

과 천 과 천 공 공 주 택 지 구
전 략 환 경 영 향 평 가 서 (초 안)
- 초 안 요 약 서 -

2019. 4

1. 계획의 내용

1.1 계획의 배경 및 목적

- 정부는 주택시장 안정을 위해 2018년 9월 13일 수도권 택지에 30만호를 공급하는 「주택 시장 안정대책」을 관계부처 합동으로 발표하였으며, 9월 21일 「수도권 주택공급 확대 방안」에 이어 12월 19일 「제2차 수도권 주택공급 계획」을 발표하였음
- 계획지구는 대공원역·경마공원역·선바위역(지하철4호선), 강남순환고속도로(사당IC), 과천 봉담도시고속화도로(지방도 309호선, 선암IC), 서울외곽순환고속국도(학의JC), 경부고속 국도(양재IC), GTX-C선(계획) 등 광역교통 여건이 우수하고, 과천주암지구, 서울서초 지구, 서울우면2지구 등이 인접하고 있으며, 양재·우면 R&CD집적단지(계획)와 과천지식 정보타운을 연결하는 중심에 입지하여 개발 압력이 증대되고 있는 지역임
- 또한, 계획지구 주변으로 관악산, 우면산, 청계산, 양재천 등 양호한 자연환경과 국립과천 과학관, 국립현대미술관, 렛츠런파크, 서울랜드, 서울대공원 등 관광·문화시설이 연접해 있어 주거, 문화, 자연환경이 어우러지는 정주환경을 조성할 수 있음
- 따라서 광역교통 및 주변 도로 등의 기반시설, 성장 잠재력, 공공주택사업의 공익성 등을 고려하여 본 계획지구에 공공주택지구를 조성함으로써 수도권 내 주택수급 안정 및 주거수준 향상 도모와 쾌적한 주거생활에 이바지하고자 함

1.2 전략환경영향평가 실시근거

- 본 계획은 「공공주택 특별법」 제6조에 의거한 공공주택지구 지정(면적 : 1,555,496m² (개발제한구역 포함))으로서 「환경영향평가법」 제9조, 같은 법 시행령 제7조제2항 [별표2]에 따라 전략환경영향평가 대상에 해당하며 향후 지구계획 수립 시 환경영향평가를 시행해야 함

< 표 1-1 > 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

자 료 : 「환경영향평가법 시행령」 제7조제2항 및 [별표 2] 전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기

주) 개발제한구역 해제는 도시·군관리계획으로서 전략환경영향평가 대상이나 「공공주택 특별법」 제22조제4항에 의거 지구계획 승인 시 개발제한구역 해제를 위한 도시·군관리계획 결정이 있는 것으로 보게 되므로 「환경영향평가법 시행령」 [별표 2] 비고3에 따라 지구계획 수립 시 환경영향평가를 시행함으로써 생략 가능

1.3 계획의 추진경위 및 향후계획

가. 추진경위

- 2018. 10 : 공공주택지구 지정제안(국토교통부)
- 2019. 02. 13 ~ 2. 26 : 환경영향평가협의회 심의
- 2019. 03 : 전략환경영향평가항목등의 결정내용 공개

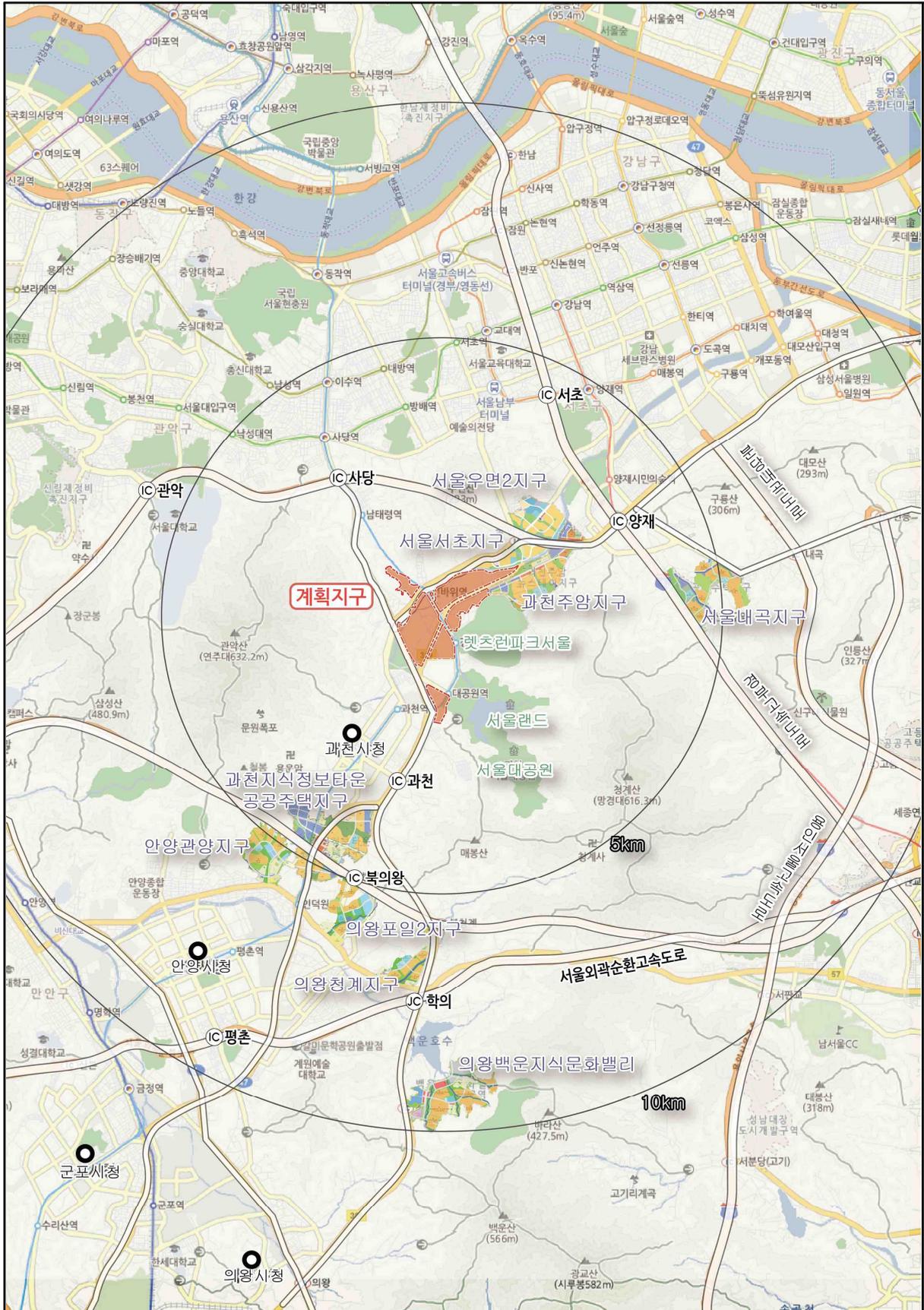
나. 추진계획

- 2019. 04 : 전략환경영향평가(초안) 공람·공고 및 주민 등의 의견 수렴
- 2019. 05 : 전략환경영향평가(본안) 제출(협의요청)

