)
사회복지시설	616
노인여가복지시설(경로당)	1,591
노인주거복지시설(양로시설, 공동생활가정)	16
노인의료복지시설(요양시설, 요양공동생활가정)	510
재가노인복지시설(재가장기요양기관 포함)	1,461
한부모가족 복지시설	8
어린이집	1,612
합 계	5,814

출처 : 인천광역시 내부자료(2026)

<표 V-19> 인천광역시 사회복지시설(가정용 적용) 평균

구 분	평균단가(원/m ³)	월평균 조정량(m ³)	월 사용료(원)
사회복지시설(가정용)	950.9	110	104,253

※ 가정용요금 적용받는 사회복지시설(965개소) 평균

출처 : 인천광역시 내부자료(2026)

인천광역시 사회복지시설 5,814개소를 동일한 업종으로 요금부과를 할 경우 다음과 같다.

현재 요금제 기준⁴⁾, 사회복지시설 5,814개소 전부 가정용 요금('26년)을 적용할 경우 연 요금부과액은 72억원, 업무용 요금('26년)을 적용할 경우 연 요금부과액은 50억, 영업용 요금('26년)을 적용할 경우 75억원으로 업무용으로 적용하는 것이 요금부과액이 낮은 것으로 나타났다.

4) 인천광역시 하수도 사용 조례 별표1(공공하수도 사용료 산정기준), 2026년 5월 기준 적용 시

V. 인천광역시 하수도 요금체계 개선방안

이는 가정용과 업무용·영업용 누진단계 적용 구간의 차이로 업무용·영업용 요금부와 구간이 더 넓어 더 낮은 요금을 적용받는 것으로 나타났다.

- 가정용 누진구간 : 1m³~10m³, 11m³~20m³, 21m³이상
- 업무용·영업용 누진구간 : 1m³~50m³, 51m³~100m³, 101m³~300m³ ...

가정용 누진제 폐지(요금체계 개선안) 시 요금부과액이 38억으로 가장 낮으며, 영업용(현행) 요금 적용 시 가장 높은 것으로 나타났다.

□ 요금체계 개선안 및 요금부과 업종 변경 시

- 가정용(현행 누진제) -> 가정용(누진제 폐지)
 - 사용료 수입 72억에서 38억으로 34억 감소 추정
- 가정용(현행 누진제) -> 일반용(영업용/업무용 통합)
 - 사용료 수입 72억에서 62억으로 10억 감소 추정

<표 V-20> 사회복지시설 하수도사용료 비교(추정)

구분		사회복지시설 (개소)	월평균 조정량(m ³)	월 사용료(천원)	연평균 조정량(m ³)	연 사용료(천원)
현 행 5)	가정용 적용 시	5,814	110	601,749	1,320	7,220,988
	업무용 적용 시			419,189		5,030,273
	영업용 적용 시			710,471		8,525,650
추 정	가정용 누진제 폐지 적용 시			319,770		3,837,240
	일반용 통합 적용 시			520,353		6,244,236

※ 사회복지시설 5,814개소 동일하게 조정량 및 단가 적용 가정

※ 가정용 현행요금 적용 시 : 1m³~10m³ 410원, 11m³~20m³ 670원, 21m³이상 1,350원 적용

※ 가정용 누진제 폐지 시 : 26년 단일요금 500원 적용

※ 업무용·영업용 -> 일반용 통합 시 : 1m³~50m³ 700원, 51m³~100m³ 820원, 101m³~300m³ 1,350원 적용

5) 인천광역시 하수도 사용 조례 별표1(공공하수도 사용료 산정기준), 2026년 5월 기준 적용 시

4. 하수도 요금감면 개편

4.1. 감면제도 근거 법·규정

1980년대 후반부터 취약계층에 대해 최소한 수돗물에 대한 기본적 서비스를 보장할 수 있도록 전국 지자체에서 수도요금 감면정책을 시행해오고 있으며 이는 수십년 동안 추진해 온 복지정책 중의 하나라고 할 수 있다. 현재는 사회적 취약계층뿐만 아니라 공공의 목적으로 이용하고 있는 특정 이용대상자에게도 사용요금을 감면해 주고 있다.

하지만 타 지자체들의 사례와 비교하여 감면을 요구하는 등 주민들의 감면에 대한 요구들이 점점 증가하고 감면금액 역시 확대되는 상황은 지자체의 하수도 사업 운영에 재정적·행정적 부담을 줄 수 있다. 이에 기후에너지환경부는 지자체의 요금감면제도에 대한 부담을 덜어주고자 수도법에서 감면대상을 규정하였다. 그러나 수도요금 감면에 대한 세부적인 내용들은 각 지자체 조례에서 정하도록 하고 있어 감면범위나 감면율에 대해서는 각 지자체 실정에 맞게 적용되고 있다.

요금감면제도를 도입한 기본취지는 자칫 소외될 수 있는 취약계층에 대한 서비스의 불평등을 해소하여 국민간 형평성을 제고하고 기본생활을 향상시켜 사회통합을 이루고자 함이다. 취약계층의 필수적 서비스 이용에 대한 접근성이 강화된다면 기회의 평등 및 복지의 확대로 공생발전을 기초로 한 공정사회로 다가가는 계기가 될 것이다.⁶⁾ 그러나 현재 요금감면을 시행하고 있는 대부분의 지자체에서는 감면액을 정부나 사회복지제도에서 부담하지 않고 대체로 수도사업자가 부담하고 있다.

<표 V-21> 법령상 수도요금감면 규정내용

<p>< 수도법 제38조(공급규정) ></p> <p>④ 일반수도사업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자 및 교육시설·사회복지시설 등 대통령령으로 정하는 공익시설에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 수돗물의 요금을 할인하여 줄 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 65세 이상인 자 2. 「장애인복지법」의 적용을 받는 장애인 3. 「국민기초생활보장법」에 따른 수급권자 및 차상위계층 4. 그 밖에 지방자치단체가 요금의 할인이 필요하다고 인정하여 조례로 정하는 자
--

6) 출처: 취약계층의 사용료, 수수료 등 감면에 관한 법령정비를 위한 연구(법제처, 2011)

법령상 수도요금감면 규정내용(표계속)

<p>< 수도법시행령 제53조의2(수도요금감면) ></p> <p>① 법 제38조제4항 각 호외의 부분에서 “교육시설·사회복지시설 등 대통령령으로 정하는 공익시설” 이란 다음 각 호의 시설을 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「초·중등교육법」 제2조 각 호에 따른 학교 1의2. 「유아교육법」 제2조제2호에 따른 유치원 2. 「사회복지사업법」 제2조제4호에 따른 사회복지시설 3. 그 밖에 지방자치단체의 조례로 정하는 시설 <p>② 법제38조제4항에 따른 수돗물의 요금 할인을 등 수돗물의 요금 할인에 관한 구체적인 사항은 지방자치단체의 조례로 정한다.</p>
<p>< 표준급수조례 제35조(요금 등의 감면) ></p> <p>① 시장(군수)은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 수도요금 및 수수료를 감면할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 중수도시설 및 빗물이용시설을 설치한 때 또는 공익상 필요하다고 인정한 때 2. 사용자의 책임이 없는 지하의 누수 등 규칙으로 정하는 경우 3. 「재난 및 안전관리기본법」의 규정에 의한 재난지역 4. 기타 시장이 공익상 또는 수돗물 공급과정에서 특별히 감면사유가 있다고 인정하는 경우 <p>② 제1항의 규정에 따른 수도요금과 수수료 감면의 감면대상, 감면회수 및 절차 등에 관한 사항은 규칙으로 정한다.</p>
<p>< 표준급수조례 제36조(수도요금의 할인) ></p> <p>① 시장(군수)은 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 요금의 일부를 할인할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시장은 자가 검침 및 전자고지 참여 수도사용자 등에 대해 요금의 일부를 할인할 수 있다. 2. 시장은 수도요금을 금융기관에 자동이체로 납부하는 수도사용자 등에 대하여 요금의 일부를 할인할 수 있다. <p>② 제1항에 따른 요금할인의 범위는 규칙으로 정한다.</p>

인천광역시 하수도 감면은 「인천광역시 하수도 사용 조례」 제21조(감면 등)에 의해 요금을 감면하고 있으며, 사용료 부과·징수 및 요금조정 등에 관하여 하수도 사용 조례에서 규정된 것을 제외하고는 「인천광역시 수도급수 조례」를 준용한다.

