



GRAPH DESIGN CONTENTS



GRAPH DESIGN CONTENTS



GRAPH DESIGN CONTENTS



GRAPH DESIGN CONTENTS

# 환경영향평가스코핑

## 04. 환경영향평가 스코핑 사례



## ▶ 대상사업의 개요

### ▶ 사업의 내용

**사업명** 위례신도시 집단에너지공급시설 건설사업  
환경영향평가서

**사업시행자** 경기도 하남시 학암동 226번지 일원  
(위례지구 택지개발사업지구 내)

**면적** 39,189m<sup>2</sup>

**규모** 480MW(GT : 314MW 1기, ST : 146MW 1기)  
+ 281.1Gcal/h

## ▶ 대상사업의 개요

### ➤ 사업의 내용

**사업시행자** 위례에너지서비스 주식회사

**승인기관** 산업통상자원부

**사업기간** 2011~2016

**총사업비** 6,670억 원

# ▶ 대상사업의 개요

## 사업지구 위치도



- 도시가스 중압배관
- 한국지역난방공사 열배관



## ▶ 환경영향평가협의회 심의

### ▶ 환경영향평가계획서 심의위원회 추진경위

2013.09.09

환경영향평가계획서 심의 요청

2013.09.09~09.25

환경영향평가계획서서면 심의

2013.10.08

환경영향평가계획서 심의 의견 통보

2013.10.08~10.23

환경영향평가항목 등의 결정 내용 공개

## ▶ 환경영향평가협의회 심의

### ➤ 심의회 구성

#### 협의회구성

승인기관, 협의 기관, 관련 지자체, 관련 전문가 등 위원장 등 8인 구성.

#### 심의내용

사업의 특성, 지역의 특성 등을 파악한 후 건설단계(공사시)에서 운영단계(이용시)에 이르는 전 단계에 걸쳐 자연생태환경, 대기 환경, 수환경, 토지환경, 생활환경 및 사회·경제환경 등에 영향을 미칠 것으로 예상되는 환경영향요소를 추출하고, 평가항목 과 현황 조사로 구분하여 심의위원회 심의를 거침.

## ▶ 환경영향평가협의회 심의

### ➤ 심의회 구성

#### 심의위원

번호	소 속	심의위원	비 고
1	산업통상자원부 전력산업과	000	승인기관
2	산업통상자원부 전력산업과	000	승인기관
3	환경부 국토환경평가과	000	협의기관
4	하남시청 환경보호과	000	지자체
5	한국환경정책평가연구원	000	전문가
6	동남보건대학교 환경보건과	000	
7	아주대학교 환경공학과	000	
8	하남시 여성단체협의회	000	시민단체

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
총괄	<p>환경영향평가 대상 지역은 환경부 고시 제2012-112호에 따라 평가항목별로 영향이 예상되는 지역을 대상 지역으로 설정하여야 하며, 본 사업 지구가 서울시 송파구, 경기도 성남시 등 도심지는 물론 하남 강일지구, 강북지구, 서울세곡2지구 등 보금자리주택 사업지와 인접하고 있고, 남한산성 도립공원과 가까운 지구 특성 등을 전반적으로 고려할 때 본 사업으로 인한 환경영향평가 대상 지역의 설정은 타당하다고 판단됨.</p> <p>.....</p>

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
총괄	하남 미사지구 집단에너지 공급 시설 건설사업과 같이 주민들의 극심한 반대에 부딪히지 않도록, 사업 추진 시 주민들의 의견을 적극 수렴하여 사업을 추진하여야 할 것으로 판단됨.
	평가항목별 의견을 충분히 반영하여 환경영향평가서를 작성하여야 함.
환경영향평가 대상지역의 설정	본 사업은 대규모 점오염원인 집단에너지 사업계획으로 대기 오염물질의 배출로 인하여 인근 지역에 미치는 영향 범위가 클 것으로 예측되므로 평가대상지역을 당초 7km→10km으로 확대가 필요할 것으로 판단됨. .....

