
성 남 금 토 공 공 주 택 지 구
전 락 환 경 영 향 평 가

-평가항목·범위 등의 결정내용-

2018. 01

국 토 교 통 부

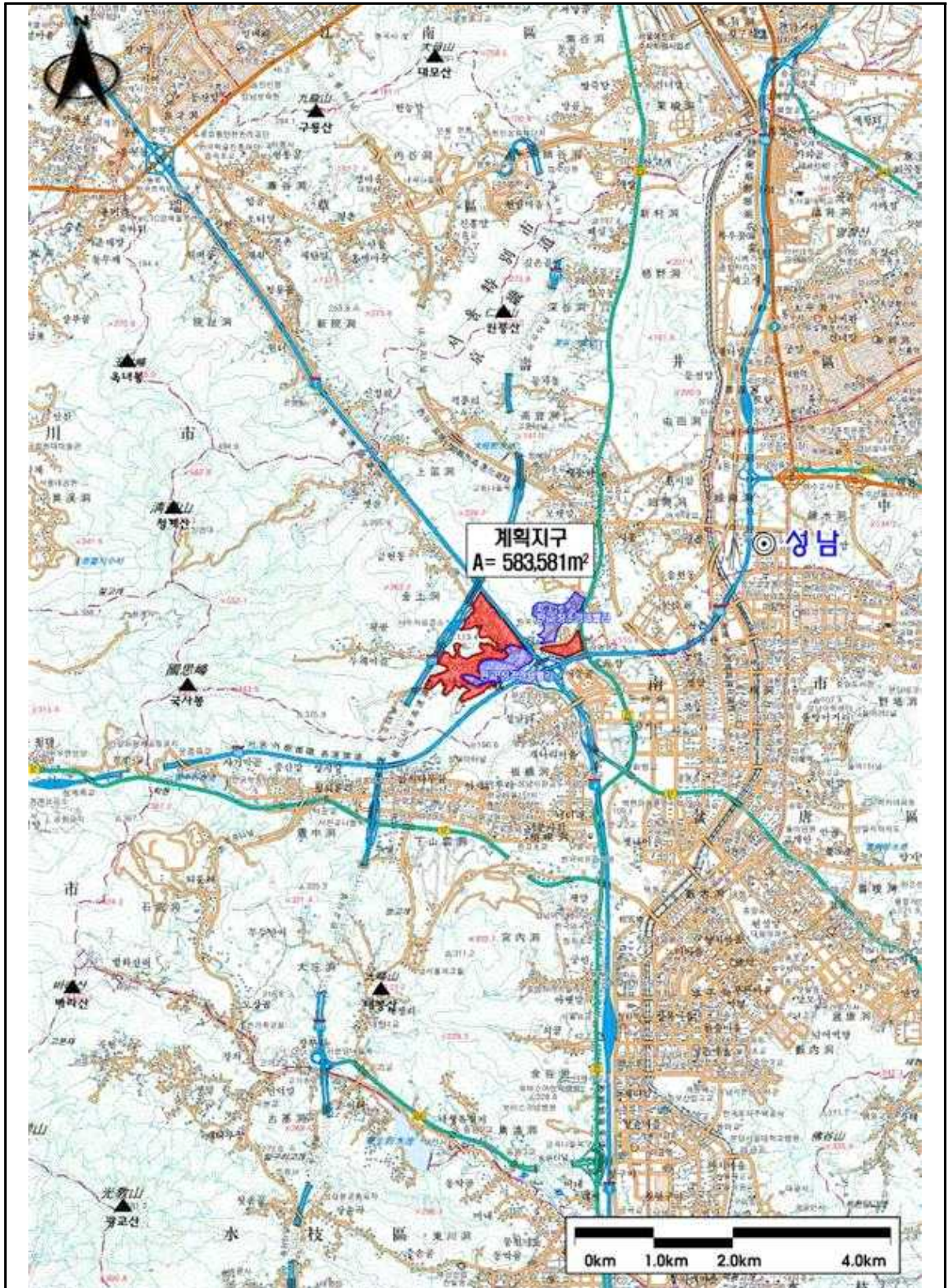
제1장 계획의 목적 및 개요

1.1 계획의 목적

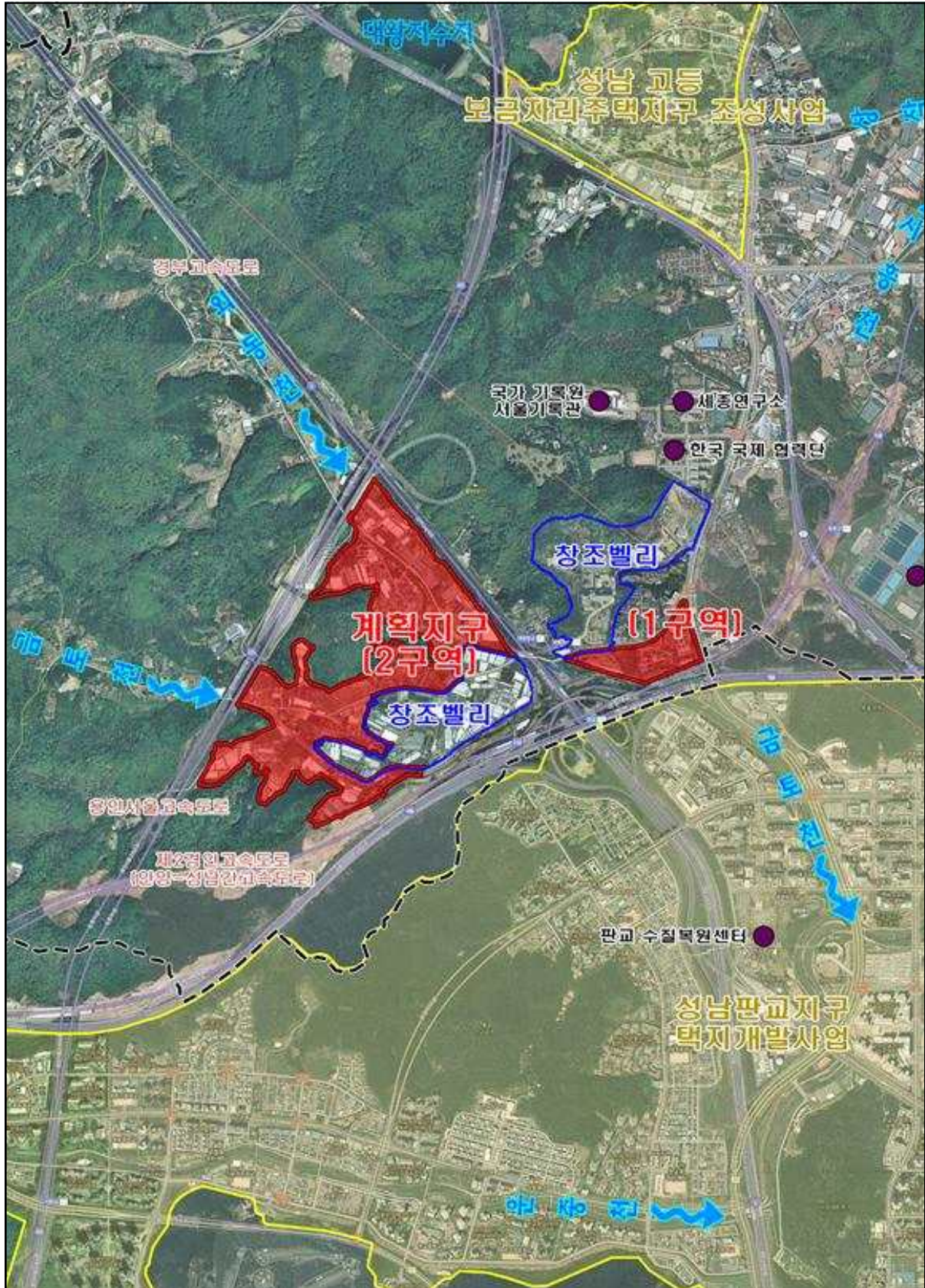
- 본 계획지구는 서울시계와 인접하고 있으며, 서울외곽순환고속도로, 용인~서울고속도로, 안양~성남간 고속도로, 경부고속도로 대왕판교IC, 국지도 23호선 및 신분당선 판교역이 지구 인근에 위치하여 광역 및 도심접근성이 유리한 지역임
- 또한, 계획대상지 인근에 판교택지개발지구, 테크노밸리, 창조경제밸리 등 특성화된 주거지역과 연구개발 중심의 지원시설이 입지하여 다양한 시너지 효과 창출이 가능함
- 본 계획대상지의 공공주택용지를 활용한 공공주택 공급을 통해 청년, 신혼부부 및 주거 취약 계층 등의 주거안정을 도모하고자 공공주택지구로 지정코자 함