<표 V-22> 인천광역시 하수도요금 감면 규정내용

<p>< 인천광역시 하수도 조례 제21조(감면 등) ></p> <p>① 관리청은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 공공하수도 사용료, 공공하수도 점용료, 원인자 부담금을 감면할 수 있다. <개정 2013-10-02, 2019.12.30., 2020.10.04., 2023.9.27., 2023.11.9., 2025.3.12.></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「국민기초생활 보장법」에 따른 수급권자 2. 「재난 및 안전관리 기본법」에 따른 재난사태선포지역 또는 특별재난지역의 대상자 3. 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제9조에 따라 중수도를 설치하여 월별 물 사용량의 10퍼센트 이상을 재이용하는 자 4. 공공하수처리시설 재이용수를 공급받아 사용하는 자 5. 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 또는 「인천광역시 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 조례」에 따른 빗물이용시설을 설치한 자 6. 「자연재해대책법」에 따른 우수유출저감시설을 설치한 자 7. 인천광역시에 주민등록이 되어 있는 18세 미만의 자녀가 2명 이상인 다자녀 가정 8. 그 밖에 관리청이 공익상 또는 특별한 사유가 있다고 인정하는 자 <p>② 관리청은 제1항제1호부터 제7호까지의 자에게 공공하수도 사용료, 원인자부담금을 감면하는 경우에는 별표 4에 따른다. <개정 2023.9.27.></p> <p>③제1항에 따른 감면절차 등은 규칙으로 정한다. <개정 2013-10-02></p> <p>④ 제1항부터 제3항까지의 감면으로 인한 세입 감소분은 일반회계에서 보전할 수 있다. <신설 2023.9.27.></p>
--

행정환경의 변화에 따라 요금 감면제도 확대 요구가 증가하지만, 무분별한 감면제도 확대는 공기업 경영에 부정적 영향을 줄 수 있다.

4.2. 하수도 감면현황

인천광역시의 감면대상이 평균보다 적은 편이며, 재정상황 및 지속적인 투자를 위한 자원 확보를 위해 감면항목이 늘어나는 것은 지양해야 한다고 판단된다.

<표 V-23> 특·광역시 하수도 감면 현황

대상	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
재난지역	○	○	○	○	○	○		○
재난 위기 경보 발령				○	○			
천재지변	○	○	○		○		○	
지역경제 침체								
무허가건물 철거지역	○	○			○	○	○	
국민기초생활보장 수급자	○	○	○	○	○	○	○	○
차상위계층								
장애인	○	○	○					
65세이상 단독 수용가								
다자녀3인이상(만19세미만)	○	○	○	○		○	○	
자녀2인이상(만18세미만)	*○			○		○		
5인이상의 가구								
3대 거주								
임산부								
조손가정		○						
한부모가족	○		○					○
다문화가족								
소년 · 소녀 가장세대			○					
국가유공자 및 특수임무유공자	○	○	○					
국가보훈대상자								○
보훈단체								
사회복지시설			○					
노인복지시설 및 경로당								
장애인복지시설	○							
아동복지시설								
종합복지회관								
시민이용시설	○							

대상	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
5성급 호텔								
공장 등록된 중소기업체	○							
학교			○					
유치원			○					
어린이집								
군부대	○	○						
지정모범업소								
착한가격지정업소								
비영리목적 공공기관								
공공재산 및 공공용재산	○							
공공목적 소화전								
공공 소방용수								
공공 살수장치 시스템		○						
자동차								
전자고지								
자가검침								
1개월이상 정지 및 사용제한							○	
급수정지 및 사용제한								○
지하수 개발·이용 종료신고								○
긴급보수 및 정기점검						○		
신고한 차이량에 대한 사용료	○	○	○	○	○	○	○	
공공처리시설 인근 거주자	○							
감염병								
코로나 감염증(COVID-19)								
중수도		○	○	○	○	○	○	○
빗물			○	○	○	○	○	○
재처리수		○	○	○	○	○	○	○
재이용시설 설치								
유출지하수 이용	○	○	○		○			
누수	○					X		
불출수			○		○	○	○	
비영리 목적 하수처리장, 분뇨처리장								
기타	○	○	○	○	○			

출처 : 각 지자체 하수도사용조례 및 시행규칙 등에서 발췌한 것으로 실제 감면대상과 다를수 있음 (25.09 기준)

4.3. 인천광역시 하수도 감면실적

인천광역시 하수도 요금감면 실적은 아래와 같고, 기초생활수급자가 가장 큰 비중을 차지한다. 최근 5년간 감면금액은 하수도사용료 수익의 평균 2.0%를 차지하고 있다.

<표 V-24> 인천광역시 하수도 감면 실적

(단위 : 건, 백만원)

구분	2021년		2022년		2023년		2024년		2025년	
	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
기초생활	73,310	2,384	80,793	2,935	86,309	3,178	91,698	3,580	100,365	3,887
다자녀	7,702	140	8,927	208	10,369	248	54,484	700	58,986	800
재이용수	8	19	9	25	10	58	11	81	13	92
중수도	7	464	6	461	10	815	10	866	9	827
합계	81,027	3,007	89,735	3,628	96,698	4,299	146,203	5,227	159,373	5,605
하수도수입 (백만원)	186,696		204,084		219,924		233,187		233,375	
사용료수입대비 감면금액	1.6%		1.8%		2.0%		2.2%		2.4%	

출처 : 인천광역시 내부자료, 2026

4.4. 다자녀가구 감면 개선(안)

4.4.1. 다자녀가구 감면 정책 논거

다자녀가구 하수도요금 감면은 크게 사회정책적 배려, 경제적 부담 완화, 그리고 인구 정책과의 연계라는 세 가지 측면에서 분석할 수 있다.

특히 최근 서울시를 비롯한 주요 지자체들이 감면 대상을 3자녀에서 2자녀로 확대하고 감면비율을 확대한 추세는 이러한 타당성 논거가 강화되고 있음을 보여준다.

□ 사회정책적 타당성 (수익자 부담 원칙의 보완)

- 하수도 요금은 ‘수익자 부담 원칙’에 따라 배출한 하수의 양에 비례해 부과되며, 가구원 수가 많은 다자녀가구는 생존을 위한 필수적인 물 사용량이 일반 가구보다 월등히 많을 수밖에 없다.
- 또한, 동일한 소득 수준이라도 가구원 수가 많으면 1인당 가용 소득이 줄어들며 필수재 성격이 강한 하수도 요금에 대한 감면은 실질적인 형평성을 높이는 장치가 된다.

□ 경제적 타당성 (가계 부담 경감)

- 실질 소득 보전 효과로 이는 고물가 시대에 다자녀가구의 가처분 소득을 높이는 직접적인 지원책이 되며, 많은 지자체가 하수도 요금에 누진제를 적용하고 있어, 다인 가구일수록 더 높은 단가를 적용받고 있으며 다자녀 감면 제도는 이러한 누진적 부담을 상쇄하는 역할을 한다.

□ 법적 및 정책적 타당성 (인구 위기 대응)

- 국가적 과제인 저출생 문제를 해결하기 위해 지자체가 능동적으로 공공요금을 조정하는 것은 정책적 정합성이 높다고 할 수 있으며, 최근 2자녀 가구를 ‘다자녀’ 범주에 포함시키는 흐름은 이러한 정책 변화를 반영한 것이다.

인천광역시 하수도의 경우 「인천광역시 하수도 사용 조례」 제21조제1항제7호 “인천광역시에 주민등록이 되어 있는 18세 미만의 자녀가 2명 이상인 다자녀 가정”을 다자녀감면규정으로 지정하고 있으며 3명 이상의 경우 하수도 사용료 기준 20%, 2명은 10% 감면을 해주고 있다.

4.4.2. 특광역시 다자녀가구 감면 정책 비교

특광역시의 하수도요금 감면제도 중 다자녀 감면제도를 살펴보면 7개 특광역시 중 인천광역시와 동일하게 사용료에 감면비율을 적용하는 지자체(서울, 광주, 대전)와 실사용량 감면방식(부산, 대구, 울산)을 적용하는 곳이 동일하게 나타났다.

<표 V-25> 특광역시 하수도요금 다자녀가구 감면제도 비교

구분	감면 규정	감면 방식
인천	• 인천광역시에 주민등록이 되어 있는 18세 미만의 자녀가 2명 이상인 다자녀 가정	• 3명 이상: 20% • 2명 : 10%
서울	• 18세 이하 미성년 자녀가 두 명 이상 있는 다자녀 가구의 경우	• 2명 이상 : 30%
부산	• 시에 주민등록을 둔 18세 미만의 자녀가 3명 이상인 다자녀가정	• 가정용 1단계 요금의 10m ³ 에 해당하는 사용료
대구	• 18세 미만의 자녀가 3명 이상인 다자녀가구	• 가정용 하수도 사용료에 한하여 월 15m ³ 이내의 사용료
광주	• 만 18세 미만 자녀 2명 이상	• 3명 이상: 20% • 2명 : 10%
대전	• 다자녀가정 중 자녀가 2명인 경우 • 다자녀가정 중 자녀가 2명인 경우	• 3명 이상: 30% • 2명 : 10%
울산	• 18세 미만의 자녀(손자녀를 포함한다)가 3명 이상인 가정	• 가정용 1단계 요금의 월 사용량 15m ³ 에 해당하는 하수도 사용료

하수도요금 감면 방식을 비교 분석해보면 다음과 같다.