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
평가항목별 조사·예측· 평가방법	가. 평가항목 및 평가범위 대기질 조사는 지형적, 계절적 특성이 반영된 측정 자료를 활용함은 적절한 것으로 판단되며, 환경부에서 운영 중인 측정망 자료를 제시하여 예측·평가하여야 함
	평가항목별 의견을 충분히 반영하여 환경영향평가서를 작성하여야 함.

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
평가항목별 조사· 예측·평가 방법	<p>나. 항목별 조사(조사 횟수, 시기, 방법 등)·예측·평가방법 기상, 대기질, 수질 등에 대한 현황 조사는 계절별 특성이 반영되도록 조사시기, 조사지점 및 횟수를 선정 -일반 기상 및 상층 기상 최소 4계절 조사</p> <ul style="list-style-type: none"><li>·대기 항목의 상층 기상은 계절별 5일 이상, 일 4회 이상 측정, 대기질(유해대기 오염물질 포함) 은 계절별 연속 7일 이상 매시간 별로 측정</li><li>·대기질 조사지점에 사업부지를 포함.</li></ul> <p>.....</p>

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
평가항목별 조사·예측· 평가방법	<p>대기질 및 악취</p> <ul style="list-style-type: none"><li>·“수도권 대기개선에 관한 특별법”에 의거하여 할당받은 배출 허용총량을 토대로 본 발전 시설 용량의 적정성 검토 필요</li><li>·사업부지에서서의 지표 및 상층 기상 1년 이상 측정</li><li>·4계절 특성이 반영된 대기질(본 사업장에서 배출되는 주요 유해대기 오염물질 포함) 및 악취 현황 조사</li><li>·대기질 영향권역내 주요 지역(거주 지, 학교 등)의 영향 예측시 배경농도로 활용될 수 있도록 조사지점 선정.</li></ul> <p>.....</p>

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
평가항목별 조사·예측· 평가방법	<p>위생 공중보건(건강영향)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>·사용연료 및 세부 공정 등을 고려하여 운영시 발생 가능한 모든 대기오염물질(TRI 대상 물질, 특정대기유해 물질, 악취물질 등)의 발생량을 예측 하고, 주요 오염물질에 대하여 위해성 평가 필요</li><li>·관련 배출계수 문헌과의 비교, 분석을 통해 유해대기 오염물질 배출량 산정</li><li>·인근에 위치한 기존 및 신규 오염원 을 고려한 누적 평가 실시.</li><li>.....</li></ul>
	<p>경관</p> <ul style="list-style-type: none"><li>·연돌로 인한 경관 영향을 저감할 수 있도록 슈퍼그래픽 등의 계획 수립</li></ul>

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
주민 등에 대한 의견 수렴 계획	<p>본 사업의 경우, 영향범위가 매우 넓으므로 반경 10km 내외의 해당 지자체에 대해서 의견수렴을 실시하되, 가급적 통합시행 보다는 개별시행이 바람직함.</p> <p>.....</p>
기타	<p>‘14~’16년간 많은 신규 발전 시설들이 완공됨에 따라 발전설비 예비율이 대폭 상향될 전망이고, 수도권 사업장 배출 총량 초과, 온실가스 배출 증가가 우려되므로 추가적인 수도권 내 발전소 건설 및 발전 규모는 그 필요성 검증은 전제로 검토되어야 함.</p> <p>·열 공급량에 대한 구체적인 산출 근거를 제시하고 기초성된 택지 개발 지구 사례 등과 비교 필요.</p> <p>.....</p>

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 환경영향평가계획서 심의의견 반영내용

구분	심의의견
기타	<p>‘열공급 대상 지역에 위례지구 외 지역 (거여·마천지구, 문정지구)을 포함한 계획은 불합리하므로 재검토 필요 · 산업자원부 공고 제2008-27호(2008.2.12.) 에 의거 위례지구(송파구 거여동·장지동, 성남시 창곡동·복정동, 하남시 학암동·감이동 일원)이 집단에너지 공급 대상 지역으로 지정된 바 위례지구 외 지역의 열공급 계획은 사업 지구별로 별도 수립되어야 함. .....</p>
	<p>2013년 6월 1일부터 수질오염 총량제가 시행됨에 따라 향후 평가서 본안(초안) 협의시 수질오염 총량 검토서를 첨부하여 우리 시(환경보호과)와 협의할 것. .....</p>

▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

➤ 평가항목 결정결과 및 사유

환경영향평가항목의 선정은

〈환경영향평가 스코핑 가이드라인(안), 2011.12, 환경부〉

〈환경영향평가 평가 범위 설정 가이드라인(2013. 1. 1)〉

에 따라 환경영향평가 계획서를 작성한 후 심의위원회의  
심의 결과를 반영하여 분야별로 평가 항목을 선정함.

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목 결정결과 및 사유

분야	항목	사유
자연 생태 환경	동·식물상	·식물상, 식생 및 육상, 육수 동물상의 변화
	자연환경 자산	·문헌자료를 통한 사업 지구 및 주변 자연환경자산 현황 파악
대기 환경	기상	·대기질 예측 시 기초자료로 활용 ·냉각탑 배출 공기에 의한 영향
	대기질	·공사 시 비산먼지 발생 및 공사장비로 인한 오염물질 발생 ·운영 시 유해대기오염물질, O <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> 발생
	약취	·집단에너지 공급 시설로 인한 약취영향 미약
	온실가스	·공사장비가동 및 집단에너지시설 가동에 따른 온실 가스 배출

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목 결정결과 및 사유

분야	항목	사유
수환경	수질	<ul style="list-style-type: none"> <li>·공사 시 토사 유출로 인하여 수계에 미치는 영향 예상</li> <li>·공사 인부 투입에 의한 오수 발생</li> <li>·운영 시 오·폐수 발생</li> <li>·비점오염원에 의한 영향</li> </ul>
토지 환경	토지이용	.....
	토양	
	지형, 지질	

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목 결정결과 및 사유

분야	항목	사유
생활 환경	친환경적자원순환	.....
	소음·진동	
	경관	
	위생·공중보건	
	전파장애	
	일조장애	
사회· 경제환경	인구·주거	
	산업	

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목별 현황조사 및 영향예측 범위·방법 선정결과 및 사유

\* 환경영향평가계획서 및 심의 의견을 반영, **평가항목별  
현황조사 및 영향 예측 범위·방법**을 설정함.

\* 조사는 **기존 자료를 충분히 활용하고 필요 시 현지조사 및  
탐문조사를 실시하여 기존 자료의 부족 한 부분을 보완함.**

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목별 현황조사 및 영향예측 범위·방법 선정결과 및 사유

평가항목		결정결과		
		구분	지역(범위)	방법
자연 생태 환경	동· 식물 상	현황조사	사업지구 및 주변(수계포함)	현지 및 문헌조사
		영향예측	사업지구 및 주변(수계포함)	현지 및 문헌조사
	자연 환경 자산	현황조사	사업지구 및 주변지역	현지 및 문헌조사
		영향예측	사업지구 및 주변지역	현지 및 문헌조사

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목별 현황조사 및 영향예측 범위·방법 선정결과 및 사유

평가항목		결정결과		
		구분	지역(범위)	방법
대기환경	기상	현황조사	사업지구내	부지기상(1년)고층기상 : 계절별
		영향예측	사업지구내	대기질 예측 위한 기초 자료 제공
	대기질	현황조사	5개지점 (4계절)	현지조사(5지점) 및 문헌조사(위례택지 지구 환경영향평가, 환경부측정망)
		영향예측	공사시 5km 이내 운영시 10.0km 이내	대기확산모델 -CALPUFF -CMAQ

## ▶ 평가항목·범위 등의 심의 의견 및 반영내용

### ➤ 평가항목별 현황조사 및 영향예측 범위·방법 선정결과 및 사유

평가항목	결정결과			평가항목	결정결과		
	구분	지역(범위)	방법		구분	지역(범위)	방법
대기환경	악취	.....	.....	생활환경	친환경적 자원순환	.....	.....
	온실가스				소음·진동		
수환경	수질				경관		
토지환경	토지이용			위생공중 보건			
	토양			전파장해			
	지형·지질			인구· 주거산업			

## ▶ 환경영향평가항목 등의 결정 내용 공개

### ▶ 환경영향평가항목등의 결정 내용 공개 법적 근거

-환경영향평가법 시행령 제33조의 의거  
환경영향평가항목 등의 결정내용을 공개.