1.4 계획의 내용

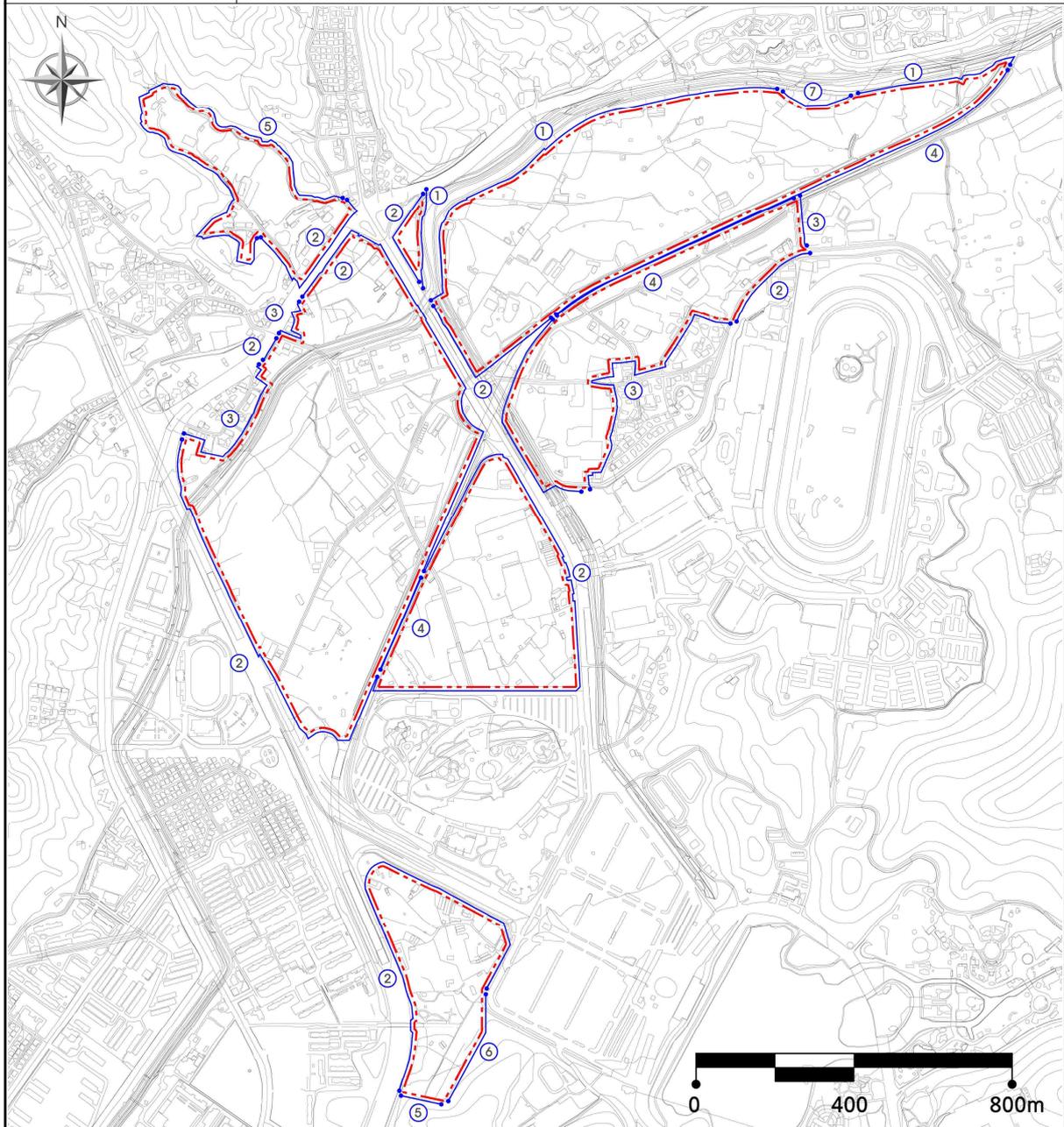
- 계획명 : 과천과천 공공주택지구
- 계획위치 : 경기도 과천시 과천동, 주암동, 막계동 일원
- 사업규모 : 1,555,496m² (개발제한구역 1,554,019.5m²)
- 수용인구 : 16,514인(7,100호)
- 사업기간 : 2019년 ~ 2025년
- 사업시행자 : 한국토지주택공사
- 계획수립기관 : 국토교통부
- 승인기관 : 국토교통부
- 협의기관 : 환경부

