

성 남 낙 생 공 공 주 택 지 구
전 락 환 경 영 향 평 가

(평가항목·범위 등의 결정내용)

2019. 03

제 1 장 계획의 목적 및 개요

1.1 계획의 배경 및 목적

- 정부는 주택시장 안정을 위해 2018년 9월 13일 수도권 택지에 30만호를 공급하는 「주택시장 안정대책」을 관계부처 합동으로 발표하였으며, 9월 21일 「수도권 주택공급 확대 방안」에 이어 12월 19일 「제2차 수도권 주택공급 계획」을 발표하였음
- 계획지구는 지방도 334호선이 지구 내를 관통하고 있으며, 용인서울고속도로, 분당~수서간 고속화도로가 인접하여 광역교통 접근성이 뛰어난 지역에 해당됨
- 또한, 장기미집행 공원부지인 낙생도시자연공원과 동원도시개발사업지구가 포함되어 있으며, 지구 남서측에 위치한 낙생저수지 주변으로 대장동 도시개발사업 및 용인시 주택건설사업이 추진되어 개발압력이 가중됨에 따라 계획적 개발이 요구되는 지역임
- 본 계획의 목적은 공공주택지구 지정으로 저소득층을 위한 양질의 저렴한 주택 마련을 통해 수도권 내 주택수급 안정 및 주거수준 향상을 도모, 국민의 쾌적한 주거생활에 이바지하고자 함

1.2 계획의 개요

가. 전략환경영향평가 실시 근거

- 「환경영향평가법」 제9조 및 같은법 시행령 제7조제2항 관련 [별표2]에 의거하여 「공공주택 특별법」 제6조에 따른 공공주택지구의 지정(578,434㎡)에 해당하여 전략환경영향평가를 실시함

<표 1.2-1> 전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
가. 도시의 개발	10) 「공공주택 특별법」 제6조에 따른 공공주택지구의 지정	「공공주택 특별법」 제8조제1항에 따라 국토교통부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하는 때
대상사업	○ 계획지구 면적 : 578,434㎡ (장기미집행 도시계획시설 면적 : 56,832㎡ 포함)	

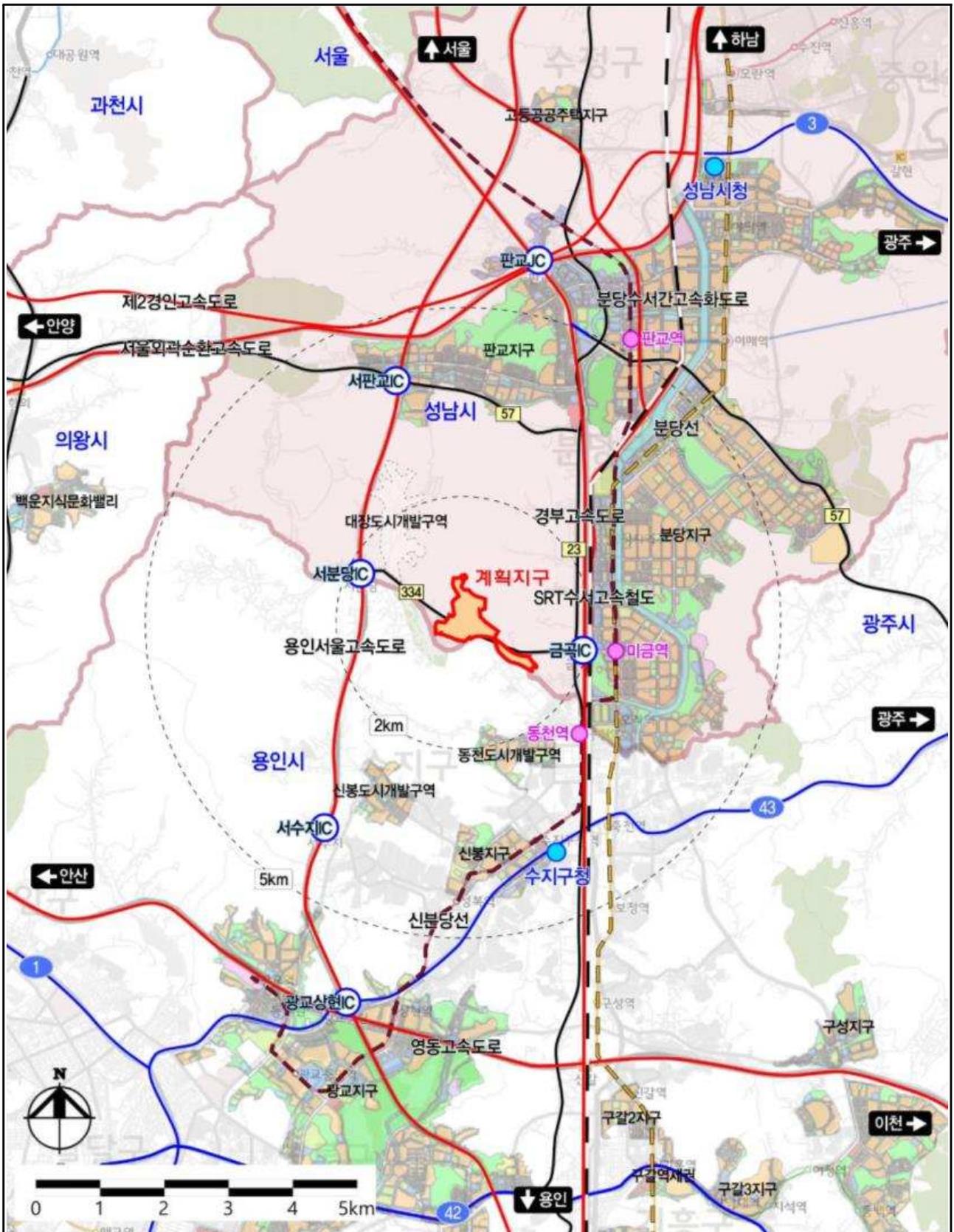
자료 : 「환경영향평가법」 시행령 제7조 제2항 [별표 2]

나. 계획의 개요

- 계 획 명 : 성남낙생 공공주택지구
- 계 획 위 치 : 경기도 성남시 분당구 동원동 일원
- 계 획 내 용 : 계획면적 578,434㎡(장기미집행 도시계획시설 면적 : 56,832㎡ 포함)
- 계획인구 9,787인, 계획세대 4,291세대
- 사 업 기 간 : 2019년 ~ 2026년
- 사업시행자 : 한국토지주택공사
- 계획수립기관 : 국토교통부
- 협 의 기 관 : 환경부

다. 추진경위 및 계획

- 2018.10. : 공공주택지구 지정 제안(국토교통부)
- 2019.02. : 전략환경영향평가 평가준비서 제출
- 2019.02.13~26 : 전략환경영향평가협의회 심의
- 2019.03. : 전략환경영향평가항목 등의 결정내용 공개
(국토교통부 홈페이지, 환경영향평가·정보지원시스템 홈페이지)
- 2019.04. : 전략환경영향평가(초안) 제출(예정)
- 2019.04. : 전략환경영향평가(초안) 공람·공고 및 주민 등의 의견 수렴(예정)



(그림 1.2-1) 계획지구 위치도



(그림 1.2-2) 계획지구 전경사진

제 2 장 환경영향평가협의회 심의결과

2.1 환경영향평가협의회 의견수렴 개요

- 근거법령 : 「환경영향평가법」 제8조, 제11조 및 동법 시행령 제9조 및 제10조
- 계획수립기관 : 국토교통부
- 환경영향평가협의회 구성 : 총 9인(국토교통부, 환경부, 지자체, 관련 전문가 등)
- 심의방법 : 서면심의
- 심의기간 : 2019. 02. 13~2019. 2. 26
- 결정사항 : 대상지역의 설정, 토지이용구상안, 대안, 평가항목 및 범위·방법 등

제8조(환경영향평가협의회)

- ① 환경부장관, 계획 수립기관의 장, 계획이나 사업에 대하여 승인등을 하는 기관의 장(이하 "승인기관의 장"이라 한다) 또는 승인등을 받지 아니하여도 되는 사업자는 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 환경영향평가협의회를 구성·운영하여야 한다.
1. 제11조와 제24조에 따른 평가 항목·범위 등의 결정에 관한 사항
 2. 제31조제2항에 따른 환경영향평가 협의 내용의 조정에 관한 사항
 3. 제51조제2항에 따른 약식절차에 의한 환경영향평가 실시 여부에 관한 사항
 4. 제52조제3항에 따른 의견 수렴 내용과 협의 내용의 조정에 관한 사항
 5. 그 밖에 원활한 환경영향평가등을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항
- ② 제1항에 따른 환경영향평가협의회(이하 "환경영향평가협의회"라 한다)는 환경영향평가분야에 관한 학식과 경험이 풍부한 자로 구성하되, 주민대표, 시민단체 등 민간전문가가 포함되도록 하여야 한다. 다만, 「환경보건법」 제13조에 따라 건강영향평가를 실시하여야 하는 경우에는 본문에 따른 민간 전문가 외에 건강영향평가분야 전문가가 포함되도록 하여야 한다.