<표 V-26> 하수도요금 감면방식 비교

구분	감면비율(%) 적용	실사용량(톤) 차감
핵심 논리	• 사용량에 비례한 부담 경감	• 필수 사용량에 대한 무상 제공
유리한 가구	• 다인 가구, 물 사용량이 많은 가구	• 1~2인 가구, 절약형 가구
정책적 효과	• 누진제 완화에 효과적	• 최저 생활 보장 기능 강화
행정적 효과	• 평균 사용료 기준으로 감면액을 결정하는 공동주택(아파트) 방식은 세대별 실사용량을 반영하지 못함	• 00톤 면제는 행정처리 단순

4.4.3. 다자녀가구 감면액 비교 (비율방식 VS 실사용량 차감방식)

인천광역시 하수도는 18세 미만의 자녀가 2명 이상인 다자녀 가정을 다자녀감면규정으로 지정하고 있으며 3명 이상의 경우 하수도 사용료 기준 20%, 2명은 10% 감면을 적용하고 있다.

현행 하수도요금의 비율방식의 감면을 실사용량 차감에 따른 방식으로 변경한다면 감면금액은 다음과 같이 추정할 수 있다.

- 1안 : 3자녀이상 10m³ 감면, 2자녀 5m³ 감면
- 2안 : 3자녀이상 15m³ 감면, 2자녀 10m³ 감면

<표 V-27> 하수도요금 다자녀 감면 방식별 감면액 비교

업종	구분	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	
(현행) 3명이상 : 20% 2명이상 : 10%	세대수	3자녀이상	7,709	8,970	10,416	12,503	12,504
		2자녀	-	-	-	42,119	46,637
		합 계	7,709	8,970	10,416	54,622	59,141
	감면액 (원)	3자녀이상	139,632,790	207,874,970	248,078,190	300,243,400	303,066,850
		2자녀	-	-	-	399,553,210	497,110,740
		합 계	139,632,790	207,874,970	248,078,190	699,796,610	800,177,590
(개선안) 실사용량 차감 방식	1안	3자녀이상	323,778,000	409,032,000	512,467,200	615,147,600	615,196,800
		2자녀	-	-	-	1,036,127,400	1,147,270,200
		합 계	323,778,000	409,032,000	512,467,200	1,651,275,000	1,762,467,000
	2안	3자녀이상	582,800,400	737,334,000	931,190,400	1,117,768,200	1,117,857,600
		2자녀	-	-	-	2,072,254,800	2,294,540,400
		합 계	582,800,400	737,334,000	931,190,400	3,190,023,000	3,412,398,000

출처 : 인천광역시 내부자료, 2026

4.4.4. 정책 제언

인천광역시의 경우 다자녀가구 하수도 요금 감면 방식으로서 실사용량(톤) 차감 적용이 타당성 있다고 판단 된다.

① 기초 생존권의 보편적 보장

- 물은 생존에 필수적인 공공재이므로, 가구 형태와 관계없이 일정량(예: 10톤)을 무상으로 제공하는 것은 국가의 최소한의 복무라는 관점.
- 다자녀가구 역시 ‘기본 사용량’에 대해서는 비용 부담을 완전히 면제받음으로써, 기초 생활 유지비용을 확실히 절감 받는 효과.

② 물 절약 유인 및 환경적 책임

- 감면 기준량을 초과하는 사용량에 대해서는 정상 요금을 부과함으로써 다자녀가구 내에서도 자발적인 물 절약을 유도함.
- 비율(%) 감면은 “많이 써도 할인이 된다”는 인식을 줄 수 있어 환경 정책과 충돌할 여지가 있으나, 톤수 차감은 ‘절약할수록 할인율이 기하급수적으로 올라가는’ 구조를 가져 환경적 정당성을 확보하기 용이함.

③ 행정적 효율성

- 시민들의 정책 이해도를 극대화하고 행정 프로세스의 복잡성을 최소화함.
- 이는 고지서상 산출 근거를 명확히 하여 행정의 투명성을 높이고, 방식 차이로 인한 민원 발생 소지를 사전에 차단하는 가장 효율적인 대안임.

비율(%) 감면 방식은 사용량 증가 및 요금 인상 시 지자체의 재정 부담이 증가하는 가변적 구조인 반면, 실사용량 차감 방식은 감면 물량이 고정되어 있어 세입 손실액의 정확한 추계와 통제가 가능한 것이 장점이다.

따라서 인천광역시는 비율 감면 방식이 가진 다인 가구의 누진 부담 완화 효과보다는(가정용 누진제 폐지시 효과 반감), 전 가구의 보편적 생존권 보장과 행정 효율성을 우선하여 톤수 차감 방식을 적용하는 것이 타당할 수 있다.

다만, 실사용량 차감 방식의 경우 현행대비 1안은 평균 2.2배, 2안은 평균 4.1배까지 감면액이 증가하여 인천광역시 하수도 재정에 부담을 가중시킨다는 점을 고려하여 감면 방식을 결정하여야 한다.

5. 하수도 요금개편안 제시

5.1. 요금산정기간 결정

공공요금의 산정은 원칙적으로 1회계연도(1년 주기)를 대상으로 하되, 요금의 안정성, 기간적 부담의 공평성, 원가과약의 타당성, 공익사업자의 경영책임, 물가변동 및 제반 경제정세의 추이 등을 감안하여 신중적으로 운영할 수 있다. 또한 요금 산정 당시 예측할 수 없었던 불가피한 경제적 또는 경제외적 사유의 발생으로 총괄원가의 현저한 증감이 있을 경우에는 증감요인만을 반영하여 새로이 요금을 산정할 수 있다.

5.2. 적정 요금인상률 결정

적정수준의 요금인상은 원칙적으로는 원가보상원칙에 의거하여 현행 사용료 수익이 총괄원가에 미달하는 수준만큼 매년 이루어져야 하는 것이며, 지속적인 서비스 제공을 위해 현재의 서비스 수준뿐만 아니라, 미래의 투자재원까지 고려하여 요금인상이 이루어져야 한다. 그러나 하수도사업에서 요금산정은 공공성을 유지하고 있는 분야이므로 총괄원가를 보상하기 위하여 일시적인 큰 폭의 요금인상은 현실적으로 어려운 실정이다. 따라서 장기적인 요금현실화계획을 수립하여 단계적으로 추진해야 하며, 최소한의 원가를 보상하는 수준에서부터 점진적으로 요금현실화를 추진해야 한다.

사용자부담 원칙에 준하여 요금 현실화율 100%를 달성하기 위해서는 인천광역시의 현재 요금을 2027년부터 2029년까지 3년동안 매년 인상한다고 가정하는 경우, 매년 20.3%를 인상하여야 한다. 따라서 인천광역시의 현재 낮은 요금현실화율 및 부담을 고려하여 현실적인 요금인상률을 제시하도록 한다.

본 연구에서는 4가지 인상안을 검토한다.

- 가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 -> 일반용 통합
- 1안 : 2027년부터 2029년까지 3년간 연 10% 인상, 2029년 요금현실화율 76.2% 예상
- 2안 : 2027년부터 2029년까지 3년간 연 15% 인상, 2029년 요금현실화율 87.2% 예상
- 3안 : 2027년부터 2031년까지 5년간 연 10% 인상, 2031년 요금현실화율 76.0% 예상
- 4안 : 2027년부터 2031년까지 5년간 연 15% 인상, 2031년 요금현실화율 95.4% 예상

V. 인천광역시 하수도 요금체계 개선방안

<표 V-28> 요금체계 개편(안)

구분	2029년 목표 요금 현실화율	누진체계	연도별 인상률			인상 단계
			2027년	2028년	2029년	
1안	76.2%	가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 → 일반용 통합	10%	10%	10%	3단계
2안	87.2%		15%	15%	15%	3단계

<표 V-29> 요금체계 개편(안) - 계속

구분	2031년 목표 요금 현실화율	누진체계	연도별 인상률					인상 단계
			2027 년	2028 년	2029 년	2030 년	2031 년	
3안	76.0%	가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 → 일반용 통합	10%	10%	10%	10%	10%	5단계
4안	95.4%		15%	15%	15%	15%	15%	5단계

인천광역시 하수도에 가장 부합하는 인상안은 2안으로 요금인상 기간을 5년보다는 짧은 3년간 요금인상을 통해 시민들의 요금인상 피로감을 줄이고, 요금인상 목적인 요금현실화율은 87%대로 높여 하수도 재정적자 감소 및 향후 투자 재원 마련에 도움을 줄 수 있는 현실적인 인상안이라고 판단된다.