(그림 1-1) 계획지구 위치도

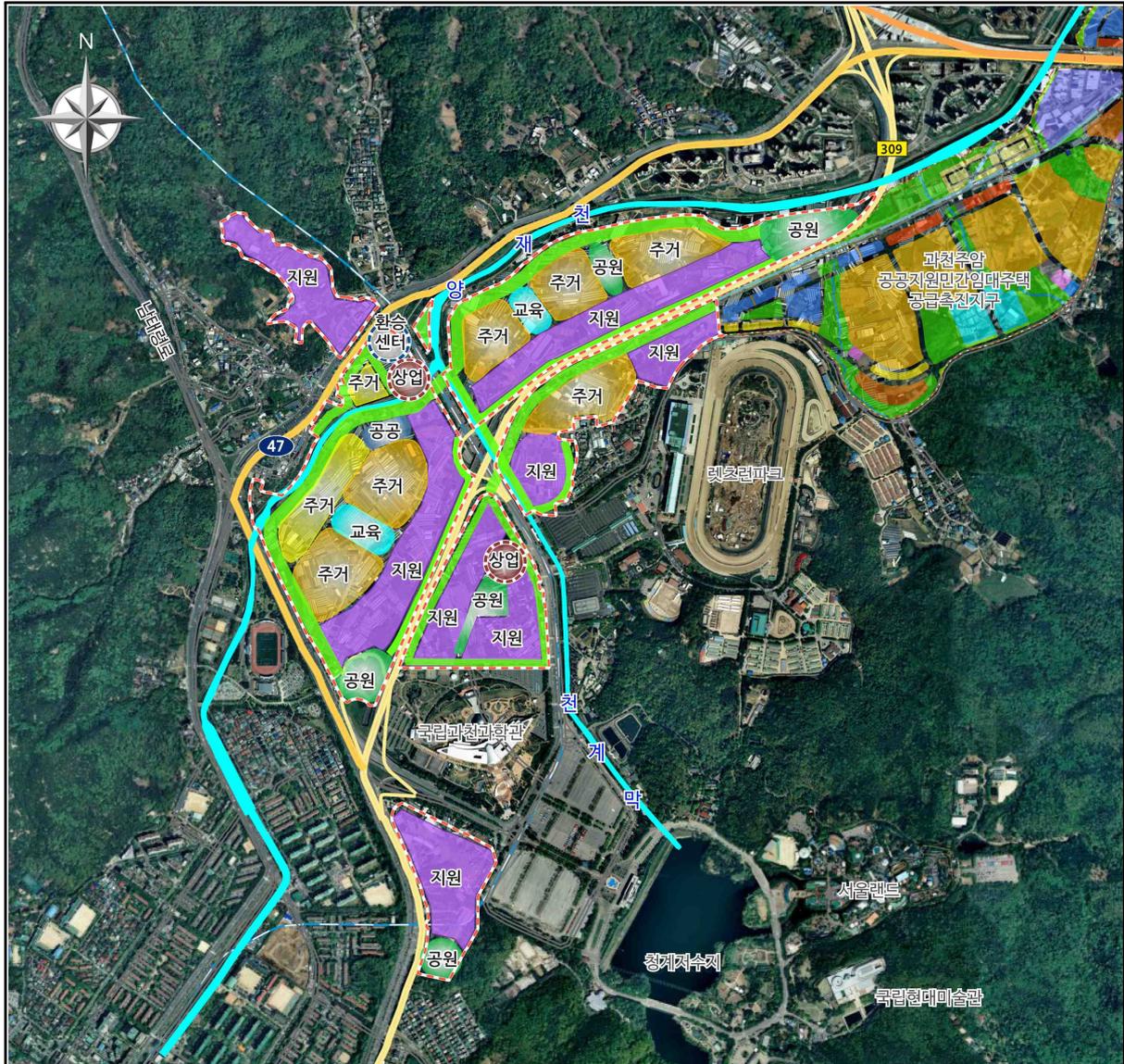


1.5 계획지구 결정사유

연번	지구계 설정사유
①	하천구역 경계
②	도시계획시설(도로, 광장 등) 경계 (미포함)
③	지구단위계획구역 경계
④	과천봉담도시고속화도로 경계 (미포함)
⑤	구거, 도로 등 현황 및 지적 경계
⑥	환경평가 종합등급(2등급) 경계
⑦	행정구역(과천시) 경계



1.6 토지이용구상(안)



구 분	면 적(m ²)	비 율(%)	비 고
합 계	1,555,496	100.0	
주 택 용 지	392,434	25.2	단독주택, 공동주택, 근린생활시설
상 업 용 지	41,987	2.7	일반상업시설, 유통업무설비
도 시 지 원 시 설 용 지	361,045	23.2	첨단R&CD, 문화, IT&Data 산업 등
공 공 시 설 용 지	760,030	48.9	
교 육 시 설	39,972	2.6	유치원, 초등학교, 중학교, 고등학교
공 원 · 녹 지	410,859	26.5	공원, 녹지, 하천 등
기 타	309,199	19.8	교통시설, 공공청사 등

주) 본 절차는 공공주택지구 지정을 위한 전략환경영향평가(개발기본계획) 단계로서 제시한 도면은 토지이용계획 구상(안)이며, 세부적인 토지이용계획 등은 향후 지구계획 수립시 검토할 계획임

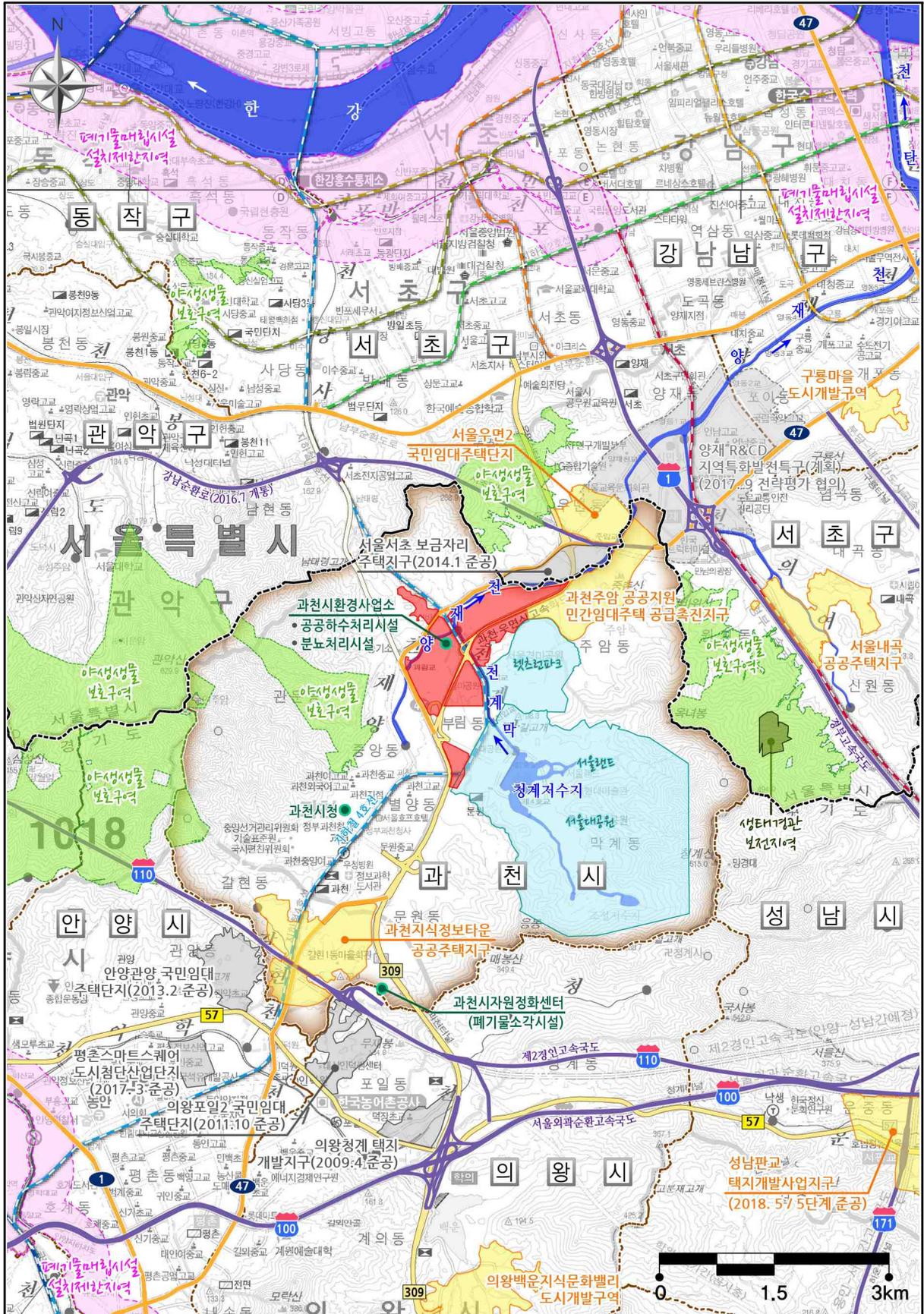
2. 지역개황

- 계획지구가 위치한 과천시 및 행정구역상 연결하여 전략환경영향평가 평가대상지역에 해당하는 서울 서초구의 환경 관련 지구·지역에 대한 총괄 검토현황은 <표 2-1>과 같음