제11조(평가 항목·범위 등의 결정)

- ① 전략환경영향평가 대상계획을 수립하려는 행정기관의 장은 전략환경영향평가를 실시하기 전에 평가준비서를 작성하여 환경영향평가협의회 심의를 거쳐 다음 각 호의 사항(이하 이 장에서 "전략환경영향평가항목등"이라 한다)을 결정하여야 한다. 다만, 제9조제2항제2호에 따른 개발기본계획(이하 "개발기본계획"이라 한다)의 사업계획 면적이 대통령령으로 정하는 규모 미만인 경우에는 환경영향평가협의회 심의를 생략할 수 있다.
1. 전략환경영향평가 대상지역 / 2. 토지이용구상안 / 3. 대안 / 4. 평가 항목·범위·방법 등
- ② 행정기관 외의 자가 제안하여 수립되는 전략환경영향평가 대상계획의 경우에는 전략환경영향평가 대상계획을 제안하는 자가 평가준비서를 작성하여 전략환경영향평가 대상계획을 수립하는 행정기관의 장에게 전략환경영향평가항목등을 결정하여 줄 것을 요청하여야 한다.

~이하 생략~

2.2 평가항목 등의 결정내용

2.2.1 대상지역 설정

가. 전략환경영향평가

- 본 계획의 시행으로 인해 예상되는 자연환경의 보전, 생활환경의 안전성, 사회·경제 환경과의 조화성 등 계획지구 및 주변지역의 환경영향에 미치는 영향 등을 종합적으로 검토하기 위하여 다음과 같은 참고자료 등에 의거 평가 항목별 대상지역 범위를 설정함

<표 2.2.1-1> 평가항목별 평가대상지역 설정(전략환경영향평가)

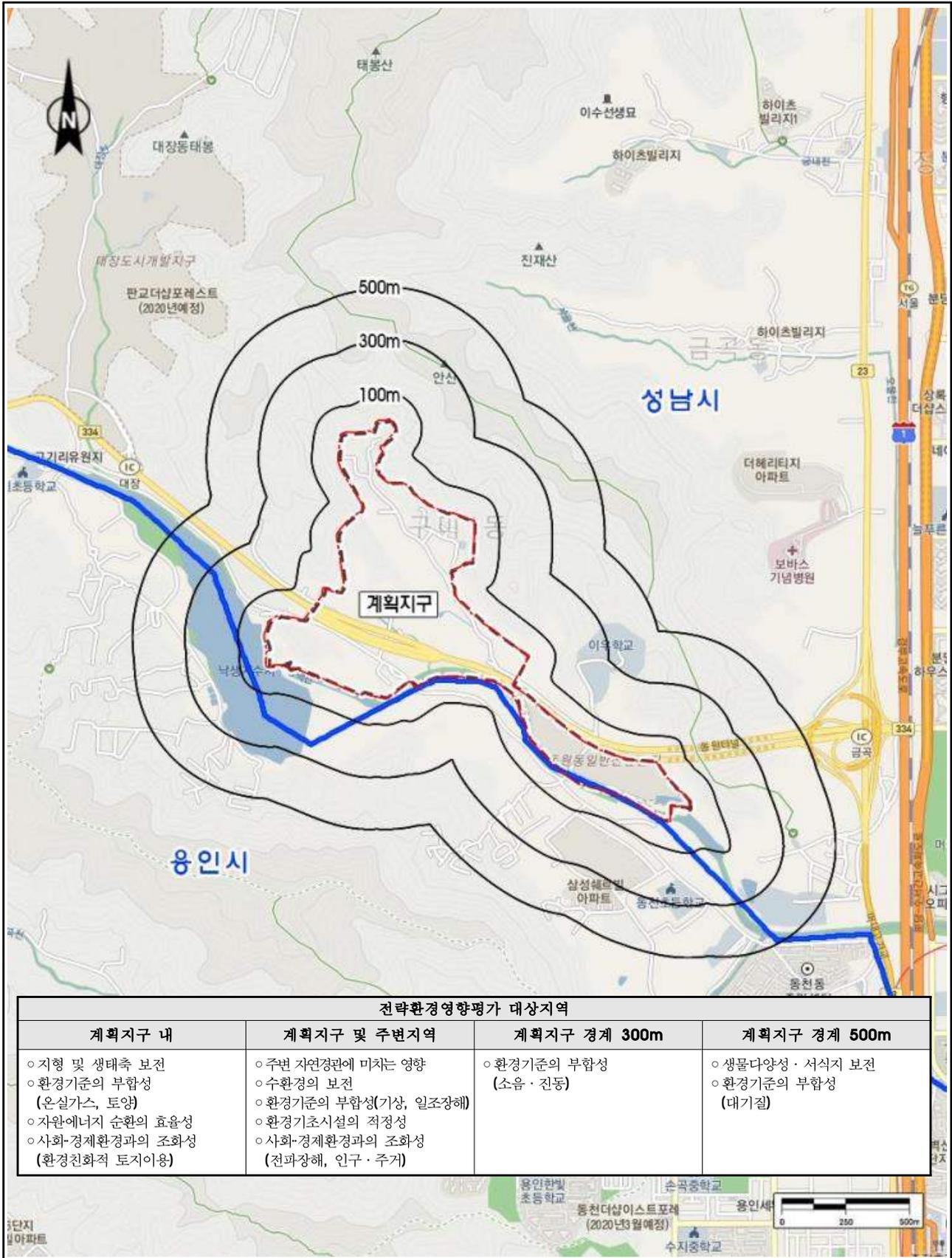
구 분		평가대상지역의 설정 사유	대상지역 설정 (공간적 범위)	시간적 범위			
계획의 적정성		○ 상위계획 및 관련계획과의 연계성, 부합성, 적정성 ○ 대안설정·분석의 적정성	○ 계획지구 및 주변지역	-			
입 지 의 타 당 성	자 연 환 경 의	생물다양성· 서식지보전	○ 계획지구를 포함한 조사지역의 현지조사 결과에 따라 사업시행으로 인해 동·식물 변화가 예상되는 지역 ○ 계획시행으로 인해 생물다양성, 생태연결성, 생물상 이동성, 산림역 등에 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 500m 이내	공사시 운영시		
		지형 및 생태축 보전	○ 절·성토로 인한 지형변화 ○ 강우시 토사유출 및 비옥토 유실	○ 계획지구	공사시		
		주변 자연경관에 미치는 영향	○ 사업시행으로 인한 경관변화(근·중·원경) 발생 (지형변화, 공동주택 등의 건축물 입지 등)	○ 계획지구 및 주변지역	운영시		
	보 전	수 환 경 의 보 전	○ 공사시 강우에 의한 토사유출 발생 및 투입인부의 오수발생으로 인하여 영향이 예상되는 수계 ○ 운영시 발생 오·폐수의 공공하수처리시설 연계처리 및 비점오염물질 발생에 따른 수용하천(동막천 등)에 미치는 영향 ○ 수질오염총량(한강수계 탄천A 단위유역) 검토	○ 계획지구 및 주변수계 (동막천 등)	공사시 운영시		
			생 활 환 경 의	기 상	○ 계획지구 및 인근 지역 국지적 기상특성 분석 ○ 타 항목 기초자료 활용	○ 계획지구 주변 기상대 및 AWS	공사시 운영시
				환 경 기 준 의 부 합 성	○ 공사시 장비투입에 따른 비산먼지 및 배기가스로 인한 영향이 예상되는 지역 ○ 운영시 연료사용(난방 및 취사) 및 주변 차량운행 등에 의한 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 500m 이내	공사시 운영시
	안 정 성	토 양	○ 공사시 폐유발생(건설장비), 지장물 철거 등에 의한 토양오염 예상	○ 계획지구	공사시		

성남낙생 공공주택지구 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개서

<표 2.2.1-1 계속> 평가항목별 평가대상지역 설정(전략환경영향평가)

구 분			평가대상지역의 설정 사유	대상지역 설정 (공간적 범위)	시간적 범위
입 지 의 타 당 성	생 활 환 경 의 안 정 성	환경 기준의 부합성	<ul style="list-style-type: none"> ○공사시 건설장비 가동으로 소음·진동 발생 및 영향 예상 ○운영시 차량운행으로 인한 소음 발생 및 영향 예상 	○계획지구 경계로부터 300m 이내	공사시 운영시
		일조 장해	○공동주택 및 기타 건축물 입지로 인한 일조장해 영향이 예상되는 지역	○계획지구 및 주변지역	운영시
	환경기초시설의 적정성		○계획지구 주변 환경기초시설 연계처리 적정성 검토	○계획지구 및 주변지역	공사시 운영시
	자 원· 에 너 지 순 환 의 효 율 성	친환경적 자원순환	<ul style="list-style-type: none"> ○공사시 지장물 철거, 공사장비 및 공사인부 운 용으로 인한 폐유·폐기물 등 발생 ○운영시 공공주택지구 이용에 따른 폐기물 발생 	○계획지구	공사시 운영시
		온실가스	<ul style="list-style-type: none"> ○공사시 공사장비 가동에 의한 온실가스 발생 ○공공주택지구 운영에 의한 온실가스 발생 ○온실가스 배출 저감대책 수립 	○계획지구	공사시 운영시
	사 회·경 제 환 경 과 의 조 화 성 (친 환 경 적 인 토 지 이 용)	환경 친화적인 토지이용	<ul style="list-style-type: none"> ○사업시행에 따른 토지이용상의 변화가 수반되는 지역 ○목표생태면적을 검토 	○계획지구	운영시
		전파장해	○송전선로, 케이블 헤드, 안테나 등으로 인해 전파 장해가 예상되는 지역	○계획지구 및 주변지역	운영시
		인구·주거	○사업시행으로 인한 인구·주거의 변화	○계획지구 및 주변지역	운영시

