

오 산 세 교 3 공 공 주 택 지 구

전 략 환 경 영 향 평 가 서 [초 안]

[요 약 문]

2024. 11.



한국토지주택공사

1. 계획의 개요

1.1 계획의 배경 및 목적

가. 계획의 배경

- 본 계획은 정부의 「국민 주거안정 실현방안(‘22.08.16)」 및 「국민 주거안정을 위한 주택 공급 활성화 방안(‘23.09.26)」에 따라 수도권 내 주택수급 안정 및 주거수준 향상을 도모하고 무주택 서민 및 저소득층을 위한 양질의 저렴한 주택마련을 위하여 주변지역의 개발압력이 증가하고 있는 지역에 대한 계획적 개발을 통하여 난개발 방지가 필요함.

나. 계획의 목적

- 본 계획은 오산세교3 공공주택지구 지정계획으로 다양한 주택수요에 대응하고 안정적인 주택공급을 위해 접근성 개발여건 등이 양호한 지역에 공공주택을 공급하고자 함.
- 또한 계획지구는 오산세교 1·2지구 택지와 연접한 지역으로 기초생활 인프라 시설이 기구축되어 있고, 오산 가장 1·2 산업단지, 화성 정남 일반산업단지 등이 입지하여 개발 잠재력이 양호한 지역으로서 공공주택의 적기 공급을 통한 정부 정책목표 달성을 위하여 공공주택지구 조성이 필요함.

다. 추진경위 및 향후 추진계획

- 2023. 08. 16 : 「국민 주거안정 실현방안」 발표(관계부처 합동)
- 2023. 09. 26 : 「국민 주거안정을 위한 주택공급 활성화 방안」 발표(관계부처 합동)
- 2024. 07. 05 : 전략환경영향평가 평가준비서 제출(기후변화영향평가 포함)
- 2024. 08. 07 : 환경영향평가협의회 대면심의(기후변화영향평가 포함)
- 2024. 08. 19 ~ 09. 02 : 전략환경영향평가항목등의 결정내용 공개(기후변화영향평가 포함)
- 2024. 11. : 전략환경영향평가서 초안 제출(기후변화영향평가 초안 포함)
- 2024. 11. : 전략환경영향평가서 초안 공람·공고 및 주민 등의 의견수렴
(기후변화영향평가 초안 포함)
- 2025. 01. : 전략환경영향평가서 제출 및 협의요청(기후변화영향평가 포함)

1.2 전략환경평가 실시근거 등

가. 전략환경영향평가 실시근거

- 본 계획은 「환경영향평가법」 제9조 및 같은 법 시행령 제7조제2항 관련[별표 2]가. 도시의 개발의 종류 중 “10) 「공공주택 특별법」 제6조에 따른 공공주택지구의 지정 (지정면적 : 4,308,006㎡)” 으로서 전략환경영향평가 대상 개발기본계획에 해당됨.

〈표 1-1〉 전략환경영향평가 실시근거

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
가. 도시의 개발	10) 「공공주택 특별법」 제6조에 따른 <u>공공주택지구의 지정</u>	「공공주택 특별법」 제8조제1항에 따라 국토교통부장관이 관계 중앙행정기관의 장 및 관할 시·도지사 와 협의하는 때

자료 : 「환경영향평가법 시행령」 [별표 2] 전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기

나. 기후변화영향평가 대상 여부

- 본 계획은 공공주택지구 100만㎡ 이상(지정면적 4,308,006㎡)으로 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본법」 제23조(기후변화영향평가) 및 같은법 시행령 제15조 (기후변화영향평가) [별표 2] 규정에 따라 기후변화영향평가 대상에 해당됨.

〈표 1-2〉 기후변화영향평가 실시근거(전략환경영향평가시)

구분	기후변화영향평가 대상 개발기본계획의 종류
가. 도시의 개발	「환경영향평가법 시행령」 별표 2 제2호가목(면적이 100만㎡ 이상인 경우만 해당하고, 가목1) 중 고속국도건설공사는 제외한다)
본 계획 적용	「환경영향평가법」 시행령 별표 2 제2호 가목 10) 「공공주택건설 등에 관한 특별법」 제6조에 따른 공공주택지구의 지정에 해당하며 계획 면적 4,308,006㎡에 따라 기후환경영향평가에 대상에 해당됨

자료 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 시행령 제15조제1항 [별표 2]

다. 환경영향평가 시 평가항목범위등의 결정 절차 생략 여부

- 전략환경영향평가 협의완료 후 환경영향평가를 실시할 예정으로 금회 환경영향평가협의회 심의 시 「환경영향평가법」 제24조제6항에 따라 환경영향평가 단계에서의 평가항목·범위 등을 포함하여 결정함으로써 「환경영향평가법」 제24조제2항에 따른 환경영향평가항목 등의 결정 절차는 생략할 계획임.

<표 1-3> 환경영향평가항목등의 결정 절차 및 생략 근거

<p>제24조(평가 항목·범위 등의 결정)</p> <p>② 승인등을 받아야 하는 사업자는 환경영향평가를 실시하기 전에 평가준비서를 작성하여 승인기관의 장에게 환경영향평가항목등을 정하여 줄 것을 요청하여야 한다.</p> <p>⑥ 사업자는 제11조에 따른 전략환경영향평가항목등에 환경영향평가항목등이 포함되어 결정된 경우로서 환경부장관과 전략환경영향평가에 대하여 협의하였을 때에는 제1항 및 제2항에 따른 환경영향평가항목등의 결정 절차를 거치지 아니할 수 있다. 이 경우 제11조에 따라 결정된 전략환경영향평가항목등은 제1항부터 제5항까지의 규정에 따라 결정된 환경영향평가항목등으로 본다.</p>

자료 : 「환경영향평가법」 제24조

라. 수질오염총량협의 대상여부

- 본 계획지구는 한강 및 진위천수계 “진위A” 단위유역에 포함되어 수질오염총량협의 대상에 해당됨

마. 생태면적을 대상사업 여부

- 「자연환경보전법」 제4조 제2항에 따라 사업자는 사업활동으로 비롯되는 자연환경훼손을 방지하고 훼손되는 자연환경에 상응하도록 스스로 복원 복구하거나· 환경부령으로 정하는 생태면적률을 확보하는 등의 필요한 조치를 하도록 규정하고 있음.
- 따라서 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정 (환경부고시 제2023-72호)」 [별표 2의2]에 따라 본 계획은 전략환경영향평가 대상계획 중 [가. 도시의 개발]에 해당되어 생태면적률 적용 대상사업에 해당되는 것으로 검토됨

<표 1-4> 생태면적률 대상사업 여부

생태면적률 적용대상 계획, 사업	해당여부
<p>[생태면적률 적용 대상사업 산정방법 및 면적유형별 가중치]</p> <p>1. 생태면적률 적용 대상 계획·사업</p> <p>가. 영 별표 2. 제2호에 따른 전략환경영향평가 대상 계획 중 가. 도시의 개발, 나. 산업입지 산업단지 조성, 카. 관광단지의 개발 파. 특정지역의 개발, 하. 체육시설의 설치, 거. 폐기물·분뇨·가축분뇨처리시설의 설치 계획</p>	○
<p>나. 영 별표 에 따른 환경영향평가 대상 사업 중 1. 도시의 개발사업, 2. 산업입지 및 산업단지의 조성사업, 11. 관광단지의 개발사업, 13. 특정지역의 개발사업 14. 체육시설의 설치사업, 15. 폐기물 처리시설·분뇨처리시설 및 가축분뇨처리 시설사업</p>	○

바. 자연경관심의 대상사업 여부

- 「자연환경보전법」 제28조 및 같은 법 시행령 제20조 [별표 1], [별표 2]에 따라 본 계획 및 사업의 자연경관심의 대상여부를 검토하였음.
- 본 계획은 전략환경영향평가 대상 개발기본계획으로 계획지구 주변에 보호지역은 분포하지 않으므로 자연경관심의 대상에 해당되지 않으며, 추후 환경영향평가 시 본 사업은 「경관법」 제27조제1항에 따른 경관위원회의 심의 대상에 해당하는 것으로 검토되어 자연환경보전법 제28조 제1항에 따른 자연경관영향 협의 대상에서 제외됨.

〈표 1-5〉 자연경관심의 대상사업 여부

구분	자연경관영향 심의대상	해당여부
보호지역 주변 (자연공원, 습지보호지역, 생태·경관보전지역)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전략환경영향평가 대상 개발기본계획 ○ 환경영향평가협의 대상 개발사업 ○ 소규모 환경영향평가 대상 개발사업 	×
보호지역 주변 외 지역	○ 환경영향평가 및 소규모 환경영향평가 협의대상 개발사업 중 대통령령이 정하는 개발사업	×
개발사업 등의 세부범위	[환경영향평가협의 대상 개발사업의 세부범위] 1. 도시의 개발 (5). 「택지개발촉진법」 제7조제1항에 따른 택지 개발사업 또는 「공공주택 특별법」 제2조제 3호가목에 따른 공공주택지구 조성사업	
비고 : 위 표에도 불구하고 제2호가목(1)·(4)·(5), 같은 호 나목(1)·(2)·(5), 같은 호 자목(2)·(3) 및 같은 호 카목(1)·(2)의 개발사업등으로서 「경관법」 제27조제1항에 따른 경관위원회의 심의 대상에 해당하는 경우에는 법 제28조제1항에 따른 자연경관영향 협의 대상에서 제외한다.		

주) 「자연환경보전법 시행령」 [별표 1, 2], 2024.7.9, 환경부

사. 건강영향 항목의 추가평가 대상사업 해당 여부

○ 본 계획은 「환경보건법」 시행령 제12조에 따른 건강영향 항목의 추가평가 대상사업에 해당되지 않음.

〈표 1-6〉 건강영향 항목 추가평가 대상사업

구분	대상사업의 범위
1. 산업입지 및 산업단지의 조성	가. 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제2조제8호가목부터 다목까지에 따른 국가산업단지, 일반산업단지 또는 도시첨단산업단지 개발사업으로서 개발면적이 15만제곱미터 이상인 사업
	나. 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 공장의 설립사업으로서 조성면적이 15만제곱미터 이상인 사업. 다만, 가목에 해당하여 법 제13조에 따른 협의를 한 공장용지에 공장을 설립하는 경우는 제외한다.
2. 에너지개발	가. 「전원개발 촉진법」 제2조제2호에 따른 전원개발사업 중 발전시설용량이 1만킬로와트 이상인 화력발전소의 설치사업
	나. 「전기사업법」 제2조제1호에 따른 전기사업 중 발전시설용량이 1만킬로와트 이상인 화력발전소의 설치사업
3. 폐기물처리시설, 분뇨처리시설 및 가축분뇨처리시설의 설치	가. 「폐기물관리법」 제2조제8호에 따른 폐기물처리시설 중 다음의 어느 하나에 해당하는 시설의 설치사업 1) 최종처분시설 중 폐기물매립시설의 조성면적이 30만제곱미터 이상이거나 매립용적이 330만제곱미터 이상인 매립시설 2) 최종처분시설 중 지정폐기물 처리시설의 조성면적이 5만제곱미터 이상이거나 매립용적이 25만제곱미터 이상인 매립시설 3) 중간처분시설 중 처리능력이 1일 100톤 이상인 소각시설 4) 재활용시설 중 1일 시설규격(능력)이 100톤 이상인 시멘트 소성로
	나. 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제8호 또는 제9호에 따른 처리시설 또는 공공처리시설로서 처리용량이 1일 100킬로리터 이상인 시설의 설치사업. 다만, 「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설로 분뇨 또는 가축분뇨를 유입시켜 처리하는 처리시설은 제외한다.

자료 : 환경보건법 시행령(별표 1)

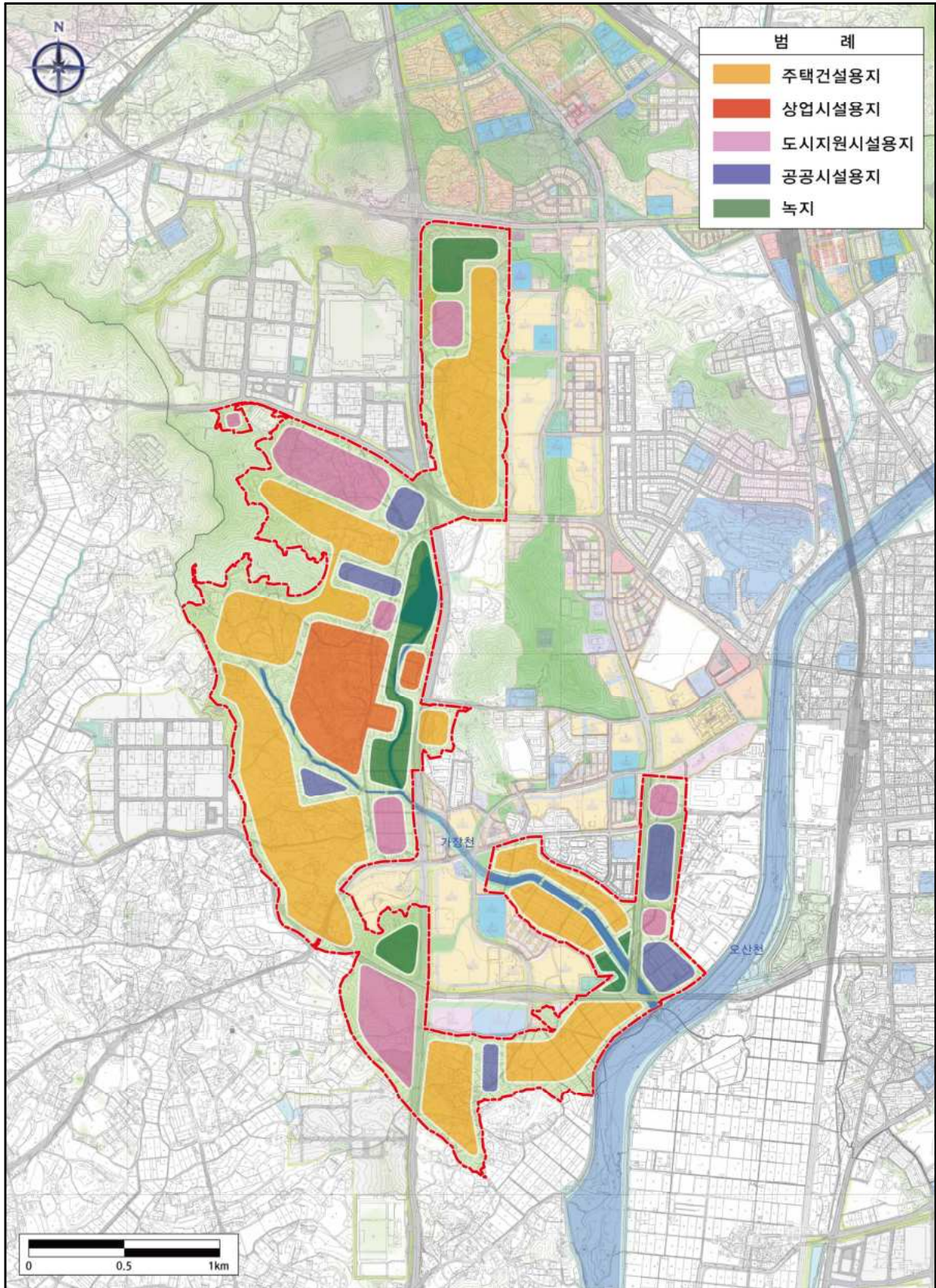
1.3 계획의 내용

- 계획명 : 오산세교3 공공주택지구
- 위치 : 경기도 오산시 가수동·가장동·곶동·금암동·누읍동·두곡동·별음동·서동·탑동 일원
- 면적 : 4,308,006㎡
- 계획기간 : 2025년~2034년
- 계획인구/세대 : 71,300인/31,000세대
- 계획수립기관 : 한국토지주택공사
- 승인기관 : 국토교통부
- 협의기관 : 환경부
- 토지이용구상(안)
 - 계획지구는 주변택지(오산세교 1·2지구)와 연결하여 기초생활 인프라 시설이 기구축되어 있고, 산업단지 등이 주변에 입지하여 잠재력이 양호한 지역으로 공공주택의 적기 공급을 통한 정부 정책목표 달성을 위하여 공공주택지구 조성이 필요함.
 - 오산세교 2지구 택지의 확장에 대비한 계획적 개발 유도를 위한 주거용도 계획.
 - 오산천을 활용한 수변녹지축을 설정하고, 서동저수지, 가수공원을 연계한 공원·녹지축 설정.