< 표 1-2 > 환경 관련 지구·지역 총괄 검토

환경 관련 지구·지역		근거법령	과천시 해당여부	서초구 해당여부	계획지구 영향여부	비 고
대기 환경	대기보전특별대책지역	환경정책기본법	×	×	×	-
	대기관리권역	수도권 대기환경 개선에 관한 특별법	○	○	○	사업시행시 대기환경 개선대책에 협조
	대기환경규제지역	대기환경보전법	○	○	○	-
	대기오염경보대상지역		○	○	○	중부권역에 해당
	청정연료 사용지역		○	○	○	-
	고체연료사용제한지역		○	○	○	-
	저황유 공급·사용지역		○	○	○	황함유0.1%이하 경유 황함유0.3%이하 중유
수 환 경	상수원수질보전 특별대책지역	환경정책기본법	×	×	×	-
	상수원보호구역	수도법	×	×	×	-
	폐수배출허용기준 적용지역	물환경보전법	○	○	○	“나”지역에 해당
	배출시설 설치제한지역		×	×	×	-
	수질오염총량관리지역	한강수계 상수원수질 개선 및 주민지원 등에 관한 법률	○	○	○	‘한강H’ 유역에 해당
	수변구역	×	×	×	-	
폐기물매립시설 설치제한지역	×	○	×	-		
자 연 생 태 환 경	습지보호지역	습지보전법	×	×	×	-
	산림유전자원보호구역	산림보호법	×	×	×	-
	백두대간보호지역	백두대간 보호에 관한 법률	×	×	×	-
	야생생물 보호구역	야생생물 보호 및 관리에 관한 법률	○	○	×	최소 460m 이격
	천연기념물	문화재보호법	×	×	×	-
	국·도·군립공원	자연공원법	×	×	×	-
	생태·경관보전지역	자연환경보전법	×	○	×	최소 3km 이격
	생태자연도 1등급		○	○	×	생태자연도 2, 3등급
	생태계 변화관찰지역		×	×	×	-
생태관광지역	×		×	×	-	
악 취	악취관리지역	악취방지법	×	×	×	-

(그림 2-1) 지역개황도



3. 평가항목·범위 등의 설정

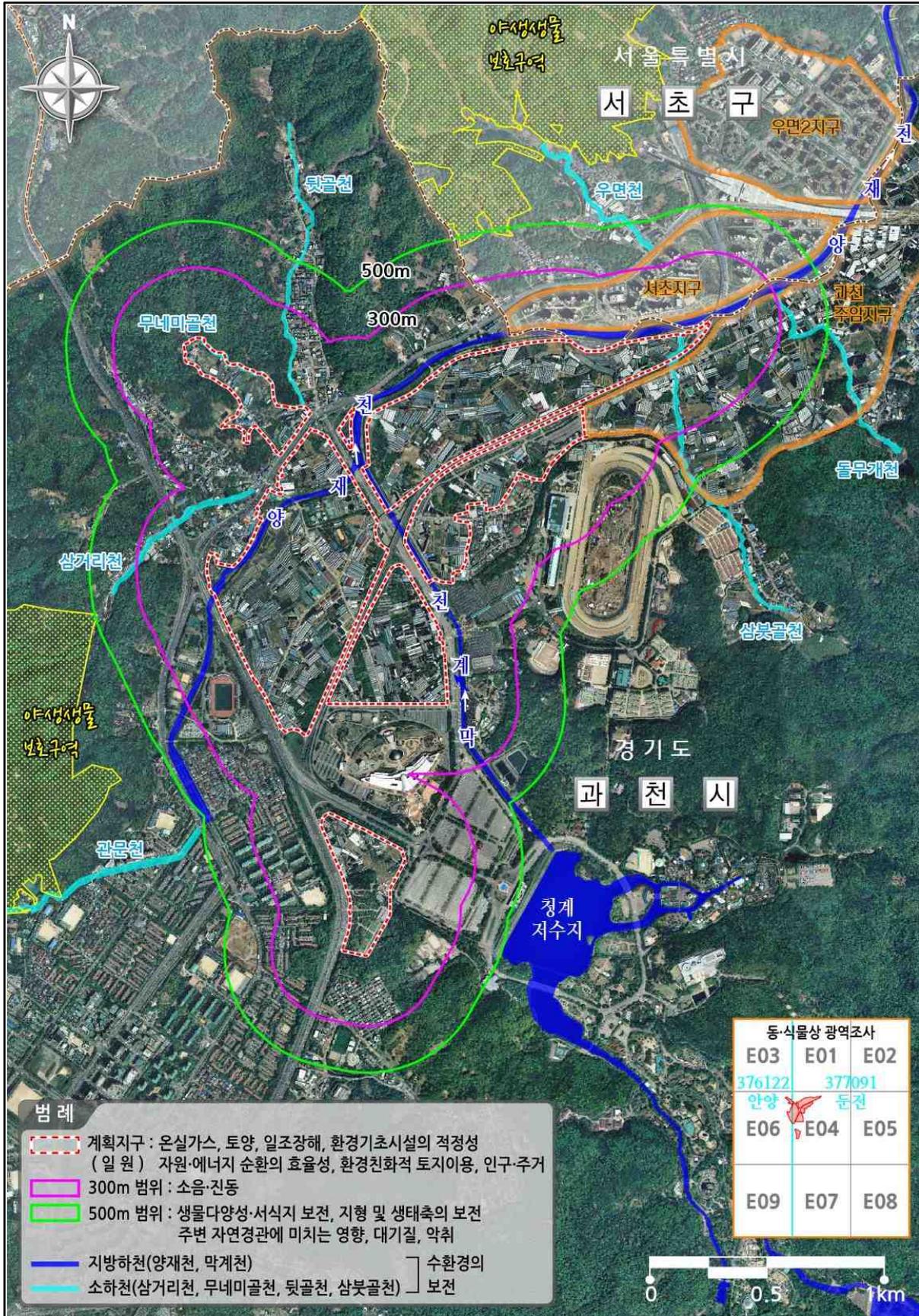
- 본 계획의 시행으로 인해 예상되는 자연환경의 보전, 생활환경의 안정성, 사회·경제 환경과의 조화성 등 계획지구 및 주변지역의 환경에 미치는 영향 등을 종합적으로 검토하기 위하여 다음과 같은 참고자료 등에 의거 항목별 대상지역 범위를 설정함

