

03 하수처리수 재이용 활성화를 위한 환경영향평가법 시행령 개정

추진부서 경기도 상하수과 ☎ 031-8008-6994

개선배경



- 환경영향평가 비대상인 개발사업 중 사업면적에 따라 소규모 환경영향평가 실시하고 있음.
※ 개발제한구역 5,000㎡ 이상, 계획관리지역 10,000㎡ 이상, 도시지역 60,000㎡ 이상 등
- 환경영향평가법 시행령 [별표4] 비고 제4호에 따라 도로 지하매설물* 설치사업 시 소규모 환경영향평가 대상에서 제외하나, 하수처리수 재이용시설(공급관로)은 제외 대상에서 누락되어 있었음.
* 가스관, 송유관, 송전선로, 상수관로, 하수관로 등

[피해사례] 하수처리수 재이용사업 시 수요처 재이용수 공급을 위해 공급관로는 대부분 도로나 하천부지를 이용하여 설치하는 실정으로, 공급관로를 도로에 설치 시 당초 소규모 환경영향평가의 환경보전 취지와는 다르게 하수 재이용 사업의 규제 걸림돌이 되고 있음

※ 관련규정 「환경영향평가법」 시행령 별표 4

❖ 환경영향평가법 시행령 개정을 통한 소규모 환경영향평가 대상사업을 합리적으로 조정

개선내용



개선 전	개선 후
<ul style="list-style-type: none"> ● 하수처리수 재이용 사업 시 도로에 매설되는 공급관로를 사업면적에 포함하여 소규모 환경영향평가 대상여부 판단 	<ul style="list-style-type: none"> ● 하수처리수 재이용 사업 시 도로에 매설되는 공급관로는 사업면적에서 제외하여 소규모 환경영향평가 대상여부 판단
<ul style="list-style-type: none"> ● 하수처리수 재이용 사업 시 소규모 환경영향평가 대상완화로 하수처리수 재이용 활성화를 도모하고 사업기간을 단축하여 재이용수 사용기업의 신속한 용수 확보 및 산업 경쟁력 향상의 효과가 기대됨. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 개정법령 신규조문 대비표 : 환경영향평가법 시행령 [별표4] 비고 제4호 	

개정 전	개정 후
<p>비고</p> <p>4. 위 표에도 불구하고 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업은 소규모 환경영향평가 대상에서 제외한다. (중간 생략)</p> <p>마. 「도로법」 제62조제2항 후단에 따른 주요 지하 매설물 설치사업 및 「하수도법」 제2조 제3호에 따른 하수관로 및 개인하수 처리시설(관로만 해당한다) 설치사업(「도로법」 제10조에 따른 도로에 설치하는 경우만 해당한다)</p> <p>(이하 생략)</p>	<p>비고</p> <p>4. _____ _____ _____ (중간 생략)</p> <p>마. _____ 「하수도법」 제2조 제3호에 따른 하수관로, 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 공급관로 및 개인하수처리시설(관로만 해당한다) 설치사업(_____)</p> <p>(이하 생략)</p>

[삼성전자 하수재이용 활성화 사례]

매일경제

2022년 12월 01일 (목)
기업 13면

삼성전자, 年 1억7300만t 반도체용수 확보

환경부·경기도 등과 협약

하수처리장서 공급받은 물
독자기술로 초순수 만들어

삼성전자가 하수처리수 재이용을 통해 연간 1억7300만t에 달하는 공업용수를 확보하게 됐다.

30일 삼성전자는 환경부, 경기도와 5개 시(수원시·용인시·화성시·평택시·오산시), 한국수자원공사, 한국환경공단과 이를 위한 업무협약을 체결했다. 협약식은 이날 삼성전자 반도체 화성캠퍼스에서 한화진 환경부 장관과 경계현 삼성전자 DS부문 대표이사, 지

반도체단체장 등이 참석한 가운데 진행됐다.

이번 협약에 따라 수원·용인·화성·오산시 공공하수처리장의 방류수를 반도체 사업장에서 필요한 공업용수 수준으로 처리해 삼성전자 기흥·화성·평택 사업장에서 공급받게 된다. 각 사업장에 공급된 방류수는 추가 공정을 통해 초순수로 만들어져 반도체 생산에 사용될 예정이다.

반도체 라인 증설에 따라 2030년이 되면 삼성전자 반도체 사업장에 필요한 공업용수가 현재의 2배 이상이 될 전망이다. 지난 9월 '신환경영향전략'에서 2030년까지 반도체 국내 사업장의 '물

취수량 증가 제로화'를 밝힌 삼성전자는 취수량을 늘리지 않으면서도 안정적으로 공업용수를 확보할 수 있는 다양한 방안을 검토해왔다.