〈표 1-7〉 토지이용구상(안)

구분	면적(㎡)	비율(%)	비고
주택건설 용지	1,391,889	32.3	단독주택, 공동주택, 근린생활시설
상업시설 용지	257,945	6.0	주상복합, 상업용지
도시지원시설 용지	438,357	10.2	자족시설용지
공공시설 용지	2,219,815	51.5	-
공원녹지	1,036,713	24.1	공원, 녹지, 하천, 보행자전용도로, 공공공지
도로	795,694	18.5	일반도로
교육시설	101,490	2.4	학교
기타시설	285,918	6.6	문화복합, 하수종말처리장, 저류지, 주차장, 자동차정류장, 수도용지, 봉안시설(존치), 종교시설, 열공급설비(존치), 주유소
합계	4,308,006	100.0	-

주) 본 절차는 공공주택지구 지정을 위한 전략환경영향평가(개발기본계획) 단계로서, 세부 토지이용계획은 향후 지구단위 계획 수립 시 변경 될 수 있음



(그림 1-1) 토지이용구상(안)

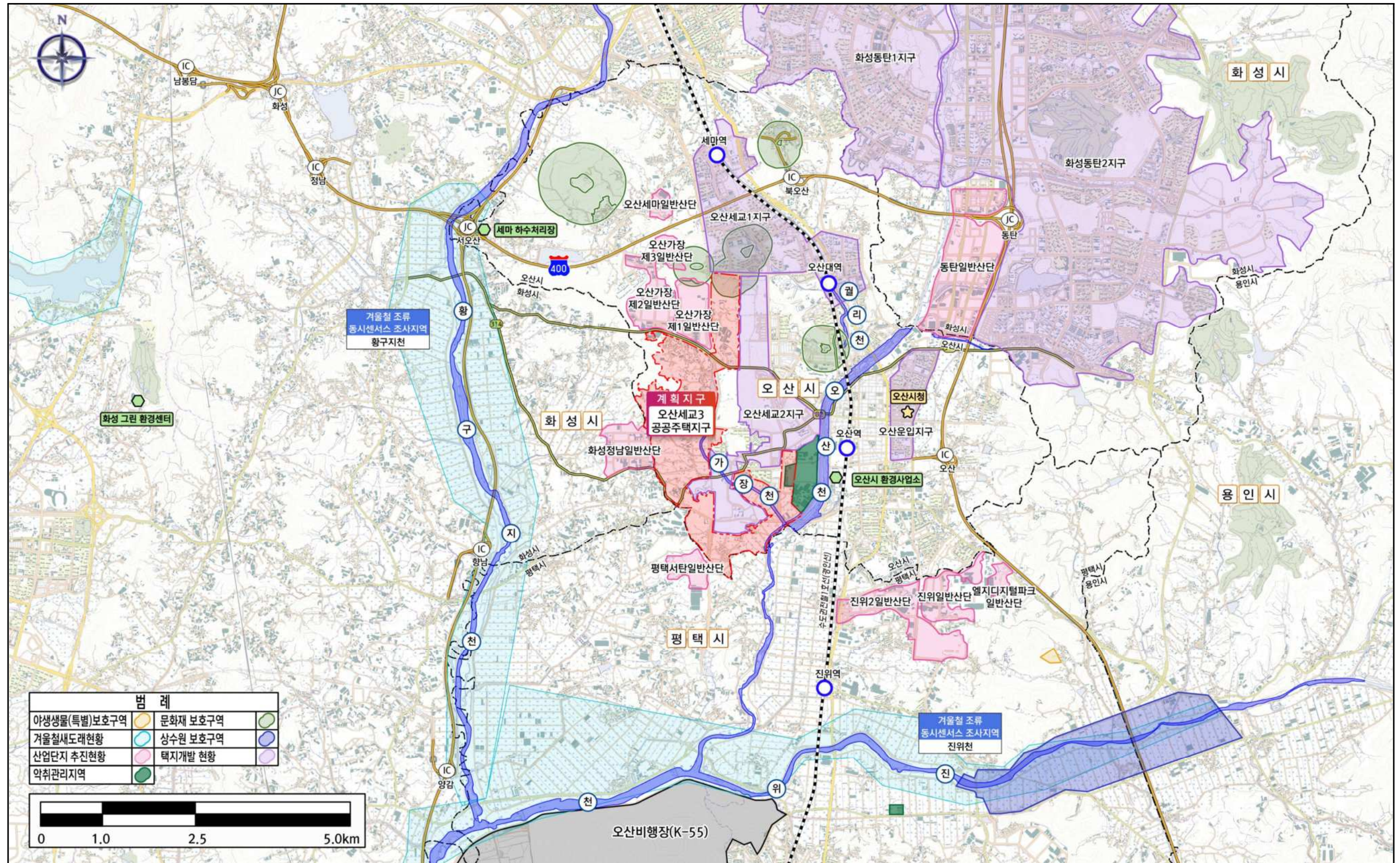
2. 지역개황

〈표 2-1〉 환경관련 지구·지역 지정 현황(총괄)

환경관련 지역·지구		오 산 시	평 택 시	화 성 시	계 획 지 구	비 고
자연 환경	습지보호지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	야생생물 보호구역	X	○	○	X	○ 화성시 1개소, 평택시 1개소 - 계획지구와 약 4.6km 이격
	자연공원	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	자연환경보전지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	백두대간보호지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	생태관광지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	생태·경관보전지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	생태계 변화관찰 대상지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	법정보호종 서식현황	○	-	-	○	○ 계획지구 내 조류 1종, 양서·파충류 2종, 육상곤충류 1종
	겨울철 조류 동시 센서스 조사지역	X	○	○	X	○ “황구지천” 서측으로 약 2.5km 이격, “진위천” 남측으로 약 2.6km 이격
	산림유전자원 보호구역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	특정도서	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	자연발생석면 관리지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
대기 환경	저황유 공급 및 사용지역	○	○	○	○	○ 경유 : 황함유량 0.1% 이하 중유 : 황함유량 0.3% 이하
	대기관리권역	○	○	○	○	○ 전역
	대기보전특별대책지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	악취관리지역	○	○	○	○	○ 오산시 1개소, 평택시 2개소, 화성시 1개소 - 계획지구 일부 편입(누읍동)
	대기오염경보대상지역	○	○	○	○	○ 전역
	청정연료 사용지역	○	○	X	○	○ 오산시, 평택시 해당 - 보일러 용량의 합이 0.2톤 이상 이면, 청정연료 또는 경유 이용
	고체연료 사용 제한지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음

<표 계속> 환경관련 지구·지역 지정 현황(총괄)

환경관련 지역·지구		오 산 시	평 택 시	화 성 시	계 획 지 구	비 고
수 환 경	상수원보호구역	X	○	X	X	○ 평택시 1개소 - 계획지구와 약 4.7km 이격
	상수원 수질보전 특별대책지역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역	○	○	○	○	○ 계획지구가 위치한 오산시 전역이 “가” 지역으로 지정
	수질오염총량관리지역	○	○	○	○	○ “진위A” 단위유역
	중권역별 물환경 목표기준	○	○	○	○	○ 계획 지구는 “안성천” 중권역에 해당
	지하수보전구역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	수변구역	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	상수원 상류 공장설립 제한 및 승인지역	X	○	X	X	○ 평택시 해당
	한강유역 폐수배출시설 설치제한지역 및 시설	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	폐기물매립시설 설치제한시설	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
기 타	자연경관영향 심의대상	X	X	X	X	○ 해당사항 없음
	자연재해위험개선지구	X	○	X	X	○ 평택시 해당
	소음대책지역	X	○	○	X	○ 평택시, 화성시 일부지역 지정 - 계획지구 약 1.6km이상 이격
	문화재보호구역	○	X	X	○	○ 계획지구 일부 편입



(그림 2-1) 지역개발도

3. 환경보전목표

- 환경보전목표 설정은 환경기준, 생태·자연도 및 기타 관계 법률에서 환경보전을 위하여 설정한 기준에 따라 설정함.
- 환경보전목표는 「환경영향평가서 작성 등에 관한 규정, 환경부 고시 제2023-72호」 제7조의 2에 따른 환경보전목표 설정 기준, 계획의 성격 및 내용, 평가대상지역의 지역적·환경적 특성, 예상되는 환경이슈 등을 종합적으로 고려하여 설정함.

〈표 3-1〉 평가항목별 환경보전목표 설정

평가항목	환경보전 목표	사 유	
1) 계획의 적정성			
상위계획 및 관련 계획과의 연계성	○ 상위 및 관련 계획에서 제시된 환경보전계획 및 목표 등의 연계성 및 일관성 부합성 등 적용 유지	○ 상위 및 관련 계획에서 제시된 환경보전계획 및 목표 등의 연계성 및 일관성 부합성 등 검토 필요	
대안설정 분석의 적정성	○ 계획의 목적 또는 목표, 성격, 내용, 지역적·환경적 특성 등을 종합적으로 고려하여 대안 설정	○ 계획비교, 입지, 수요·공급에 대한 대안별 비교·검토	
2) 입지의 타당성			
자연 환경의 보전	생물다양성·서식지 보전	○ 자연환경훼손 최소화 - 동·식물상 서식지 및 산림식생 훼손 최소화 - 법정보호종 서식지 포함 확인 시 대책 수립	○ 계획지구 및 주변지역의 동·식물상 영향 검토 ○ 계획지구 및 주변지역 법정보호종 서식지 파악
	지형 및 생태축의 보전	○ 보전가치가 있는 지형·지질 및 생태축 보전	○ 보전가치가 있는 지형·지질 및 생태축 훼손여부 검토 ○ 표고 및 경사 분석에 따른 입지 검토
	주변 자연경관에 미치는 영향	○ 자연경관자원 보전	○ 공공주택지구 구성에 따른 경관 변화 검토
	수환경의 보전	○ 「환경정책기본법」에 따른 환경기준 ○ 「지하수법」에 따른 지하수 수질기준 ○ 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」에 따른 먹는물의 수질기준 ○ 「한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」에 따른 오염총량관리제 부합	○ 계획지구 주변수계 현황 파악 ○ 계획시행으로 인한 주변수계에 미치는 영향 검토 ○ 수질오염총량 검토 (한강 및 진위천수계 진위A)

<표 계속> 평가항목별 환경보전목표 설정

평가항목		환경보전 목표	사 유	
생활환경의 안정성	환경기준 부 합 성	기 상	-	○ 평가시 기초자료로 활용
		대기질	○ 「환경정책기본법」, 「경기도 환경기본 조례」에 따른 대기환경 기준	○ 계획지구 및 주변지역 대기질 현황 파악 ○ 계획 시행에 따른 환경기준 유지달성 여부 검토
		악취	○ 「악취방지법」, 「경기도 환경기본 조례」에 따른 배출허용기준	○ 계획지구 인근 악취발생원 (산업단지, 공업지역) 현황조사 및 입지에 따른 사업지구 내 주거시설 등의 악취 영향 예상
		토양	○ 「토양환경보전법」에 따른 토양오염 우려기준	○ 계획 시행에 따른 환경기준 유지달성 여부 검토
		소음·진동	○ 「환경정책기본법」, 「소음·진동 관리법」에 따른 기준	○ 계획지구 주변환경을 고려한 소음·진동 현황 파악 ○ 계획시행에 의한 건설장비 가동, 교통량 증가로 발생하는 영향 등
		위생·공중 보건	○ 「환경영향평가서 내 위생·공중보건 항목 작성을 위한 건강영향 항목의 추가·평가 매뉴얼」에 따른 발암 위험도 및 위험도지수 기준	○ 계획지구 주변에 위치한 환경기초시설 및 산업단지 등의 오염원 파악 및 건강영향평가 (위해도지수, 발암위해도 등) 항목 검토
		전파장해	○ 계획지구 내 주거시설 영향 최소화	○ 계획지구 내 송전선로 및 송전탑에 의한 영향 검토
	일조장해	○ 일조관련 건축법 준수 ○ 건축법령, 판례 등에 따른 기준	○ 공공주택, 기타 건축물 입지에 따른 일조장해 영향 검토 - 구체적인 계획이 수립되지 않아 정량적 예측 어려움	
	환경기초시설의 적정성		○ 폐기물 관리법 및 관련법에 따른 기준	○ 발생하는 오수, 폐기물 등의 적정처리 가능여부 검토 ○ 환경기초시설과의 연계처리 등 검토
	자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	○ 상위계획과 부합되는 자원순환 계획 수립	○ 계획시행으로 발생하는 폐기물 적정처리계획 여부검토
사회·경제환경과의 조화성	환경친화적 토지이용	○ 계획특성을 고려한 생태 확보 ○ 쾌적하고 친환경적인 주거환경 조성	○ 계획수립에 따른 토지이용의 변화 검토	
	인구 및 주거	○ 쾌적하고 친환경적인 주거환경 조성	○ 계획시행에 따른 인구 변화에 따른 영향 검토	
	산업	○ 쾌적하고 친환경적인 주거환경 조성	○ 계획시행에 따른 주거 변화에 따른 영향 검토	

주) 온실가스 항목은 기후변화영향평가서 작성에서 평가할 예정임

4. 평가항목·범위·방법 등의 설정

가. 평가항목 선정

- 환경영향평가 항목은 「환경영향평가법 시행령」 제2조제1항 관련 [별표 1]에 규정된 전략 환경영향평가 세부평가항목을 선정(환경영향평가항목 포함)하였으며 사업의 특성 지역의 환경특성, 환경영향평가협의회 심의의견 등을 고려하였음.
- 계획시행으로 인한 환경영향이 없거나 경미할 것으로 예상되는 항목은 제외항목으로 설정하였으며 그 사유를 명시하였음.
- 전략환경영향평가 중 기후변화영향평가 평가항목은 「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-175호)」 및 「기후변화영향평가 방법 등에 관한 안내서, 2023.03, 환경부」 등을 참조하여 선정하였음.

<표 4-1> 전략환경영향평가항목 선정(제외) 사유

평가분야 및 평가항목				평가항목의 설정			
				중점 평가	현황 조사	제외 항목	사유
계획의 적정성	상위계획 및 관련계획과의 연계성			○	-	-	○ 상위계획 및 관련계획 등의 연계성 검토
	대안 설정·분석의 적정성			○	-	-	○ 토지이용구상(안)에 대한 비교안별 검토
입지의 타당성	자연 환경의 보전	생물다양성· 서식지 보전	동·식물상	○	-	-	○ 보호지역, 법정보호종 출현여부 등 파악, 출현 시 보호대책 수립
			자연환경자산	-	○	-	○ 보호지역 및 보호시설물 분포여부 파악
	지형 및 생태축 보전	지형·지질	○	-	-	○ 계획시행에 따른 지형변화 검토 ○ 생태축 및 녹지축 단절여부 검토 ○ 표고 및 경사 분석에 따른 입지 검토	
	자연경관 보전	경관	○	-	-	○ 보전지역 분포여부 및 자연경관심의 대상여부 검토	
	수환경 보전	수질 및 수리수문		○	-	-	○ 계획지구 주변 수계현황 파악 ○ 계획시행으로 인한 주변 수계에 미치는 영향 검토
			해양환경	-	-	○	○ 해양관련 및 해양인접지역이 아님

주) 온실가스 항목은 기후변화영향평가서 작성에서 평가할 예정임

<표 계속> 전략환경영향평가항목 선정(제외) 사유

평가분야 및 평가항목				평가항목의 설정				
				중점 평가	현황 조사	제외 항목	사유	
입지의 타당성	생활 환경의 안정성	환경기준 부합성	기상	-	○	-	○ 대기질 예측 시 기초자료 필요(기상대)	
			대기질	○	-	-	○ 계획지구 주변지역의 대기질 현황 파악 ○ 공사 시 건설장비 가동 및 토공발생에 따른 영향 예상 ○ 운영 시 에너지사용 및 이동오염원으로 인한 주변지역의 대기질 영향 예상	
			악취	-	○	-	○ 계획지구 주변지역의 악취발생원(산업 단지 및 악취관리지역 등) 현황조사 및 입지에 따른 계획지구 악취 현황 검토	
			토양	○	-	-	○ 공사장비에 의한 폐유 지장물 철거 시 토양오염발생 예상	
입지의 타당성	생활 환경의 안정성	환경기준 부합성	소음·진동	○	-	-	○ 계획지구 주변 소음·진동 현황 파악 및 공사 시 투입장비에 따른 소음·진동 영향 ○ 운영 시 계획지구 내부 및 주변도로 이용 차량 등에 의한 교통 소음	
			위생·공중보건	○	-	-	○ 계획지구 주변 산업시설 가동에 따른 건강영향평가 현황 파악	
			전파장해	○	-	-	○ 계획시행에 따른 전파장해 영향 예상	
			일조장해	○	-	-	○ 계획시행에 따른 일조장해 영향 예상	
			환경기초시설의 적정성	-	○	-	○ 공사 시 발생오수 운영 시 오수 및 폐기물 등을 처리하기 위한 환경기초 시설 적정성 검토	
		자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	-	○	-	○ 공사 시 및 운영 시 폐기물 발생 예상	
	사회· 경제환경 과의 조화성		환경친화적 토지이용	토지이용	-	○	-	○ 계획시행에 따른 토지이용 변화 예상
			인구 및 주거		-	○	-	○ 계획시행에 따른 인구·주거 변화 예상
		산업		-	○	-	○ 계획시행에 따른 산업 변화 예상	

주) 온실가스 항목은 기후변화영향평가서 작성에서 평가할 예정임

나. 평가범위 및 방법 설정

○ 계획지구의 환경현황을 바탕으로 계획특성과 계획지구 및 주변지역 입지특성 등을 고려하여 본 사업시행 시 직·간접적으로 환경영향이 예상되는 대상지역을 평가범위로 설정하였으며, 평가항목별 평가범위 및 방법은 다음과 같이 설정하였음.