1.2 계획의 개요

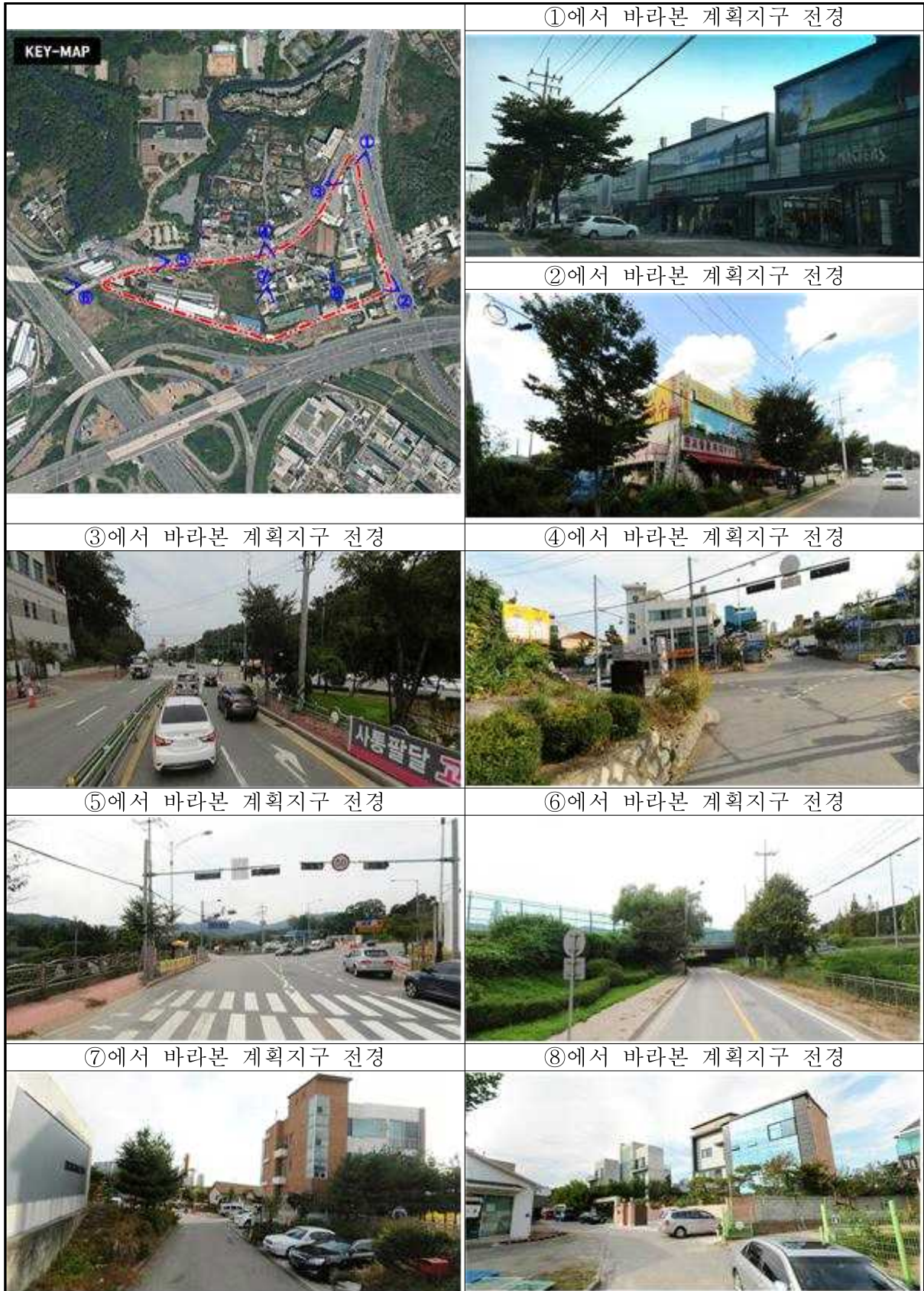
- 계획 명 : 성남금토 공공주택지구
- 위 치 : 경기도 성남시 수정구 금토동 일원
- 사업규모 : 583,581m²
- 계획인구 및 세대 : 8,769인(3,417세대)
- 사업기간 : 2018년 ~ 2022년
- 사업시행자 : 한국토지주택공사(LH)
- 승인기관 : 국토교통부
- 협의기관 : 환경부