이번 협약을 통해 삼성전자가 공급받을 수 있는 용수는 하루 약 47만4000t, 연간 1억7300만t에 달할 것으로 예상된다.

경 대표이사는 "초순수라는 깨끗한 물이 필요한 반도체 산업에서 하수 재이용수를 사용한다는 건 큰 패러다임 변화"라면서 "혁신적인 용수 재이용기술을 개발해 정부, 지자체와 수자원 보전을 위해 함께 노력해나갈 것"이라고 밝혔다.

오찬홍 기자





- '22. 04. 25. 하수처리수 재이용 관련 환경영향평가법 시행령 개정 건의
- '22. 05. 10. 환경부 개정건의 배경 · 내용 등 설명 및 물 재이용사업 관련 자료 제공
- '22. 08. 30. 환경부 적극행정심의회 안건 상정
- ~09. 02. - (심의결과) 소규모 환경영향평가 대상의 선제적 조정을 위해 '법령 개정 전 시행' 결정

개선효과



- 하수처리수 재이용 활성화 측면
 - (산업지원) 기업체 용수공급 지원을 통한 산업 혁신으로 국가 경쟁력 확보
 - (재이용율 제고) 현재 경기도 하수 재이용율 17.1%(전국7위) 상승
 - (물 여유량 확보) 기존 수원 대체를 통한 물 수요관리에 기여
 - (생활환경 개선) 악취개선 및 주민후생 개선 등 친수환경 제공
 - (기후변화 적응) 이수안전도 제고, 상시 안정적인 용수공급체계 구축
 - (물산업 발전) 고부가가치 물시장 육성 및 해외진출, 기술 고도화 촉진
 - (지역경제 활성화) 지속가능한 녹색산업 일자리 창출* 기대
- 지자체(시 · 군)의 기대효과
 - (지역개발 촉진) 수질오염총량 감소*, 지자체의 개발수요 증대 가능
 - * 경기도 하수처리장 보급(95.1%)을 고려시, 재이용은 최선의 오염부하량 삭감 대안
 - (재정 인센티브) 물재이용 목표 달성 시, 인센티브(국고보조) 기대
 - (재이용 수익창출) 사업 및 참여 방식에 따라, 수입원 창출* 가능
 - * 하수원수 요금 징수(편당 직접 참여), 초과수익(BTO-a) 일부 할당 등
- 기업체의 기대효과
 - (ESG경영 실천) 시장에서 요구하는 기업가치 충족, 제품판매 기여
 - (물이용부담금 절감) 팔당댐 원수에 부과 중인 170원/㎥을 절약 가능
 - (물 안전 강화) 기후변화, 물문제 등으로부터 안전한 다중 공급원 확보

04 “수십년 안보 위한 희생”... 규제합리화로 토지소유자 권리 회복

추진부서 경기도 하천과 ☎ 031-8030-3662

개선배경



- 수원에 위치한 서호천은 하천 중심으로 좌측에 군부대(공군 제10전투비행단)가 위치하고 군사시설이라는 이유로 하천폭 확장이 어려우니 그 반대편 사유지로 획일적으로 확장하여 서호천 하천구역 870,027㎡가 설정되어 있었음.
- 「하천법」 제10조에 따라 결정된 하천구역은 같은 법 제4조에 따라 사권을 행사할 수 없으며, 예외적으로 하천점용허가를 득한 경우에만 제한적으로 행위 가능

[피해사례] 하천구역으로 결정된 사유지에서는 건축, 개발행위를 허용하지 않으며 하천관리에 지장 없는 범위 내의 공작물, 수목식재 등 제한적 행위만 일시적으로 허용하고 있음.

※ 관련규정 「하천법」 제33조(하천의 점용허가 등)

❖ 잠정제방을 도입하여 사유지 95필지 28,608㎡ 하천구역 제척

개선내용



개선 전	개선 후
<ul style="list-style-type: none"> ● 2014년 9월 서호천 하천기본계획에서 계획제방부지등 하천관리에 필요한 토지 870,027㎡을 하천구역으로 결정하고 사유지에 대하여는 건축 및 개발행위 등 토지소유자 권리 제한 	<ul style="list-style-type: none"> ● 군부대 구간 잠정제방 도입으로 하천구역에서 제척된 사유지 95필지 28,608㎡에 대하여 건축 및 개발행위 등 토지소유자 권리 행사 가능

- “잠정제방”은 지역 및 재정 여건 등에 따라 단계적 제방을 설치하는 방법으로써 완벽히 홍수를 방어하는 구조물이 아니기 때문에 그간 도입한 사례가 없었으나, 군부대의 장래 이전 계획과 사유지의 과도한 규제 등을 감안하여 전문가 그룹의 기술적 검토 절차를 거쳐 도입하였음.