〈표 4-2〉 환경영향 항목별 평가범위 및 방법

구 분		평가범위	평가방법	
계획의 적정성	상위계획 및 관련 계획과의 연계성	① 조사내용 : 상위·관련계획 연계성 ② 조사범위 : 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 관련 상위계획과 연계성 및 관련 계획과의 연계성 검토	
	대안 설정·분석 의 적정성	① 조사내용 : 대안설정·분석의 적정성 ② 조사범위 : 계획지구 ③ 조사방법 : 설계자료 분석	○ 계획의 비교측면에서 설정된 대안을 환경적 측면에서 비교·분석	
입지 의 타 당 성	자연 환경의 보전	생물다양 성· 서식지 보전	① 조사내용 : 동·식물상 현황(식생, 동·식물 서식환경 등), 자연환경자산 현황 ② 조사범위 : 계획지구 경계로부터 100~500m(분류군별) ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 철새도래지, 멸종위기야생생물 등 영향 여부, 생태적 보전가치가 높은 지역 훼손 여부 파악 ○ 계획수립 범위를 고려하여 보전하여야 할 동·식물 현황 및 서식환경을 파악하고 생태계 영향 예측
		지형 및 생태축의 보전	① 조사내용 : 지형 형상·지질 상황 등 보전가치가 있는 지형·지질 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 자연환경 보전가치가 있는 지역 등 지정 현황 및 영향여부 검토 ○ 토지이용구상 및 입지현황을 토대로 지형변화 및 생태축 변화 여부 검토
		주변 자연 경관에 미치는 영향	① 조사내용 : 경관·경관자원 현황 ② 조사범위 : 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 계획내용을 토대로 주요 조망점을 선정하여 계획시행시 경관변화를 가시권 검토 등을 통해 평가·예측 후 적정 저감방안 수립
		수환경의 보전	① 조사내용 : 지표·지하수질 현황, 오염원 현황 ② 조사범위 : 계획지구 주변 수계(가장천, 오산천) ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ④ 조사지점 - 지표수질 : 4지점 × 2회 - 지하수질 : 3지점 × 2회	○ 시설계획에 따른 토사유출량 및 발생오수에 대한 영향예측 ○ 시설운영에 따른 오수발생량, 비점오염원 발생부하량 산정·평가 ○ 수질오염총량 협의 ○ 공공하수처리시설 연계처리 검토

<표 계속> 환경영향 항목별 평가범위 및 방법

평가항목		평가범위	평가방법	
입지의 생활 환경의 안정성 타당성	환경기준의 부합성	기상	① 조사내용 : 계획지구 주변 기상현황 ② 조사범위 : 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 : 기상관측자료 조사	○ 계획지구 주변기상대 최근 10년 기상자료 분석 및 영향 검토
		대기질	① 조사내용 : 대기질 현황 ② 조사범위 : 계획지구 경계로부터 500m 이내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ④ 조사지점 : 5지점 × 2회 (3일)	○ 계획내용을 토대로 공사시·운영시 대기오염 발생 및 영향을 예측하여 대기환경기준과 비교·평가
		악취	① 조사내용 : 악취 현황 ② 조사범위 : 계획지구 경계로부터 500m 이내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ④ 조사지점 : 4지점 × 2회	○ 악취 현황조사를 통해 주변 산업단지 및 공업지역이 미치는 악취 영향예측
		토양	① 조사내용 : 토양 현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ④ 조사지점 : 3지점 × 2회	○ 계획시행시 폐유발생, 지장물 철거 등에 의한 토양오염 영향예측
		소음·진동	① 조사내용 : 소음·진동 현황 ② 조사범위 : 계획지구 경계로부터 300m 이내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ④ 조사지점 : 3지점 × 2회	○ 계획내용을 토대로 공사시 소음·진동, 운영시 소음영향을 예측하고, 환경기준 등과 비교 평가 및 적정 저감방안 검토·수립
		위생·공중보건	① 조사내용 : 위생·공중보건 현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ④ 조사지점 : 4지점 × 2회	○ 계획지구 인근 유해대기오염물질 현황을 파악하여 위생 및 공중보건 영향 검토
		전파장해	① 조사내용 : 전파장해 현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 계획지구 내 송전탑·송전선로의 존치 또는 지중화, 위치 변경 등 계획 파악 및 영향 예측
		일조장해	① 조사내용 : 일조장해 현황 ② 조사범위 : 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 토지이용구상(안)에 따른 공동주택 등의 건축물 신축으로 인한 일조장해 영향 정성적 예측
	환경기초시설의 적정성	① 조사내용 : 환경기초시설 현황 및 장래계획 ② 조사범위 : 계획지구 및 주변지역 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 계획시행시 발생하는 오염물질의 환경기초시설(공공하수처리시설, 폐기물 처리시설 등) 연계 처리 등의 방안 검토	
	자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원 순환	① 조사내용 : 폐기물 발생 및 폐기물 처리현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사	○ 폐기물발생량 산정, 폐기물 처리 정책을 고려한 자원 활용과 순환성 검토

<표 계속> 환경영향 항목별 평가범위 및 방법

평가항목		평가범위	평가방법
입 지 의 타 당 성	사회 · 경제 환경 과의 조화성	환경 친화적 토지이용	① 조사내용 : 용도별·지목별 토지이용 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ○ 주변 현황 및 지형 등 여건을 고려한 환경친화적 토지이용계획 수립여부 검토
		인구	① 조사내용 : 인구 현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ○ 주택공급량 및 분양률 등을 고려한 사업규모의 적정성 검토 ○ 계획시행으로 인한 인구 변화 검토
		주거	① 조사내용 : 주거 현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ○ 주택공급량 및 분양률 등을 고려한 사업규모의 적정성 검토 ○ 계획시행으로 인한 주거 변화 검토
		산업	① 조사내용 : 산업 현황 ② 조사범위 : 계획지구 내 ③ 조사방법 : 문헌조사 및 현지조사 ○ 공공주택지구 조성으로 인한 산업 변화에 따른 영향 검토

주) 온실가스 항목은 기후환경영향평가로 대체함

다. 대상지역 설정

- 본 사업 시행으로 인해 환경에 영향을 미칠 것으로 예상되는 지역을 전략환경영향평가 대상지역으로 설정함.
- 전략환경영향평가 평가대상지역 범위는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2023-72호」, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2023.2, 환경부」, 「환경영향평가서 등의 작성 등에 관한 안내서, 2024.1, 환경부」 등을 참고하여 계획 시행시 환경적인 피해가 우려되는 지역을 대상으로 평가항목별 특성을 고려하여 설정함.

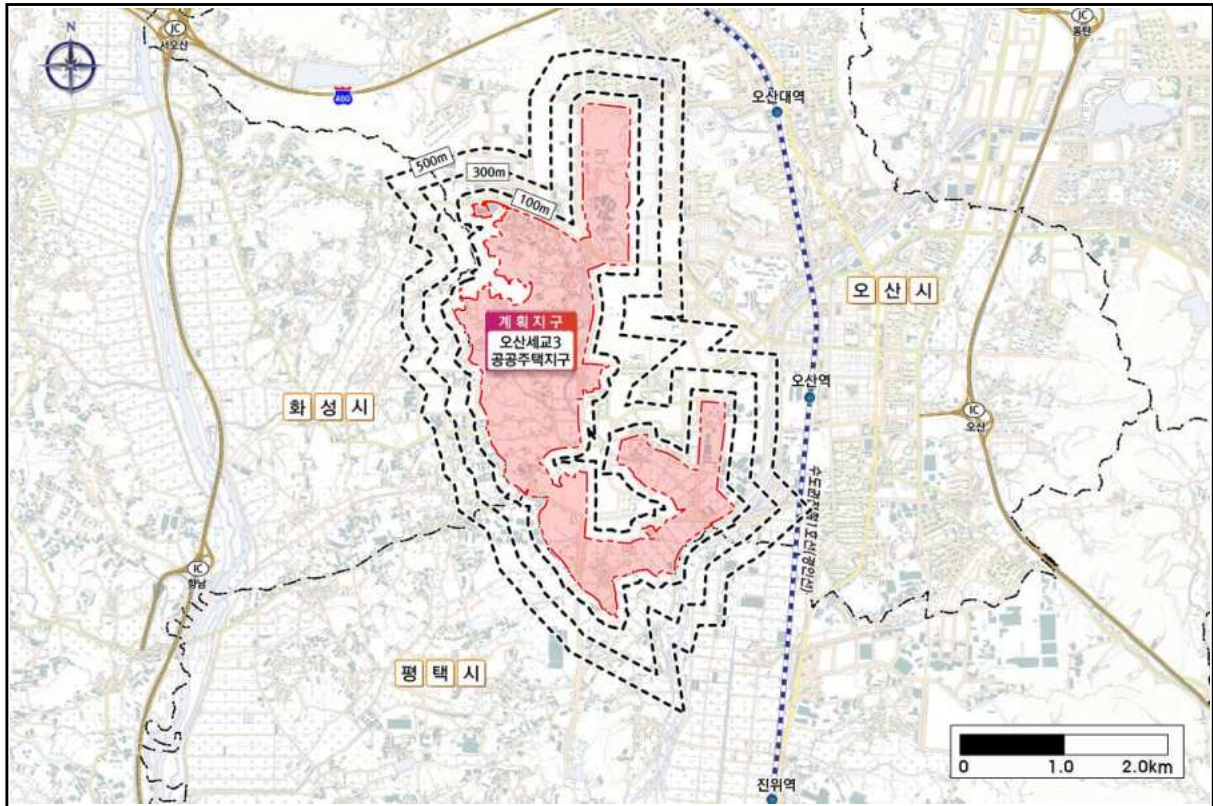
〈표 4-3〉 전략환경영향평가 대상지역 설정

구 분	평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
계획의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공주택지구 지정 관련 상위계획 및 관련 계획과의 연계성 ○ 대안 설정 분석의 적정성 검토 	○ 계획지구 및 주변지역	-
입지의 타당성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 인해 동·식물상 영향이 예상되는 계획지구 및 주변지역 ○ 현지조사 <ul style="list-style-type: none"> - 식물상 및 식생 : 경계로부터 100m 이내 - 포유류·조류 : 경계로부터 300m 이내 (문헌조사 및 산림지역 500m 확대 조사) - 양서·과충류 : 경계로부터 100m 이내 - 육상곤충류 : 경계로부터 100m 이내 	○ 계획지구 경계로부터 100 ~ 500m 이내 (분류군별)	○ 공사시 ○ 운영시
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 지형변화가 예상되는 지역 ○ 표고 및 경사 분석에 따른 입지 검토 지역 ○ 생태축 및 녹지축 단절여부 검토 	○ 계획지구 내	○ 공사시
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 경관변화가 예상되는 지역 (토지이용변화, 건축물(공동주택) 입지 등) 	○ 계획지구 및 주변지역	○ 운영시
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 강우에 의한 토사유출 발생 및 공사 투입인원으로 인한 오수발생에 따른 수계 영향 ○ 운영시 생활오수·비점오염물질에 따른 인근 수용하천 영향 ○ 수질오염총량 검토(진위A 단위구역) 	○ 계획지구 및 주변 수계 (가장천, 오산천)	○ 공사시 ○ 운영시

<표 계속> 전략환경영향평가 대상지역 설정

구 분		평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고		
입지의 타당성	생활환경의 안전성	환경기준 부합성	기상	○ 최근10년 간 계획지구가 위치한 지역의 기상현황 파악 ○ 계획 수립에 따라 국지적 기상 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 및 주변지역 (수원기상대)	○ 공사시 ○ 운영시
		대기질	○ 계획지구의 위치적 특성상 500m 이내에 기개발된 공공주택지구, 기존 주거지 등 주요 정온시설이 위치함 ○ 공사시 토사이동 및 장비투입에 따른 대기 영향이 예상되는 지역 ○ 운영시 난방연료 사용 및 주변 차량운행 등에 의한 대기 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 500m 이내	○ 공사시 ○ 운영시	
		악취	○ 계획지구 경계 인근에 산업단지 및 공업 지역 등이 위치함. ○ 운영시 계획지구 인근 산업단지 및 공업지역 등에 의한 악취 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 500m 이내	○ 운영시	
		토양	○ 공사시 발생하는 폐유, 지장물 철거 등에 의해 토양오염이 예상되는 지역	○ 계획지구 내	○ 공사시	
		소음·진동	○ 계획지구의 위치적 특성상 지구경계로부터 300m 이내에 기개발된 공공주택지구 및 도로, 산업단지 등이 위치함 ○ 공사시 건설장비 가동에 의한 소음·진동 영향이 예상되는 지역 ○ 운영시 차량 운행으로 인한 소음 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 300m 이내	○ 공사시 ○ 운영시	
		위생·공중보건	○ 계획지구 경계 인근에 산업단지가 위치함 ○ 운영시 계획지구 인근 산업단지 등에 의한 위생·공중보건 영향 예상 지역	○ 계획지구 내	○ 운영시	
		전파장해	○ 계획지구 및 주변지역 변전소, 송전선로 등 전파장해 유발시설에 따른 전파장해 영향	○ 계획지구 내	○ 운영시	
		일조장해	○ 공동주택 및 기타 건축물 입지로 인한 일조장해 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 및 주변지역	○ 운영시	
	환경기초시설의 적정성	○ 계획지구 및 주변 환경기초시설 연계처리 적정성 검토	○ 계획지구 및 주변지역	○ 공사시 ○ 운영시		
	자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환 ○ 공사시 건설폐기물, 분뇨 등 폐기물 발생이 예상되는 지역 ○ 운영시 생활폐기물 발생이 예상되는 지역	○ 계획지구 내	○ 공사시 ○ 운영시		
	사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용	○ 상위 및 관련 계획, 주변 계획을 반영한 계획 수립 ○ 계획 수립에 따른 효율적 토지이용 계획	○ 계획지구 내	○ 운영시	
		인구	○ 계획 수립에 따른 인구 변화가 예상되는 지역	○ 계획지구 내	○ 운영시	
		주거	○ 계획 수립에 따른 주거 변화가 예상되는 지역	○ 계획지구 내	○ 운영시	
		산업	○ 계획 수립에 따른 산업 변화에 따라 영향이 예상되는 지역	○ 계획지구 내	○ 운영시	