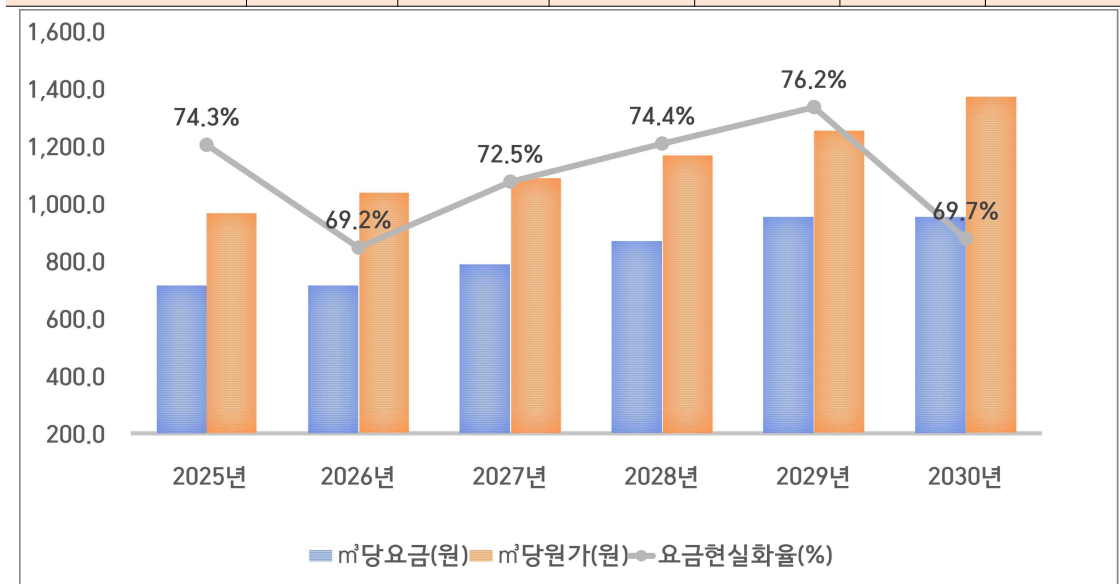
5.2.1. 하수도 요금인상 예상 시나리오

□ 1안 (3년동안, 연 10% 인상)

- 2027년부터 3년동안 연 10%씩 인상하는 1안은 2029년에는 현실화율이 76.2%에 도달할 수 있다.

<표 V-30> 하수도 요금인상 시나리오 1안

구 분	2025년	2026년	요금인상 10%			2030년
			2027년	2028년	2029년	
연간처리량(천m ³)	443,809	444,928	446,049	447,174	448,301	449,431
연간조정량(천m ³)	325,289	326,109	326,931	327,755	328,581	329,409
사용료수익(백만원)	233,375	233,950	257,981	284,491	313,729	314,520
총괄원가(백만원)	313,901	337,904	355,811	382,376	411,651	451,402
결함액(백만원)	80,526	103,954	97,830	97,885	97,922	136,882
m ³ 당요금(원/m ³)	717.4	717.4	789.1	868.0	954.8	954.8
m ³ 당원가(원/m ³)	965.0	1,036.2	1,088.3	1,166.7	1,252.8	1,370.3
요금현실화율(%)	74.3%	69.2%	72.5%	74.4%	76.2%	69.7%
인상요인(%)	34.5%	44.4%	37.9%	34.4%	31.2%	43.5%

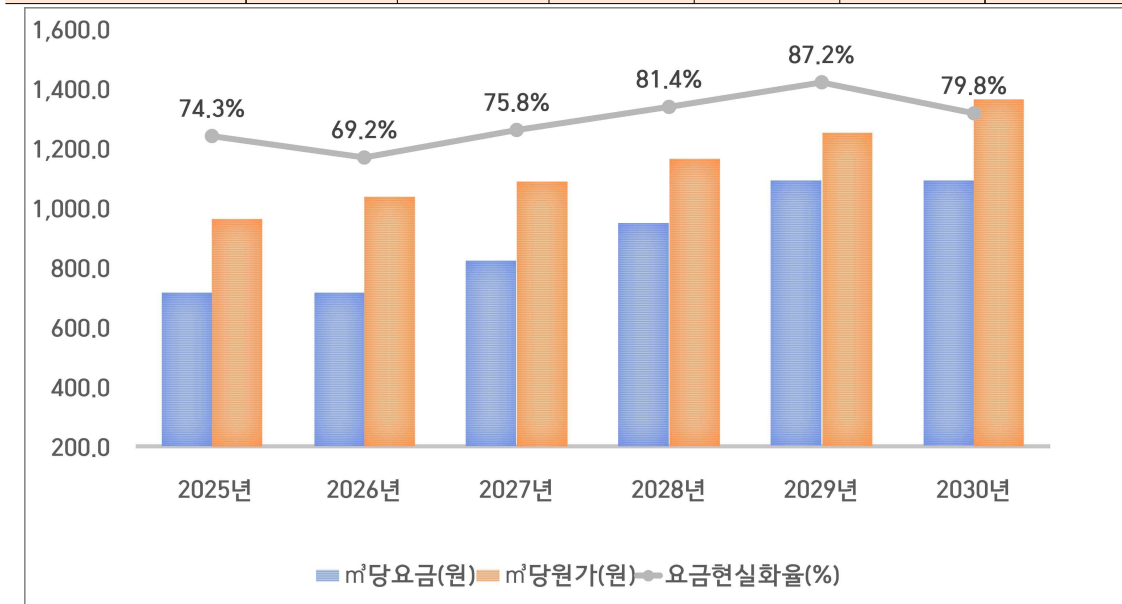


□ 2안 (3년동안, 연 15% 인상)

- 2027년부터 3년동안 연 15%씩 인상하는 2안은 2029년에는 현실화율이 87.2%에 도달할 수 있다.

<표 V-31> 하수도 요금인상 시나리오 2안

구 분	2025년	2026년	요금인상 15%			2030년
			2027년	2028년	2029년	
연간처리량(천m ³)	443,809	444,928	446,049	447,174	448,301	449,431
연간조정량(천m ³)	325,289	326,109	326,931	327,755	328,581	329,409
사용료수익(백만원)	233,375	233,950	269,718	310,974	358,515	359,419
총괄원가(백만원)	313,901	337,904	355,829	382,242	411,153	450,305
결함액(백만원)	80,526	103,954	86,111	71,268	52,638	90,886
m ³ 당요금(원/m ³)	717.4	717.4	825.0	948.8	1,091.1	1,091.1
m ³ 당원가(원/m ³)	965.0	1,036.2	1,088.4	1,166.2	1,251.3	1,367.0
요금현실화율(%)	74.3%	69.2%	75.8%	81.4%	87.2%	79.8%
인상요인(%)	34.5%	44.4%	31.9%	22.9%	14.7%	25.3%

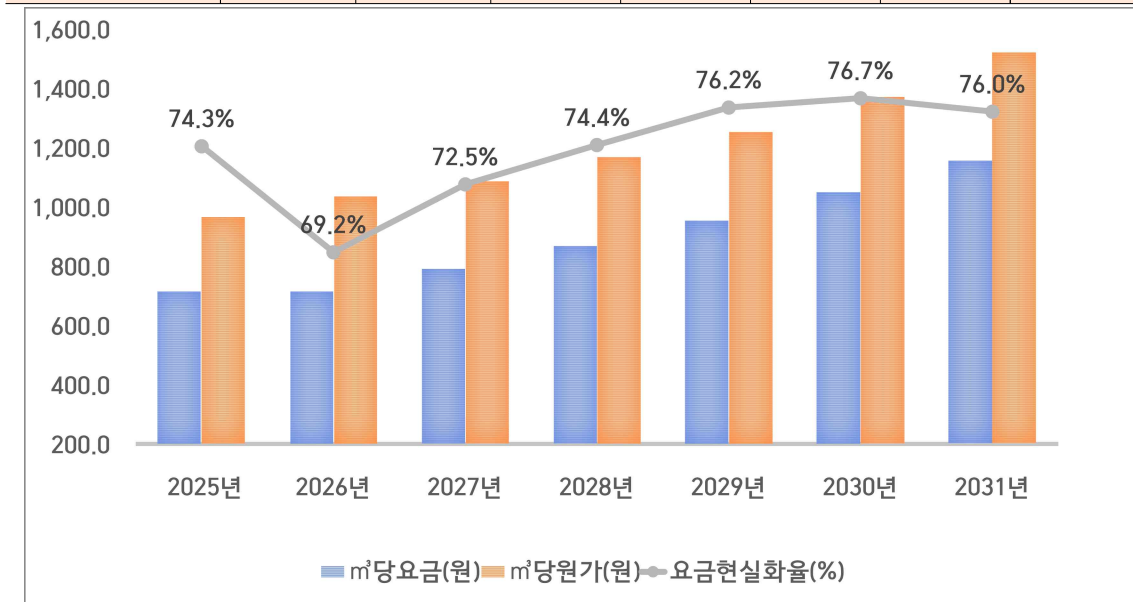


□ 3안 (5년동안, 연 10% 인상)

- 2027년부터 5년동안 연 10%씩 인상하는 3안은 2031년에는 현실화율이 76.0%에 도달할 수 있다.