< 표 3-1 > 평가항목별 평가대상지역 설정

구 분		평가대상지역 설정 사유	대상지역 설정	비 고	
자연 환경의 보전	생물다양성· 서식지보전	◦사업시행 시 동·식물상 변화가 예상되는 지역 (지구 경계 500m 이내 야생생물보호구역 위치)	◦계획지구 경계로부터 500m 범위	◦공사시 ◦운영시	
	지형 및 생태축 보전	◦계획지구 부지정지 시 흙깔기·쌓기로 인한 지형변화 ◦강우시 토사유출에 의한 영향	◦계획지구 경계로부터 500m 이내	◦공사시	
	주변 자연경관에 미치는 영향	◦사업시행으로 인한 경관(근·중·원경) 변화 발생 예상지역	◦계획지구 경계로부터 500m 이내	◦운영시	
	수환경의 보전	◦공사중 강우시 토사유출 및 투입인원에 의한 오수 발생 ◦운영시 점·비점오염원에 의한 영향이 예상되는 수계 ◦운영시 용수공급, 발생오수 연계처리 등의 저감방안 및 수질오염총량제 검토	◦계획지구 및 관련 수계(막계천, 양재천 등)	◦공사시 ◦운영시	
생활 환경의 안정성	환경 기준의 부합성	기 상	◦계획지구가 위치한 지역의 기상현황 파악(최근 10년간) ◦계획 수립에 따른 국지적 기상 영향이 예상 되는 지역	◦계획지구 관할 기상 관측소(서울, 과천)	◦공사시 ◦운영시
		대기질	◦공사시 토량 이동 및 건설기계 운행에 따른 비산먼지 등 대기질 영향 예상지역 ◦운영시 차량운행 및 에너지사용에 따른 영향 예상지역	◦계획지구 경계로부터 500m 이내	◦공사시 ◦운영시
		악 취	◦계획지구 내 기 입지한 하수처리시설, 경마장 등 주변 악취발생 요인을 조사하고 운영시 악취영향 검토	◦계획지구 경계로부터 500m 이내	◦운영시
		온실가스	◦건설기계 가동에 따른 온실가스 발생 예상지역 ◦운영시 자연토양면적 감소, 화석에너지 사용에 따른 온실 가스 발생 예상지역	◦계획지구	◦공사시 ◦운영시
		토 양	◦공사시 폐유 발생(건설기계), 지장물 철거 등에 의한 토양 오염 예상지역	◦계획지구	◦공사시
		소음·진동	◦공사시 건설기계 운행에 따른 소음·진동 영향 예상지역 ◦운영시 일반국도 47호선, 지방도 309호선 등 주변 도로 교통소음의 영향을 받는 계획지구 내부 정온시설	◦계획지구 경계로부터 300m 이내 ◦계획지구	◦공사시 ◦운영시
		일조장해	◦건축물 입지로 인한 일조장해 영향이 예상되는 지역	◦계획지구 및 주변지역	◦운영시
		생활 환경의 안정성	환경기초시설의 적정성	◦계획지구 주변 환경기초시설 연계처리 적정성 검토	◦계획지구 및 주변지역
자원·에너지 순환의 효율성	◦공사시 지장물 철거, 임야지역 훼손수목 발생, 공사장비 및 공사인부 운용으로 인한 각종 폐기물 등 발생 ◦운영시 생활폐기물 등 발생		◦계획지구	◦공사시 ◦운영시	
사회· 경제 환경 과의 조화성	환경친화적 토지이용	◦사업시행 시 토지이용상의 변화가 예상되는 지역 ◦목표생태면적률 설정	◦계획지구 및 주변지역	◦공사시 ◦운영시	
	인구 및 주거	◦주택 수요 및 사업규모의 적정성 검토 ◦계획 수립에 따른 인구 및 주거 변화 예상지역 ◦사업시행에 따른 인구 및 민감계층에의 영향 여부	◦계획지구 및 주변지역	◦공사시 ◦운영시	

자 료 : 1. 환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2018-205호), 2018.12.12, 환경부
 2. 환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인, 2013. 1, 환경부
 3. 전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017.12, 환경부

(그림 3-1) 평가대상지역 설정도



동·식물상 광역조사		
E03	E01	E02
376122	377091	
안양	둔진	
E06	E04	E05
E09	E07	E08

4. 대안의 설정

- 본 사업시행시 상위 및 관련계획, 인근 지역 개발계획, 토지이용현황 등을 고려하여, 계획비교, 입지, 수요·공급에 대한 대안을 검토하였음

4.1 계획의 비교(Action, No Action)

- 상위 및 관련계획과 연계된 공간체계 및 기능의 연계성을 고려하고, 토지이용효율을 증대시키며, 상업시설 및 농경지 등의 정비를 통하여 저소득층 주거안정, 무주택자의 주택마련을 촉진하고, 쾌적한 주거생활에 기여할 수 있는 ‘행정계획을 수립할 경우 (Action)’의 대안이 타당할 것으로 판단됨

< 표 4-1 > 계획비교(Action, No Action)

평가영역	행정계획 수립시(Action)	행정계획 미수립시(No Action)
토지이용 측면	•계획적인 개발로 국토의 효율적인 이용에 기여하며, 개별입지로 인한 환경악화 등을 방지하여 친환경적인 단지 지정	•토지소유주의 개별적인 토지이용시 토지이용의 효율성이 저하되거나 별도의 개발행위 없이 현재의 토지이용 상태를 유지할 것으로 예상
각종 보호지에 미치는 영향	•각종 환경 관련 보호지역에 저촉하지 않음	•환경 관련 보호지역에 미치는 영향 없음
지형의 훼손에 미치는 영향	•공사시 흙깎기·쌓기로 인한 불가피한 지형변화가 발생되나 저감대책으로 훼손 최소화	•지형변화가 없으므로 지형의 훼손에 미치는 영향은 없음
쾌적한 생활환경의 유지에 미치는 영향	•효율적인 토지이용계획을 수립하고 친환경 요소를 적극 활용하여 쾌적한 단지기능 확보	•토지소유주의 개별적인 개발행위에 따라 공공재의 효율적 활용 어려움
자연경관에 미치는 영향	•계획시행에 따른 자연경관의 변화가 다소 예상되나 적정개발계획의 수립 등을 통하여 주변경관과 조화되도록 사업을 시행함	•토지소유주의 개별적인 개발행위에 따라 주변 자연경관과의 조화로운 경관계획을 수립하기 어려움
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	•계획시행으로 인하여 미약한 생활 오염은 예상됨 •각종 저감대책으로 환경기준의 유지 및 달성은 가능할 것으로 예상됨	•토지소유주의 개별적인 개발행위에 따른 직접적인 규제의 어려움으로 오염원이 증가할 우려가 있음
선정사유	•계획시행에 따른 토지이용효율을 증대시키며, 개별적인 개발에 따라 지구내 산재된 시설물, 농경지 등의 정비를 통하여 저소득층 주거안정, 무주택자의 주택마련을 촉진하고, 쾌적한 주거생활에 기여할 것으로 판단되는 바, 계획을 시행(Action)하는 것이 바람직할 것으로 예상됨	
선 정	◎	-

4.2 입지에 대한 비교·검토

- 계획지구의 입지는 지형여건상 개발가능 적지로 검토된 바, 입지 대안은 지구계 대안을 중심으로 2개의 대안을 비교·검토하였으며 개발압력과 훼손비율이 높으나 개별사업 추진이 어려워 계획적 개발이 필요한 지역을 포함하는 대안1을 계획안으로 선정함으로써 통합개발을 유도할 수 있도록 하였음