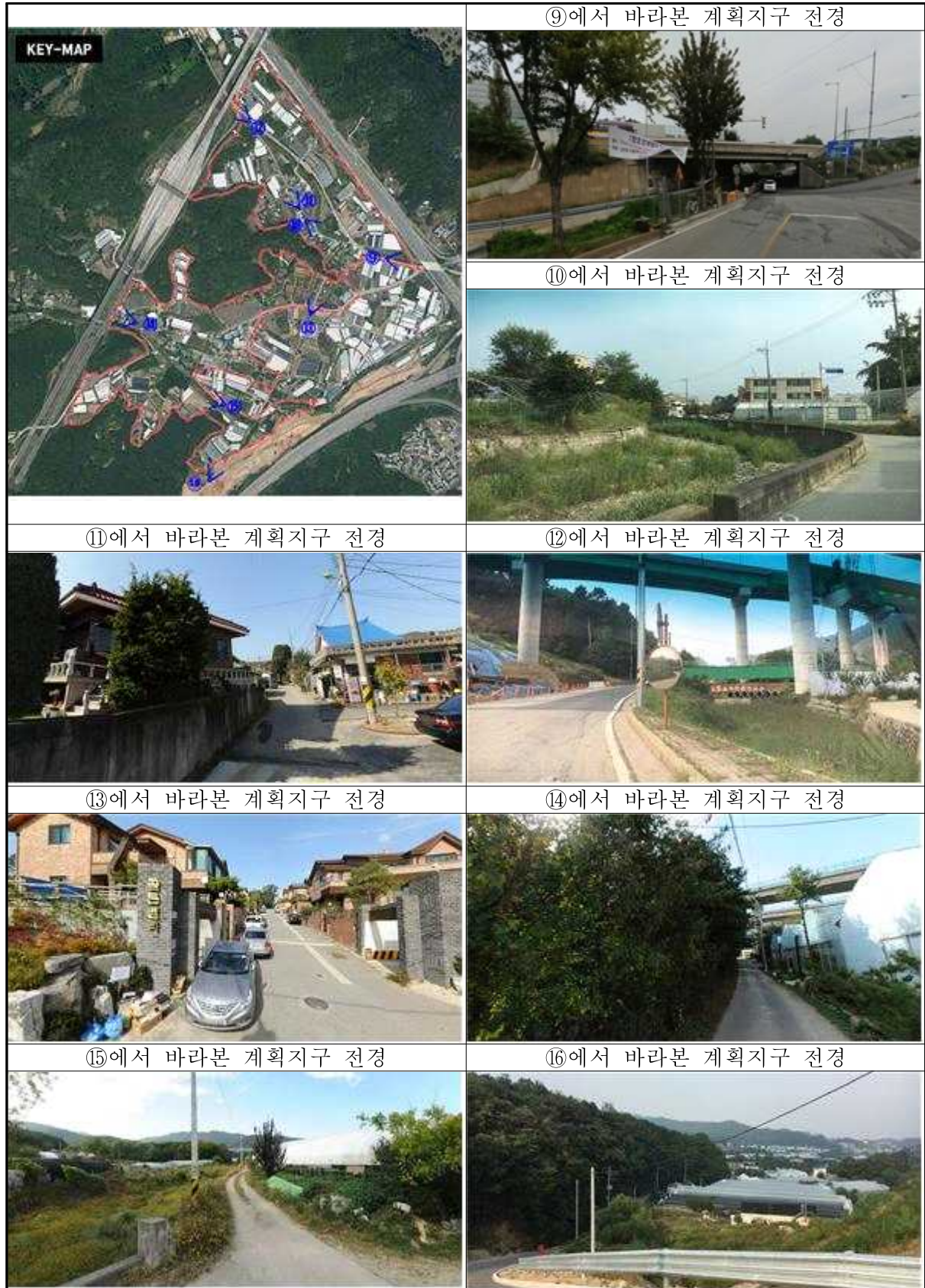
(그림 - 1) 계획지구 위치도



(그림 - 2) 계획지구 및 주변지역 현황분석도



(그림 - 3) 계획지구 및 주변 전경사진(1구역)



(그림 - 4) 계획지구 및 주변 전경사진(2구역)

제2장 환경영향평가협의회 심의내용

2.1 환경영향평가협의회 의견수렴 개요

- 근거법령 : 「환경영향평가법」 제8조 및 같은 법 시행령 제3조 ~ 제5조
- 주관 행정기관 : 국토교통부
- 환경영향평가협의회 구성 : 총 9인(국토교통부, 환경부, 지자체, 관련전문가 등)
- 결정사항 : 평가 대상지역, 토지이용구상안, 대안, 평가 항목·범위·방법 등

2.2 전략 및 환경영향평가 항목 등의 결정내용

- 본 계획과 관련한 평가항목은 「환경영향평가법 시행령」 제2조제1항 [별표 1]에 규정된 개발기본계획 세부평가항목을 평가항목으로 선정함

2.2.1 전략환경영향평가 평가항목

구분	평가항목	선정사유 및 주요 검토내용
계획의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상위계획 및 관련계획과의 연계성 ○ 대안 설정·분석의 적정성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상위계획 및 관련계획 등과의 적정성 검토 필요 ○ 환경관계법상의 환경보전시책 부합 여부 및 입지규제 저촉여부 ○ 계획의 비교 및 입지, 수요 측면에서 대안 비교·검토
입지의 타당성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물다양성·서식지 보전 ○ 지형 및 생태축의 보전 ○ 주변 자연경관에 미치는 영향 ○ 수환경의 보전 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획시행으로 인하여 동·식물상의 변화 예상 ○ 법정보호종 출현여부 파악 및 보호종 출현시 보호대책 수립 필요 ○ 부지조성, 절·성토 등 계획수립시 지형변화 예상 ○ 자연경관심의 대상여부 검토 필요 ○ 계획시행으로 인한 경관변화 예상 ○ 공사시 토사유출 및 운영시 점·비점 오염원 발생 및 저감방안 수립 필요

성남금토 공공주택지구 전략환경영향평가 평가항목범위 등의 결정내용

구분		평가항목	선정사유 및 주요 검토내용
입지의 타당성	자연 환경의 보전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생물다양성·서식지 보전 ○ 지형 및 생태축의 보전 ○ 주변 자연경관에 미치는 영향 ○ 수환경의 보전 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홍수량, 홍수위 검토를 통한 치수 안전성 부합여부 검토
	생활 환경의 안정성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경기준 부합성 ○ 환경기초시설의 적정성 ○ 자원·에너지 순환의 효율성 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획수립에 따른 국지적 기상 변화 예상 ○ 토공사와 연료 사용 등에 의한 대기 오염물질 발생으로 인한 영향 예상 ○ 계획지구 주변 대기오염물질 및 악취 유발시설 입주여부 검토로 주거입지 부합 여부 검토 ○ 계획시행으로 폐유발생, 지장물 철거 등에 의한 토양오염 우려기준과의 부합 여부 ○ 건설장비 가동, 교통량 증가에 따른 소음·진동 영향 예상 ○ 소음환경기준 등과의 부합여부 ○ 계획수립 시 오수, 폐기물 등 처리 계획의 적정성 검토 ○ 환경기초시설의 연계처리 여부 등 ○ 계획수립 시 폐기물 발생 예상 ○ 용수 및 에너지 사용에 따른 온실 가스 변화 예상
	사회·경제 환경과의 조화성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경친화적 토지이용 ○ 일조장해 ○ 인구 및 주거 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획수립에 따른 토지이용의 변화 예상 ○ 계획수립에 따른 일조권 변화 예상 ○ 계획수립에 따른 인구·주거 변화 예상