<표 V-32> 하수도 요금인상 시나리오 3안

구 분	2025년	2026년	요금인상 10%				
			2027년	2028년	2029년	2030년	2031년
연간처리량(천 m^3)	443,809	444,928	446,049	447,174	448,301	449,431	450,564
연간조정량(천 m^3)	325,289	326,109	326,931	327,755	328,581	329,409	330,240
사용료수익(백만원)	233,375	233,950	257,981	284,491	313,729	345,979	381,526
총괄원가(백만원)	313,901	337,904	355,811	382,376	411,651	451,319	501,939
결함액(백만원)	80,526	103,954	97,830	97,885	97,922	105,340	120,413
m^3 당요금(원/ m^3)	717.4	717.4	789.1	868.0	954.8	1,050.3	1,155.3
m^3 당원가(원/ m^3)	965.0	1,036.2	1,088.3	1,166.7	1,252.8	1,370.1	1,519.9
요금현실화율(%)	74.3%	69.2%	72.5%	74.4%	76.2%	76.7%	76.0%
인상요인(%)	34.5%	44.4%	37.9%	34.4%	31.2%	30.5%	31.6%

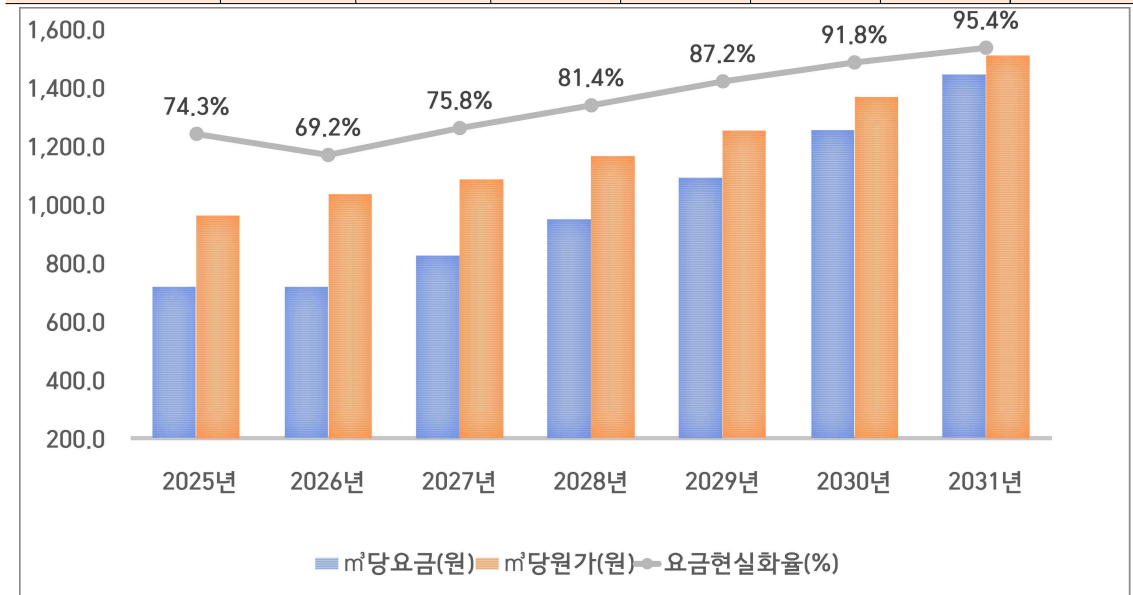


□ 4안 (5년동안, 연 15% 인상)

- 2027년부터 5년동안 연 15%씩 인상하는 4안은 2031년에는 현실화율이 95.4%에 도달할 수 있다.

<표 V-33> 하수도 요금인상 시나리오 4안

구 분	2025년	2026년	요금인상 15%				
			2027년	2028년	2029년	2030년	2031년
연간처리량(천m³)	443,809	444,928	446,049	447,174	448,301	449,431	450,564
연간조정량(천m³)	325,289	326,109	326,931	327,755	328,581	329,409	330,240
사용료수익(백만원)	233,375	233,950	269,718	310,974	358,515	413,343	476,536
총괄원가(백만원)	313,901	337,904	355,829	382,242	411,153	450,104	499,542
결함액(백만원)	80,526	103,954	86,111	71,268	52,638	36,761	23,006
m³당요금(원/m³)	717.4	717.4	825.0	948.8	1,091.1	1,254.8	1,443.0
m³당원가(원/m³)	965.0	1,036.2	1,088.4	1,166.2	1,251.3	1,366.4	1,512.7
요금현실화율(%)	74.3%	69.2%	75.8%	81.4%	87.2%	91.8%	95.4%
인상요인(%)	34.5%	44.4%	31.9%	22.9%	14.7%	8.9%	4.8%



5.2.2. 하수도 요금인상 전·후 현실화율 비교

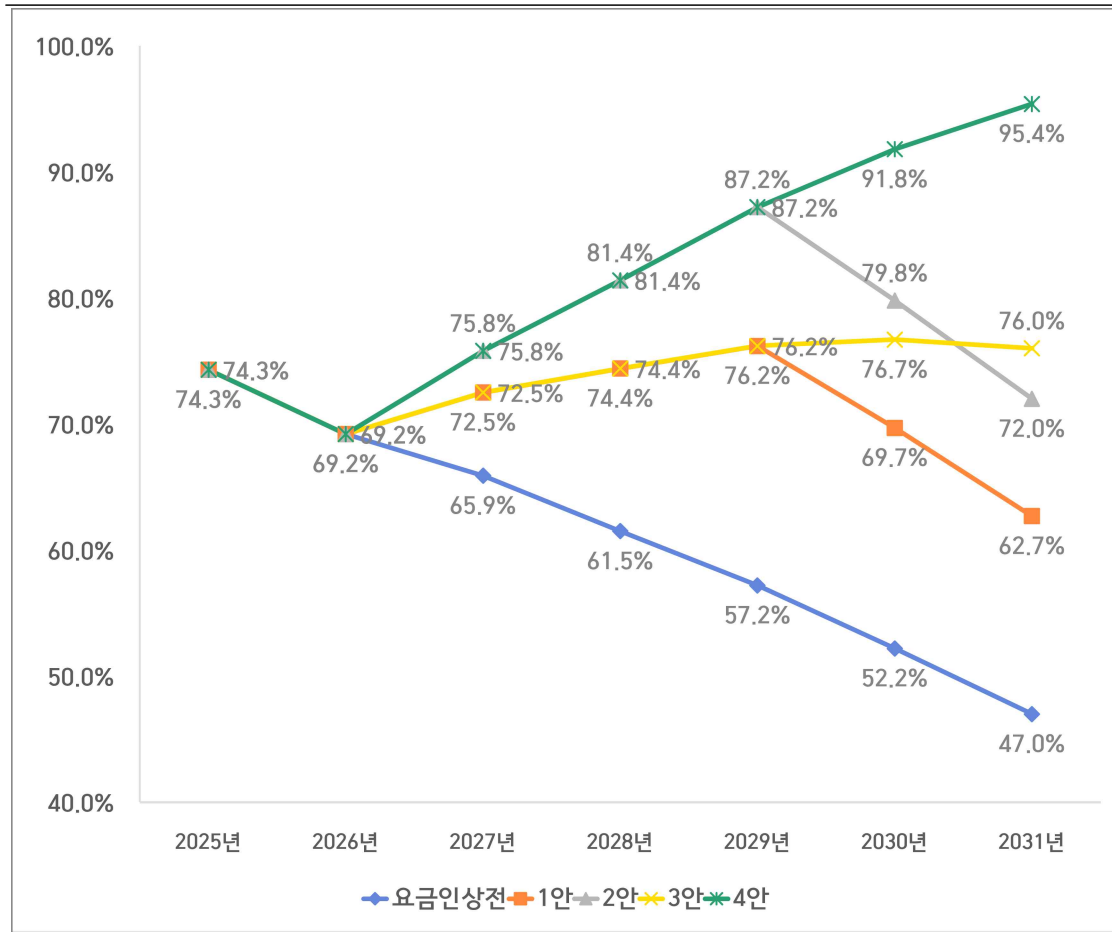
- 요금 적정화를 위하여 하수도 요금인상안을 다음과 같이 수립하고자 한다.