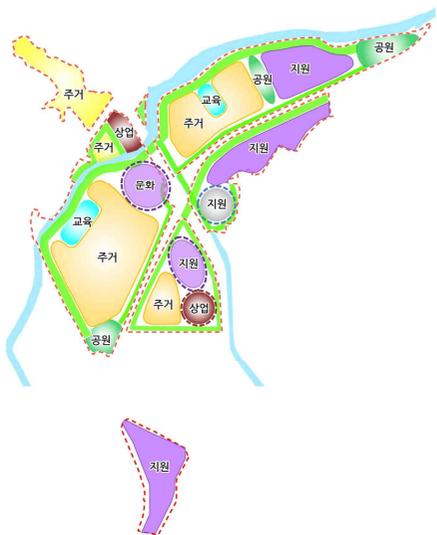
< 표 4-2 > 입지 대안별 비교표

구 분	대안1 (선정안)	대안2 (비교안)
경 계 설정도		
개발 제한구역 현황		
면 적	1,555,496㎡ (GB 99.9%)	1,156,290㎡ (GB 100%)
장·단점	<ul style="list-style-type: none"> •개별사업추진이 어려운 주변지역과 기개발지 및 훼손지의 통합개발로 다양한 도시 기능의 유치(광창마을, 과천 복합문화관광단지, GB훼손지) 	<ul style="list-style-type: none"> •개별사업추진이 어려운 주변지역 통합개발 (광창마을) •사업 추진이 지난한 과천복합문화관광단지에 대한 대책마련 미흡
선정사유	<ul style="list-style-type: none"> •GB해제시 소규모 잔여지 최소화 및 통합개발 필요성 등을 고려하여 대안1을 선정 	
선 정	◎	

4.3 수요·공급에 따른 비교·검토

- 수요·공급에 따른 비교·검토를 위하여 토지이용구상에 대한 3개의 대안을 비교·검토함

< 표 4-3 > 토지이용계획(구상)안 비교

구 분	대안1(선정안)		대안2(비교안1)		대안3(비교안2)	
토지이용 계 획 도						
	구 분	면적(㎡)	구성비(%)	면적(㎡)	구성비(%)	면적(㎡)
총 계	1,555,496	100.0	1,555,496	100.0	1,555,496	100.0
주 택 용 지	392,434	25.2	492,665	31.7	454,222	29.2
상 업 용 지	41,987	2.7	27,497	1.8	25,111	1.6
도시지원시설용지	361,045	23.2	226,839	14.6	298,360	19.2
공공시설용지	760,030	48.9	808,495	51.9	777,803	50.0

주) 도시지원시설용지 : 첨단R&CD, 문화, IT&Data 산업 등 / 공공시설용지 : 공원, 녹지, 교육시설, 교통시설 등

< 표 4-3 > 토지이용계획(구상)안 비교 - 계속

구 분	대안1(선정안)	대안2(비교안1)	대안3(비교안2)
특 징	<ul style="list-style-type: none"> •주택용지 다양화 (복합형) •역세권 중심 상업배치 •자족성 강화(지원시설) •선형의 지원시설용지 배치 	<ul style="list-style-type: none"> •주택용지 최대 확보 •역세권 중심 상업배치 •선형의 지원시설용지 배치 	<ul style="list-style-type: none"> •역세권 중심 상업배치 •주거시설 밀집 배치
장·단점	<ul style="list-style-type: none"> •선형의 지원축 배치로 주변과 적극적 기능연계, 자족기능 강화 •환승센터 도입 및 역세권 중심 상권 조성 (광역적 접근성 강화) •주요 교통시설변 비주거기능 배치로 주거지 소음영향 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> •수변(양재천, 막계천) 주거단지 조성 •역세권 중심 두 개의 상권 조성 (광역적 접근성 강화) •주요 교통시설변 비주거기능 배치로 주거지 소음영향 최소화 	<ul style="list-style-type: none"> •역세권 중심 두 개의 상권 조성 (광역적 접근성 강화) •지방도 309호선변 주거지역에 대한 소음대책 마련 필요
선정사유	<p>•상기 토지이용계획(구상)안 중 「제2차 수도권 주택공급 계획(’18.12.19)」 과의 부합성, 토지이용의 효율성 및 주변지역 연계 가능성 등을 고려하여 대안1을 최적안으로 선정</p>		
선 정	●		

5. 항목별 환경영향검토

5.1 자연환경의 보전

◎ 생물다양성·서식지 보전

환경현황	○동·식물상 조사결과(출현종수)										
	구분	문헌1	문헌2	문헌3	문헌4	문헌5	문헌6	문헌7	문헌8	현지	
	식물상 및 식생										
		268	261	289	178	196	77	221	-	187	
	육상 동물상	포유류	4	11	11	11	9	5	5	-	11
		조류	23	39	39	41	39	12	11	73	35
		양서·파충류	1	4	11	9	8	-	3	-	8
		육상곤충류	214	240	77	88	129	26	47	-	-
	육수 동물상	어류	7	8	10	2	6	10	4	-	10
	저서성대형무척추동물	6	6	19	23	24	12	13	-	26	
	법정보호종									15	4

- 영향예측 및 저감방안
- 식물상 : 편입용지 내 산림훼손시 훼손수목(약 2,000주) 발생
 - 공사시행 전 생육상태가 양호한 수목 선별 후 이식계획 수립
 - 생태계교란야생생물(현지 : 단풍잎돼지풀) 확산 방지
 - 계획지구 일원의 보호수(2본)에 영향이 없도록 토지이용계획 수립, 비산방진망 설치
 - 육상동물상 : 계획지구 주변에 서식하는 야생생물들의 활동영역 축소
 - 야간공사 지양, 단계별 공정 시행, 저소음·저진동 장비 사용, 공사 장비의 속도제한
 - 육수동물상 : 대량의 토사가 하천으로 직·간접적으로 유입될 경우 하천생태 교란 예상
 - 토공사 시행 전 가배수로와 침사지 설치 및 퇴적토사 주기적 제거
 - 법정보호종 : 현지(4종) 및 문헌(15종)상 출현종에 대한 영향 및 저감대책 수립
 - 단계적으로 공사를 시행하여 서식처 및 먹이원에 대한 영향 최소화
 - 왜가리 번식지 : 지속적인 관찰을 통한 별도 저감방안 강구