자료 : 1. 환경영향평가서 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호), 2018. 12. 12, 환경부
 2. 환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인, 2013. 01, 환경부
 3. 전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017. 12, 환경부



(그림 2.2.1-1) 대상지역 설정도(전략환경영향평가)

나. 환경영향평가

- 본 사업의 시행으로 인해 예상되는 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 토지환경, 생활환경 및 사회경제환경 등 사업지구 및 주변지역의 환경영향에 미치는 영향 등을 종합적으로 검토하기 위하여 다음과 같은 참고자료 등에 의거 평가 항목별 대상지역 범위를 설정함

<표 2.2.1-2> 평가항목별 평가대상지역 설정(환경영향평가)

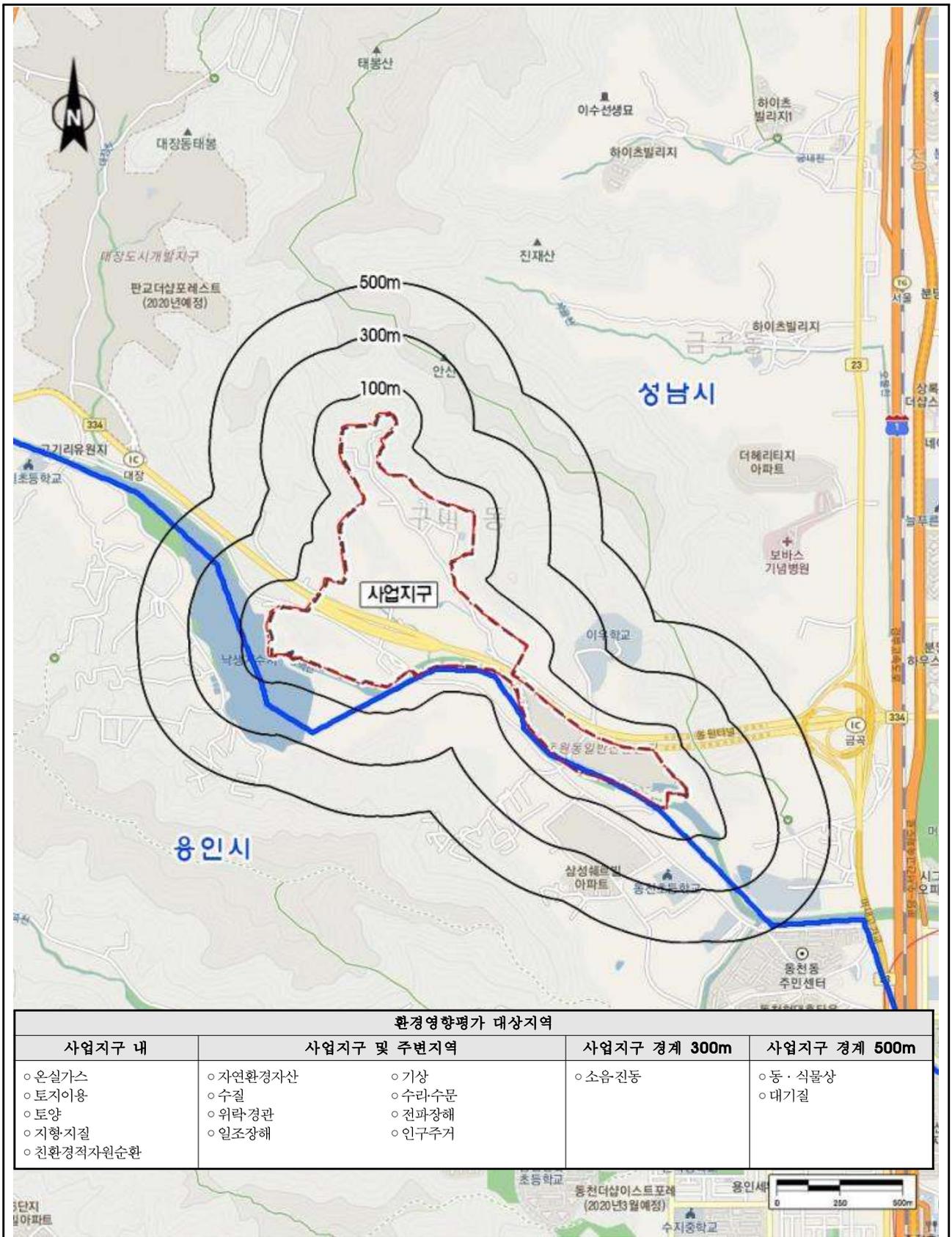
구 분		평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
자연 생태 환경	동·식물상	○ 식생변화 및 동·식물 서식처 훼손 등의 직·간접적 영향 예상 ○ 계획시행으로 인해 생물다양성, 생태연결성, 생물상 이동성, 산림역 등에 영향이 예상되는 지역 ○ 주변지역으로 낙생저수지, 동막천, 태봉산 등이 위치함	○ 사업지구(경계)에서 500m 이내	공사시 운영시
	자연환경 자 산	○ 경관적, 학술적 가치가 큰 지역이나 형상의 자연환경 자산 변화 ○ 사업시행으로 인해 자연환경자산에 영향이 예상되는 지역	○ 사업지구 및 주변지역	공사시 운영시
대기 환경	기 상	○ 사업지구 및 인근 지역 국지적 기상특성 분석 ○ 타 항목 기초자료 활용	○ 사업지구 주변 기상대 및 AWS	-
	대 기 질	○ 공사시 투입장비 및 토공에 의한 비산먼지 등 오염물질 발생 및 대책수립 ○ 운영시 연료사용(난방 및 취사) 및 차량통행으로 인한 대기오염물질 발생 및 대책수립(주변 개발사업을 고려한 누적평가)	○ 사업지구(경계) 반경 500m 이내	공사시 운영시
	온실가스	○ 공사시 공사장비 가동에 의한 온실가스 발생 ○ 공공주택지구 운영에 의한 온실가스 발생 ○ 온실가스 배출 저감대책 수립	○ 사업지구	공사시 운영시
수 환경	수 질	○ 공사시 강우에 의한 토사유출 발생 및 투입인원으로 인한 오수발생 ○ 운영시 발생 오·폐수의 공공하수처리시설 연계처리 및 비점오염물질 발생에 따른 수용하천(동막천 등)에 미치는 영향 ○ 수질오염총량(한강수계 탄천A 단위유역) 검토	○ 사업지구 및 주변 수계 (동막천 등)	공사시 운영시
	수리·수문	○ 사업지구 주변지역 주요 수계(동막천 등) 유황변화 분석 및 대책수립 ○ 운영시 도시화로 인한 강우시 홍수유출량 변화 ○ 동막천 등 인접 수계 수리·수문 변화	○ 사업지구 및 주변 수계 (동막천 등)	공사시 운영시

성남낙생 공공주택지구 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개서

<표 2.2.1-2 계속> 평가항목별 평가대상지역 설정(환경영향평가)

구 분	평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
토지 환경	토지이용 ○ 용지편입에 따른 토지이용 변화 예상 ○ 사업시행으로 인한 토지이용 적정성 (토지이용계획 등) ○ 생태면적률 변화 ○ 사업시행에 따른 소음 등을 고려한 효율적 토지활용 계획수립	○ 사업지구	공사시 운영시
	토 양 ○ 공사시 폐유발생(건설장비), 지장물 철거 등에 의한 토양오염 예상	○ 사업지구	공사시
	지형·지질 ○ 절·성토로 인한 지형변화 ○ 강우시 토사유출 ○ 비옥토 유실	○ 사업지구	공사시
생활 환경	친환경적 자원순환 ○ 공사시 지장물 철거, 훼손수목, 공사장비 및 공사인부 운용으로 인한 폐유·폐기물 등 발생 및 처리방안 검토 ○ 운영시 공공주택지구 이용에 따른 폐기물 발생	○ 사업지구	공사시 운영시
	소음·진동 ○ 공사시 건설장비 가동으로 소음·진동 발생 및 영향예상 ○ 운영시 차량운행으로 인한 소음 발생 및 영향예상 - 사업지구 내부를 관통하는 동원~대장간 도로(동막로, 지방도 334호선)에 소음 영향 및 저감방안 검토	○ 사업지구(경계) 반경 300m이내	공사시 운영시
	위락·경관 ○ 사업시행으로 인한 경관변화 발생 (지형변화 및 공동주택 등의 건축물 입지 등) - 근·중·원경의 주요 조망점별 경관변화 검토	○ 사업지구 및 주변지역	운영시
	전파장해 ○ 송전선로, 케이블 헤드, 안테나 등으로 인해 전파장해가 예상되는 지역	○ 사업지구 및 주변지역	운영시
	일조장해 ○ 공동주택 및 기타 건축물 입지로 인해 일조장해가 예상되는 지역의 영향 검토	○ 사업지구 및 주변지역	운영시
사회 경제 환경	인구·주거 ○ 사업시행으로 인한 인구·주거의 변화	○ 사업지구 및 주변지역	운영시

자료 : 1. 환경영향평가서 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호), 2018. 12. 12, 환경부
2. 환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인, 2013. 01, 환경부



(그림 2.2.1-2) 대상지역 설정도(환경영향평가)