<표 V-34> 하수도 요금인상 전·후 현실화율 비교

(단위 : 천³, 원/³, %)

구 분		현행유지		요금인상시기				
				3안, 4안				
				1안, 2안				
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년
요금 인상 전	㎥당요금	717.4	717.4	717.4	717.4	717.4	717.4	717.4
	㎥당원가	965.0	1,036.2	1,088.2	1,167.2	1,254.8	1,374.5	1,526.7
	현실화율	74.3%	69.2%	65.9%	61.5%	57.2%	52.2%	47.0%
요금 인상 후 (1안)	㎥당요금	“동일”		789.1	868.0	954.8	954.8	954.8
	㎥당원가			1,088.3	1,166.7	1,252.8	1,370.3	1,521.7
	현실화율			72.5%	74.4%	76.2%	69.7%	62.7%
요금 인상 후 (2안)	㎥당요금	“동일”		825.0	948.8	1,091.1	1,091.1	1,091.1
	㎥당원가			1,088.4	1,166.2	1,251.3	1,367.0	1,516.4
	현실화율			75.8%	81.4%	87.2%	79.8%	72.0%
요금 인상 후 (3안)	㎥당요금	“동일”		789.1	868.0	954.8	1,050.3	1,155.3
	㎥당원가			1,088.3	1,166.7	1,252.8	1,370.1	1,519.9
	현실화율			72.5%	74.4%	76.2%	76.7%	76.0%
요금 인상 후 (4안)	㎥당요금	“동일”		825.0	948.8	1,091.1	1,254.8	1,443.0
	㎥당원가			1,088.4	1,166.2	1,251.3	1,366.4	1,512.7
	현실화율			75.8%	81.4%	87.2%	91.8%	95.4%

V. 인천광역시 하수도 요금체계 개선방안



5.3. 하수도 요금인상(안)

- 가정용 누진제 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합시 하수도 요율표는 다음과 같다.

<표 V-35> 가정용 누진제 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합시 하수도 요율표
(단위 : 원/m³)

업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	현행 요율표 (26년)	업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	요율표(26년)
					가정용 누진제 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합 시
가정용	1~10	410	가정용	1m ³	500
	11~20	670			
	21이상	1,030			
업무용	1~50	580	일반용	1~50	700
	51~100	610		51~100	820
	101~300	1,260			
	301~500	1,330		101~300	1,350
	501~1000	1,360			
	1001이상	1,390			
영업용	1~50	1,000	일반용	301~500	1,640
	51~100	1,030			
	101~300	2,070		501~1000	1,720
	301~500	2,170			
	501~1000	2,230		1001이상	1,900
	1001이상	2,290			
욕탕용	1~1000	470	욕탕용	1~1000	470
	1001~3000	780		1001~3000	780
	3001이상	1,180		3001이상	1,180
산업용	1m ³	770	산업용	1m ³	770

5.3.1. 시나리오 1안 : 가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 일반용으로 통합, 2029년 목표 요금현실화율 76.2%

- 가정용 누진제를 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합 후 2029년 목표 요금현실화율 76.2% 달성을 위해 2027년부터 3년간 매년 10% 인상할 경우 연도별 적용 단가는 다음과 같다.

<표 V-36> 시나리오 1안 연도별 하수도 요율표

(단위 : 원/m³)

업종	단계별 사용량 (m³/월)	단계별 수용가수 (건)	단계별 수용가수 구성비율 (%)	요율표	업종	단계별 사용량 (m³/월)	요율표		
				현행			(1안) 10%씩 인상		
				26년			27년	28년	29년
가정용	1~10	1,389,037	43.8%	410	가정용	1m³	550	610	670
	11~20	1,235,961	39.0%	670					
	21이상	545,299	17.2%	1,030					
업무용	1~50	149,925	67.8%	580	일반용	1~50	770	850	940
	51~100	50,236	22.7%	610		51~100	900	990	1,090
	101~300	10,767	4.9%	1,260		101~300	1,490	1,640	1,800
	301~500	3,475	1.6%	1,330		301~500	1,800	1,980	2,180
	501~1000	4,157	1.9%	1,360		501~1000	1,890	2,080	2,290
	1001이상	2,511	1.1%	1,390		1001이상	2,090	2,300	2,530
	1~50	271,293	48.4%	1,000					
영업용	51~100	216,056	38.6%	1,030	욕탕용	1~1000	520	570	630
	101~300	49,172	8.8%	2,070		1001~3000	860	950	1,050
	301~500	10,476	1.9%	2,170		3001이상	1,300	1,430	1,570
	501~1000	7,776	1.4%	2,230					
	1001이상	5,489	1.0%	2,290					
	1~1000	967	44.9%	470		산업용	1m³	850	940
1001~3000	885	41.0%	780						
3001이상	304	14.1%	1,180						

※ 단계별 수용가수(건)은 2025년 기준임

○ 인상 후 수용가 사용량별 요금부담액은 다음과 같다.

<표 V-37> 시나리오 1안 연도별 하수 사용량별 요금부담액

업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	현행 2026년 (A)	업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	요금부담액 (1안)매년 10%인상					
					2027년		2028년		2029년	
					요금부담액(B)	증가액(B-A)	요금부담액(C)	증가액(C-A)	요금부담액(D)	증가액(D-A)
가정용	10	4,100	가정용	10	5,500	1,400	6,100	2,000	6,700	2,600
	20	10,800		20	11,000	200	12,200	1,400	13,400	2,600
	30	21,100		30	16,500	-4,600	18,300	-2,800	20,100	-1,000
사업용	50	29,000	사업용	50	38,500	9,500	42,500	13,500	47,000	18,000
	100	59,500		100	83,500	24,000	92,000	32,500	101,500	42,000
	300	311,500		300	381,500	70,000	420,000	108,500	461,500	150,000
	500	577,500		500	741,500	164,000	816,000	238,500	897,500	320,000
	1,000	1,257,500		1,000	1,686,500	429,000	1,856,000	598,500	2,042,500	785,000
	2,000	2,647,500		2,000	3,776,500	1,129,000	4,156,000	1,508,500	4,572,500	1,925,000
공업용	50	50,000	공업용	50	38,500	-11,500	42,500	-7,500	47,000	-3,000
	100	101,500		100	83,500	-18,000	92,000	-9,500	101,500	0
	300	515,500		300	381,500	-134,000	420,000	-95,500	461,500	-54,000
	500	949,500		500	741,500	-208,000	816,000	-133,500	897,500	-52,000
	1,000	2,064,500		1,000	1,686,500	-378,000	1,856,000	-208,500	2,042,500	-22,000
	2,000	4,354,500		2,000	3,776,500	-578,000	4,156,000	-198,500	4,572,500	218,000
사업용	1,000	470,000	사업용	1,000	520,000	50,000	570,000	100,000	630,000	160,000
	3,000	2,030,000		3,000	2,240,000	210,000	2,470,000	440,000	2,730,000	700,000
	5,000	4,390,000		5,000	4,840,000	450,000	5,330,000	940,000	5,870,000	1,480,000
사업용	1,000	770,000	사업용	1,000	850,000	80,000	940,000	170,000	1,030,000	260,000
	2,000	1,540,000		2,000	1,700,000	160,000	1,880,000	340,000	2,060,000	520,000
	3,000	2,310,000		3,000	2,550,000	240,000	2,820,000	510,000	3,090,000	780,000

5.3.2. 시나리오 2안 : 가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 일반용으로 통합, 2029년 목표 요금현실화율 87.2%

- 가정용 누진제를 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합 후 2029년 목표 요금현실화율 87.2% 달성을 위해 2027년부터 3년간 매년 15% 인상할 경우 연도별 적용 단가는 다음과 같다.