2.2.2 환경영향평가 평가항목

구 분	평가항목	선정결과			선정결과에 대한 사유
		중점	현황	제외	
자연생태 환경	동·식물상	◎			○ 식생훼손 정도 및 이식수목 파악, 법적보호종 서식여부 및 보전대책
	자연 환경자산		◎		○ 각종 보전·보호지역 분포현황 및 영향유무 파악
대기환경	기 상		◎		○ 타 항목의 예측을 위한 기초자료로 활용
	대기질	◎			○ 계획지구 주변 대기오염물질 및 악취 유발 시설 입주현황 분석 ○ 공사시 대기오염물질 발생·운영시 에너지 사용 및 이용차량에 의한 오염물질의 발생
	악 취			◎	○ 계획지구 내 직접적인 악취 유발시설은 없으며, 본 사업으로 인한 영향은 미미할 것으로 예상됨
	온실가스	◎			○ 공사시 건설장비 가동으로 인한 온실가스 배출 ○ 운영시 에너지사용으로 인한 온실가스 배출
수 환 경	수 질 (수리·수문)	◎			○ 공사시 토사유출 및 작업인부 투입에 의한 오수발생 ○ 운영시 공동주택 등에 의한 오수 및 비점 오염물질 발생 ○ 계획지구 내 금토천 및 외동천의 수리수문 현황조사 및 사업시행으로 인한 홍수유출량 변화 검토
	해양환경			◎	○ 본 사업과 직접적인 관련없음
토지환경	토지이용	◎			○ 사업시행 전·후 토지이용변화
	토 양		◎		○ 공사시 및 운영시 토양오염물질로 인한 영향
	지형·지질	◎			○ 부지 조성시 지형변화 및 사면발생

성남금토 공공주택지구 전략환경영향평가 평가항목범위 등의 결정내용

구 분	평가항목	선정결과			선정결과에 대한 사유
		중점	현황	제외	
생활환경	친환경적 자원순환	◎			○공사시 및 운영시 공동주택 등에 의한 폐기물 발생 예상
	소음·진동	◎			○공사시 건설장비에 의한 소음·진동 발생 ○운영시 이용차량에 의한 소음 발생
	위 락			◎	○위락에 미치는 영향은 미미할 것으로 예상됨
	경 관	◎			○공동주택 등 건물 배치에 따른 주변 도시 경관 변화 예상
	전파장해			◎	○전파장해 시설물이 없으며, 주변지역 영향 미미
	일조장해	◎			○공동주택 입지에 따른 일조영향
사회·경제 환경	위생·공중보건			◎	○본 사업으로 인한 위생보건상 영향은 미미할 것으로 예상됨
	인구·주거		◎		○공동주택 입주에 따른 본 계획지구 및 주변 지역의 인구 및 주거환경 변화 예상
	산 업			◎	○본 사업과 직접적인 관련없음

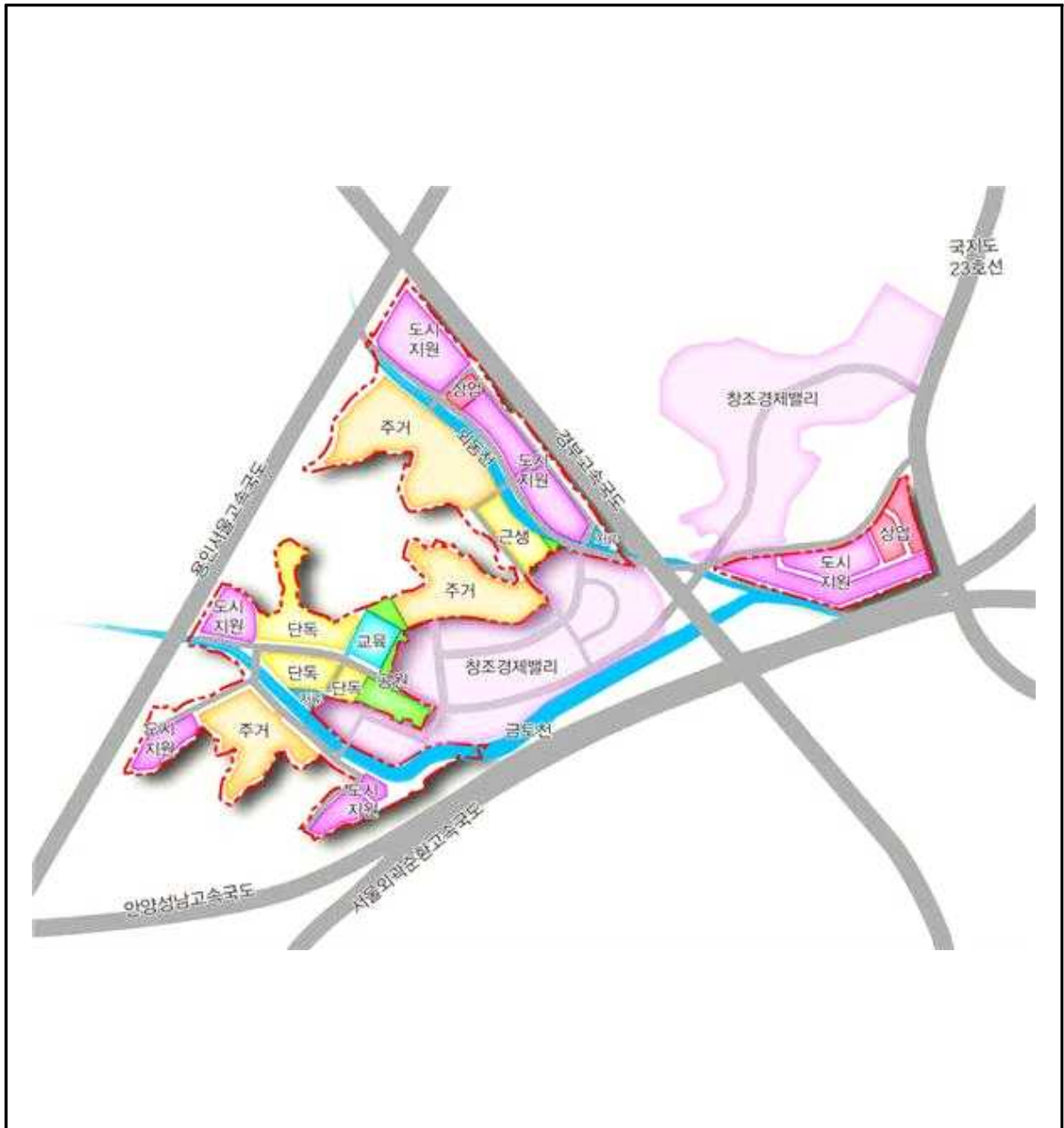
<환경영향평가 평가항목 선정결과(총괄)>

구 분	중점평가항목	현황조사항목	제외항목
계	10항목	4항목	6항목
자연생태환경	○ 동·식물상	○ 자연환경자산	-
대기환경	○ 대기질 ○ 온실가스	○ 기상	○ 악취
수 환 경	○ 수질(수리·수문)	-	○ 해양환경
토지환경	○ 토지이용 ○ 지형·지질	○ 토양	-
생활환경	○ 친환경적자원순환 ○ 소음·진동 ○ 경관 ○ 일조장해	-	○ 위락 ○ 전파장해 ○ 위생·공중보건
사회·경제환경	-	○ 인구·주거	○ 산업