2.2.2 대안의 설정

가. 대안의 종류 선정

- 본 계획의 대안은 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017.12, 환경부」에 제시된 대안의 종류와 선정방법을 적용하였으며, 대안의 종류는 다음과 같이 계획비교, 수단·방법, 수요·공급, 입지 조정, 시기·순서, 기타 등 6개의 종류로 구분됨
- 대안은 행정계획의 목표를 달성하기 위해 복수의 대안 종류를 선정하여 대안검토를 실시하고, 환경적 측면, 안정적 측면, 경제적 측면을 종합적으로 검토하여 가장 합리적인 대안을 설정함
- 대안의 선정방법
 - 대안이란 환경적 목표와 기준유지를 전제로 행정계획의 목표와 방향, 추진전략과 방법, 수요와 공급, 위치와 시기, 공법 등에 대한 여러 가지 조건을 변경한 결과임
 - 관계행정기관장은 해당 행정계획을 수립할 때 아래 표의 범위 내에서 환경영향평가 협의회의 의견을 들어 작성한 대안을 선정함
 - 관계행정기관의 장이 대안을 선정할 때는 행정계획을 시행하지 않았을 경우를 포함하여 2개 이상으로 하여야 하며, 각 대안은 행정계획의 목적달성을 위해 실천가능하고 현실적이어야 함

<표 2.2.2-1> 대안의 종류 및 선정방법

대안종류	대안 선정방법	선정	기준
계획비교	○ 행정계획을 수립하지 않았을 경우, 발생 가능한 상황(No action)과 계획을 수립했을 때 발생 가능한 상황을 대안으로 선정	○	계획수립여부
수단·방법	○ 행정목적 달성을 위한 다양한 방법들을 대안으로 선정	-	-
수요·공급	○ 개발에 관한 수요·공급을 결정하는 계획의 경우, 수요·공급량(규모)에 대한 조건을 변경하여 대안으로 선정	○	토지이용 구상안 비교
입지조정	○ 개발 대상 입지를 결정하는 계획의 경우, 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정	○	대상지역 비교
시기·순서	○ 개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우, 시행 시기 및 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정	-	-
기 타	○ 상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	-	-

자료 : 환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2018-205호

나. 대안의 비교·검토

1) 계획비교(Aciton, No action)

- 행정계획 수립시(Action) 및 행정계획 미수립시(No Action)에 따른 대안별 환경적인 비교·분석을 실시하였으며, 계획비교에 따른 대안별 비교결과는 다음과 같음

<표 2.2.2-2> 계획비교(Aciton, No action)

평가영역	행정계획 수립시(Action)	행정계획 미수립시(No Action)
토지이용 측면	○ 장기간 방치된 장기미집행 공원부지를 활용한 계획적인 개발을 통해 공공주택 용지의 공급 촉진 및 청년층, 신혼부부 등의 실수요층 주거안정 도모	○ 무분별한 토지이용 시 효율성 저하 또는 토지이용계획상의 변화 없음
각종 보호지역에 미치는 영향	○ 각종 환경관련 보호지역을 저촉하지 않음	○ 보호지역에 미치는 영향 없음
생태계 훼손 가능성	○ 국토환경성평가등급 검토결과, 4~5등급이 전체지역의 71.6%를 차지하며, 임야 지역의 일부 1등급 지역은 최대한 공원으로 조성을 계획함 ○ 계획지구 남측으로 낙생저수지, 동막천 등이 위치하고 있는 수환경을 활용한 공원·녹지 등을 조성하여 보다 쾌적하고 환경친화적인 공공주택용지 확대 공급	○ 생태계 변화 없음
지형의 훼손에 미치는 영향	○ 공사시 절·성토로 인한 불가피한 지형변화가 발생되나 저감대책으로 훼손 최소화	○ 지형의 변화가 없으므로 지형의 훼손에 미치는 영향은 없음
자연경관에 미치는 영향	○ 계획시행에 따른 자연경관의 변화가 다소 예상되나 적정 개발계획의 수립 등을 통하여 주변경관과 조화되도록 사업을 시행함	○ 계획지구 및 주변지역은 개발압력이 가중되는 지역으로 개별적 개발시 자연경관의 부정적 영향이 예상됨
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	○ 계획시행으로 인하여 미미한 환경오염 발생이 예상되나 각종 저감대책으로 환경기준의 유지 및 달성은 가능할 것으로 예상됨	○ 환경기준 유지에 미치는 영향은 없음

2) 수요·공급에 따른 비교·검토

- 【수요·공급】에 따른 비교·검토를 위하여 토지이용 구상안에 대한 3개의 대안을 비교·검토하였음

<표 2.2.2-3> 수요·공급에 따른 대안 비교·분석

구분	대안1	대안2	대안3
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 남측의 기존주거지와 인접 하여 공동주택 배치 ○ 지구 북측을 추가 편입하여 단독 주택 및 공공주택 추가 공급을 통하여 주택 수요에 대응 ○ 공원 및 교육시설을 중앙에 배치 하여 쾌적한 여가공간 조성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 낙생저수지 및 계획지구 내 소하천 인근 공원조성을 통한 통경축 구축 ○ 교육시설에 인접하여 단독주택 및 연립주택 배치 ○ 계획지구 주변 양호한 단독 주택과 연계를 고려하여 대상지 북측을 단독 및 연립주택으로 계획 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 남측의 기존주거지와 인접 하여 공동주택 및 공공 시설용지 배치 ○ 공공시설용지(교육시설)에 인접 하여 단독주택 배치 ○ 계획지구 북측을 주택건설용지로 계획하여 주택용지 공급
장점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고밀 공동주택용지 계획을 통한 주택수요에 적극 대응 ○ 하천을 활용한 완충녹지 및 공원 조성으로 지구내·외 공원 녹지축 연계 ○ 동막로 인근 공원·녹지 배치 및 단지 중심부에 공공시설용지 배치를 통한 단지내 커뮤니티 활성화 도모 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동막로 인근에 공동주택을 배치 하여 교통 접근성 우수 ○ 하천을 활용한 완충녹지 및 공원 조성으로 지구내·외 공원 녹지축 연계 ○ 계획지구 북측에 연립주택, 단독 주택 및 학교용지를 배치하여 주거지역 정온성 확보 및 주거 여건 우수 ○ 공공시설용지의 분산 배치를 통한 주민 활용성 증대 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공동주택용지의 집중배치유도를 통한 주택수요에 적극대응 및 주민교류 및 커뮤니티 활성화 도모 ○ 하천을 활용한 완충녹지 및 공원 조성으로 지구내·외 공원 녹지축
단점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 동막로 인근에 공공시설용지(교육 시설)이 근접하여 통학 위험성 예상 ○ 집단취락지 추가편입으로 인한 토지보상비 증가예상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공시설용지(교육시설)이 계획지구 북측에 위치하여 일부 주거지역의 통학거리 증가 ○ 중앙에 공동주택 배치로 인해 하천 공원을 통하여 조성된 녹지축의 통경 기능 제약 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공시설용지(교육시설)이 계획 지구 남측에 위치하여 주거지역의 통학거리 증가 및 통학안전성 저하 ○ 동막로 북측의 주택용지계획 으로 계획지구 남측과 북측의 연계 기능 미약

<p>대안1</p>	
<p>대안2</p>	
<p>대안3</p>	

(그림 2.2.2-1) 수요·공급에 따른 대안별 토지이용 구상안도

3) 입지에 대한 비교·검토

가) 지구계 대안 검토

- 【입지】에 대한 비교·검토를 위하여 지구계에 대한 2개의 대안을 비교·검토하였음

<표 2.2.2-4> 지구계 입지에 대한 비교

구분	대안1	대안2
위치		
특징	<p>○ 행정구역경계, 용도지역경계(보전녹지지역), 북측의 기 개발지(지적 및 현황), 하천(낙생저수지, 동막천) 등의 주변여건을 고려하여 계획지구 경계를 최대로 설정</p>	<p>○ 행정구역경계, 용도지역경계(보전녹지지역), 생태자연도 1등급지 및 지장물, 하천(낙생저수지, 동막천) 등의 주변여건을 고려하여 사업 규모 최소화를 고려하여 구역경계 설정</p>
면적	<p>○ 578,434㎡</p>	<p>○ 483,728㎡</p>
장점	<p>○ 계획지구 내 집단취락지 편입으로 주변지역의 난개발 확산 예방 및 환경영향 최소화</p>	<p>○ 계획지구 내부 지장물 최소화로 사업비 절감</p>
단점	<p>○ 계획지구 내 포함되는 집단취락지로 인하여 사업비 증가 예상 ○ 기존 집단취락지 포함에 따른 민원 발생 예상</p>	<p>○ 대안1에 비해 주택공급량이 낮을 것으로 예상 ○ 사업규모 최소화로 인한 기존 집단취락지 미포함으로 집단취락지의 단절, 고립 예상</p>

2.2.3 평가항목·범위·방법 등의 설정

가. 전략환경영향평가

1) 평가항목의 선정

- 본 계획과 관련된 주요 평가항목은 「환경영향평가법」 시행령 제2조제1항 [별표1]에 규정된 개발기본계획 세부평가항목과 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017. 12, 환경부」 등을 참고하였으며, 계획지구 및 주변 지역의 환경특성을 고려하여 중점·현황·제외 항목을 설정함