<표 V-38> 시나리오 2안 연도별 하수도 요율표

(단위 : 원/m³)

업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	단계별 수용가수 (건)	단계별 수용가수 구성비율 (%)	요율표	업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	요율표		
				현행			(2안) 15%씩 인상		
				26년			27년	28년	29년
가정용	1~10	1,389,037	43.8%	410	가정용	1m ³	580	670	770
	11~20	1,235,961	39.0%	670					
	21이상	545,299	17.2%	1,030					
업무용	1~50	149,925	67.8%	580	일반용	1~50	810	930	1,070
	51~100	50,236	22.7%	610		51~100	940	1,080	1,240
	101~300	10,767	4.9%	1,260		101~300	1,550	1,780	2,050
	301~500	3,475	1.6%	1,330		301~500	1,890	2,170	2,500
	501~1000	4,157	1.9%	1,360		501~1000	1,980	2,280	2,620
	1001이상	2,511	1.1%	1,390		1001이상	2,190	2,520	2,900
	영업용	1~50	271,293	48.4%		1,000	목탕용	1~1000	540
51~100	216,056	38.6%	1,030	1001~3000	900	1,040		1,200	
101~300	49,172	8.8%	2,070	3001이상	1,360	1,560		1,790	
301~500	10,476	1.9%	2,170	산업용	1m ³	890		1,020	1,170
501~1000	7,776	1.4%	2,230						
1001이상	5,489	1.0%	2,290						
목탕용	1~1000	967	44.9%	470	목탕용	1m ³	890	1,020	1,170
	1001~3000	885	41.0%	780					
	3001이상	304	14.1%	1,180					
산업용	1m ³	76,350	100.0%	770	산업용	1m ³	890	1,020	1,170

※ 단계별 수용가수(건)은 2025년 기준임

○ 인상 후 수용가 사용량별 요금부담액은 다음과 같다.

<표 V-39> 시나리오 2안 연도별 하수 사용량별 요금부담액

업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	현행 2026년 (A)	업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	요금부담액 (2안)매년 15%인상					
					2027년		2028년		2029년	
					요금부담액(B)	증가액(B-A)	요금부담액(C)	증가액(C-A)	요금부담액(D)	증가액(D-A)
가정용	10	4,100	가정용	10	5,800	1,700	6,700	2,600	7,700	3,600
	20	10,800		20	11,600	800	13,400	2,600	15,400	4,600
	30	21,100		30	17,400	-3,700	20,100	-1,000	23,100	2,000
아파트용	50	29,000	아파트용	50	40,500	11,500	46,500	17,500	53,500	24,500
	100	59,500		100	87,500	28,000	100,500	41,000	115,500	56,000
	300	311,500		300	397,500	86,000	456,500	145,000	525,500	214,000
	500	577,500		500	775,500	198,000	890,500	313,000	1,025,500	448,000
	1,000	1,257,500		1,000	1,765,500	508,000	2,030,500	773,000	2,335,500	1,078,000
	2,000	2,647,500		2,000	3,955,500	1,308,000	4,550,500	1,903,000	5,235,500	2,588,000
공공요금	50	50,000	공공요금	50	40,500	-9,500	46,500	-3,500	53,500	3,500
	100	101,500		100	87,500	-14,000	100,500	-1,000	115,500	14,000
	300	515,500		300	397,500	-118,000	456,500	-59,000	525,500	10,000
	500	949,500		500	775,500	-174,000	890,500	-59,000	1,025,500	76,000
	1,000	2,064,500		1,000	1,765,500	-299,000	2,030,500	-34,000	2,335,500	271,000
	2,000	4,354,500		2,000	3,955,500	-399,000	4,550,500	196,000	5,235,500	881,000
아파트상가	1,000	470,000	아파트상가	1,000	540,000	70,000	620,000	150,000	710,000	240,000
	3,000	2,030,000		3,000	2,340,000	310,000	2,700,000	670,000	3,110,000	1,080,000
	5,000	4,390,000		5,000	5,060,000	670,000	5,820,000	1,430,000	6,690,000	2,300,000
아파트상가	1,000	770,000	아파트상가	1,000	890,000	120,000	1,020,000	250,000	1,170,000	400,000
	2,000	1,540,000		2,000	1,780,000	240,000	2,040,000	500,000	2,340,000	800,000
	3,000	2,310,000		3,000	2,670,000	360,000	3,060,000	750,000	3,510,000	1,200,000

5.3.3. 시나리오 3안 : 가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 일반용으로 통합, 2031년 목표 요금현실화율 76.0%

- 가정용 누진제를 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합 후 2031년 목표 요금현실화율 76.0% 달성을 위해 2027년부터 5년간 매년 10% 인상할 경우 연도별 적용 단가는 다음과 같다.

<표 V-40> 시나리오 3안 연도별 하수도 요율표

(단위 : 원/m³)

업종	단계별 사용량 (m³/월)	단계별 수용가수 (건)	단계별 수용가수 구성비율 (%)	요율표 현행 26년	업종	단계별 사용량 (m³/월)	요율표 (3안) 10%씩 인상				
							27년	28년	29년	30년	31년
							가정용	1~10	1,389,037	43.8%	410
	11~20	1,235,961	39.0%	670							
	21이상	545,299	17.2%	1,030							
업무용	1~50	149,925	67.8%	580	일반용	1~50	770	850	940	1,030	1,130
	51~100	50,236	22.7%	610							
	101~300	10,767	4.9%	1,260		51~100	900	990	1,090	1,200	1,320
	301~500	3,475	1.6%	1,330							
	501~1000	4,157	1.9%	1,360		101~300	1,490	1,640	1,800	1,980	2,180
	1001이상	2,511	1.1%	1,390							
영업용	1~50	271,293	48.4%	1,000	일반용	301~500	1,800	1,980	2,180	2,400	2,640
	51~100	216,056	38.6%	1,030							
	101~300	49,172	8.8%	2,070		501~1000	1,890	2,080	2,290	2,520	2,770
	301~500	10,476	1.9%	2,170							
	501~1000	7,776	1.4%	2,230		1001이상	2,090	2,300	2,530	2,780	3,060
	1001이상	5,489	1.0%	2,290							
욕탕용	1~1000	967	44.9%	470	욕탕용	1~1000	520	570	630	690	760
	1001~3000	885	41.0%	780							
	3001이상	304	14.1%	1,180							
산업용	1m³	76,350	100.0%	770	산업용	1m³	850	940	1,030	1,130	1,240

※ 단계별 수용가수(건)은 2025년 기준임

- 인상 후 수용가 사용량별 요금부담액은 다음과 같다.

<표 V-41> 시나리오 3안 연도별 하수 사용량별 요금부담액

업종	단계별 사용량 (m³/월)	현행 2026년 (A)	업종	단계별 사용량 (m³/월)	요금부담액									
					(3안)매년 10%인상									
					2027년		2028년		2029년		2030년		2031년	
					요금부담액 (B)	증가액 (B-A)	요금부담액 (C)	증가액 (C-A)	요금부담액 (D)	증가액 (D-A)	요금부담액 (E)	증가액 (E-A)	요금부담액 (F)	증가액 (F-A)
가정용	10	4,100	가정용	10	5,500	1,400	6,100	2,000	6,700	2,600	7,400	3,300	8,100	4,000
	20	10,800		20	11,000	200	12,200	1,400	13,400	2,600	14,800	4,000	16,200	5,400
	30	21,100		30	16,500	-4,600	18,300	-2,800	20,100	-1,000	22,200	1,100	24,300	3,200
아파트용	50	29,000	아파트용	50	38,500	9,500	42,500	13,500	47,000	18,000	51,500	22,500	56,500	27,500
	100	59,500		100	83,500	24,000	92,000	32,500	101,500	42,000	111,500	52,000	122,500	63,000
	300	311,500		300	381,500	70,000	420,000	108,500	461,500	150,000	507,500	196,000	558,500	247,000
	500	577,500		500	741,500	164,000	816,000	238,500	897,500	320,000	987,500	410,000	1,086,500	509,000
	1,000	1,257,500		1,000	1,686,500	429,000	1,856,000	598,500	2,042,500	785,000	2,247,500	990,000	2,471,500	1,214,000
	2,000	2,647,500		2,000	3,776,500	1,129,000	4,156,000	1,508,500	4,572,500	1,925,000	5,027,500	2,380,000	5,531,500	2,884,000
상업용	50	50,000	상업용	50	38,500	-11,500	42,500	-7,500	47,000	-3,000	51,500	1,500	56,500	6,500
	100	101,500		100	83,500	-18,000	92,000	-9,500	101,500	0	111,500	10,000	122,500	21,000
	300	515,500		300	381,500	-134,000	420,000	-95,500	461,500	-54,000	507,500	-8,000	558,500	43,000
	500	949,500		500	741,500	-208,000	816,000	-133,500	897,500	-52,000	987,500	38,000	1,086,500	137,000
	1,000	2,064,500		1,000	1,686,500	-378,000	1,856,000	-208,500	2,042,500	-22,000	2,247,500	183,000	2,471,500	407,000
	2,000	4,354,500		2,000	3,776,500	-578,000	4,156,000	-198,500	4,572,500	218,000	5,027,500	673,000	5,531,500	1,177,000
아파트단지	1,000	470,000	아파트단지	1,000	520,000	50,000	570,000	100,000	630,000	160,000	690,000	220,000	760,000	290,000
	3,000	2,030,000		3,000	2,240,000	210,000	2,470,000	440,000	2,730,000	700,000	3,010,000	980,000	3,320,000	1,290,000
	5,000	4,390,000		5,000	4,840,000	450,000	5,330,000	940,000	5,870,000	1,480,000	6,470,000	2,080,000	7,120,000	2,730,000
상업단지	1,000	770,000	상업단지	1,000	850,000	80,000	940,000	170,000	1,030,000	260,000	1,130,000	360,000	1,240,000	470,000
	2,000	1,540,000		2,000	1,700,000	160,000	1,880,000	340,000	2,060,000	520,000	2,260,000	720,000	2,480,000	940,000
	3,000	2,310,000		3,000	2,550,000	240,000	2,820,000	510,000	3,090,000	780,000	3,390,000	1,080,000	3,720,000	1,410,000