(그림 - 5) 평가대상지역 설정도(전략환경영향평가)

2.2.3 토지이용구상안



(그림 - 6) 토지이용구상안

2.2.4 대안

가. 대안의 종류 선정

- 본 계획에 대한 대안은 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2016.12, 환경부」에 제시된 대안의 종류와 선정방법을 적용하였으며, 대안의 종류는 다음과 같이 계획비교, 수단·방법, 수요·공급, 입지 조정, 시기·순서, 기타 등 6개의 종류로 구분함
- 대안은 행정계획의 목표를 달성하기 위해 복수의 대안 종류를 선정하여 대안검토를 실시하고, 환경적 측면, 안정적 측면, 경제적 측면을 종합적으로 검토하여 가장 합리적인 대안을 설정하고자 함

< 표 - 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 수요공급을 결정하는 계획의 경우 수요-공급량(규모)에 대한 조건을 변경하여 대안으로 선정	○	토지이용 구상(안)비교
입지	○ 개발 대상 입지를 결정하는 계획의 경우, 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정	○	구역계 비교
시기·순서	○ 개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우, 시행 시기 및 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정	-	-
기타	○ 상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계 행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	-	-

나. 대안의 설정 및 비교

1) 계획비교

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

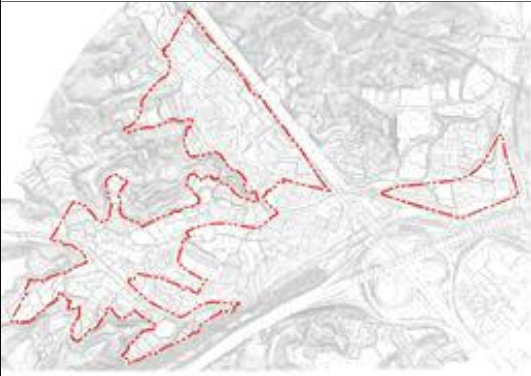

< 표 - 2 > 계획비교에 대한 대안검토

구분	대안 1	대안 2
	행정계획 수립시(Action)	행정계획 미수립시(No Action)
토지 이용 측면	○ 계획적인 개발로 국토의 효율적인 이용에 기여하며, 안정적인 공공주택 공급 및 친환경적인 쾌적한 주거환경 조성	○ 토지이용계획상의 변화 없음
각종 보호 지역 영향 여부	○ 각종 환경관련 보호지역에 저촉하지 않음	○ 환경관련 보호지역에 미치는 영향 없음
생태계 훼손 가능성	○ 계획지구 대부분이 생태자연도 3등급지로 녹지 등을 추가로 조성하여 자연생태계에 미치는 영향을 최소화	○ 계획지구 대부분이 농경지로 활용되고 있어 생태계 훼손에 미치는 영향은 없음
지형의 훼손에 미치는 영향	○ 공사시 절·성토로 인한 불가피한 지형변화가 예상되나 계획지구의 92.1%가 경사 10° 미만으로 지형 훼손에 미치는 영향은 미미함	○ 지형의 변화가 없으므로 지형의 훼손에 미치는 영향은 없음
쾌적한 생활 환경에 미치는 영향	○ 효율적인 토지이용계획을 수립하고 친환경 요소를 적극 활용하여 쾌적한 주거기능 확보	○ 생활환경의 변화가 없음
자연 경관에 미치는 영향	○ 계획시행에 따른 자연경관의 변화가 다소 예상되나 적정개발계획의 수립 등을 통하여 주변경관과 조화 되도록 계획을 시행함	○ 자연경관에 미치는 영향 없음
환경 기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	○ 계획시행으로 인하여 생활환경의 오염은 미미하게 예상됨 ○ 각종 저감대책으로 환경기준의 유지 및 달성은 가능할 것으로 예상됨	○ 환경기준 유지에 미치는 영향은 없음

2) 입지비교

○본 사업을 시행함에 있어 입지에 대한 대안을 비교·검토하였음

< 표 - 3 > 입지에 따른 대안별 비교표

구 분	대안1	대안2
계획 지구 지구계		
특징	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 주변의 도시관리계획을 고려하고 개발제한구역 환경평가등급 2등급지의 편입을 최소화한 지구계 설정 안 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 주변의 도시관리계획을 고려하고 개발제한구역 환경평가등급 2등급지의 편입하여 공원으로 조성하기 위해 구역경계를 최대한 설정하는 안
장점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 남측의 계획예정인 창조경제밸리와 연계하여 부족한 공공주택 공급, 교통여건 및 광역적 접근성이 양호한 지역에 위치함 ○ 계획지역 주변의 교통시설 등 도시관리 계획 현황 및 개발현황과의 연속성 및 유기적 연계가 가능함 ○ 대안2에 비해 개발제한구역 환경평가등급 2등급지 편입면적이 상대적으로 작아 환경적으로 다소 유리 ○ 계획지구 내 생태자연도는 대부분 3등급 권역이며, 국토환경성평가지도 검토결과, 2등급이 58.3%, 5등급이 23%로 가장 많은 비중을 차지함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 남측의 계획예정인 창조경제밸리와 연계하여 부족한 공공주택 공급, 교통여건 및 광역적 접근성이 양호한 지역에 위치함 ○ 계획지구 주변의 교통시설 등 도시관리계획 현황 및 개발현황과의 연속성 및 유기적 연계가 가능함 ○ 대안1에 비해 개발제한구역 환경평가등급 2등급지 편입면적이 다소 크며, 편입되는 산지는 근린공원으로 개발되어 주민들의 공원 이용에 도움을 줌 ○ 계획지구 내 생태자연도는 대부분 3등급 권역이며, 국토환경성평가지도 검토결과, 대안 1에 비해 추가로 편입된 2등급지는 관련규정에 의거 공원녹지로 계획
단점	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 북측의 인접한 고속도로의 정온 시설들에 대한 생활환경 저감대책이 필요하고, 남측으로 부지와 인접한 창조경제 밸리와의 적절한 분리와 연계가 필요할 것으로 판단됨 ○ 환경친화적인 개발이 가능하도록 환경영향 최소화를 위한 저감방향의 수립이 요구됨 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 북측의 인접한 고속도로의 정온 시설들에 대한 생활환경 저감대책이 필요하고, 남측으로 부지와 인접한 창조경제 밸리와의 적절한 분리와 연계가 필요할 것으로 판단됨 ○ 환경친화적인 개발이 가능하도록 환경영향 최소화를 위한 저감방향의 수립이 요구됨