<표 2.2.3-1> 항목별 조사·예측 방법

평가항목			선정(미포함) 사유
계획의 적정성	상위계획 및 관련 계획과의 연계성		<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 계획과 상위계획 및 관련계획과의 연계성, 적정성, 부합성 검토 필요 ○ 「민간공원조성 특례사업 가이드라인, 2016.10, 국토교통부」 등 관련 법률 등 환경관계법상의 환경보전시책 부합여부 및 입지규제 접촉여부
	대안설정·분석의 적정성		<ul style="list-style-type: none"> ○ 【계획비교】 , 【입지】 및 【수요·공급】 등의 대안설정 및 분석
입지의 타당성	자연 환경의 보전	생물다양성·서식지 보전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법정보호종 출현여부 파악 및 보호종 등의 출현 시 보호 대책 수립 필요 ○ 생태·자연도 1등급, 식생보전 II등급이상 지역 훼손 여부 ○ 야생생물보호구역, 습지보호지역 등 자연환경자산 파악
		지형 및 생태축의 보전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구의 지형변화 및 주변지역과 연계되는 생태축 변화 등
		주변 자연경관에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보전지역 분포여부 ○ 자연경관심의 대상여부 검토 필요 ○ 주요 조망점(근경·중경·원경)에서의 경관변화 예상 등
		수환경의 보전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 토사유출, 운영 시 오수발생 및 비점오염원 발생에 따른 저감방안 수립 필요 ○ 수 환경 관련 보호지역 영향 여부 ○ 인근 수계(동막천 및 소하천)의 수리·수문 현황 및 치수 안정성 부합여부 검토 필요 ○ 수질오염총량(한강수계 탄천A 단위유역) 검토
생활환경의 안정성	환경기준의 부합성	기상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구가 위치한 지역의 기상현황 파악 ○ 계획 수립에 따른 국지적 기상 영향이 예상 되는 지역
		대기질	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 주변환경을 고려한 대기질 현황 파악 ○ 계획시행에 의한 에너지사용, 교통량 증가로 발생하는 대기질 영향 등

<표 2.2.3-1 계속> 항목별 조사·예측 방법

평가항목			선정(미포함) 사유	
입지의 타당성	생활환경의 안정성	환경기준의 부합성	소음·진동	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업지구 주변환경을 고려한 소음·진동 현황 파악 ○ 공사시 건설장비 가동 등에 따른 주변지역 소음 영향 예측 ○ 운영시 지구 외부 및 내부(동막로 지방도 334호선 포함) 통행차량에 따른 사업지구 내부 및 주변지역 소음 영향 예측
			토양	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 공사시 폐유발생, 지장물철거 등에 의한 토양오염 예상 등
			일조장해	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공동주택 및 기타 건축물 입지로 인한 일조장해 영향 예상
		환경기초시설의 적정성		<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 및 운영시 발생 오수 및 폐기물의 환경기초시설과 연계처리 검토
		자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 분뇨 및 임목폐기물, 생활폐기물 등의 발생에 따른 영향
	온실가스		<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 건설장비 투입에 따른 온실가스 발생 ○ 토지이용변화 및 난방 등 연료사용에 의한 온실가스 발생 예상 	
	사회·경제 환경과의 조화성 (환경친화적 토지이용)	환경친화적 토지이용		<ul style="list-style-type: none"> ○ 주변 개발사업 및 자연환경을 고려한 공공주택지구 및 환경 친화적 공원조성을 위한 토지이용 구상안의 적정성 파악 및 편입 토지 보상대책 수립 ○ 인구유입 및 주거변화에 따른 영향검토
		전파장해		<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행 전·후 송전선로 등으로 인한 전파장해 영향 검토
		인구·주거		<ul style="list-style-type: none"> ○ 주택공급량 및 분양률 등을 종합적으로 고려한 주택 수요 및 사업규모의 적정성 검토 ○ 계획 수립에 따른 인구 및 주거 변화에 따른 영향

2) 평가범위 및 방법

- 계획지구의 환경현황을 바탕으로 계획의 특성 및 주변지역 입지특성 등을 고려하여 계획 시행시 직·간접적으로 환경영향이 예상되는 대상지역과 환경영향평가협의회 심의의견을 고려하여 평가범위로 설정하였으며, 평가항목별 평가범위 및 방법은 다음과 같음

<표 2.2.3-2> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분	현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
계획의 적정성	① 조사내용 : 상위 및 관련계획 ② 조사범위 : 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 : 자료 및 현지조사	○ 관련 상위계획 및 관련계획과의 연계성, 조화성, 부합성 검토, 대안 계획의 적정성 검토	-
자연 환경의 보전	생물 다양성 서식지 보전 ① 조사내용 ▶ 식물상 현황 : 식물분포 및 식생, 습지분포 등 ▶ 동물상 현황 : 분류군별 종 분포 및 서식현황 ▶ 담수생물상 현황 : 인접 하천(동막천 등)의 분류군별 종 분포 및 서식 현황 ▶ 특이할만한 종 분포 및 서식현황 ▶ 생태자연도 및 생태계현황 ② 조사범위 ^{주)} ▶ 중점 : 계획지구 및 주변수계 (동막천 등) 일대 - 계획지구(경계)에서 500m이내 ▶ 광역 : 계획지구를 중심으로 환경부 전국자연환경조사 기본단위인 9개의 격자를 포함한 지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료(성남시 생태자료 포함) 및 현지조사(탐문조사) ④ 조사지점 ▶ 계획지구 및 주변지역 등 X 2회	○ 식물상 : 식물상 및 식생변화, 주요종과 개체에 대한영향, 훼손수목발생 및 예측 ○ 동물상 : 분류군별(반딧불이, 양서류 포함) 사업시행으로 인한 서식처훼손 및 간섭에 따른 영향예측 및 평가 ○ 담수생물상 : 하천점유 및 토사 유출에 따른 영향, 수계의 연속성 단절이나 간섭에 따른 영향 ○ 기타, 보전하여야 할 동·식물 및 그 서식환경을 파악과 사업 시행으로 이들 중에 미치는 영향과 그 범위를 종합적으로 예측 ○ 주변 환경과의 연결성(생태계, 산림-하천), 산림역(태봉산-안산-동막1천), 생태계 기능적 특성 등 검토	○ 계획지구 경계에서 100~500m 이내 X 2회
	지형 및 생태축의 보전	① 조사내용 ▶ 지형현황 및 분석, 주요 산맥 분포 현황, 지질 특성, 연약지반 검토 ▶ 특이지형 ② 조사범위 ▶ 계획지구 내 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사	○ 절·성토에 의한 지형변화 파악 ○ 토사유출, 비옥토 유출, 사면발생 및 사면안정성 검토 ○ 생태축, 녹지축 등 단절 영향

<표 2.2.3-2 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분		현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
자연 환경의 보전	주변 자연경관 에 미치는 영향	① 조사내용 ▶경관 우수지역 현황 ▶경관 훼손 예상지역 현황 ② 조사범위 ▶계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶현지조사를 통한 주요 조망점 선정 (근경·중경·원경)	○사업시행으로 인한 자연의 훼손 정도, 조망의 변화 ○자연경관영향 심의대상 여부 검토 ○경관변화 최소화대책 수립	○ 계획지구 및 주변지역
	수환경의 보전	① 조사내용 ▶하천, 지하수에 대한 환경기준 설정항목의 현황농도 ▶인근 수계(낙생저수지, 동막천 등)에 미치는 영향 ② 조사범위 ▶계획지구 인근 하천, 호소 등 수계(낙생저수지, 동막천 등) ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶지표수 6개 지점 × 1회 ▶지하수 2개 지점 × 1회	○공사시 토사유출로 인하여 주변 수계 (동막천 등)에 미치는 영향 예상 ○공사인부 투입에 의한 오수발생 ○비점오염물질 발생 및 배출부하량 예측 ○생활용수 및 오수 발생에 따른 발생량 예측과 공공하수처리시설 연계처리계획(처리량, 여유용량, 수용여부 등) 검토 ○수질오염총량 검토 ○인근 수계(동막천 등) 수리·수문 (홍수위 등) 검토	○ 계획지구 및 주변수계 (동막천 등)
생활 환경의 안정성	환 경 기 준 의 부 합 성	<input type="checkbox"/> 기상 ① 조사내용 ▶계획지구 주변 기상현황 ② 조사범위 ▶계획지구 ③ 조사방법 ▶인근 기상관측자료 분석·정리	○ 기상연보 자료분석을 통해 대기질 예측 시 기초자료로 활용	○ 계획지구 주변 기상대
		<input type="checkbox"/> 대기질 ① 조사내용 ▶계획지구 및 주변지역의 대기 현황 오염원(면·선·점) 파악 ② 조사범위 ▶직·간접 영향권 : 계획지구 반경 500m 이내 ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶7개 지점 × 1회	○사업지구 및 주변지역의 대기오염도 등의 조사결과를 바탕으로 사업시행 시 대기질(미세먼지 포함)에 미치는 영향을 예측(누적 평가 고려) ○면오염원은 AERMOD, 선오염원은 CALINE3 등의 적정 확산모델 이용	○ 계획지구 (경계)반경 500m 이내