주) 온실가스 항목은 기후환경영향평가로 대체함



전략환경영향평가 대상지역 범위

계획지구 내	계획지구 및 주변지역	계획지구 경계로부터 100m 이내	계획지구 경계로부터 300m 이내	계획지구 경계로부터 500m 이내
<ul style="list-style-type: none"> ○ 지형 및 생태축의 보전 ○ 환경기준의 부합성 <ul style="list-style-type: none"> - 토양 - 위생·공중보건 - 전파장해 ○ 자원·에너지 순환의 효율성 <ul style="list-style-type: none"> - 친환경적 자원순환 ○ 사회·경제 환경과의 조화성 <ul style="list-style-type: none"> - 환경친화적 토지이용 - 인구 - 주거 - 산업 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획의 적정성 ○ 주변 자연경관에 미치는 영향 ○ 수환경의 보전 ○ 환경기준의 부합성 <ul style="list-style-type: none"> - 기상 - 일조장해 ○ 환경기초시설의 적정성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물다양성·서식지 보전 <ul style="list-style-type: none"> - 식물상 및 식생 - 양서·파충류 - 육상곤충류 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물다양성·서식지 보전 <ul style="list-style-type: none"> - 포유류, 조류 ○ 환경기준의 부합성 <ul style="list-style-type: none"> - 소음·진동 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물다양성·서식지 보전 <ul style="list-style-type: none"> - 포유류, 조류 (산림지역) ○ 환경기준의 부합성 <ul style="list-style-type: none"> - 대기질 - 악취

(그림 4-1) 전략환경영향평가 대상지역 설정도

5. 환경에 미칠 주요 환경영향 및 환경보전대책

가. 자연환경의 보전

<p>■ 생물다양성·서식지 보전(동·식물상)</p>	
<p>환경평가</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> - 육상식물상 <ul style="list-style-type: none"> · 계획지구 내에 분포하는 식물상 및 식생은 불가피하게 훼손될 것으로 예상 · 훼손수목 발생예상(36,682주) - 육상동물상 <ul style="list-style-type: none"> · 포유류 및 조류의 일시적인 회피, 행동권 변화가 발생할 것으로 예상 · 경작지, 농수로, 하천 등에 서식하는 양서·파충류는 서식지 및 개체수 감소 등의 영향 예상 · 식생의 변화로 인해 육상곤충의 종조성 변화 및 주변지역으로의 이동 예상 - 육수생물상 <ul style="list-style-type: none"> · 공사시 부유물 및 탁도의 증가로 인한 교란 예상 · 이동성이 낮은 저서성 대형 무척추동물의 일시적인 중수, 개체수 감소 예상 - 법정보호종 <ul style="list-style-type: none"> · 공사시 발생하는 소음 및 진동 등에 의한 간접적인 영향 예상 · 금개구리, 맹꽂이 및 대모잠자리의 경우 서식지 훼손으로 인한 직접적인 영향 예상 - 생태·자연도 <ul style="list-style-type: none"> · 1등급 권역 및 별도관리지역에 대한 영향은 없을 것으로 예상 ○ 운영시 <ul style="list-style-type: none"> - 육상식물상 <ul style="list-style-type: none"> · 운영시 기존의 경작지, 시설지 등으로 분포하는 지역 내 공원, 녹지 등의 조성으로 인해 공사시에 비해 녹지가 증가할 것으로 예상 - 육상동물상 <ul style="list-style-type: none"> · 공사 완료 후 서식지가 안정화됨에 따라 계획지구 내 녹지, 공원 및 하천을 중심으로 일부종이 재유입될 것으로 예상 - 육수생물상 <ul style="list-style-type: none"> · 공사 완료 후 서식지가 안정화됨에 따라 어류 및 저서성 대형 무척추동물의 재유입 예상 - 법정보호종 <ul style="list-style-type: none"> · 공사 완료 후 하천 일대가 안정화되면 재유입될 것으로 예상되나, 식생의 변화로 인해 출현 빈도는 공사 전에 비해 감소할 것으로 예상 · 금개구리, 맹꽂이 및 대모잠자리의 경우 직접적인 영향이 예상되므로 저감방안 수립 및 모니터링 필요
<p>환경보전대책</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> - 육상식물상 <ul style="list-style-type: none"> · 공사시 경계표지 및 관리·감독을 통해 식생의 불필요한 훼손을 방지 · 주기적 살수시행을 통한 비산먼지 발생 최소화 · 이식가능수목 중 양호한 자생종을 선정하여 이식수량 산출(1,107주) - 육상동물상 <ul style="list-style-type: none"> · 단계적 공사시행을 통한 육상동물의 회피·이주 유도 · 저소음·저진동 공사장비 운용 · 야간작업 지양 · 공사장비 속도 제한(시속 20km)

■ 생물다양성·서식지 보전(동·식물상)	
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> · 방음벽 설치 시 조류충돌방지방안 적용 · 배수로 설치 시 수로탈출시설 설치 검토 · 인공조명 설치 시 빛 공해 저감방안 적용 -육수생물상 · 가배수로, 침사지, 비산면지방지랑, 오탁방지랑 등 설치 및 운영 · 가설방음판넬 설치 및 저소음·저진동 공법 활용 · 살수, 세륜·세차 등을 통한 비산면지 최소화 -법정보호종 · 육상동물에 대한 일반적인 저감방안을 철저히 이행 · 금개구리, 대모잠자리, 맹꽂이 가장천습지 활용을 우선 검토 · 불가피할 경우, 계획지구 내·외 대체서식지 검토
■ 생물다양성·서식지 보전(자연환경자산)	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법정보호종 <ul style="list-style-type: none"> -공사시 발생하는 소음 및 진동 등에 의한 간접적인 영향 예상 -금개구리, 맹꽂이 및 대모잠자리의 경우 서식지 훼손으로 인한 직접적인 영향 예상 ○ 보호지역 <ul style="list-style-type: none"> -오산시 관내 미분포
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 법정보호종 <ul style="list-style-type: none"> -육상동물에 대한 일반적인 저감방안을 철저히 이행 -금개구리, 대모잠자리, 맹꽂이 가장천습지 활용을 우선 검토 -불가피할 경우, 계획지구 내·외 대체서식지 검토 ○ 보호지역 <ul style="list-style-type: none"> -오산시 관내에 분포하지 않으므로 환경보전대책 미수립
■ 지형 및 생태축의 보전	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> -지형변화 <ul style="list-style-type: none"> · 대부분 경사도 5° 미만인 비교적 평탄한 지형으로 지형의 변화 미약할 것으로 예상 · 일부 지역의 지형 변화 예상 -토사유출 <ul style="list-style-type: none"> · 공사 단계에서 강우시 계획지구 및 인근 하천에 일시적인 토사유입 예상 -비탈면 발생 <ul style="list-style-type: none"> · 깎기 및 쌓기 작업에 의한 비탈면 발생 예상 -비옥토 발생 <ul style="list-style-type: none"> · 계획지구 내 경작지, 임야 등이 분포하므로 토공작업시 비옥토 발생 예상
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지형변화 최소화 <ul style="list-style-type: none"> -기존의 자연적인 지형을 고려한 부지정지 계획 수립 ○ 토사유출 방지 <ul style="list-style-type: none"> -토사유출의 최소화를 위해 적절한 저감대책 수립 ○ 비탈면 안정화 대책 수립 <ul style="list-style-type: none"> -비탈면 구배 적용 -비탈면 보호공법 적용 ○ 비옥토 활용계획 수립 ○ 사토처리계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> -현장에서 토양의 반출입을 최소화하고 불가피하게 발생하는 사토나 부족토에 대해서는 토석정보공유시스템 활용하여 처리

■ 주변 자연경관에 미치는 영향	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경관변화 예측·분석 - 본 계획지구 내 건축물과 공원 및 녹지 조성, 도로 등의 설치 계획으로 근경 내에서 조망시 경관의 변화가 있을 것으로 판단됨.
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경관형성 방향 - 주변 경관과 조화로운 건축물 계획 수립 및 녹지계획 수립을 통해 경관향상 도모 ○ 스카이라인 확보계획(안) - 획일적인 건축물로 조망되지 않고 주변 경관과 자연스럽게 연결되도록 건축물 층수와 배치를 고려하여 시설물 계획 수립

■ 수환경의 보전	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 - 우수유출량 : 58.16m³/s - 토사유출량 : 938.32ton/일 - 공사인부 오수발생량 : 16.86m³/일 ○ 운영 시 - 일 최대 계획급수량 : 26,381m³/일 - 일 최대 계획오수량 : 24,000m³/일 - 수질오염총량검토 : 환경영향평가서 배출부하량을 산정하여 협의할 계획으로 “지역개발부하량 할당 시기 연기 계획서” 를 관련 부서에 제출
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 - 가배수로 및 침사지 설치, 오탁방지막 등 토사유출 저감대책 수립 - 현장사무소 설치시 연계처리를 최우선검토, 불가시 개인하수처리시설을 설치하여 방류수 수질기준(BOD, SS 20mg/L 이하)이하로 처리 후 배출 - 지하관정의 경우, 폐공조치 관련 규정 준수를 통한 지하수 오염방지 ○ 운영 시 - 상수공급 : 초평배수지(V=16,000m³) 용량이 부족하여 계획지구 내에 배수지를 추가 신설하여 계획지구로 공급할 수 있도록 계획 - 오수처리 : 오산3공공하수처리장(Q=20,000m³/일)에 연계처리할 계획이며, 시설용량이 부족하여 하수처리장 증설(Q=25,000m³/일) 후 오수를 처리하도록 계획 - 세부계획 수립 시 현장여건 등을 고려하여 비점오염저감시설 설치 계획

나. 생활환경의 안정성

■ 환경기준의 부합성(기상)	
환경평가 및 환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 계획은 공공주택지구의 지정으로, 계획시행으로 인한 기상변화는 경미할 것으로 판단됨.

<p>■ 환경기준의 부합성(대기질)</p>	
<p>환경평가</p>	<p>○ 공사 시</p> <p>-공사 시 누적영향평가 예측지점 기준은 본 계획지구의 정온시설로, 현지조사 시 측정된 현황농도와 향후 공사 예정인 서탄일반산업단지, 오산세교2지구 택지개발사업의 공사시 가중농도를 합하여 누적영향평가를 실시</p> <p>· PM-10 : 40.0~57.0$\mu\text{g}/\text{m}^3$(24시간) · PM-10 : 29.4~36.2$\mu\text{g}/\text{m}^3$(연간) · PM-2.5 : 24.4~33.6$\mu\text{g}/\text{m}^3$(24시간) · PM-2.5 : 17.1~22.0$\mu\text{g}/\text{m}^3$(연간) · NO₂ : 56.1~95.7ppb(1시간) · NO₂ : 17.6~25.9ppb(24시간) · NO₂ : 13.2~20.0ppb(연간)</p> <p>-공사시 누적영향예측 결과, PM-2.5 항목이 전 지점에서 환경기준(연간) 초과</p> <p>○ 운영 시</p> <p>-운영 시 누적영향평가 예측지점 기준은 본 계획지구의 토지이용구상(안)에 계획된 정온시설로, 현지조사 시 측정된 현황농도와 향후 운영 예정인 서탄일반산업단지, 오산세교2지구 택지개발사업의 운영시 가중농도를 합하여 누적영향평가를 실시</p> <p>· PM-10 : 31.39~48.40$\mu\text{g}/\text{m}^3$(24시간) · PM-10 : 27.85~34.06$\mu\text{g}/\text{m}^3$(연간) · PM-2.5 : 19.05~28.05$\mu\text{g}/\text{m}^3$(24시간) · PM-2.5 : 16.70~20.70$\mu\text{g}/\text{m}^3$(연간) · NO₂ : 62.00~86.24ppb(1시간) · NO₂ : 25.03~39.65ppb(24시간) · NO₂ : 17.23~26.92ppb(연간)</p> <p>-운영시 누적영향예측 결과, PM-2.5 항목이 전 지점에서 환경기준(연간) 초과</p>
<p>환경보전대책</p>	<p>○ 공사 시</p> <ul style="list-style-type: none"> · 주기적인 살수 실시 · 세륜·측면살수시설의 설치 · 비산방진망 설치 · 차량운행속도 제한 · 비상저감조치 발령시 미세먼지 저감조치 · 질소화합물 저감방안 실시 (효율적인 작업 공정 수립, 엔진 공회전 금지 등) <p>○ 운영 시</p> <ul style="list-style-type: none"> · 공원 및 녹지 조성 · 환경정화수종 식재
<p>■ 환경기준의 부합성(악취)</p>	
<p>환경평가</p>	<p>○ 운영 시</p> <p>-운영 시 누적영향평가 예측지점 기준은 본 계획지구의 토지이용구상(안)에 계획된 정온시설과 신설 예정되어있는 오산3공공하수처리시설 반경 500m 내외의 정온시설로, 현지조사 시 측정된 현황농도와 향후 운영 예정인 오산3공공하수처리시설, 서탄일반산업단지 내 계획된 오·폐수처리시설의 운영시 가중농도를 합하여 누적영향평가를 실시</p> <p>-운영 시 누적영향예측(현황농도+주변개발사업 가중농도) 결과, 모든 항목 복합악취 및 지정악취 배출허용기준(기타지역)을 만족</p> <p>· 복합악취 : 3.3~8.3OU/m³(1시간) 3.0~4.0OU/m³(24시간)</p> <p>· 지정악취</p> <p>1) 암모니아 : 20.2~130.1ppb(1시간) 20.0~130.0ppb(24시간)</p> <p>2) 황화수소, 메틸메르캅탄, 다이메틸설파이드, 다이메틸다이설파이드 : 0.0~0.0ppb(1시간, 24시간)</p>
<p>환경보전대책</p>	<p>○ 운영 시</p> <ul style="list-style-type: none"> · 공원·녹지 계획

■ 환경기준의 부합성(토양)	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 -오염토양 발견시 처리대책 수립 -지장물 철거에 따른 분뇨 및 유류 등 토양오염물질 발생 -폐유와 투입인력에 의한 분뇨의 관리 소홀 및 무단투기시 토양오염 우려 -특정토양오염관리대상시설 주유소 철거시 토양오염저감대책 수립 필요
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 -오염토양 발견시 관련법령 준수하여 처리 -폐유보관시설 설치 -분리수거함 설치 및 이동식 화장실 설치 후 위탁처리 -특정토양오염관리대상시설 철거 후 토양오염도 검사 실시, 모니터링 시행 및 오염 토양 발견시 토양복원

■ 환경기준의 부합성(소음·진동)	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 -공사장비 가동에 따른 소음·진동 영향발생 ·소음 : 주거시설에서 약 72m, 교육시설에서 약 227m 이내에서 환경보전목표 기준 초과 ·진동 : 최소이격거리(7.5m)에서 환경보전목표기준 만족 ○ 운영시 -차량운행에 의한 주요도로 인근 정온시설에 도로교통 소음영향 ·향후 실시계획 단계인 환경영향평가시 교통량 및 지구계획을 근거로 도로 교통 소음 영향예측 계획
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 -일반적인 저감대책 ·「공사장 소음·진동 관리지침서, 2007, 환경부」를 준수 ·주간작업 실시, 야간작업 지양 ·건설장비 주행속도 제한 -가설방음판넬 설치 -추가저감대책(필요시) ·장비 분산투입계획 수립 ·이동식 방음벽 설치 ○ 운영시 -향후 실시계획 단계인 환경영향평가시 세부 소음예측을 통해 적절한 저감 대책을 수립할 계획 -인근 산단 발생 소음·진동도를 반영하여 환경영향평가시 종합적으로 검토하여 민원 등의 사유로 인한 필요시 추가적인 방음대책을 강구할 계획

■ 환경기준의 부합성(위생·공중보건)	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영시 - 운영 시 누적영향평가 예측지점 기준은 본 계획지구의 토지이용구상(안)에 계획된 정온시설로, 현지조사 시 측정된 현황농도와 향후 운영 예정인 서탄일 반산업단지의 운영시 가중농도를 합하여 누적영향평가를 실시 · 비발암성 물질(암모니아, 스티렌, 염화수소, 황화수소, 시안화수소, 수은)에 대한 누적영향예측 결과, 전 지점 위해도지수 만족 · 발암성 물질(포름알데히드, 니켈, 크롬, 염화비닐, 카드뮴, 비소, 벤젠)에 대한 누적영향예측 결과, 포름알데히드 항목을 제외하고 전 지점 발암위해도 기준 만족
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 운영 시 - 공원·녹지 계획(면적 : 1,036,713㎡, 비율 : 24.1%) - 수목 식재를 통한 차폐 여부 검토해 계획지구 내로의 대기오염물질의 확산을 최소화할 계획임