### ▶ 결정내용 공개 및 의견 수렴

공고 및 공람장소	공고 및 공람기간	의견제출자
하남시청 홈페이지 ( <a href="http://www.hanam.go.kr">http://www.hanam.go.kr</a> )	2013년 10월 8일~23일	김OO등 2명
환경영향평가정보시스템 ( <a href="http://eiass.go.kr">http://eiass.go.kr</a> )	2013년 10월 8일~22일	김OO등 4명

## ▶ 환경영향평가항목 등의 결정 내용에 대한 의견 수렴

### ➤ 환경영향평가정보지원시스템 게시 의견

구분	심의의견
환경영향 평가정보 지원 시스템	<p>당초 계획된 집단에너지 공급 시설 용량보다 증가 사유가 합당하지 않습니다. 위례지구 외 타 지역까지 공급하기 위해 용량 증가는 유해시설인 집단에너지시설 인근 주민의 피해로 돌아갑니다. 절대 용량 증가는 있을 수 없는 일입니다. 또한 초중교 앞에 설치하여 우리 아이들의 건강과 생명에 위협할 수 있어 현재 위치는 적정하지 않습니다. 초중교에서 원거리에 설치하여 주시기 바랍니다.</p> <p>이러한 유해시설 설치 시 인접 주민들에 대한 편리시설 (수영장, 도서관 등) 을 당연히 설치하여야 하며 인접 주민들에겐 이용료의 할인 혜택을 주어야 마땅하다고 생각합니다.</p>

## ▶ 환경영향평가항목 등의 결정 내용에 대한 의견 수렴

### ➤ 환경영향평가정보지원시스템 게시 의견

구분	심의의견
환경영향 평가정보 지원 시스템	<p>위례신도시 내 초중교 옆에 열원시설이 들어올 수 있다고 들었습니다. 그런데 용량도 큰 열원시설이 초중교 옆에 심지어 유치원까지 있는 곳에 들어온다는 것이 상식적으로 말이 안 되는 것 같습니다. 오염에 약한 우리 아이들이 쉼없는 가스과 질소산화물 냄새를 맡을 수 있다고 생각하니 걱정에 요즘 밤잠이 안 옵니다. 정말 몰지각한 사람들이 열원시설을 학교시설 옆에 만들려고 한다면 아버지의 힘으로 모든 방법을 총동원해서 막을 것입니다. 상식이 통하는 나라에서 살고 싶습니다. 학교 옆에 만들려고 하는 열원시설을 멀리 옮겨주세요.</p>

## ▶ 환경영향평가항목 등의 결정 내용에 대한 의견 수렴

### ➤ 하남시청 제출 의견

구분	심의의견
하남 시청	위례지구 개발계획 변경(6차) 집단에너지 공급계획과 같이 시설 용량 확대 불가
	위례신도시 외 지역의 열 공급계획은 사업 지구별로 별도 수립할 것
	시설 지하화 및 주민 편의시설 확충
	열 공급 시설의 백연 및 황연 저감 대책 확실히 수립
	열 공급 시설 인근 초·중·고교 및 유치원까지 있으므로 위례 동북 측 혹은 동남 측 구석으로 이전 설치, 그렇지 못한 경우 설치 반대
	경관개선 등 민원 대책 수립 및 주민 편의시설 설치로 주민 편의 도모
	소음·진동 등으로 주민 피해가 발생되지 않도록 방음벽 설치 등 소음·진동 저감 대책 수립