<표 2.2.3-2 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분		현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
생활 환경의 안정성	환경 기준 의 부 합 성	<input type="checkbox"/> 소음·진동 ① 조사내용 ▶소음·진동 현황 및 주요 발생원 조사 ▶정온시설을 포함한 계획지구 주변 시설물 분포현황(공동주택 등의 고층 건물은 층수 확인) ② 조사범위 ▶계획지구 반경 300m ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶소음 : 5지점 × 1회 ▶진동 : 5지점 × 1회	○공사시 공사장비에 의한 소음·진동 영향예측(합성소음도 산출식 및 점음원 거리감쇠식 이용) ○운영시 지구 외부 및 내부(동막로 지방도 334호선 포함) 통행차량에 따른 사업지구 내부 및 주변지역 소음 영향 예측	○계획지구 (경계)반경 300m이내
		<input type="checkbox"/> 토양 ① 조사내용 ▶토양오염우려기준 설정항목의 토양오염도 현황 파악 ▶특정토양오염관리대상시설 입지 여부 검토 ▶토양오염 개연성 확인 ② 조사범위 ▶계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶3개 지점 × 1회	○계획시행으로 인한 토양오염 영향예측 ○계획지구 내 지장물 철거 시 토양 오염여부 파악 및 대책 수립	○계획지구
		<input type="checkbox"/> 일조장해 ① 조사내용 ▶사업지구 주변 고층건물 현황 ② 조사범위 ▶사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶현지조사 및 문헌자료	○토지이용계획에 따른 건축물 신축으로 인한 사업지구 내 일조영향 예측	○사업지구 및 주변지역
	환경 기초 시설의 적정성	① 조사내용 ▶환경기초시설 현황조사 및 오염물질 연계처리 가능성 검토 ② 조사범위 ▶계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶문헌자료 조사	○오·폐수 및 폐기물 등의 적정 처리를 위한 계획지구 주변 환경기초시설 현황 파악 및 연계처리 적정성 검토	○계획지구 및 주변지역

<표 2.2.3-2 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분		현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
생활 환경의 안정성	자원·에너지 순환의 효율성	<input type="checkbox"/> 친환경적자원순환 ① 조사내용 ▶ 폐기물 발생량 및 처리현황 ▶ 자원 및 에너지순환 관련 법규 적용 및 준수 여부 검토 ② 조사범위 ▶ 계획지구 ③ 조사방법 ▶ 문헌조사 조사	○ 계획시행으로 발생하는 공중별, 종류별 발생하는 폐기물에 대한 처리방안(재활용 등) ○ 분리수거 및 현장 재활용방안 제시	○ 계획지구
		<input type="checkbox"/> 온실가스 ① 조사내용 ▶ 운영시 사업지구 내 온실가스 배출 시설 및 에너지 이용시설 현황조사 ② 조사범위 ▶ 온실가스 변화가 예상되는 사업 지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 유사사례를 수집 하여 분석·정리	○ 사업지구 공사시 장비가동, 운영시 온실가스 배출시설 및 에너지이용 시설의 도입으로 예상되는 온실 가스 배출량 예측(IPCC 배출계수 이용)	○ 사업지구
사회·경제 환경과의 조화성 (환경친화적 토지이용)		<input type="checkbox"/> 환경친화적 토지이용 ① 조사내용 ▶ 용도별, 지목별 토지이용현황 ▶ 편입용지 및 지장물 파악 ② 조사범위 ▶ 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사	○ 계획시행 전·후에 따른 토지 이용변화 파악 ○ 목표생태면적률 검토	○ 계획지구
		<input type="checkbox"/> 전파장해 ① 조사내용 ▶ 송전선로, 케이블헤드, 안테나, 철탑 등의 위치 및 설치제원 현황조사 ② 조사범위 ▶ 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 조사	○ 계획시행 전·후 송전선로 등으로 인한 전파장해 영향 검토	○ 계획지구 및 주변지역
		<input type="checkbox"/> 인구·주거 ① 조사내용 ▶ 인구 및 주거 현황 파악, 장래 변화예측 ② 조사범위 ▶ 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 조사	○ 관련 계획에 따른 유입인구 변화 예측 ○ 도시기본계획, 주변지역 개발현황 등을 고려한 주택 수요·공급 적정성 검토	○ 계획지구 및 주변지역

나. 환경영향평가

1) 평가항목의 선정

- 사업계획, 주변지역 환경의 특성 등을 고려하여 중점평가항목 16개, 현황조사항목 1개로 선정하였고, 나머지 5개 항목은 평가항목에서 제외하였음

<표 2.2.3-3> 환경영향평가가서 작성 등에 관한 규정 중 평가항목

구 분	항목수	평가항목
자연생태환경분야	2개	○ 동·식물상, 자연환경자산
대기환경분야	4개	○ 기상, 대기질, 악취, 온실가스
수 환 경분야	3개	○ 수질, 수리·수문, 해양환경
토지환경분야	3개	○ 토지이용, 토양, 지형·지질
생활환경분야	7개	○ 친환경적 자원순환, 소음·진동, 위락, 경관, 위생·공중보건, 일조장해, 전파장해
사회·경제환경분야	3개	○ 인구, 주거, 산업
계	22개	-

자료 : 환경영향평가법 시행령 [별표 1]

<표 2.2.3-4> 중점평가, 현황조사 및 제외항목 선정

구 분	중점평가항목	현황조사항목	제외항목
합 계	16개 항목	1개 항목	5개 항목
자연생태환경분야	○ 동·식물상, 자연환경자산	-	-
대기환경분야	○ 대기질, 온실가스	○ 기상	○ 악취
수환경분야	○ 수질, 수리·수문	-	○ 해양환경
토지환경분야	○ 토지이용, 토양, 지형·지질	-	-
생활환경분야	○ 친환경적 자원순환, 소음·진동, 경관, 전파장해, 일조장해	-	○ 위생·공중보건, 위락
사회·경제환경분야	○ 인구, 주거	-	○ 산업

성남낙생 공공주택지구 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개서

<표 2.2.3-5> 평가항목 선정(제외) 사유

구분	평가항목			선정(미포함) 사유	
	중점	현황	제외		
	16개	1개	5개		
자연 생태 환경	동·식물상	○	-	-	○ 각 분류군별(법정보호종 포함) 서식현황 ○ 사업시행에 따른 식생훼손 및 서식지 감소 등의 동·식물상 변화 ○ 공사시 장비투입 및 작업으로 인한 소음발생으로 일시적인 영향 발생
	자연환경자산	○	-	-	○ 각종 보전·보호지역 분포현황 및 영향유무 파악
대기 환경	기상	-	○	-	○ 대기질 예측 시 기초자료로 활용
	대기질	○	-	-	○ 공사시 비산먼지 발생 및 장비투입에 따른 오염물질발생 ○ 운영시 고정오염원(에너지사용 등) 및 이동오염원으로 인한 주변지역의 대기질 영향 예상
	악취	-	-	○	○ 사업시행에 따른 직·간접적인 영향 미미
	온실가스	○	-	-	○ 공사시 투입장비 및 운영시 이동오염원 및 지구 내 에너지(난방, 취사 등) 사용에 의한 온실가스 발생
수환경	수질	○	-	-	○ 절·성토 공사시 토사유출로 인한 하천의 수질변화 ○ 공사시 투입인부에 의한 오수발생 ○ 운영시 계획지구 내 오·폐수 및 비점오염물질 발생
	수리·수문	○	-	-	○ 인근 수계(동막천 등)의 수리수문 현황조사 및 영향예측
	해양환경	-	-	○	○ 사업의 특성 및 입지여건상 해양에 미치는 영향은 미미
토지 환경	토지이용	○	-	-	○ 공동주택용지, 공원·녹지 조성 등 사업시행으로 인한 토지 이용 변화
	토 양	○	-	-	○ 공사시 공사장비 발생 폐유, 지장물 철거 등에 의해 토양오염 발생
	지형·지질	○	-	-	○ 토공구간의 절·성토 공사로 인한 지형변화 및 사면발생
생활 환경	친환경적 자원순환	○	-	-	○ 공사시 및 운영시 폐기물 발생 예상
	소음·진동	○	-	-	○ 공사시 장비투입에 따른 소음·진동영향 ○ 운영시 사업지구 내·외부 차량에 의한 교통 소음 영향
	경관	○	-	-	○ 절·성토 및 신규 건축물 설치에 의한 경관변화 예상
	위생·공중보건	-	-	○	○ 사업시행으로 인한 직·간접적인 영향 미미
	위락	-	-	○	○ 사업시행으로 인한 직·간접적인 영향 미미
	일조장해	○	-	-	○ 사업시행 시 공동주택용지 등의 고층건물 입지에 따른 일조 장해 현황 파악
	전파장해	○	-	-	○ 사업시행으로 인한 전파장해 현황 및 영향 예상
사회 경제 환경	인구	○	-	-	○ 사업시행으로 인한 상주 및 상근인구 변화 발생
	주거	○	-	-	○ 사업시행으로 인한 주거 현황 변화 발생
	산업	-	-	○	○ 사업시행으로 인한 직·간접적인 영향 미미