5.3.4. 시나리오 4안 : 가정용 누진제 폐지, 업무용·영업용 일반용으로 통합, 2031년 목표 요금현실화율 95.4%

- 가정용 누진제를 폐지 및 업무용·영업용 일반용으로 통합 후 2031년 목표 요금현실화율 95.4% 달성을 위해 2027년부터 5년간 매년 15% 인상할 경우 연도별 적용 단가는 다음과 같다.

<표 V-42> 시나리오 4안 연도별 하수도 요율표

(단위 : 원/m³)

업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	단계별 수용가수 (건)	단계별 수용가수 구성비율 (%)	요율표		업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	요율표				
				현행	26년			(4안) 15%씩 인상				
								27년	28년	29년	30년	31년
가정용	1~10	1,389,037	43.8%	410	가정용	1m ³	580	670	770	890	1,020	
	11~20	1,235,961	39.0%	670								
	21이상	545,299	17.2%	1,030								
업무용	1~50	149,925	67.8%	580	일반용	1~50	810	930	1,070	1,230	1,410	
	51~100	50,236	22.7%	610								
	101~300	10,767	4.9%	1,260								
	301~500	3,475	1.6%	1,330								
	501~1000	4,157	1.9%	1,360								
	1001이상	2,511	1.1%	1,390								
	영업용	1~50	271,293	48.4%								1,000
51~100		216,056	38.6%	1,030								
101~300		49,172	8.8%	2,070								
301~500		10,476	1.9%	2,170								
501~1000		7,776	1.4%	2,230								
1001이상		5,489	1.0%	2,290								
욕탕용	1~1000	967	44.9%	470	욕탕용	1~1000	540	620	710	820	940	
	1001~3000	885	41.0%	780								
	3001이상	304	14.1%	1,180								
산업용	1m ³	76,350	100.0%	770	산업용	1m ³	890	1,020	1,170	1,350	1,550	

※ 단계별 수용가수(건)은 2025년 기준임

○ 인상 후 수용가 사용량별 요금부담액은 다음과 같다.

<표 V-43> 시나리오 4안 연도별 하수 사용량별 요금부담액

업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	현행 2026년 (A)	업종	단계별 사용량 (m ³ /월)	요금부담액									
					(4안)매년 15%인상									
					2027년		2028년		2029년		2030년		2031년	
					요금부담액 (B)	증가액 (B-A)	요금부담액 (C)	증가액 (C-A)	요금부담액 (D)	증가액 (D-A)	요금부담액 (E)	증가액 (E-A)	요금부담액 (F)	증가액 (F-A)
가정	10	4,100	가정	10	5,800	1,700	6,700	2,600	7,700	3,600	8,900	4,800	10,200	6,100
	20	10,800		20	11,600	800	13,400	2,600	15,400	4,600	17,800	7,000	20,400	9,600
	30	21,100		30	17,400	-3,700	20,100	-1,000	23,100	2,000	26,700	5,600	30,600	9,500
사업	50	29,000	사업	50	40,500	11,500	46,500	17,500	53,500	24,500	61,500	32,500	70,500	41,500
	100	59,500		100	87,500	28,000	100,500	41,000	115,500	56,000	133,000	73,500	152,500	93,000
	300	311,500		300	397,500	86,000	456,500	145,000	525,500	214,000	605,000	293,500	694,500	383,000
	500	577,500		500	775,500	198,000	890,500	313,000	1,025,500	448,000	1,181,000	603,500	1,356,500	779,000
	1,000	1,257,500		1,000	1,765,500	508,000	2,030,500	773,000	2,335,500	1,078,000	2,686,000	1,428,500	3,086,500	1,829,000
	2,000	2,647,500		2,000	3,955,500	1,308,000	4,550,500	1,903,000	5,235,500	2,588,000	6,026,000	3,378,500	6,926,500	4,279,000
사업	50	50,000	사업	50	40,500	-9,500	46,500	-3,500	53,500	3,500	61,500	11,500	70,500	20,500
	100	101,500		100	87,500	-14,000	100,500	-1,000	115,500	14,000	133,000	31,500	152,500	51,000
	300	515,500		300	397,500	-118,000	456,500	-59,000	525,500	10,000	605,000	89,500	694,500	179,000
	500	949,500		500	775,500	-174,000	890,500	-59,000	1,025,500	76,000	1,181,000	231,500	1,356,500	407,000
	1,000	2,064,500		1,000	1,765,500	-299,000	2,030,500	-34,000	2,335,500	271,000	2,686,000	621,500	3,086,500	1,022,000
	2,000	4,354,500		2,000	3,955,500	-399,000	4,550,500	196,000	5,235,500	881,000	6,026,000	1,671,500	6,926,500	2,572,000
사업	1,000	470,000	사업	1,000	540,000	70,000	620,000	150,000	710,000	240,000	820,000	350,000	940,000	470,000
	3,000	2,030,000		3,000	2,340,000	310,000	2,700,000	670,000	3,110,000	1,080,000	3,580,000	1,550,000	4,120,000	2,090,000
	5,000	4,390,000		5,000	5,060,000	670,000	5,820,000	1,430,000	6,690,000	2,300,000	7,700,000	3,310,000	8,860,000	4,470,000
사업	1,000	770,000	사업	1,000	890,000	120,000	1,020,000	250,000	1,170,000	400,000	1,350,000	580,000	1,550,000	780,000
	2,000	1,540,000		2,000	1,780,000	240,000	2,040,000	500,000	2,340,000	800,000	2,700,000	1,160,000	3,100,000	1,560,000
	3,000	2,310,000		3,000	2,670,000	360,000	3,060,000	750,000	3,510,000	1,200,000	4,050,000	1,740,000	4,650,000	2,340,000

5.4. 요금현실화 추진전략

- 지방공기업법 개정에 따른 중장기 경영계획 수립을 확대 적용하여 모든 지자체가 향후 투자계획(5년)과 원가 변동사항 (전기료, 광역 상수도요금)을 반영한 추정 재무제표, 추정총괄원가 계산서 작성 및 단체장 결재 후 의회 제출 의무화하여 요금인상을 추진한다.

<그림 V-16> 요금현실화 추진전략



- 인적 Network개발
 - 정책결정자가 투자를 편한 마음으로 결정할 수 있도록 도움
 - 인적 Database의 개발(환경운동가, 시의원, 지역유명인사, 잠재적 반대인사 등)
 - 요금인상 필요성 Fact Sheet and Presentation 제공
 - 지역지도자와 수요자의 관계 구축(1대1 미팅, 지지모임결성, 공공자문위원 모임 등)
 - 이상의 결과를 피드백→정책결정자가 여론을 수렴하고 요금인상을 지지할 수 있도록 도움
- 고객 및 주민참여
 - 지역신문, Information Center, 뉴스레터, 학교교육, 기타매체 등을 활용하여 주민의 의견을 적극적으로 반영
 - 하수도사업과 관련하여 주민들이 참여하는 위원회 구성

인천광역시 하수도사용료 현실화 및 요금체계 개선 용역

2026년 5월 인쇄
2026년 5월 발행

발행처 인천광역시 남동구 정각로 29(구월동)
인천시청 환경국 하수과

TEL: 032-440-3613

연구기관 (주)한국수도경영연구소
경기도 성남시 분당구 정자로 2, 206호
(정자동, 분당정자푸르지오시티1차)
TEL:031-705-5522 FAX:031-705-6388