3) 수요·공급

- 수요·공급에 따른 비교·검토를 위하여 토지이용계획 구상(안)에 대해 2개의 대안을 비교·검토함

< 표 - 4 > 수요·공급에 대한 대안별 비교표

구 분	토 지 이 용 구 상 (안)
대안1	
대안2	

< 표 계속 > 수요·공급에 대한 대안별 비교표

구분	대안1	대안2																																																
특징 및 토지 이용	○ 주거지의 정주환경보호를 위해 고속도로로부터 최대한 이격시키고 고속도로 인접공간을 도시지원시설용지로 활용하는 대안	○ 도시지원시설을 판교창조밸리 인근 지역으로 최대한 집적화하여 주거와 산업을 분리시키는 대안																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>면적 (m²)</th> <th>구성비 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>합계</td> <td>583,581</td> <td>100.0</td> </tr> <tr> <td>주택용지</td> <td>168,100</td> <td>28.8</td> </tr> <tr> <td>상업용지</td> <td>15,900</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td>지원용지</td> <td>132,300</td> <td>22.7</td> </tr> <tr> <td>공공용지</td> <td>17,533</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>녹지</td> <td>152,200</td> <td>26.1</td> </tr> <tr> <td>도로 및 기타</td> <td>97,548</td> <td>16.7</td> </tr> </tbody> </table>	구분	면적 (m ²)	구성비 (%)	합계	583,581	100.0	주택용지	168,100	28.8	상업용지	15,900	2.7	지원용지	132,300	22.7	공공용지	17,533	3.0	녹지	152,200	26.1	도로 및 기타	97,548	16.7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>면적 (m²)</th> <th>구성비 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>합계</td> <td>583,581</td> <td>100.0</td> </tr> <tr> <td>주택용지</td> <td>201,700</td> <td>34.6</td> </tr> <tr> <td>상업용지</td> <td>11,600</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>지원용지</td> <td>101,100</td> <td>17.3</td> </tr> <tr> <td>공공용지</td> <td>17,533</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>녹지</td> <td>161,700</td> <td>27.7</td> </tr> <tr> <td>도로 및 기타</td> <td>89,948</td> <td>15.4</td> </tr> </tbody> </table>	구분	면적 (m ²)	구성비 (%)	합계	583,581	100.0	주택용지	201,700	34.6	상업용지	11,600	2.0	지원용지	101,100	17.3	공공용지	17,533	3.0	녹지	161,700	27.7	도로 및 기타	89,948	15.4
	구분	면적 (m ²)	구성비 (%)																																															
	합계	583,581	100.0																																															
	주택용지	168,100	28.8																																															
	상업용지	15,900	2.7																																															
	지원용지	132,300	22.7																																															
	공공용지	17,533	3.0																																															
	녹지	152,200	26.1																																															
도로 및 기타	97,548	16.7																																																
구분	면적 (m ²)	구성비 (%)																																																
합계	583,581	100.0																																																
주택용지	201,700	34.6																																																
상업용지	11,600	2.0																																																
지원용지	101,100	17.3																																																
공공용지	17,533	3.0																																																
녹지	161,700	27.7																																																
도로 및 기타	89,948	15.4																																																
장점	○ 정주환경확보를 위한 고속도로변의 약 200m 이내 지역은 주택건설용지 배치를 지양하고 소음 및 진동의 영향권을 저감할 수 있도록 주택건설용지를 주변 고속도로로부터 최대한 이격하여 환경관련 민원 대응에 유리	○ 창조경제밸리의 산업기능과 유사한 도시지원시설용지(업종)를 창조경제밸리 인근에 배치함으로써 집적의 경계를 실현하는데 유리함																																																
	○ 정주환경 구성에 부적합한 고속도로 인접공간은 도시지원시설용지로 계획하여 개발용도별 특성을 고려한 토지이용의 효율성을 극대화	○ 공공주택 건설을 위한 주택건설용지를 최대한 확보하여 주택공급의 수요적 측면에서 유리																																																
단점	○ 고속도로 주변에 지원시설을 배치함으로써 다량의 주택건설용지 확보에 불리	○ 고속도로 주변에 공공주택을 배치함으로써 주변 고속도로 인한 소음 진동 발생으로 대안1에 비해 공공주택내 민원발생이 우려되며, 환경관련 민원발생이 우려됨																																																

2.2.5 평가항목·범위·방법 등

가. 전략환경영향평가

○ 계획지구의 환경 현황을 바탕으로 계획의 특성 및 주변지역 입지특성 등을 고려하여 계획시행시 직·간접적으로 환경영향이 예상되는 대상지역을 평가범위로 설정하였으며, 평가항목별 평가범위 및 방법은 다음과 같음

< 표 - 5 > 평가항목별 평가범위 및 방법 설정

항 목		평가범위 및 방법		비 고	
		범 위	방 법		
계획의 적정성		○ 계획지구 및 주변지역	○ 상위계획 및 관련 계획과의 연계성 검토 ○ 계획의 비교 및 입지 측면에서 설정된 대안을 환경적 측면에서 비교·분석	-	
입 지 의 타 당 성	자 연 환경 의 보 전	생물다양성·서식지보전	○ 계획지구 경계로 1.0km 이내 ○ 현황조사-육상·육수 생태계	○ 계획수립 범위를 고려하여 동·식물 현황 및 그 서식환경을 파악, 생태계 영향과 그 범위 예측	동·식물상
		지형 및 생태축의 보전	○ 계획지구 및 주변지역	○ 토지이용구상 및 입지현황을 고려하여 생태축 및 산림축 단절여부 검토	지형·지질
		주변 자연경관에 미치는 영향	○ 계획지구 및 주변지역	○ 계획내용을 토대로 경관변화 여부 및 경관변화 정도를 가시권분석 등을 통해 예측	위락·경관
		수환경의 보전	○ 계획지구 및 주변하천 ○ 현황조사	○ 시설계획에 따른 토사유출량 및 발생오수, 비점오염 영향검토 ○ 공공하수처리시설 연계성 검토 또는 자체처리 검토	수질