◎ 지형 및 생태측 보전

환경현황	<ul style="list-style-type: none"> ○지형 <ul style="list-style-type: none"> - 표고 : 40m미만이 89.4%로 대부분을 차지함 - 경사 : 3° 미만이 89.2%로 평탄한 지형임 - 주요 산줄기 : 관악지맥이 계획지구 북서측으로 약 670m 이격되어 위치함 ○지질 : 충적층 및 흑운모호상편마암으로 이루어져 있음 ○주요 보호지역 : 공익용산지 116,172.3m² 포함, 그 외 보전가치 지역은 분포하지 않음
영향예측	<ul style="list-style-type: none"> ○지형변화 : 대부분 경사도 3도 미만의 평탄지형으로 지형변화는 크지 않음 ○생태측 영향 : 사업시행으로 인해 생태 및 녹지축의 연결성에 미치는 영향은 미미 ○토사유출 영향 : 공사시 강우에 의한 토사유출 영향 예상
저감방안	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지형변화 최소화 및 비탈면 안정대책 <ul style="list-style-type: none"> - 지층 구성상태, 지형·지질, 지하상태 등 현장상태와 토질 특성 등을 고려하여 비탈면 경사 적용, 한국토지주택공사 설계지침에 따라 적절한 비탈면보호공법 적용 ○토공계획 <ul style="list-style-type: none"> - 공사시 균형있는 토공계획의 수립으로 토량의 반출·입을 최소화 - 사토나 부족도에 대해서는 공사시행전 인접 공사현장을 통해 유용·처리방안을 검토하거나 토석정보공유시스템(https://www.tocycle.com)의 활용방안 검토 ○토사유출 영향 : 토사유출 예상지역 비닐덮개, 가배수로 및 임시침사지 설치

◎ 주변 자연경관에 미치는 영향

환경 현황	○계획지구 및 주변지역은 농경지, 산지, 수계 등 농촌경관과 산림녹지경관을 형성하고 있으며, 시설재배지, 주거 및 상업시설, 도로 등 인공경관이 혼재하고 있음
영향 예측 및 저감 방안	○현재 계획지구는 대부분 농경지, 시설재배지로 이루어진 복합경관(농촌, 인공)을 형성하고 있으며, 공공주택지구 조성에 따라 향후 도심경관으로의 변화가 예상되는 바, 사업시행으로 인한 경관상의 변화를 최소화하고, 종합적·체계적인 개발사업을 통해 쾌적한 주거환경조성 및 도시발전을 유도하며 주변경관과 조화되는 계획적 개발을 통하여 환경친화적 주택단지를 조성할 계획임 ○도로변 주거시설 입지시 교통소음 발생으로 인한 방음벽을 설치하게 될 경우 방음벽 형식은 가급적 자연친화적 소재를 도입하여 경관상의 이질감이 최소화 되도록 하겠음

◎ 수환경의 보전

환경 현황	○수계 현황 - 계획지구 중앙을 관류하는 막계천은 남동에서 북서로 유하하여 지방하천인 양재천으로 합류하며, 계획지구 서측을 관류하는 양재천은 남서에서 북동으로 흘러 지방하천 탄천을 거쳐 한강으로 합류됨 ○수질 관련 보전·규제지역 - 수질오염총량관리지역 : 한강수계 “한강H” 단위유역에 해당 ○수질 현황 - 지표수질 : 양재천 Ia~II등급, 막계천 Ib등급, 삼거리천 Ib등급, 삼뫼골천 Ib등급 (BOD 기준) - 지하수질(생활용수) : 먹는물수질기준을 만족하는 양호한 수준
영향 예측 및 저감 방안	○토사유출에 따른 영향 - 계획구역 내 가배수로, 임시침사지점 저류지, 오탁방지막 설치 등 ○작업인부에 의한 오수 발생 - 기존의 하수관거를 통해 공공하수처리시설로 연계처리 또는 오수처리시설 설치 ○지하관정에 미치는 영향 - 지하수와 연계된 관정유무 조사후 「지하수법」에 따라 폐공조치 후 공사 시행 ○운영시 급수 및 하수처리계획 - 급수계획 : 계획급수량(Q=6,985m ³ /일)은 과천1,2배수지에서 공급할 계획임 - 하수처리계획 : 발생오수(Q=5,414m ³ /일)는 공공하수처리장에 연계 처리할 계획임 ○비점오염물질 처리계획 - 「환경영향평가서 저영향개발기법 적용 매뉴얼, 2013. 7, 환경부」에 따라 적절한 저영향개발(LID)기법을 적용하여 비점오염물질 저감시설을 선정·설치할 것임 ○수질오염총량관리지역 중 “한강H”단위유역에 해당하며, 본 보고서 작성시 수질오염총량검토서를 작성하여 해당지자체(과천시)와 지역개발부하 할당을 협의 할 계획임

5.2 생활환경의 안전성

◎ 기상

환 경 현 황	○최근 10년간 기상자료(2008~2017년)						
	기상대	평균기온(°C)	강수량(mm)	풍속(m/sec)	최다풍향	상대습도(%)	일조시간(hr)
	서울ASOS	12.81	1,389.77	2.56	W	59.88	2,317.48
	과천AWS	12.4	1,369.34	1.76	SW	-	-

◎ 대기질(악취)

환 경 현 황	<p>○대기질(악취) 오염원 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대기오염물질 배출시설 : 24개소 - 계획지구 내부에 공공하수처리시설 및 분뇨처리시설 위치 - 도로 : 55,132m(포장율 100%) - 차량보유현황 : 총 22,351대 <p>○대기질(8지점) 및 악취(7지점)현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대기질 : PM-10 40~66$\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO₂ 0.017~0.045ppm으로 대기환경기준 만족 - 악취 : 복합악취(희석배수)가 3~6으로 배출허용기준 중 부지경계선에서의 '엄격한 배출허용기준(기타지역)'인 10~15를 만족
영 향 예 측	<p>○공사시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 향후 부지정지, 시설물·건축물 공사에 따른 토량 이동, 공사장비 가동 시 대기오염 물질(미세먼지, NO₂ 등)이 발생함에 따라 계획지구 공사시 주변지역에 일시적으로 대기질 영향이 증가할 것으로 예상됨 <p>○운영시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 향후 계획지구 내 공동주택, 단독주택, 상업시설 등 운영시 난방, 취사 등 연료 사용으로 인한 대기오염물질 발생
저 감 방 안	<p>○공사시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 비산먼지 발생신고 및 비산먼지 발생 억제 시설기준 준수 - 주기적인 살수 실시(2회 이상/일) - 토사운반차량 및 건설기계 규제(운행속도 제한(20km/hr 이하), 적재함 덮개 설치 등) - 세륜 및 측면살수시설, 가설방진망 설치 등 <p>○운영시 : 공원·녹지 조성(계획지구 전체 면적의 26.5%) / 환경정화수종 식재</p>

◎ 온실가스

환 경 현 황	<p>○온실가스 배출현황 및 배출량 추이</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2016년 우리나라의 온실가스 총배출량은 694.1백만톤 CO₂eq.임 - 2016년 온실가스 배출량의 분야별 비율은 에너지 87.1%, 산업공정 7.4%, 농업 3.1%, 폐기물 2.4%의 순으로 전년 대비 0.2%인 2.4백만톤 CO₂eq.이 증가하였음
영 향 예 측 및 저 감 방 안	<p>○공사시 투입장비로 인한 온실가스 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공사시 사용되는 장비는 불필요한 장비 투입 및 노후장비 사용을 가능한 억제하고, 정기적인 정비를 통해 연료효율을 높임으로써 온실가스 배출량 저감 - 건축물, 구조물 공사시 공사기간 단축 및 저탄소 공법 적용 - 탄소배출량이 낮은 자재 사용 - 「건설폐기물의 처리 등에 관한 업무처리지침」 준수 - 현장에서 발생한 토사·토석 등의 현장 내 재이용 <p>○운영시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 신·재생에너지 사용, 친환경 건축자재 사용, 공원·녹지 조성 및 수목 식재