2) 평가범위 및 평가방법

- 본 사업의 환경영향평가를 위하여 사업지구 및 주변지역의 환경현황을 토대로 선정한 현황 조사, 예측 및 평가방법은 다음과 같음

<표 2.2.3-6> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분	현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
자연 생태 환경	동 · 식물상 ① 조사내용 ▶ 식물상 현황 : 식물분포 및 식생, 습지분포 등 ▶ 동물상 현황 : 분류군별 종 분포 및 서식현황 ▶ 담수생물상 현황 : 인접 하천(동막천 등)의 분류군별 종 분포 및 서식 현황 ▶ 특이할만한 종 분포 및 서식현황 ▶ 생태자연도 및 생태계현황 ② 조사범위(주) ▶ 중점 : 계획지구 및 주변하천 일대 - 계획지구(경계)에서 500m이내 ▶ 광역 : 계획지구를 중심으로 환경부 전국자연환경조사 기본단위인 9개의 격자를 포함한 지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료(성남시 생태자료 포함) 및 현지조사(탐문조사) ④ 조사지점 ▶ 사업지구 및 주변지역 등 X 2회	○ 식물상 : 식물상 및 식생변화, 주요종과 개체에 대한영향, 훼손수목발생 및 예측 ○ 동물상 : 분류군별(반딧불이, 양서류 포함) 사업시행으로 인한 서식처훼손 및 간섭에 따른 영향예측 및 평가 ○ 담수생물상 : 하천점유 및 토사 유출에 따른 영향, 수계(동막천 등)의 연속성 단절이나 간섭에 따른 영향 ○ 기타, 보전하여야 할 동·식물 및 그 서식환경을 파악과 사업 시행으로 이들 중에 미치는 영향과 그 범위를 종합적으로 예측 ○ 주변 환경과의 연결성(생태계, 산림-하천), 산림역(태봉산-안산-동막1천), 생태계 기능적 특성 등 검토	○ 사업지구 (경계)에서 500m 이내
	자연 환경 자산	① 조사내용 ▶ 자연환경자산의 분포현황조사 : 멸종위기 야생생물, 습지보호구역, 산림유전자원보호림, 백두대간보호 지역 등 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사	○ 자연환경자산 및 역사적·경관적·학술적 가치가 큰 지역에 대한 훼손여부 파악 및 보전방안 수립

<표 2.2.3-6 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분		현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
대 기 환 경	기 상	① 조사내용 ▶사업지구 주변 기상현황 ② 조사범위 ▶사업지구 ③ 조사방법 ▶인근 기상관측자료 분석·정리	○기상연보 자료분석을 통해 대기질 예측시 기초자료로 활용	○사업지구 주변 기상대
	대 기 질	① 조사내용 ▶사업지구 및 주변지역의 대기현황 오염원(면·선·점) 파악 ② 조사범위 ▶직·간접 영향권 : 사업지구 반경 500m 이내 ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶7개 지점 × 2회	○사업지구 및 주변지역의 대기 오염도 등의 조사결과를 바탕으로 사업시행 시 대기질(미세먼지 포함)에 미치는 영향을 예측(누적 평가 고려) ○면오염원은 AERMOD, 선오염원은 CALINE3 등의 적정 확산모델 이용	○사업지구 (경계)반경 500m 이내
	온 실 가 스	① 조사내용 ▶운영시 사업지구 내 온실가스 배출 시설 및 에너지 이용시설 현황조사 ② 조사범위 ▶온실가스 변화가 예상되는 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 유사사례를 수집하여 분석·정리	○사업지구 공사시 장비가동, 운영시 온실가스 배출시설 및 에너지이용 시설의 도입으로 예상되는 온실가스 배출량 예측(IPCC 배출계수 이용)	○사업지구
수 환 경	수 질	① 조사내용 ▶하천, 지하수에 대한 환경기준 설정항목의 현황농도 ② 조사범위 ▶사업지구 인근 하천(동막천), 호소(낙생저수지) 등 수계 ③ 조사방법 ▶문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶지표수 6개 지점 × 2회 ▶지하수 2개 지점 × 2회	○공사시 토사유출로 인하여 주변 수계(동막천 등)에 미치는 영향 예상 ○공사인부 투입에 의한 오수발생 ○비점오염물질 발생 및 배출부하량 예측 ○생활용수 및 오수 발생에 따른 발생량 예측과 공공하수처리시설 연계처리계획(처리량, 여유용량, 수용여부 등) 검토 ○수질오염총량 검토	○사업지구 및 주변수계(동막천 등)

성남낙생 공공주택지구 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개서

<표 2.2.3-6 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분		현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
수환경	수리 · 수문	① 조사내용 ▶ 인근 수계(동막천 등)에 미치는 영향 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변수계(동막천 등) ② 조사방법 ▶ 기존 관측·통계자료 활용	○ 공사 시 토사유출 및 운영 시 재해(홍수량, 홍수위 등) 영향 검토(재해영향평가서 참조)	○ 사업지구 및 주변수계(동막천 등)
	토지 이용	① 조사내용 ▶ 용도별, 지목별 토지이용현황 ▶ 편입용지 및 지장물 파악 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사	○ 사업시행 전·후에 따른 토지이용 변화 파악 ○ 목표생태면적을 검토	○ 사업지구
토 지 환 경	토양	① 조사내용 ▶ 토양오염우려기준 설정항목의 토양 오염도 현황 파악 ▶ 특정토양오염관리대상시설 입지 여부 검토 ▶ 토양오염 개연성 확인 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶ 3개 지점 × 2회	○ 사업시행으로 인한 토양오염 영향 예측 ○ 사업지구 내 지장물 철거 시 토양 오염여부 파악 및 대책 수립	○ 사업지구
	지형 · 지질	① 조사내용 ▶ 지형형상, 지질상황, 토질성상, 사면 안정성 검토, 연약지반 검토 ▶ 특이지형 ② 조사범위 ▶ 사업지구 내 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사	○ 절·성토고에 의한 지형변화 파악 ○ 토사유출, 비옥토 유출, 사면발생, 사면안정성 등 ○ 생태축, 녹지축 등 단절 영향	○ 사업지구
생활 환 경	친환 경적 자원 순환	① 조사내용 ▶ 폐기물 발생량 및 처리현황 ▶ 자원 및 에너지순환 관련 법규 적용 및 준수 여부 검토 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌조사 조사	○ 사업시행으로 발생하는 공종별, 종류별 발생하는 폐기물에 대한 재활용 및 처리방안 ○ 분리수거 및 현장 재활용방안 제시	○ 사업지구 및 주변지역

<표 2.2.3-6 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분	현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위	
생활 환경	소음 · 진동	① 조사내용 ▶ 소음·진동 현황 및 주요 발생원조사 ▶ 정온시설을 포함한 사업지구 주변 시설물 분포현황(공동주택 등의 고층건물은 층수 확인) ② 조사범위 ▶ 사업지구 반경 300m ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 및 현지조사 ④ 조사지점 ▶ 소음 : 5지점 × 2회 ▶ 진동 : 5지점 × 2회	○ 공사시 공사장비에 의한 소음·진동 영향예측(합성소음도 산출식 및 점음원 거리감쇠식 이용) ○ 운영시 지구 외부 및 내부(동막로 지방도 334호선 포함) 통행차량에 따른 사업지구 내부 및 주변지역 주거시설 등에 대한 소음 영향 예측	○ 사업지구 (경계) 반경 300m 이내
	경관	① 조사내용 ▶ 경관 우수지역 현황 ▶ 경관 훼손 예상지역 현황 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 현지조사를 통한 주요 조망점 선정 (근경·중경·원경)	○ 사업시행으로 인한 자연의 훼손 정도, 조망의 변화 ○ 자연경관영향 심의대상 여부 검토 ○ 조망점별 경관시물레이션 실시 ○ 경관변화 최소화대책 수립	○ 사업지구 및 주변지역
	일조 장해	① 조사내용 ▶ 사업지구 주변 고층건물 현황 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 현지조사 및 문헌자료	○ 토지이용계획에 따른 건축물 신축으로 인한 사업지구 내 일조영향 예측	○ 사업지구 및 주변지역
	전파 장해	① 조사내용 ▶ 송전선로, 케이블헤드, 안테나, 첩탑 등의 위치 및 설치제원 현황조사 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 조사	○ 사업시행 전·후 송전선로 등으로 인한 전파장해 영향 검토	○ 사업지구 및 주변지역

<표 2.2.3-6 계속> 평가 항목별 평가범위 및 방법

구 분		현황조사	예측 및 평가방법	평가 범위
사회 경제 환경	인구 · 주거	① 조사내용 ▶ 인구 및 주거 현황 파악, 장래 변화예측 ② 조사범위 ▶ 사업지구 및 주변지역 ③ 조사방법 ▶ 문헌자료 조사	○ 관련 계획에 따른 유입인구 변화 예측 ○ 도시기본계획, 주변지역 개발현황 등을 고려한 주택 수요·공급 적정성 검토	○ 사업지구 및 주변지역

2.2.4 환경현황 조사계획

- 계획지구 및 주변지역의 환경 현황을 파악하고, 사업시행으로 인한 영향예측(사업시행 전·후 환경변화) 및 저감방안 수립시 기초자료로 활용하기 위함
 - 환경질 조사항목 : 대기질, 지표수질, 지하수질, 토양, 소음·진동
- 동·식물상 조사는 「환경영향평가등 작성 등에 관한 규정(환경부 고시 제2018-205호)」의 【별표2】 자연생태환경분야의 환경현황 조사방법 및 작성양식(제8조 관련)에 제시된 환경현황 조사방법을 충실히 준수하겠음
 - 문헌조사, 현장조사 및 탐문조사를 병행하고 탐문 조사 시 가급적 지역실정에 밝은 주민 등을 대상으로 실시
 - 동·식물의 출현, 생육 등의 특성을 충분히 파악 할 수 있는 시기에 가급적 현지조사 실시
 - 계획지구 및 인접 수계(동막천 등)를 포함하여 중점적으로 조사하고, 주변지역을 포함한 조사를 실시
 - 각 분류군별 특성과 계절적 영향 등을 고려한 조사를 실시
- 이후 환경영향평가지 현장조사 계획은 전략환경영향평가 협의내용 등을 고려하여 재설정할 계획임