< 표 계속 > 평가항목별 평가범위 및 방법 설정

항 목		평가범위 및 방법		비 고	
		범 위	방 법		
입 지 의 타 당 성	생활 환경의 안정성	환경기준 부합성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계획지구 및 주변지역 ○ 계획지구 경계로 500m 이내 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 문헌조사 및 현지조사 <ul style="list-style-type: none"> - 계획지구 및 인근 지역 국지적 기상특성분석(기상대 자료) - 대기현황 조사 - 대기오염물질 및 악취유발시설조사 - 토양오염현황 조사 - 소음·진동현황 조사 ○ 환경기준에 부합여부 검토 및 목표 기준 설정 ○ 계획 수립에 따른 분야별 환경영향 예측 ○ 환경영향 최소화 대책 수립 	기상, 대기질, 토양, 소음·진동
		환경기초 시설의 적정성	○ 계획지구	○ 계획지구 주변 환경기초시설 연계 처리 방안 검토	-
		자원·에너지 순환의 효율성	○ 계획지구	○ 폐기물 정성적 예측 및 폐기물 처리정책을 고려한 자원활용과 에너지 순환성 검토	친환경적 자원순환, 온실가스
	사회· 경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용	○ 계획지구	○ 주변 현황 및 지형 등 여건을 고려한 환경친화적 토지이용계획 수립여부 검토	토지이용, 일조장해, 인구·주거

나. 환경영향평가

○ 본 사업의 환경영향을 파악하기 위하여 설정한 평가항목별 평가범위 및 방법은 다음과 같음

< 표 - 6 > 환경영향평가 항목별 평가범위 및 방법 설정

항 목		평가범위 및 방법		비 고
		범 위	방 법	
자연 생태 환경	동·식물상	○ 계획지구 경계로 1.0km 이내	○ 자료 및 현지조사 - 식물상 : 식물상 및 식생변화, 주요종과 개체에 대한 영향, 훼손수목발생 및 예측 - 육상동물상 : 분류군별 사업시행으로 인한 서식처훼손 및 간섭에 따른 영향예측 및 평가 - 육수생태계 : 토사 유출에 따른 영향, 수계의 연속성 단절이나 간섭에 따른 영향 - 보전하여야 할 동·식물 및 그 서식 환경을 파악, 생태계 영향과 범위를 예측 - 비산먼지, 토사유출, 소음에 의한 영향예측	○ 공사시 ○ 운영시
	자연환경 자산	○ 계획지구 및 주변지역	○ 자료 및 현지조사 - 보전하여야 할 자연환경자산의 분포를 파악하고 이에 미치는 영향을 종합적으로 예측	-
대기 환경	기 상	○ 계획지구 및 주변지역	○ 서울기상관측소 최근 10년간 기상 자료 분석 ○ 대기질 예측시 기초자료로 활용	-
	대 기 질	○ 계획지구 경계로 500m 이내	○ 자료 및 현지조사 - 대기질 현황 조사 - 대기유해물질 및 악취유발시설 현황조사 ○ 지형조건, 주풍향 등 지역특성과 유사사례를 참고하여 영향예상지역 을 선정하고 현황농도에 사업시행 으로 인한 기여농도 가산 ○ 대기 확산 예측모델(AERMOD, Caline-3) 이용	○ 공사시 ○ 운영시

< 표 계속 > 환경영향평가 항목별 평가범위 및 방법 설정

항 목		평가범위 및 방법		비 고
		범 위	방 법	
대기 환경	온실가스	○ 계획지구	○ 자료 및 현지조사 ○ 온실가스 배출시설 및 에너지 이용 시설의 도입으로 예상되는 온실가스 발생량 예측	○ 공사시 ○ 운영시
수 환경	수 질 (수리·수문)	○ 계획지구 및 주변하천	○ 자료 및 현지조사 - 수질오염현황 조사 ○ 공사시 토사유출 및 오수발생에 의한 영향 ○ 운영시 오수 및 비점오염물질 발생량 및 처리계획 검토 ○ 재해영향 검토 및 홍수유출량변화 분석	○ 공사시 ○ 운영시
토지 환경	토지이용	○ 계획지구	○ 자료 및 현지조사 ○ 사업시행 전·후에 따른 토지이용 변화 파악 ○ 토지이용 계획 및 시설물 배치계획 ○ 공원, 녹지 조성계획	-
	토 양	○ 계획지구 및 주변지역	○ 자료 및 현지조사 ○ 사업시행으로 인한 토양오염 영향 예측 ○ 지장물 철거시 토양오염여부 파악 및 대책 수립	○ 공사시
	지형·지질	○ 계획지구	○ 자료 및 현지조사 ○ 절·성토로 인한 지형변화 ○ 토공 발생량, 토공 처리계획 ○ 사면안정성, 지반 안정성	○ 공사시
생활 환경	친환경적 자원순환	○ 계획지구	○ 자료조사 ○ 유사사례 및 폐기물통계자료의 원단위 활용하여 사업시행으로 인한 폐기물 (생활폐기물, 분뇨, 폐유, 건설폐기물, 임목폐기물) 발생량 예측	○ 공사시 ○ 운영시

< 표 계속 > 환경영향평가 항목별 평가범위 및 방법 설정

항 목		평가범위 및 방법		비 고
		범 위	방 법	
생활 환경	소음·진동	○ 계획지구 경계로 500m 이내	○ 자료 및 현지조사 - 소음·진동현황 조사 ○ 공사시 건설장비가동 등에 따른 소음·진동 예측[합성음 산정식 및 점음원 거리감쇠식(건설장비) 이용] ○ 운영시 유발교통량으로 인한 소음·진동 예측[3D 소음시뮬레이션 예측]	○ 공사시 ○ 운영시
	경 관	○ 계획지구 및 주변지역	○ 자료 및 현지조사 ○ 조망점을 선정하여 건축물 입지로 인한 경관변화 예측 ○ 그래픽 프로그램을 이용하여 경관시뮬레이션 시행	○ 운영시
	일조장해	○ 계획지구 및 주변지역	○ 자료 및 현지조사 ○ 공동주택 입지로 인한 주변 일조장해 영향예측 ○ 일영 시뮬레이션 시행	○ 운영시
사회· 경제 환경	인구·주거	○ 계획지구 및 주변지역	○ 자료조사 ○ 사업시행시 세대수 및 이용인구 검토	○ 공사시 ○ 운영시

다. 환경현황 조사계획

1) 조사지점

- 조사지점의 선정은 환경영향평가협의회 심의의견수렴 및 사업계획 분석, 현장조사를 실시하여 최종적으로 조사계획을 수립하였음
- 환경질 조사 지점은 계획지구의 주변 환경, 수계, 정온시설(교육 및 주거)등 환경영향 예상지역 및 대표성을 고려하여 선정함
- 동·식물상 조사는 계획지구 및 인접수계를 포함하여 중점적으로 조사하고, 주변 지역을 포함한 조사를 실시함