■ 환경기준의 부합성(전파장해)	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문헌조사 결과 - 국내 전자파 권고 기준 : 833mG(83.3 μT) - 고압송전선로 전자파에 대한 노출범위 설정 방안 : 4mG기준, 높이 1m에서는 35~50m, 20m에서는 40~50m 이상 이격 필요 - 고압선로 전자파의 효율적 관리방안 연구 : 0.05~6.22 μT(154kV) 0.21~7.29 μT(345vK) - 변전소 건물 주변 자기장 측정 결과(한국전력공사) : 옥외GIS기준 평균 0.286 μT, 최대 4.18 μT(154kV) ○ 문헌조사 결과 계획지구 인근 송전선로 및 변전소에 의한 전파장해는 미미할 것으로 판단됨
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 인근 송전선로 및 변전소에 의한 전파장해 영향은 미미할 것으로 판단됨 - 향후 토지이용계획 수립시 완충녹지 조성하거나 주거시설을 충분히 이격하여 위치시키는 등의 방안을 계획하여 실시

■ 환경기준의 부합성(일조장해)	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주택건설용지, 상업시설용지 등 용지별 건축물 구성에 따른 일조장해 영향이 예측됨 · 향후 지구계획 단계인 환경영향평가시 일조수인한도 근거로 일조장해 영향예측을 실시할 계획임
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축법 및 「오산시 건축 조례」 등 관련규정 준수 · 향후 지구계획 단계인 환경영향평가시 건축물 층수 및 이격거리 등 구체적인 건축물 계획을 근거로 일조장해 영향을 최소화하기 위한 저감대책을 수립할 계획임

■ 환경기초시설의 적정성	
환경평가 및 환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 <ul style="list-style-type: none"> - 작업인부에 의한 발생오수 : 발생오수 공공하수처리시설 연계처리, 불가피할 경우 개인하수처리시설 또는 이동식화장실 설치 - 건설폐기물 처리대책 : 건설폐기물 폐기물 처리계획서 신고, 재활용 및 위탁 처리 ○ 운영 시 <ul style="list-style-type: none"> - 생활폐기물 : 지자체 생활폐기물 처리체계와 연계하여 처리할 계획임

■ 자원·에너지 순환의 효율성	
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> - 공사인부에 의한 생활폐기물 발생량 : 28.99kg/일 분뇨 발생량 : 11.07L/일 - 공사장비 가동에 따른 폐유 발생량 : 13.6L/일 - 지장물 철거에 의한 건설폐기물 발생 : 278,275.6ton - 계획지구 내 산림훼손에 따른 임목폐기물 발생량 : 20,923.4ton ○ 운영시 <ul style="list-style-type: none"> - 계획인구에 의한 생활폐기물 발생량: 52,999.0kg/일 분뇨 발생량: 20,246.1L/일
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 <ul style="list-style-type: none"> - 생활폐기물 및 분뇨처리 : 생활폐기물은 분리수거함 설치, 오산시 생활폐기물 처리계획에 의거하여 처리, 현장 내 발생 분뇨는 현장사무소 내 개인하수처리시설을 설치하거나 현장 여건 등을 고려하여 간이화장실 설치 후 전량 수거 후 위탁처리 - 건설폐기물 및 기타폐기물 처리계획 : 건설폐기물 적정보관 및 분리·배출, 전문처리업체에 전량 위탁처리 - 폐유처리대책 : 주유 및 오일교환 등의 경우 지정된 장소에서 실시, 폐유저장소에 보관 후 위탁처리 - 임목폐기물 처리계획 : 훼손수목중 이식가능수목은 최대한 이식, 그 외 불용수목은 최대한 재활용하는 방안을 검토 ○ 운영시 <ul style="list-style-type: none"> - 생활폐기물 및 분뇨 처리계획 <ul style="list-style-type: none"> · 오수는 오산시 하수도정비 기본계획에 수립된 신설 오산3공공하수처리장에 연계처리 · 생활폐기물 감량 및 재활용 유도하여 분리수거 실시하고, 오산시 폐기물처리계획에 따라 최종 처리

다. 사회·경제 환경과의 조화성

■ 환경친화적 토지이용										
환경평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지구계 결정 <ul style="list-style-type: none"> - 「공공주택업무처리지침」 제6조제2항에 따라 도로, 하천, 행정구역, 용도지역 및 도시계획시설 등 객관적으로 경계가 명확히 구분될 수 있는 기준으로 설정 ○ 토지이용계획(안) 									
	구분	합계	주택 건설용지	상업 시설용지	도시지원 시설용지	공공 시설용지	공원 녹지	도로	교육 시설	기타 시설
	면적 (㎡)	4,308,006	1,391,889	257,945	438,357	2,219,815	1,036,713	795,694	101,490	285,918
	비율 (%)	100.0	32.3	6.0	10.2	51.5	24.1	18.5	2.4	6.6
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공주택지구 개발사업은 구도심 외의 개발사업에 해당하여 권장달성목표 생태면적률 40%에 해당되나, 구체적인 토지이용계획 및 건축, 조경계획이 수립되는 환경영향평가 단계에서 생태면적률을 산정할 계획임 									
환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 편입토지 및 지장물 보상 : 보상대책은 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 따라 시행함을 원칙으로 하며, 관계주민과 충분한 협의를 거쳐 적법한 절차를 통해 보상을 실시할 계획임 									

■ 인구 및 주거	
환경평가 및 환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 <ul style="list-style-type: none"> - 작업인부에 따른 인구 및 주거 변화 · 공사인부 유입으로 일시적인 인구 증가 · 공사인부 대부분은 기존 시설 및 현장사무소 내 가설숙소 등을 이용할 것으로 예상 ○ 운영 시 <ul style="list-style-type: none"> - 계획인구 및 인구유입에 따른 영향 · 계획지구 내 주택건설용지, 상업시설용지 등에서 계획인구 발생 예상 - 인근 산업단지 계획에 따른 영향 · 인근 산업단지에 의한 안전사고 등의 영향이 예상 · 사고 발생 시 조치계획 매뉴얼 등을 작성하여 신속히 대처

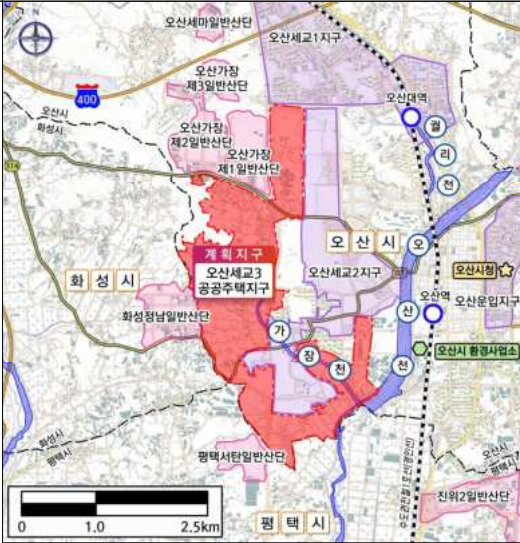

■ 산업	
환경평가 및 환경보전대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사 시 <ul style="list-style-type: none"> - 계획시행으로 인한 산업 변화 · 공사인부들의 장비, 자재 등의 구입으로 지역내 도·소매업 등의 활성화 예상 ○ 운영 시 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 기업의 이전 · 기존기업에 대한 이주대책 및 보상대책 실시 계획

6. 대안

가. 계획비교

○ 계획을 수립 하였을 때 발생 가능한 상황(Action)과 계획을 수립하지 않았을 경우 발생 가능한 상황(No Action)에 따른 대안별 환경적인 영향을 비교·분석하였으며, “계획 비교”에 따른 대안별 검토 결과는 다음과 같음.

〈표 6-1〉 계획비교에 따른 대안 비교·분석

구 분	대안 1(Action)	대안 2(No Action)
토지이용 측면	 <ul style="list-style-type: none"> ○ 주변 토지이용현황과 연계한 시설물 배치로 토지이용 효율성 증대 ○ 계획지구 내·외(서동저수지, 가장천, 오산천 등) 자연환경 등을 고려한 공원·녹지계획 수립 	 <ul style="list-style-type: none"> ○ 주변지역으로 오산세교 1·2지구 택지와 연결한 지역으로 기초생활 인프라 시설이 기구축되어 있고, 산업단지 등이 입지하여 개발 잠재력이 양호한 지역으로서 개발 압력이 매우 높아 계획적 개발을 통하여 난개발 방지가 필요한 지역임.
각종 보호지역에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구는 생태·경관보전지역, 자연환경, 백두대간보호지역 등 각종 보호지역과 연계성은 없으며, 야생생물 보호구역(약 4.6km 이격), 겨울철 조류 동시 센서스 조사지역(약 2.5km 이격)과 충분히 이격되어 저촉하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현 상태를 유지하여 보호지역에 미치는 영향은 없음
생태계 훼손 가능성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구는 생태·자연도 1등급지는 위치하지 않으며, 2등급 14.5%, 3등급지 85.5%를 차지함 ○ 양호한 수립대를 적극 보전하여 최대한 공원·녹지로 조성을 검토 계획 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구는 대부분 농경지(전, 답, 임야 등) 등으로 이용됨에 따라 현 상태를 유지할 수 있으나, 난개발시 생태계 훼손이 우려됨



<표 계속> 계획비교에 따른 대안 비교·분석

구 분	대안 1(Action)	대안 2(No Action)
지형의 훼손에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지형 훼손이 발생하나 기존 자연 지형에 최대한 조화롭게 조성하여 영향 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구는 대부분 경사도 10° 미만 (82%) 지역으로서 현 상태를 유지하여도 지형에 미치는 긍정적, 부정적 영향은 없음
쾌적한 생활환경의 유지에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공사시 일시적인 영향이 예상되나 저감 대책으로 최소화 가능 ○ 계획시행으로 생활환경(대기질, 소음·진동 등)에 일부 영향이 예상되므로 친환경적인 개발이 가능하도록 적정 저감대책 수립 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현 상태를 유지하여 생활환경에 미치는 영향은 없음
자연경관에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축물 신축에 따른 경관 변화가 예상되므로 주변 환경과 조화로운 조성계획이 필요함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구는 대부분 농경지(전, 답, 임야 등) 등으로 현 상태를 유지하여도 자연 경관에 미치는 영향 없음
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구는 생활환경(대기질, 소음·진동 등)에 영향이 예상되나, 환경영향 최소화를 위한 저감대책 수립으로 환경기준 유지 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 현재상태를 유지하게 되므로 생활환경(대기질, 소음·진동 등)에 미치는 영향은 없음
선정(안)	◎	-

나. 입지에 대한 비교·검토

○본 계획의 목적 달성 등을 위한 “입지”에 따른 비교·검토를 위하여 2개의 입지 대안을 비교·검토함.

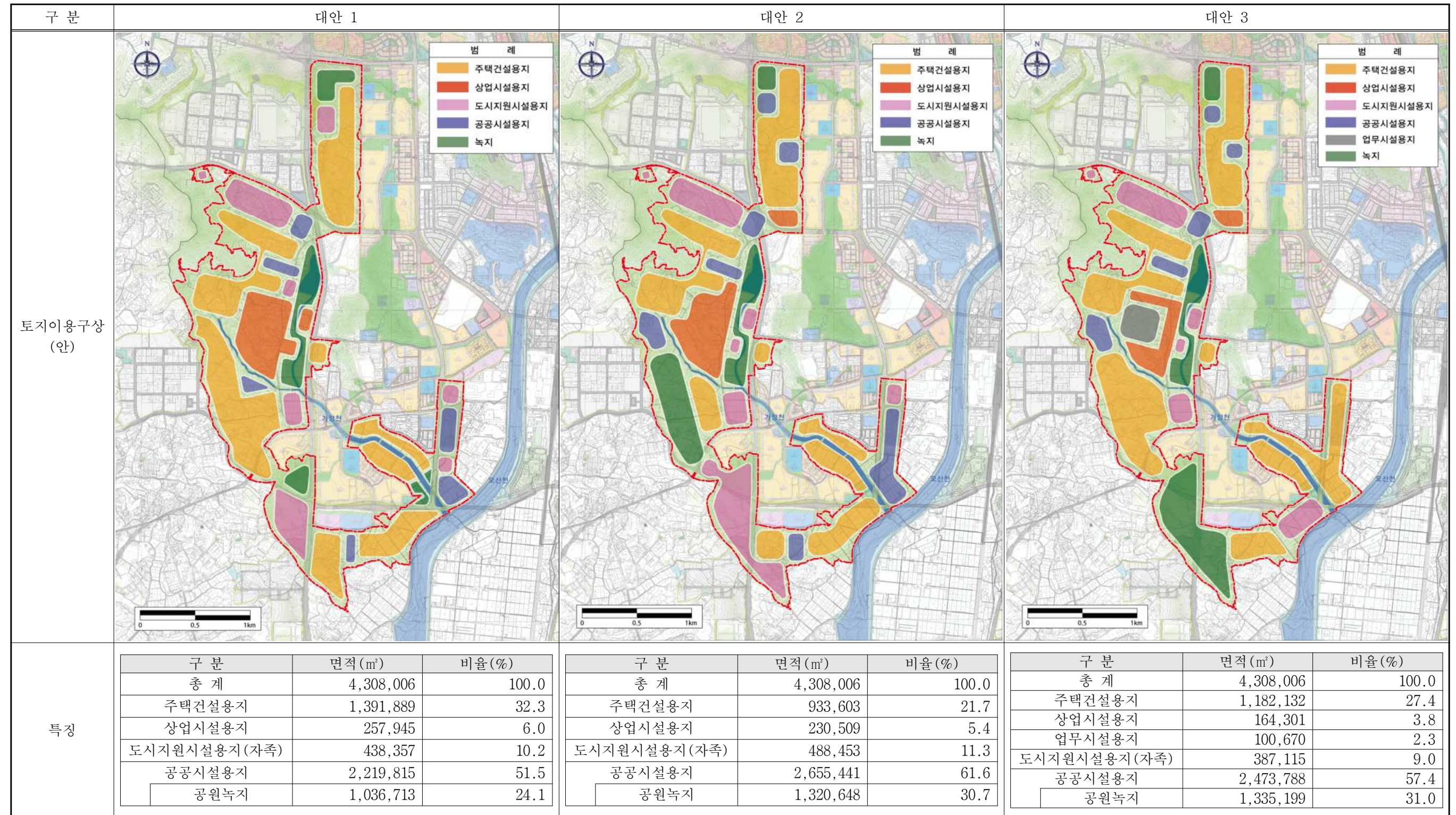
<표 6-2> 수요·공급에 따른 토지이용구상(안) 비교

구분	대안 1	대안 2
입지		
장·단점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수도권 전철 1호선, 오산역 및 오산대역이 위치하고 있으며, 수도권 제2순환고속도로, 경부고속도로, 평택-화성고속도로 등이 인접하여 수도권 남부 고용 중심지(화성·용인·평택)로의 접근성 우수 ○ 계획지구 주변으로 오산 세교1·2지구, 동탄1·2지구, 평택고덕지구, 가장산단, 서탄산단 등 기조성된 주거지역 및 산업단지가 입지하여 연계 개발성이 용이함 ○ 계획지구 내 생태자연도 2등급지는 임상이 양호한 지역으로 공원녹지 공간 조성을 통해 주민들의 휴식 및 공유 공간 창출 가능 ○ 계획지구 내 서부우회도로가 일부 포함되어 도로 주변으로 주택시설용지가 위치할 경우 도로소음 등의 영향이 예상됨 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수도권 전철 1호선, 오산역 및 오산대역이 위치하고 있으며, 수도권 제2순환고속도로, 경부고속도로, 평택-화성고속도로 등이 인접하여 수도권 남부 고용 중심지(화성·용인·평택)로의 접근성 우수 ○ 계획지구 동측 기존 아파트단지(신동아아파트, 오스카빌아파트)와 연결한 구간을 추가 포함하여 공사시 주민 민원발생이 예상됨 ○ 대안1에 비해 계획지구 내 생태자연도 2등급, 국토환경성평가1등급, 보전산지가 다수 포함되어 자연환경 및 경관적으로 악영향이 예상되며 개발가능면적 또한 부족함 ○ 계획지구 서측에 포함되는 보전산지 지역은 오산시 공설묘지가 입지해 있어 이전에 어려움이 있고, 토지보상비 증가와 토지이용 효율성 저하가 예상됨
선정	●	-
선정사유	<p>○ 수도권 남부 고용중심지(평택·용인·화성)로의 접근성이 양호하고, 고속도로 및 지하철 등이 인접하여 효율적인 토지이용계획이 가능하며, 주변 자연자원(서동저수지, 가장천, 오산천)과 연계한 공원녹지 확보를 통해 주민들의 휴식 및 공유 공간 창출과 주변 오산 세교1·2지구와 통합 자족생활권 조성이 가능한 대안 1안이 타당한 대안으로 검토됨</p>	

다. 수요·공급에 따른 비교·검토

○ 본 계획의 목적 달성 등을 위한 “수요·공급”에 따른 비교·검토를 위하여 토지이용구상(안)에 대하여 3개의 대안을 비교·검토함.