<표 2.2.4-1> 전략 및 환경영향평가 환경질 현황조사

구 분	조 사 항 목	조사 지점	조사횟수		비 고
			전략환경영향평가	환경영향평가	
대기질	○ PM-10, PM-2.5, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , Pb, 벤젠(8개 항목)	7지점	1회	2회	3일연속
지표수질	○ pH, BOD, DO, SS, 총대장균군수, Cd, As, CN, Hg, 유기인, Pb, Cr ⁶⁺ , PCB, ABS, COD(Cr ⁶⁺), T-P(16개 항목)	6지점	1회	2회	-

<표 2.2.4-1 계속> 전략 및 환경영향평가 환경질 현황조사

구 분	조 사 항 목	조사 지점	조사횟수		비 고
			전략환경영향평가	환경영향평가	
지하수질	○ 일반세균, 총대장균군, Pb, Hg, As, Cr, NH ₃ -N, NO ₂ -N, Cd, Al, 페놀, 경도, KMnO ₄ 소비량, 맛, 냄새, Cu, 색도, pH, Zn, Cl, 중발잔류물, Fe, Mn, 탁도, 황산이온(25개 항목)	2지점	1회	2회	-
토양	○ Cd, Cu, Pb, As, Hg, Cr ⁶⁺ , Zn, Ni, 불소, 유기인, PCB, CN, 페놀류, BTEX, TPH, TCE, PCE, 벤조(a)피렌(18개 항목)	3지점	1회	2회	-
소음	○ 소음도	5지점	1회	2회	-
진동	○ 진동도	5지점	1회	2회	-

<표 2.2.4-2> 전략 및 환경영향평가 동·식물상 현황조사

구 분	조사항목	조사범위
동·식물상	<ul style="list-style-type: none"> ○ 육상식물상 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 식물상 및 식생 ○ 육상동물상 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 포유류, 조류, 양서·파충류, 육상곤충류의 종분포 현황 ○ 육수동물상 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 인접 하천의 담수어류, 담수무척추동물의 종분포 현황 ○ 법정보호종의 분포 및 서식 현황 ○ 생태·자연도 및 생태계 현황 ○ 기타 문헌 조사 <ul style="list-style-type: none"> - 최근 전국자연환경조사 보고서 - 인근 개발사업 환경영향평가서 등 - 성남시 생태조사 자료 	계획지구 경계로부터 500m

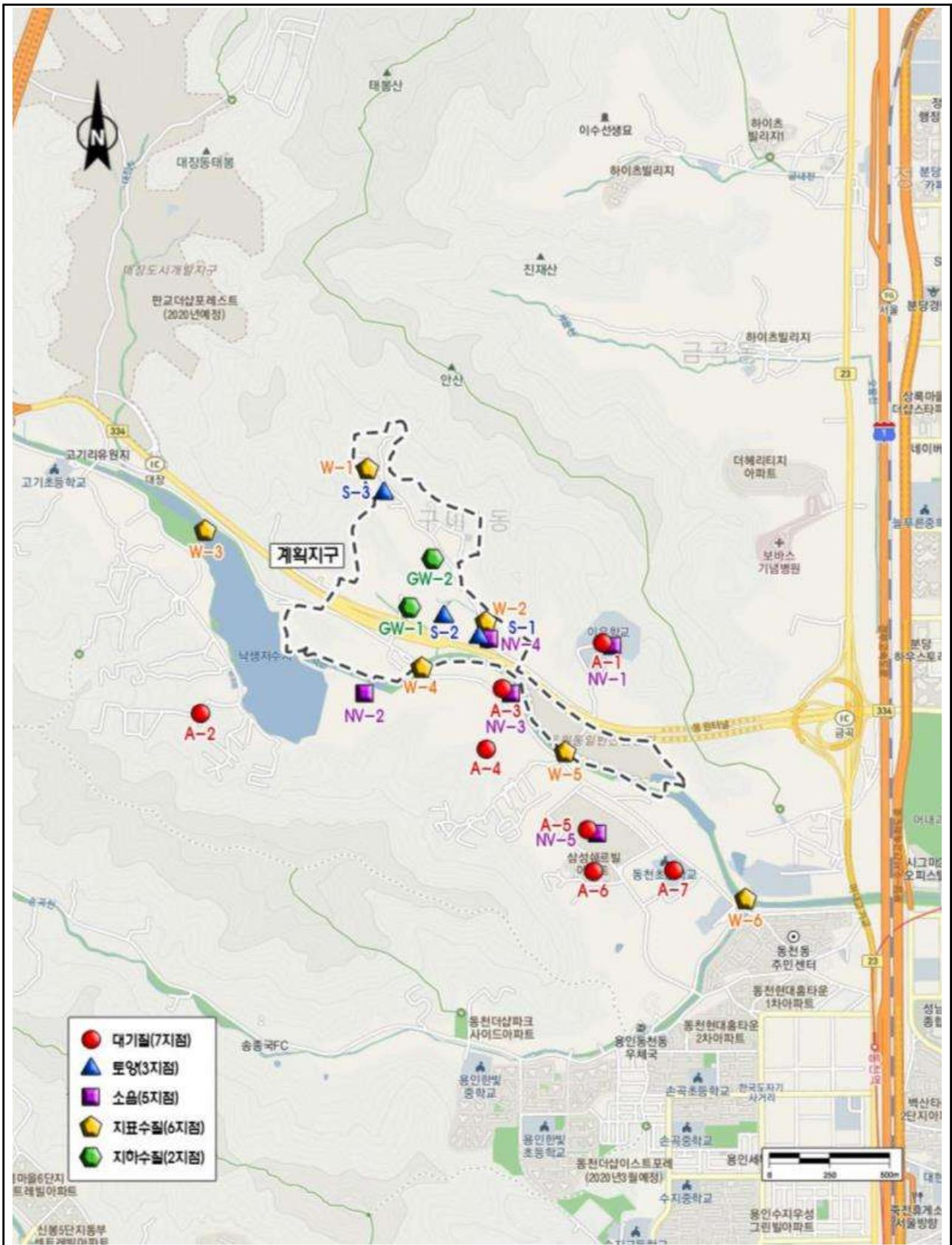
<표 2.2.4-3> 전략 및 환경영향평가 환경질 조사지점

구 분	조사지점 위치	비 고
대기질	A - 1 ○경기 성남시 분당구 동막로 287	이우중·고등학교
	A - 2 ○경기 용인시 수지구 고기로 200	단독주택
	A - 3 ○경기 용인시 수지구 고기로 176	푸르니수지 어린이집
	A - 4 ○경기 용인시 수지구 고기로 163번길 17	수지성모요양원
	A - 5 ○경기 용인시 수지구 동천동 105-3	동천자이아파트
	A - 6 ○경기 용인시 수지구 수풍로 37번길 28	삼성쉐르빌아파트
	A - 7 ○경기 용인시 수지구 고기로 71	동천초등학교
지표수질	W - 1 ○경기 성남시 분당구 동원동 222-5 인근 수계	소하천
	W - 2 ○경기 성남시 분당구 동원동 185-4 인근 수계	소하천
	W - 3 ○경기 용인시 수지구 고기동 755-19, 동막천 상류	동막천
	W - 4 ○경기 성남시 분당구 동원동 77, 동원2교 하단	동막천
	W - 5 ○경기 성남시 분당구 동원동 77, 동원3교 하단	동막천
	W - 6 ○경기 용인시 수지구 동천동 763-38, 손곡천, 동막천 합류지점	동막천
지하수질	GW - 1 ○경기 성남시 분당구 동원동 285-4 인근	가옥
	GW - 2 ○경기 성남시 분당구 동원동 197-5 인근	비닐하우스

<표 2.2.4-3 계속> 전략 및 환경영향평가 조사지점

구 분		조사지점 위치	비 고
토양	S - 1	○경기 성남시 분당구 동원동 298-1	주유소
	S - 2	○경기 성남시 분당구 동원동 289-3	밭
	S - 3	○경기 성남시 분당구 동원동 217	밭
소음 · 진동	NV - 1	○경기 성남시 분당구 동막로 287	교육시설 (이우중·고등학교)
	NV - 2	○경기 용인시 수지구 고기로 200	주거시설 (전원그린빌라)
	NV - 3	○경기 용인시 수지구 고기로 176	교육시설 (푸르니수지 어린이집)
	NV - 4	○경기 성남시 분당구 동원동 298-1	동막로 주변
	NV - 5	○경기 용인시 수지구 동천동 105-3	주거시설 (동천자이아파트)

주) 환경질 측정지점은 현장여건 등에 따라 조정될 수 있음



(그림 2.2.4-1) 전략 및 환경영향평가지 환경질 현황조사 지점도

2.2.5 주민 등에 대한 의견수렴계획

가. 전략환경영향평가

- 전략환경영향평가서에 대한 주민 등의 의견수렴계획은 「환경영향평가법」 제13조 관련 규정에 따라 전략환경영향평가서 초안의 공고·공람 등을 통해 주민 등의 의견을 수렴할 계획임

<표 2.2.5-1> 전략환경영향평가 주민 등의 의견수렴 법적 실시근거

관련법	공고·공람 서류	비고
「환경영향평가법」 제13조 (주민 등의 의견수렴)	○ 전략환경영향평가서 초안	-

나. 환경영향평가

- 주민 등의 의견수렴을 위한 방안은 「환경영향평가법」 제25조 관련 규정에 따라 환경영향평가서 초안의 공고·공람 등을 통해 주민 등의 의견을 수렴할 계획임

<표 2.2.5-1> 전략환경영향평가 주민 등의 의견수렴 법적 실시근거

관련법	공고·공람 서류	비고
「환경영향평가법」 제25조 (주민 등의 의견수렴)	○ 전략환경영향평가서 초안	-