2) 조사횟수

- 환경질 조사 횟수는 계절별 조사시기 등을 고려하여 전략환경영향평가지 1회, 환경영향평가 2회로 총 3회 조사를 원칙으로 계획함

3) 조사항목 및 지점

- 환경질 조사는 계획지구 및 주변지역에 대하여 대기질 8지점(3일연속), 지표수질 6지점, 지하수질 2지점, 토양 3지점, 소음·진동 8지점 등 조사계획을 수립하였음
- 동·식물상 조사는 육상 동·식물상(식생, 포유류, 조류, 양서·파충류, 곤충류 등 법정보호종 포함)과 육수 동·식물상(수변식생, 어류, 저서성 대형무척추동물 등 법정 보호종 포함)등 조사 계획을 수립하였음

< 표 - 7 > 환경질 조사계획

조사항목	조사항목	항목수	조사지점
대기질	○PM-10, PM-2.5, NO ₂ , SO ₂ , O ₃ , CO, Pb, 벤젠	8	8
지표수질	○pH, BOD, SS, DO, 총대장균군수, Cd, As, CN, Hg, 유기인, Pb, Cr ⁺⁶ , PCB, ABS, TOC, T-P	16	6
지하수질	○일반세균, 총대장균군수, Pb, Hg, As, Cr, NH ₃ -N, NO ₂ -N, Cd, AI, 페놀, 총경도, KMnO ₄ 소비량, 맛, 냄새, Cu, 색도, pH, Zn, 염소이온, 증발잔류물, Fe, Mn, 탁도, 황산이온	25	2
토 양	○Cd, Cu, Pb, As, Hg, Cr ⁶⁺ , Zn, Ni, 불소, 유기인, CN, PCB, 페놀, BTEX, TPH, TCE, PCE, 벤조피렌	18	3
소음·진동	○주·야간 소음·진동(2항목)	2	8

< 표 - 8 > 동·식물상 조사계획

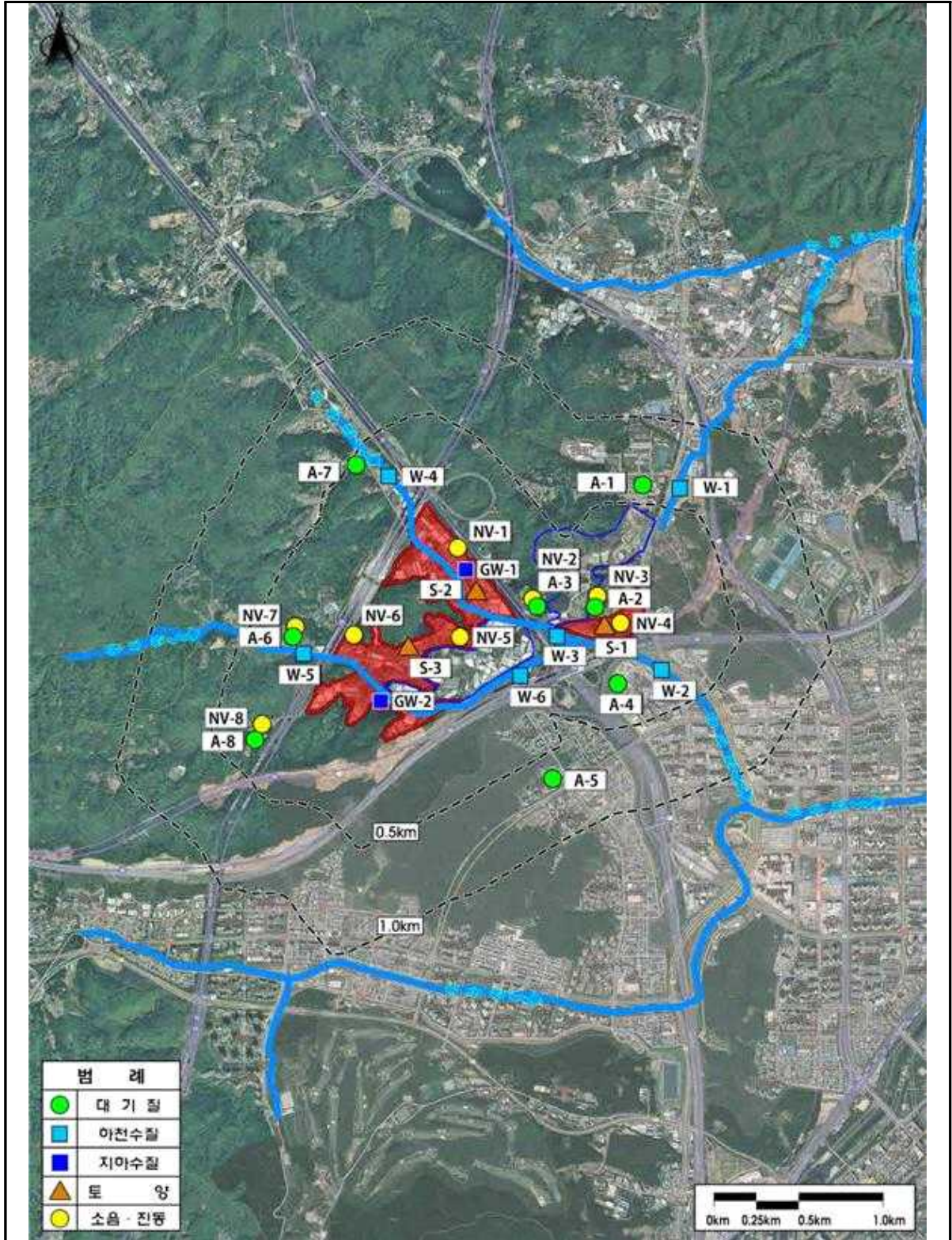
조사항목		조사항목	조사지점
식물상	육상	○ 식물분포 및 식생 현황 ○ 현존식생도, 식생보전등급, 생태·자연도 ○ 법정보호종	계획지구 및 주변지역 (반경 1.0km이내)
	육수	○ 수변식생 및 식물군락 현황 ○ 법정보호종	
동물상	육상	○ 포유류, 조류, 양서·파충류, 곤충류 ○ 법정보호종	
	육수	○ 어류 및 저서성 무척추동물 ○ 법정보호종	

4) 조사방법

- 환경질 및 동·식물상 조사는 현지조사를 원칙으로 하며, 각 항목별 공정시험기준에 제시된 조사 및 분석 방법, 조사지침 등에 준하여 실시할 계획임

2.2.6 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 전략환경영향평가서 의견수렴은 「환경영향평가법」 제13조(주민 등의 의견 수렴) 등의 절차 이행을 위해 승인기관 및 해당지자체와 협의를 통해 진행할 계획임
- 환경영향평가서 의견수렴은 「환경영향평가법」 제25조(주민 등의 의견 수렴) 절차를 이행하여 주민 등의 의견에 대해 수렴 할 계획임



(그림 - 7) 환경현황조사계획 지점도