<표 6-3> 수요·공급에 따른 토지이용구상(안) 비교



〈표 계속〉 수요·공급에 따른 토지이용구상(안) 비교

구분	대안 1	대안 2	대안 3
개요	○오산세교1·2지구와 연결한 지역으로 기초생활인프라 시설이 기구축되어 있고, 가장 제1·2산업단지, 정남 일반산업단지 등이 입지하여 잠재력이 양호한 지역으로서 정부의 「국민 주거안정 실현방안(8.16대책)」 신규 택지 공급계획에 따라 서민 주거안정 및 주거수준 향상을 도모하고 국민의 쾌적한 주거생활을 위한 공공주택지구 지정		
특징	○주변 토지이용현황과 연계한 도시지원시설용지 및 주거지역 배치로 토지이용 효율성 증대 ○계획지구 내·외부(서동저수지,가장천,오산천 등) 자연자원 등을 고려한 공원·녹지계획 수립	○오산세교1·2지구와 주변 산업단지의 기능 연계를 고려한 주거용지 및 자족용지를 분산배치 ○서동저수지와 연계한 상업용지 확대 및 도시지원시설용지 강화로 수변공간을 활용한 특색있는 상업공간 조성	○계획지구 중심의 신설역사를 중심으로 상업·업무시설용지 집적 배치 ○주변 평택서탄 산업단지를 고려, 공원·녹지는 남측에 배치하여 자연자원 등을 고려한 주택건설용지 공간 조성
장점	○보전가치가 높은 양호한 수림대를 적극 보전하고, 서동저수지 및 가장천, 오산천변 수변녹지축 및 보행축 연계를 통해 그린네트워크 구축 ○서부우회도로 소음·먼지 등 영향 최소화를 위하여 간선도로변으로 공원·녹지 및 도시지원시설을 배치하고, 공동주택 등 정온시설은 일정거리 이격하여 배치 ○복합커뮤니티 및 생활SOC를 오산세교1·2지구와 연결한 지역에 계획하여 커뮤니티 공간 형성을 통한 지역 간 연계성 강화 ○적정한 주거안정(세대수) 계획과 자연과 어우러진 토지이용구축	○신도시임을 감안하여 중심부에 상업시설을 집중 배치하여 중심성 강화 ○대중교통지향도시개발(TOD) 적용으로 대중교통중심의 고밀복합적 토지이용 강화 ○계획지구내 공원·녹지 공간 조성을 통해 커뮤니티 강화 및 도시의 지속 가능성 향상	○공원녹지의 남측부에 배치됨에 따라 주변 산업단지에서의 환경적 악영향 저감 ○도시지원시설의 적절한 분산 배치를 통한 주택건설용지의 지원 강화 ○계획지구내 공원·녹지 공간 조성을 통해 커뮤니티 강화 및 도시의 지속 가능성 향상
단점	○계획지구 주변 산업단지와 연결한 주거지역에 대한 적절한 저감 대책 마련 필요	○높은 공원녹지율(30.7%)에 따른 주택건설용지의 감소로 본 계획의 주 목적인 주거안정의 실현 달성의 어려움 ○도시지원시설용지 및 단지 내 종사자들의 공원이용 및 접근성 개선 필요 ○북측 주택건설용지의 도로변 배치에 따른 소음·먼지 등 환경적 악영향 대책 마련 필요 ○계획지구 주변 산업단지와 연결한 주거지역에 대한 적절한 저감 대책 마련 필요	○계획지구 남동측 악취관리지역 내 주택건설용지의 배치에 따른 악취에 대한 적절한 대책 마련 필요 ○높은 공원녹지율(31.0%)에 따른 주택건설용지의 감소로 본 계획의 주 목적인 주거안정의 실현 달성의 어려움 ○상업·업무기능 강화로 고밀개발에 따른 환경적 부담 증가, 도시지원기능 강화로 인한 소음·먼지 등 환경적 악영향 및 저감 대책 마련 필요 ○계획지구 주변 산업단지와 연결한 주거지역에 대한 적절한 저감 대책 마련 필요
검토결과	●	-	-
	○주변 자연자원(서동저수지,가장천,오산천)과 연계성을 확보하고 서부우회도로의 소음·먼지 등에 미치는 영향을 종합적으로 고려하여 공원·녹지를 계획, 도시지원시설용지는 기존 산업단지와 연계 배치함 ○ 계획지구 내 신교통수단 중심으로 상업·도시지원·문화복합 용지를 배치하여 접근성 및 활성화를 유도하고, 복합커뮤니티 및 생활SOC를 세교1·2지구와 연결한 지역에 확보하여 지역간 연계성을 강화한 대안 1안이 긍정적 대안으로 검토됨		

7. 결론

- 본 계획은 경기도 오산시 가수동·가장동·곶동·금암동·누읍동·두곡동·벌음동·서동·탑동 일원에 위치한 면적 4,308,006㎡의 공공주택지구 지정 및 개발계획 수립을 위한 계획임.
- 계획지구는 다양한 주택수요에 대응하고 안정적인 주택공급을 위해 접근성 개발여건 등이 양호한 지역에 공공주택을 공급하고자 함.
- 본 계획시행 시 예상되는 환경영향을 환경영향요소 및 환경현상의 상호관계에 의해 다각적으로 분석한 결과 아래와 같이 부정적인 영향이 예상됨.
 - 동·식물 서식지 및 생물다양성에 미치는 영향 발생
 - 공사 시 비산먼지 및 소음·진동 발생
 - 강우 시 토사유출 발생
 - 오수 발생에 따른 영향
 - 절·성토에 따른 지형변화 및 사면발생
 - 건축물 구성에 따른 계획지구 및 주변 경관변화 및 일조영향, 불투수면적 증가 등
- 이에 따라 예상되는 환경영향을 최소화하기 위하여 계획특징 및 입지적 특성을 고려하여 저감방안을 수립하고, 부정적인 영향을 최소화하여 쾌적한 환경을 유지할 수 있도록 계획함.
 - 공사차량 속도제한(20km/hr 이하) 및 규제, 세륜·측면살수시설 설치, 주기적인 살수 등
 - 가배수로 및 임시침사지 설치
 - 필요 시 개인하수처리시설 설치
 - 운영 시 오수처리계획 수립
 - 지형변화 최소화, 비탈면 처리계획(보호공법 등) 등
- 한편, 계획시행 시 불가피하게 환경영향이 발생하므로 이를 최소화하기 위해 영향예측 및 저감방안을 수립하여야 하나, 현 단계에서는 구체적인 세부계획이 수립되지 않아 공사 시 및 운영 시 등의 계획시행에 의한 환경영향 예측이 어려우며, 추후 실시계획 수립 시 구체적인 환경영향 예측을 실시하여 적정한 환경보전대책을 수립토록 할 계획임.

오 산 세 교 3 공 공 주 택 지 구

기 후 변 화 영 향 평 가 서 [초 안]

[요 약 문]

2024. 11.



한국토지주택공사

제 1 장 기후변화영향평가 개요

1.1 계획의 개요

1.1.1 계획의 배경 및 목적

- 정부의 「국민 주거안정 실현방안('22.08.16)」 신규 택지 조성계획에 따라 「오산세교3 공공주택지구 조성사업」 추진을 통해 서민 주거안정 및 주거수준 향상을 도모하여 국민의 쾌적한 주거생활에 이바지하고자 함.
- 계획지구는 수도권 남부 고용 중심지들로의 접근성을 기반으로 쾌적한 배후주거도시로의 주거수요 증가가 예상된다.
- 계획지구 주변지역으로 오산 세교 1,2지구, 화성 동탄 1,2지구, 평택 고덕지구 등 기 조성된 주거지역이 입지하여 도시인프라가 잘 구축되어 있어 가중되는 개발압력 수용이 용이하고 양호한 정주여건을 조성할 수 있는 입지적 여건을 갖춘.
- 계획지구 북측 수도권제2순환고속도로(북오산IC), 동측 경부고속도로(오산IC), 서측 평택화성고속도로(서오산IC, 향남IC) 등 고속도로와 수도권 전철 1호선 오산역(2km) 및 북동측에 오산대역(3km)이 위치하고 있어 광역교통 접근성이 양호함.

1.1.2 계획의 추진경위 및 향후 계획

- 2023. 08. 16 : 「국민 주거안정 실현방안」 발표(관계부처 합동)
- 2023. 09. 26 : 「국민 주거안정을 위한 주택공급 활성화 방안」 발표(관계부처 합동)
- 2024. 07. 05 : 전략환경영향평가 평가준비서 제출(기후변화영향평가 포함)
- 2024. 08. 07 : 환경영향평가협의회 대면심의(기후변화영향평가 포함)
- 2024. 08. 19 ~ 09. 02 : 전략환경영향평가항목등의 결정내용 공개(기후변화영향평가 포함)
- 2024. 11. : 전략환경영향평가서 초안 제출(기후변화영향평가 초안 포함)
- 2024. 11. : 전략환경영향평가서 초안 공람·공고 및 주민 등의 의견수렴
(기후변화영향평가 초안 포함)
- 2025. 01. : 전략환경영향평가서 제출 및 협의요청(기후변화영향평가 포함)

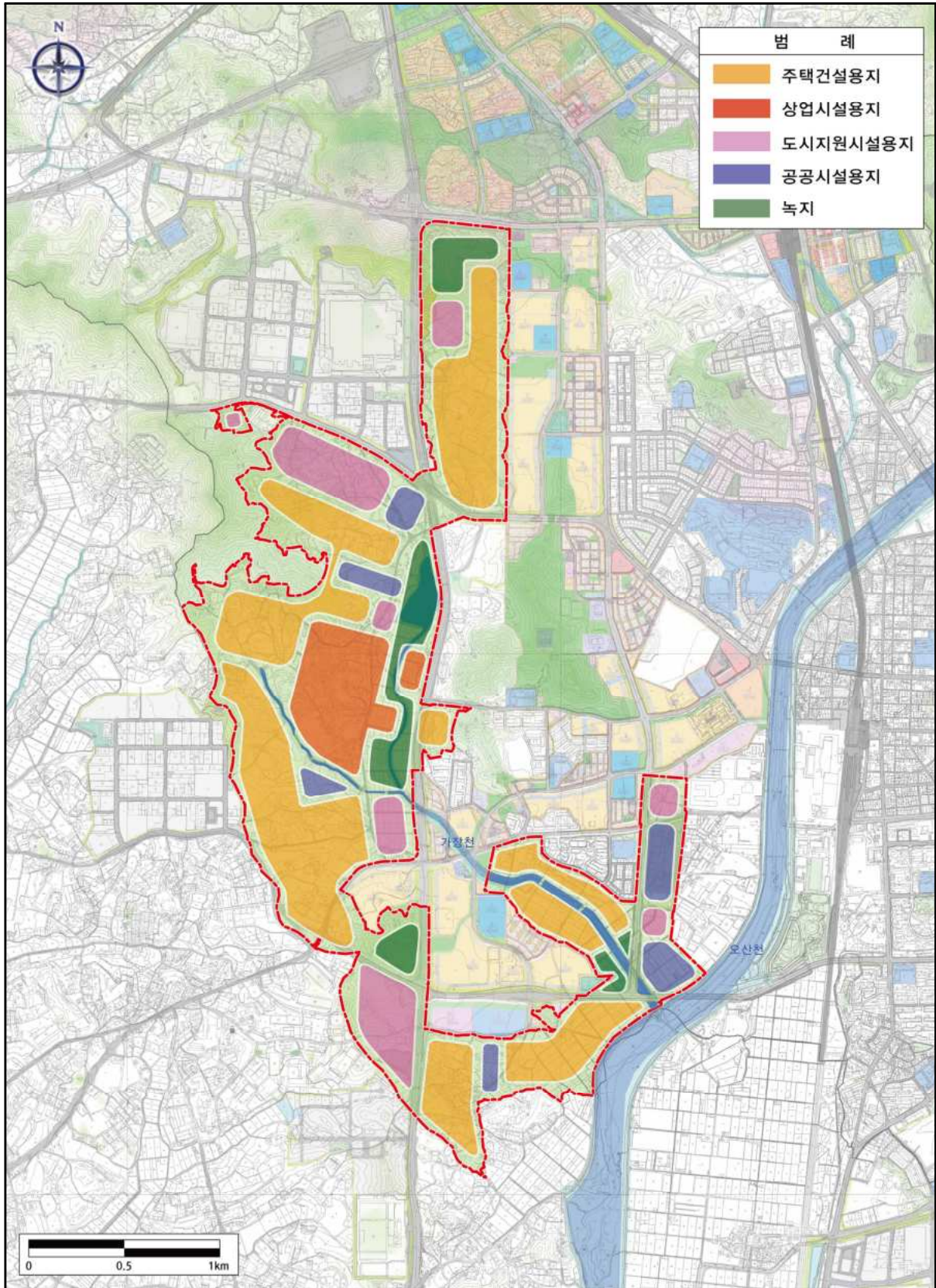
1.1.3 계획의 내용

- 계 획 명 : 오산세교3 공공주택지구
- 위 치 : 경기도 오산시 가수동·가장동·궐동·금암동·누읍동·두곡동·벌음동·서동·탑동 일원
- 면 적 : 4,308,006㎡
- 계획기간 : 2025년~2034년
- 계획인구/세대 : 71,300인/31,000세대
- 계획수립기관 : 한국토지주택공사
- 승인기관 : 국토교통부
- 협의기관 : 환경부
- 토지이용구상(안)
 - 계획지구는 주변택지(오산세교 1·2지구)와 연접하여 기초생활 인프라 시설이 기구축되어 있고, 산업단지 등이 주변에 입지하여 잠재력이 양호한 지역으로 공공주택의 적기 공급을 통한 정부 정책목표 달성을 위하여 공공주택지구 조성이 필요함.
 - 오산세교 2지구 택지의 확장에 대비한 계획적 개발 유도를 위한 주거용도 계획.
 - 오산천을 활용한 수변녹지축을 설정하고, 서동저수지, 가수공원을 연계한 공원·녹지축 설정.

〈표 1-1〉 토지이용구상(안)

구 분	면적(㎡)	비율(%)	비고
주택건설 용지	1,391,889	32.3	단독주택, 공동주택, 근린생활시설
상업시설 용지	257,945	6.0	주상복합, 상업용지
도시지원시설 용지	438,357	10.2	자족시설용지
공공시설 용지	2,219,815	51.5	-
공원녹지	1,036,713	24.1	공원, 녹지, 하천, 보행자전용도로, 공공공지
도로	795,694	18.5	일반도로
교육시설	101,490	2.4	학교
기타시설	285,918	6.6	문화복합, 하수종말처리장, 저류지, 주차장, 자동차정류장, 수도용지, 봉안시설(존치), 종교시설, 열공급설비(존치), 주유소
합 계	4,308,006	100.0	-

주) 본 절차는 공공주택지구 지정을 위한 전략환경영향평가(개발기본계획) 단계로서, 세부 토지이용계획은 향후 지구단위 계획 수립 시 변경 될 수 있음



(그림 1-1) 토지이용구상(안)

1.2 기후변화영향평가 실시근거 등

○ 본 계획지구 면적은 4,308,006㎡로 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제23조 제1항 및 동법 시행령 제15조제1항 관련 [별표2]에 의거하여 기후변화영향평가 대상계획에 해당됨.

〈표 1-2〉 전략환경영향평가시 기후변화영향평가 실시근거

기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법	시행령
<p>제23조(기후변화영향평가) ① 관계 행정기관의 장 또는 「환경영향평가법」에 따른 환경영향평가 대상 사업의 사업계획을 수립하거나 시행하는 사업자는 같은 법 제9조·제22조에 따른 전략환경영향평가 또는 환경영향평가의 대상이 되는 계획 및 개발사업 중 온실가스를 다량으로 배출하는 사업 등 대통령령으로 정하는 계획 및 개발사업에 대하여는 전략환경영향평가 또는 환경영향평가를 실시할 때, 소관 정책 또는 개발사업이 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향에 대한 분석·평가(이하 “기후변화영향평가”라 한다)를 포함하여 실시하여야 한다.</p>	<p>제15조(기후변화영향평가) ① 법 제23조제1항에서 “온실가스를 다량으로 배출하는 사업 등 대통령령으로 정하는 계획 및 개발사업”이란 별표2의 계획 및 개발사업을 말한다.</p>

자료 : 1.기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법, 시행 2024.1.1
 2.기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행령, 시행 2024.2.15

〈표 1-1〉 전략환경영향평가시 기후변화영향평가 실시근거

구분	기후변화영향평가 대상 개발기본계획의 종류
가. 도시의 개발	○ 「환경영향평가법 시행령」 별표2 제2호 가목 [면적이 100만㎡ 이상인 경우만 해당하고, 가목1) 중 고속국도건설공사는 제외한다]

자료 : 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행령 [별표2], 시행 2024.2.15

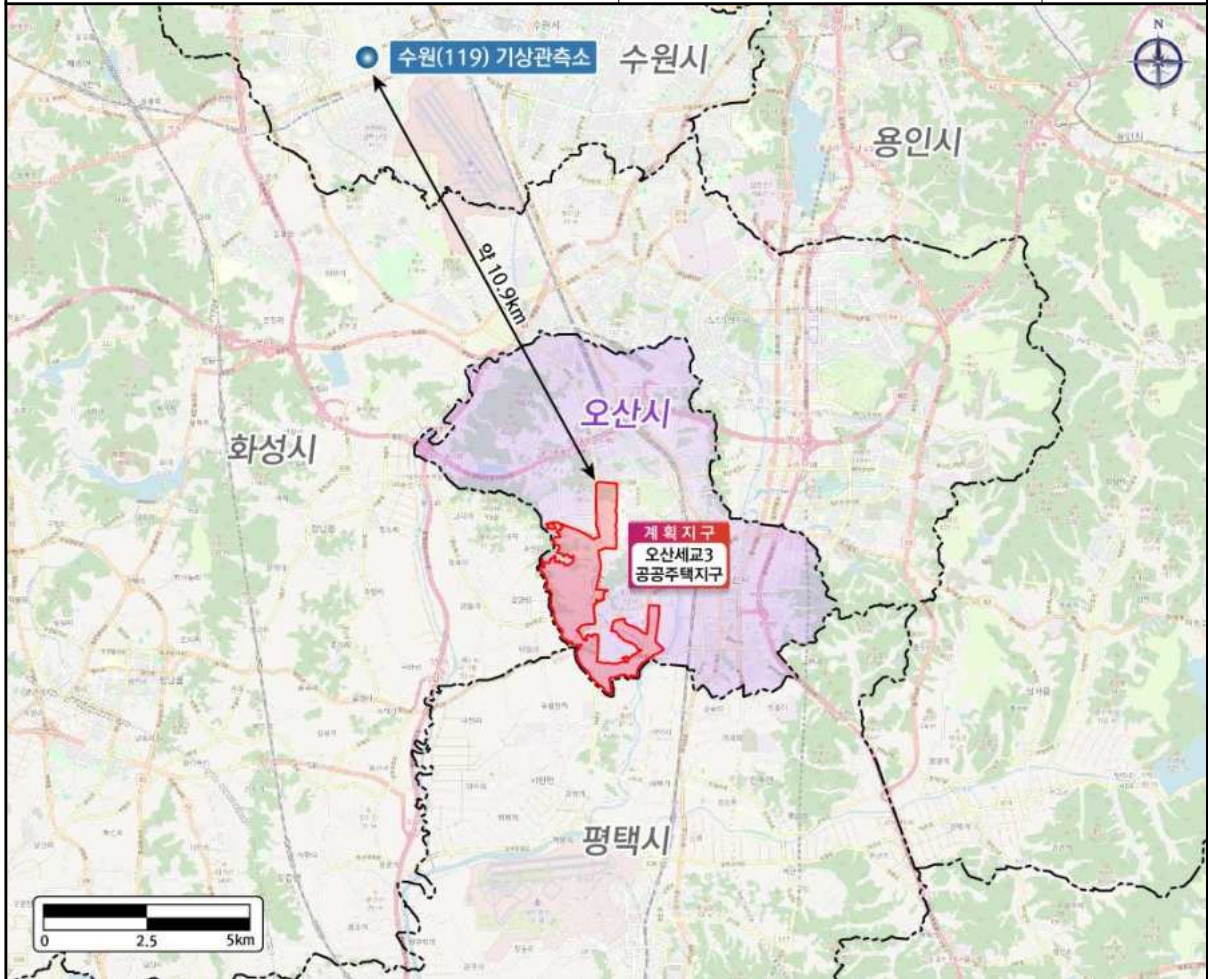
1.3 평가대상지역의 기후현황 및 전망

1.3.1 평가대상지역

○ 본 계획의 기후변화영향평가의 평가대상지역은 환경영향평가협의회 심의를 거쳐 다음과 같이 설정함.

- 기후변화 현황 : 계획지구와 가장 인접한 수원(119) 기상관측소(ASOS) 및 계획지구가 위치한 오산시의 기후변화 현황을 조사하였음.
- 기후변화 전망 : 계획지구가 위치한 오산시의 기후변화 전망을 조사하였음.

항목	평가대상 지역	비고
온실가스 감축을 고려한 계획의 적정성	○ 계획지구	오산시
기후위기 적응을 고려한 계획의 적정성	○ 계획지구 및 주변지역	오산시



(그림 1-2) 기후변화영향평가 평가대상지역

제 2 장 온실가스 감축을 고려한 계획의 적정성

2.1 온실가스 감축관련 정책·계획과의 정합성

○ 본 계획과 국제협약 및 국제동향, 국가 감 정책 등 본 계획과의 정합성을 검토하였음

〈표 2-1〉 감축관련 정책·계획과의 정합성

구분	계획과의 정합성
1. 국제협약 및 국제동향 · 유엔기후변화협약(UNFCCC) 채택(1992.5) · 파리협정 채택 (2015.12)	○ 정부가 국제협약 및 국제동향에 따라 유엔기후 변화협약, 파리협정의 지속적인 참여와 노력을 하고 있고, 국제사회의 지속가능발전에 이바지하는 것을 목적으로 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(이하 “탄소중립기본법”이라 말함)을 수립함에 따라 본 계획도 국제협약 및 국제동향에 부합하는 온실가스 감축 전략을 수립함
2. 국가 감축 정책과의 정합성 · 국가 탄소중립·녹색성장 전략 및 기본계획 · 제5차 국가환경종합계획(2020-2040) · 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안 · 제2차 녹색건축물 기본계획	○ 국가 탄소중립 녹색성장 전략에서 제시한 부문별 비전, 전략, 감축방안 중 본 계획과 연계성을 고려한 온실가스 감축 목표 및 대책을 수립함 - 친환경차 인프라 확대, 신·재생에너지 설비 도입, 제로에너지건축, 탄소흡수원 확충 등
3. 관련 계획과의 연계성	
· 제1차 경기도 탄소중립 녹색성장 기본계획 (2024~2033)	○ 제1차 경기도 탄소중립 녹색성장 기본계획 (2024~2033)에서 제시한 부문별 비전, 전략, 감축방안 중 본 계획과 연계성을 고려한 온실가스 감축 목표 및 대책을 수립함.
· 제2차 경기도 녹색건축물 조성계획 (2021-2025)	○ 제2차 경기도 녹색건축물 조성계획(2021~2025)에서 제시한 부문별 비전, 전략, 감축방안 중 본 계획과 연계성을 고려한 온실가스 감축 목표 및 대책을 수립함.

2.2 온실가스 감축을 위한 전략의 적정성

가. 계획수립 전 온실가스 배출량 산정 결과

○ 계획수립 전 온실가스 배출량을 조사한 결과, 총 배출량은 14,025.85tCO₂eq/년, 총 흡수량은 908.94tCO₂eq/년으로 순 배출량은 13,116.91tCO₂eq/년으로 조사되었음.

〈표 2-2〉 계획전 온실가스 배출량 현황 (단위 : 톤CO₂eq/년)

구분	배출량	비고
순 배출량(A-B)	13,116.91	-
총 배출량(A)	14,025.85	-
수송	5,443.20	-
공공·상업	5,443.30	-
산업	1,414.66	-
가정	453.79	-
폐기물	-	-
농업	1,270.90	-
총 흡수량(B)	908.94	-
LULUCF	908.94	저장량 105,089.50tCO ₂ eq

나. 공사시 온실가스 배출량 산정 결과

○ 공사시 온실가스 배출량을 조사한 결과, 총 배출량은 2,044.86tCO₂eq/년, 총 흡수량은 869.53tCO₂eq/년으로 순 배출량은 2,914.39tCO₂eq/년으로 조사되었음.

〈표 2-3〉 공사시 온실가스 총 배출량 산정 결과 (단위 : 톤CO₂eq/년)

구분	배출량	비고
순 배출량(A-B)	2,914.39	-
총 배출량(A)	2,044.86	-
수송	1,889.91	-
공공·상업	-	-
산업	-	-
가정	33.60	-
폐기물	121.35	-
농업	-	-
총 흡수량(B)	-869.53	-
LULUCF	-869.53	저장량 : -22,219.39tCO ₂ eq

다. 운영시 온실가스 배출량 산정 결과

○ 운영시 온실가스 배출량을 조사한 결과, 총 배출량은 336,618.46tCO₂eq/년, 총 흡수량은 785.93tCO₂eq/년으로 순 배출량은 335,832.53tCO₂eq/년으로 조사되었음.

〈표 2-4〉 운영시 온실가스 총 배출량 산정 결과 (단위 : 톤CO₂eq/년)

구 분		온실가스 배출량	비 고
순 배출량(A-B)		335,832.53	-
배출원	총 배출량(A)	336,618.46	-
	수송	12,360.22	-
	공공·상업	103,740.87	-
	산업	142,125.36	-
	가정	70,757.97	-
	폐기물	7,634.06	-
	농업	-	-
흡수원	총 흡수량(B)	785.93	-
	LULUCF	785.93	저장량 : 10,014.66tCO ₂ eq

라. 감축 전략 수립

1) 온실가스 감축목표 및 감축전략 검토

○ 2030 국가 온실가스 감축목표, 제3차 에너지기본계획, 2050 탄소중립 시나리오의 감축목표에서 제시하는 부문별 감축목표 및 감축전략을 확인하고 계획지구에 적용할 수 있는 감축목표 및 전략을 검토하였음.

〈표 2-5〉 부문별 감축목표 및 전략

구분		내 용	
2030 NDC 부문별 감축목표 및 전략	전환	감축목표	2018년 대비 2030년까지 37.8% 감축
		전략	○ 대중교통 이용 편의성 제고, 연계교통 강화, 운행제한 제도확대, 친환경차 보급 확대 등
	산업	감축목표	2018년 대비 2030년까지 14.5% 감축
		전략	○ (기타업종) 에너지의 전력화 효율 개선, 산업단지 열병합 발전설비 연료 전환 (석탄·석유 → LNG·바이오매스), 불소계 온실가스 친환경 냉매 대체
	건물	감축목표	2018년 대비 2030년까지 32.8% 감축
		전략	○ 에너지효율 향상, 고효율기기 보급, 스마트에너지 관리, 행태개선 강화, 청정에너지 보급확대 등

〈표 계속〉 부문별 감축목표 및 전략

구분		내 용	
2030 NDC 부문별 감축목표 및 전략	수송	감축목표	2018년 대비 2030년까지 37.8% 감축
		전략	○ 대중교통 이용 편의성 제고, 연계교통 강화, 운행제한 제도확대, 친환경차 보급 확대 등
	폐기물	감축목표	2018년 대비 2030년까지 46.8% 감축
		전략	○ 폐기물 감량 및 재활용 확대
제3차 에너지 기본계획	최종에너지소비		○ 에너지 소비구조 혁신을 통해 2040년 최종에너지소비를 기준수요 전망 대비 18.6% 절감
	수송		○ 자동차 연비 향상, 해운·항공 효율향상, 전기·수소차 보급, 대중교통 활성화 등을 통해 BAU 대비 25.4% 감축
	상업·공공		○ 건물 에너지효율 향상, 공급자에너지효율향상 의무화제도(EERS) 시 등을 통해 BAU 대비 각각 22.6%, 18.6% 감축
	산업		○ 배출권거래제 목표관리제*, 중소기업 효율향상 지원 등을 통해 BAU 대비 15% 감축 *배출권거래제 목표관리제 대상업체 에너지소비가 전체 산업부문의 70% (2016, 에너지경제연구원)
	가정		○ 고효율기기 보급, 건물 에너지 효율 향상 등으로 BAU 대비 18.8% 감축
2050 탄소중립 사나리오안 (LEDS)	산업		○ (기타) 반도체·디스플레이 등 전력 다소비 업종 에너지 효율화 및 불소계 온실가스 저감 등으로 배출량 78% 감축
	건물		○ (에너지 효율향상) 신축건물 제로에너지건축물 1등급 100% ○ (스마트에너지 관리) 에너지 이용 최적제어 통합관리시스템 보급 확대로 2~5% 절감 ○ (저탄소·청정에너지 보급) 냉·난방 및 급탕 시 신재생에너지(태양광, 지열, 수열 등) 사용 비중을 확대하는 한편, 지역난방에 연료전지, 발전소 폐열 등 청정열 적극 활용 및 저온 지역난방 확대
	수송		○ (수요관리 강화) 대중교통 및 개인 모빌리티 이용 확대(자전거, 킥보드 등), 화물 운송수단 전환(도로→철도·해운), 공유차량 등으로 승용차 통행량 15% 감축 ○ (도로 부문 전기·수소화) - (A안) 도로 부문 전면 전기·수소화(97% 이상) 추진 - (B안) 일부 잔존하는 내연기관차는(15% 미만) 대체연료(E-fuel* 등) 활용 가정
	폐기물		○ (폐기물 감량 및 재활용) 1회용품 사용제한, 음식물쓰레기 감축, 재생원료 사용 의무화 등으로 온실가스를 발생시키는 폐기물의 소각·매립량 최소화

2) 계획지구 감축전략 수립

<표 2-6> 계획지구 감축전략

구분	내 용	
공사시	○ 공사인부에 의한 오수발생 처리대책	○ 현장사무소 설치 시 기존 오수관망을 통한 연계처리를 최우선으로 검토하고 연계처리가 불가능할 경우, 개인하수처리시설을 설치하여 적절한 절차를 통해 처리
	○ 노후건설기계 사용 자제	○ 공사장 내 건설기계는 연료 소비 효율이 우수한 장비 우선 사용을 지향하고, 노후 공사장비의 사용을 가급적 지양할 계획
	○ 무공해 건설기계 도입 계획(안)	○ 일부 무공해건설기계를 향후 지구계획 수립 시 공사 시 온실가스 감축을 위한 상위 및 관련 계획, 계획지구 세부계획 등을 토대로 도입 여부 등을 검토하여 감축전략 및 감축량을 제시
	○ 건설장비 공회전 최소화	-
	○ 질소화합물(NO _x) 저감방안 수립	○ 장비의 집중 투입을 억제하기 위하여 효율적인 작업 공정 수립, 이른아침 및 야간작업 지양 등
운영시	○ 온실가스 감축을 위한 에너지 절약 전략	○ 신·재생에너지 사용
		○ 고효율 에너지 설비 사용계획
		○ 제로에너지
		○ 수송부문 감축전략 도입
	○ 흡수원 확보	○ 탄소흡수율이 우수한 식재계획 수립
○ LID기법 적용	○ 계획지구 내 LID기법(식생체류지/빗물정원, 식생수로, 식물재배화분, 옥상녹화 등)을 적용여부를 검토하여 비점오염물질을 저감하고 영구적인 온실가스 흡수원을 확보할 계획	

제 3 장 기후위기 적응을 고려한 계획의 적정성

3.1 기후위기 적응 관련 정책·계획과의 정합성

〈표 3-1〉 기후위기 적응 관련 정책·계획과의 정합성

구분	계획과의 정합성
1. 국제협약 및 국제동향 · 유엔기후변화협약(UNFCCC) 채택(1992.5) · 파리협정 채택 (2015.12)	○ 정부가 국제협약 및 국제동향에 따라 유엔기후 변화협약, 파리협정의 지속적인 참여와 노력을 하고 있고, 국제사회의 지속가능발전에 이바지하는 것을 목적으로 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(이하 “탄소중립기본법”이라 말함)을 수립함에 따라 본 계획도 국제협약 및 국제동향에 부합하는 온실가스 감축 전략을 수립함
2. 국가 감축 정책과의 정합성 · 국가 탄소중립·녹색성장 전략 및 기본계획 · 제5차 국가환경종합계획(2020-2040) · 제3차 국가 기후변화 적응대책(2021-2025) · 기후변화 적응강화대책(2023-2025)	○ 국가 탄소중립 녹색성장 전략에서 제시한 부문별 비전, 전략, 감축방안 중 본 계획과 연계성을 고려한 온실가스 감축 목표 및 대책을 수립함 - 친환경차 인프라 확대, 신·재생에너지 설비 도입, 제로에너지건축, 탄소흡수원 확충 등
3. 관련 계획과의 연계성	
· 제3차 경기도 기후변화 적응대책 세부시행계획(2022~2026)	○ 제3차 경기도 기후변화 적응대책 세부시행계획(2022~2026)에 제시된 기후변화 취약성 평가 및 기후변화 리스크 평가를 통해 본 계획을 고려한 취약성 및 리스크를 선정하여 본 계획에 적용 또는 도입 가능성이 있는 기후위기 적응대책을 수립함.
· 제2차 오산시 기후위기 적응대책 세부시행계획(2023~2027)	○ 제2차 오산시 기후위기 적응대책 세부시행계획(2023~2027)에 제시된 기후변화 취약성 평가 및 기후변화 리스크 평가를 통해 본 계획을 고려한 취약성 및 리스크를 선정하여 본 계획에 적용 또는 도입 가능성이 있는 기후위기 적응대책을 수립함.

3.2 기후위기 적응을 위한 전략의 적정성

가. 국가 및 경기도, 용인특례시의 기후위기 적응대책 검토결과

○ 국가 및 경기도, 오산시의 기후변화 취약성 및 위험요인 분석, 본 계획지구와의 관련성 등을 바탕으로 계획시행시 우선적으로 관리할 리스크를 선정하였음.

〈표 3-2〉 계획시행시 우선 관리 리스크

구분	리스크 목록	비고	
물관리	국가	○ 폭우로 인한 하천 및 유역의 홍수피해 증가	
		○ 폭우로 인한 하천/호소의 오염물질 유입 증가	
		○ 폭우로 인한 댐과 하천의 기반시설 안정성 저하	
		○ 가뭄으로 인한 물 공급(생활/공업/농업용수, 하천유지용수) 능력저하	
		○ 기온 상승 및 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화	
		○ 가뭄으로 인한 하천의 건천화 심화	
		○ 기온 상승 및 가뭄으로 인한 지하수 함양량 감소	
		○ 폭염과 가뭄에 의한 수생생물 건강성 훼손	
	경기도	○ 폭우로 인한 댐과 하천의 기반시설 안정성 저하	
		○ 기온 상승 및 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화	
		○ 가뭄으로 인한 물 공급(생활/공업/농업용수, 하천유지용수) 능력 저하	
		○ 폭우로 인한 하천 및 유역의 홍수피해 증가	
	오산시	○ 폭우로 인한 하천 및 유역의 홍수피해 증가	
		○ 가뭄으로 인한 물 공급(생활/공업/농업용수, 하천유지용수) 능력 저하	
		○ 기온 상승 및 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화	

〈표 계속〉 계획시행시 우선 관리 리스크

구분	리스크 목록	비고	
생태계	국가	○기온 상승 및 강수량 변화로 인한 식물(중, 군락, 식물계절, 분포) 변화	
		○기후변화에 의한 외래 생물 증가	
		○기후변화에 의한 야생생물 유래 질병 증가	
		○기후변화에 의한 멸종위기종 및 희귀/보호종 감소	
		○이상기상 현상으로 인한 생물종 및 개체수 변화	
		○기온 상승 및 강수량 변화로 인한 척추·무척추 동물의 개체수 감소 및 서식지 축소	
		○기온 상승 및 강수량 변화에 따른 담수 생물(동물, 식물) 개체수 감소 및 서식지 축소	
		○극한기상에 의한 생태계 변화	
		○기온 상승 및 강수량 변화로 인한 토양 생태계 변화	
	경기도	○기온 상승 및 강수량 증가로 인한 식물(중, 군락, 식물계절, 분포) 변화	
		○기후변화에 의한 외래 종(육상동물, 육상식물, 해양 외래, 해적 생물 등) 증가 및 질병 증가	
		○기후변화에 의한 멸종위기종 및 희귀/보호종 감소	
오산시	○기후변화에 의한 외래 종(육상동물, 육상식물, 해양외래, 해적 생물 등) 증가 및 질병 증가		
	○기후변화에 의한 멸종위기종 및 희귀/보호종 감소		
주택·도시·기반시설	국가	○폭우로 인한 저지대 피해 증가	
		○폭우로 인한 비탈면 붕괴 위험성 증가	
		○폭우로 인한 도시 침수 피해 증가	
		○이상기상 현상으로 인한 육상교통(철도, 도로) 시설파손, 운행 중단 및 사고 위험 증가	
		○이상기상 현상(폭우, 강풍, 폭설, 폭염)으로 인한 전기/통신시설 파손, 피해(사고) 위험 증가	
국토·연안	경기도	○폭우로 인한 주거지역 비탈면 붕괴위험성 증가	
		○폭우로 인한 도시 침수 피해 증가	
		○폭우, 폭설로 인한 육상교통 운행 중단 및 사고 증가	
		○강우패턴 변화로 인한 배수시설 기능저하	
	오산시	○폭우로 인한 도시 침수 피해 증가	
		○폭우, 폭설로 인한 육상교통 운행 중단 및 사고 증가	
		○폭설, 강풍으로 인한 노후 불량 건축물 파손 증가	
산업·에너지	경기도	○강풍 및 태풍시 태양광발전 설비 손상	
		○폭염 및 한파로 인한 냉난방 에너지 사용 증가	

나. 기후위기 적응대책 수립

○ 본 계획 시행으로 인한 기후위기에 대한 적응대책은 유사과업 등을 검토하여 제시한 적응대책(안)이며, 계획지구 내 세부적인 계획(토지이용계획, 시설물계획)이 수립되는 지구계획 수립 시 국가, 경기도, 오산시의 기후위기 적응대책 및 계획지구의 특성을 고려하여 적합한 기후위기 적응대책을 적용할 계획임.

(1) 공사시

(가) 비탈면 보호공법

- 현장 지형 및 지반조건, 시공조건, 장애물 등을 고려하여 보강공법, 옹벽공법, 비탈면 보호 및 녹화공법, 안전시설 적용여부도 포함하여 저감대책을 수립할 계획임.
- 비탈면 녹화 방법은 비탈면 경사, 지반조건, 토양 경도 및 토양산습도, 시비 여부, 녹화 보조공법 필요여부 등을 토대로 비탈면의 조건과 식생의 적합성을 검토하여 결정할 계획임.
- 또한, 계획시행으로 인한 계획지구 경계부에 인공 비탈면이 발생하게 되면 그에 따라 옹벽을 조성하여 구조적인 안정성을 확보할 계획임.

〈표 3-3〉 비탈면 보호공법

구분	보호공	주요 목적
식생공	씨앗 뿔어붙이기공, 식생매트공, 식생줄떼공, 줄떼공, 식생관공, 식생망태공, 부분객토식생공	식생에 의한 비탈면 보호, 녹화, 구조물에 의한 비탈면 보호공과의 병용
구조물에 의한 보호공	콘크리트 블록격자공, 모르타르 뿔어붙이기공, 블록붙이기공, 돌붙임공	비탈표면의 풍화침식 및 동상 등의 방지
	현장타설, 콘크리트격자공, 콘크리트붙임공, 비탈면 앵커공	비탈표면부의 붕락방지, 약간의 토압을 받는 흠막이
	비탈면돌망태공, 콘크리트 블록정형공	용수가 많은 곳, 부등침하가 예상되는 곳 또는 다소 튀어나올 우려가 있는 곳의 흠막이

(나) 고농도 미세먼지 비상저감조치 발령에 따른 저감계획 수립

- 인위적인 대기오염물질(미세먼지 등)이 흩어지지 않고, 한곳에 모여 지속될 경우 스모그(smog, 안개)로 발전하여, 지역주민에게 건강상 위해를 끼칠 수 있음.
- 따라서, 고농도 미세먼지 비상저감조치 발령시 저감조치 계획을 준수할 계획임.

(다) 폭염 휴게시설 인프라 조성 및 운영

- 폭염으로 인한 열 스트레스 심화에 따른 기후위기 적응전략으로 「산업안전보건법」 제128조의2에 의거해 사업장에 휴게시설을 갖추어야 함.

(바) 계획지구 배수, 우수, 하수처리계획

○향후 구체적인 계획이 수립되는 단계에서 도시침수를 방지할 수 있는 우수배제계획 및 하수처리시설 입지 및 시설용량, 하수관거 계획 등을 수립할 계획임.

(사) 비점오염저감시설 설치계획

○비점오염저감시설은 크게 자연형, 저영향개발기법, 장치형 등으로 분류할 수 있으며, 향후 지구계획 수립시 비점오염원의 구체적인 처리계획을 수립하여 제시할 계획임.

(아) 폭염으로 인한 피해 예방대책 수립

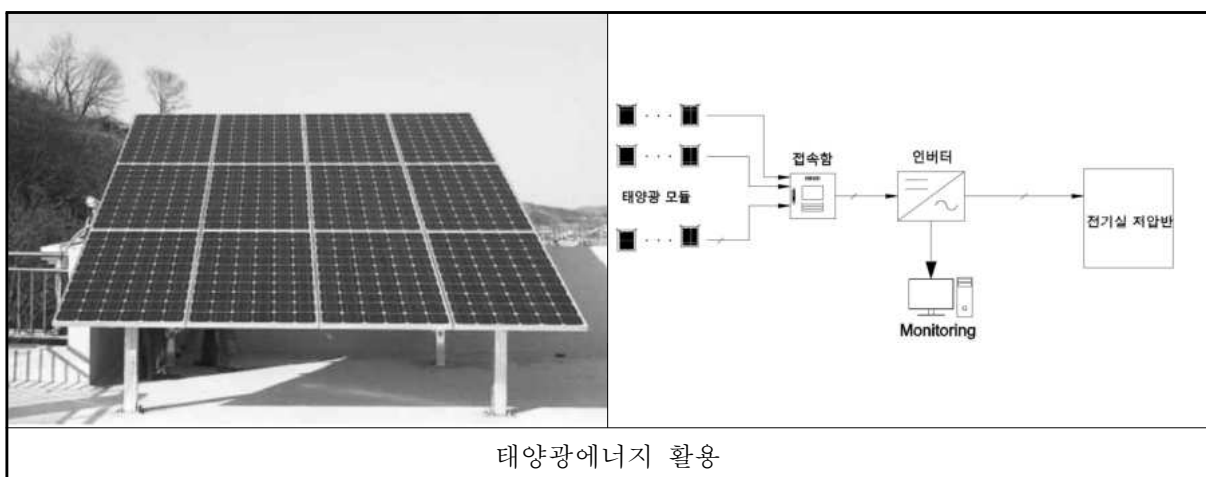
○표면 녹화 등 지상열 제어와 바람길 확보대책 이외에 기후위기 적응전략으로 수경 시설 및 수공간 설치, 무더위 쉼터 조성, 벽면·옥상녹화, 쿨링포그, 녹지 내 미세 분무장치 도입, 건축물 인공 차양시설 도입 등이 있으며, 지구계획 수립시 계획지구에 적합한 적응전략을 검토하여 반영할 계획임.

(자) 폭설로 인한 피해 예방대책 수립

○폭설에 의한 피해대책으로, 친환경제설제·제설장비 등 대응물품을 구비하고 「건축물의 구조기준 등에 관한 규칙, 국토교통부령 제919호」 제9조에 따라 건축물 설계시 적설하중을 고려하여 설계할 계획임.

(차) 산업·에너지 부문 기후위기 적응전략

○계획지구 내 에너지 효율을 높이기 위한 에너지이용효율 향상 설비 도입 여부를 검토할 계획임.



(그림 3-2) 산업·에너지 부문 기후위기 적응전략(예시)

제 4 장 종합평가 및 결론

4.1 온실가스 감축

구 분	온실가스 감축	비고
긍정적 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제협약 및 국제동향에 따라 국제사회의 지속가능발전에 이바지하도록 본 계획 수립 시 국가 비전의 탄소중립을 목표로 온실가스 감축전략을 수립함. ○ 국가 감축 정책에서 제시한 감축방안(신·재생에너지, 제로에너지건축 등)의 적용여부 등을 검토하여 온실가스 감축 이행 방안을 강구할 계획임. ○ 본 계획의 지역 특성상 개발압력이 높은 지역으로 계획 미수립 시 향후 난개발이 우려되어 계획적 개발을 통해 온실가스 감축방안을 수립함으로써 감축관련 긍정적 영향이 예상됨. 	-
부정적 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시개발사업 특성상 계획시행에 따른 온실가스 배출 증가는 불가피할 것으로 예상됨. - 계획 전 온실가스 순 배출량 : 13,116.91tCO₂eq/년 - 공사 시 온실가스 순 배출량 : 2,914.39tCO₂eq/년 - 운영 시 온실가스 순 배출량 : 335,832.53tCO₂eq/년 	-
부정적 영향 최소화를 위한 전략	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상위계획에 제시된 부문별 감축전략을 고려하여 연관성이 있거나 도입이 가능한 온실가스 감축전략을 계획하였음. <ul style="list-style-type: none"> - 공사시 <ul style="list-style-type: none"> ● 공사인부에 의한 오수발생 처리대책 ● 노후건설기계 사용 자제 ● 무공해 건설기계 도입 계획(안) ● 건설장비 공회전 최소화 ● 질소화합물(NO_x) 저감방안 수립 - 운영시 <ul style="list-style-type: none"> ● 온실가스 감축을 위한 에너지 절약 전략 ● 흡수원 확보 ● LID기법 적용 ○ 온실가스 감축목표 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 계획지구에 대한 온실가스 감축목표는 온실가스 감축량 산정결과를 토대로 수립하였으며 2034년 35.0%, 2040년 35.7%, 2050년 37.9%로 설정하였음. 	-

주) 본 계획지구의 토지이용구상(안), 계획인구, 세대수, 지장물 및 유사한 공공주택지구 조성 사업을 참고하여 온실가스 배출원과 흡수원을 부문별(사업 전, 공사 시, 운영 시)로 온실가스 배출 전망치를 산정하였음

4.2 기후위기 적응

구 분	기후위기 적응	비고
긍정적 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제협약 및 국제동향에 따라 기후 변화에 대한 적응의 중요성에 주목하여 지속가능한 대응을 할 수 있도록 본 계획의 기후위기 적응대책을 수립함. ○ 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따라서 국가 및 지자체 등 기후위기 적응을 위한 부문별 전략 및 세부 이행과제를 본 계획과의 연계성을 고려하여 기후위기 적응대책(홍수예방, 폭염완화, 설비도입, 공원 및 녹지공간 조성 등)을 수립함. 	-
부정적 영향	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 위치한 경기도 오산시 가수동·가장동·월동·금암동·누읍동·두곡동·벌음동·서동·탑동 일원은 기후위기에 따른 이상현상(폭염, 열대야, 일 최대 강수량 등)이 증가하는 추세를 보임. ○ 계획지구 취약성 평가 결과, 대표적인 취약성 항목은 폭염에 의한 산림, 생태계, 건강 등의 항목이 상대적인 취약성 지수가 높은 것으로 분석됨. ○ 계획지구 리스크 평가 결과, 대표적인 리스크로 폭우로 인한 피해, 기후변화로 인한 생태계 변화, 기온 상승으로 인한 질환 증가, 홍수에 의한 피해 등의 리스크가 선정됨. 	-
부정적 영향 최소화를 위한 전략	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구가 위치한 경기도 오산시의 기후위기 취약성 평가 및 기후위기 리스크 평가를 실시하고 선정된 취약성 및 리스크를 적응 및 대응하기 위한 국가 및 경기도 세부이행과제 중 적용 가능한 방안들을 검토하여 제시하였음. - 계획지구 기후위기 적응대책 <ul style="list-style-type: none"> ● 조망축 및 통경축 확보계획(안) ● 녹지 공간 확보 ● 생태면적률 확보 ● 자연기반해법(NBS, Nature-based solution) ● 빗물이용시설 설치 ● 비점오염저감시설 설치 ● 폭염으로 인한 피해 예방대책 수립 ● 폭설로 인한 피해 예방대책 수립 	-