◎ 토 양

환 경 현 황	<p>○토양오염도 조사(3지점) : 토양오염우려기준(1,2지역) 만족</p> <p>○토지피복 현황 : 농경지의 비중이 가장 높으며, 도로, 기타초지, 상업·업무시설 등의 순임</p>
영 향 예 측 및 저 감 방 안	<p>○토양의 물리적인 성질변화에 따른 토양오염</p> <ul style="list-style-type: none"> - 계획지구 내 토공작업 등에 의해 토양의 통기성, 보수력, 배수성 등 토양의 물리적 성질·형질 변화가 발생될 것으로 예상되며, 우기시 절·성토지역으로부터 토사가 유출되는 것을 방지하기 위해 적정위치에 침사지 및 가배수로 설치 <p>○표토 발생 : 계획지구 내 녹지 조성 등 수목 식재 시 복토재로 활용</p> <p>○건설장비 가동에 의한 폐유</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공사장 내 건설장비의 윤활유 교체를 금지하고 인근 자동차 정비업소를 이용 - 불가피한 경우 폐유보관시설 설치 <p>○지장물 철거에 따른 토양오염</p> <ul style="list-style-type: none"> - 주유소, 주택, 상가 등 지장물 철거 전 토양오염물질 수거, 위탁처리하여 주변 토양 오염 방지 <p>○비상시 방재대책 : 유흡착재 및 유처리제 등 방재장비 항시 구비</p> <p>○운영시 불투수면적 증가 : 지구계획 수립시 생태면적률 확보를 위한 토지이용계획 수립</p>

◎ 소음·진동

환 경 현 황	<p>○소음·진동 현황(6지점)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소음 : 주간평균 52.7~71.5dB(A), 야간평균 43.6~69.7dB(A)로 N-6지점을 제외한 전지점에서 소음환경기준 초과 - 진동 : 주간평균 21.5~39.2dB(V), 야간 12.2~35.3dB(V)로 조사되어 생활진동규제 기준 만족
영 향 예 측	<p>○공사시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소음 : 약 87m이내 주거지, 280m 이내 교육시설에서 소음목표기준(65,55dB(A)) 초과 - 진동 : 진동목표기준(주거지, 교육시설 65dB(V)) 만족 <p>○운영시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일반국도 47호선, 지방도 309호선 등이 계획지구와 접하여 통과하는 바, 향후 계획지구 내 공동주택, 학교 등의 정온시설에 대한 교통소음 영향이 예상됨 - 계획지구 내 주택용지 및 교육시설용지의 경우 경마장과는 최소 270m 이상 이격되어 있어 경마장 소음 영향 미미
저 감 방 안	<p>○공사시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「공사장 소음진동관리 지침서(2007)」 준수하여 공사 시행 - 특정기계·장비를 5일 이상 사용할 경우 특정공사 사전신고 후 사용 - 가설방음판넬 설치 후에도 소음목표기준을 초과하는 경우 공기주입형 이동식 방음벽 설치 <p>○운영시 : 방음벽 설치, 저소음포장, 층고제한, 이격거리 확보 등 적절한 저감대책 수립</p>

5.3 사회·경제 환경과의 조화성

◎ 환경친화적 토지이용

환경현황	<p>○토지이용 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지목별 : 전 49.5%, 답 19.3%, 도로 7.9%, 임야 7.5% 등 - 소유주별 : 사유지 79.3%, 공유지 11.9%, 국유지 8.8% <p>○용도지역 현황 : 자연녹지지역 100%</p> <p>○지장물 현황 : 비닐하우스 1,853동, 전신주 132개소, 무벽건축물 114동 등 총 2,235동(개소)</p> <p>○규제사항 검토</p> <ul style="list-style-type: none"> - 개발제한구역 : 1,554,019m² (99.9%) - 보전산지(공익용산지) : 116,172.3m² (7.5%) - 과밀억제권역 : 1,555,496m² (100.0%) - 하천구역(막계천, 양재천) : 65,320m² (4.2%) - 소하천구역(무네미골천, 삼붓골천) : 6,430m² (0.4%) 																								
영향예측 및 저감방안	<p>○토지이용구상안</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">구 분</th> <th style="width: 15%;">면 적(m²)</th> <th style="width: 15%;">비 율(%)</th> <th style="width: 50%;">비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>합 계</td> <td>1,555,496</td> <td>100.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>주 택 용 지</td> <td>392,434</td> <td>25.2</td> <td>단독주택, 공동주택, 근린생활시설</td> </tr> <tr> <td>상 업 용 지</td> <td>41,987</td> <td>2.7</td> <td>일반상업시설, 유통업무설비</td> </tr> <tr> <td>도시지원시설용지</td> <td>361,045</td> <td>23.2</td> <td>첨단R&CD, 문화, IT&Data 산업 등</td> </tr> <tr> <td>공 공 시 설 용 지</td> <td>760,030</td> <td>48.9</td> <td>공원·녹지 26.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>○생태면적률 변화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 향후 지구계획 수립시 자연지반녹지를 최대한 확보하는 한편, 공간유형별 생태면적 가중치를 고려하여 생태면적률을 확보할 수 있는 방안 강구 <p>○편입토지 및 지장물 발생</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「공공주택 특별법」 제17조에 따른 지구계획 승인 후, 동법 제27조 및 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」을 적용하여 보상함을 원칙으로 하되 관계주민과 충분한 협의를 거쳐 적법한 절차에 따라 보상할 계획임 	구 분	면 적(m ²)	비 율(%)	비 고	합 계	1,555,496	100.0		주 택 용 지	392,434	25.2	단독주택, 공동주택, 근린생활시설	상 업 용 지	41,987	2.7	일반상업시설, 유통업무설비	도시지원시설용지	361,045	23.2	첨단R&CD, 문화, IT&Data 산업 등	공 공 시 설 용 지	760,030	48.9	공원·녹지 26.5%
구 분	면 적(m ²)	비 율(%)	비 고																						
합 계	1,555,496	100.0																							
주 택 용 지	392,434	25.2	단독주택, 공동주택, 근린생활시설																						
상 업 용 지	41,987	2.7	일반상업시설, 유통업무설비																						
도시지원시설용지	361,045	23.2	첨단R&CD, 문화, IT&Data 산업 등																						
공 공 시 설 용 지	760,030	48.9	공원·녹지 26.5%																						

◎ 인구·주거

환경현황	<p>○인구 현황 (과천시)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 총 64,013명, 세대당 인구 2.7인 <p>○주거 현황 (과천시)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 총 20,699동 중 아파트 58.3%, 단독주택 32.0% 등의 순이며, 주택 보급률 85.9% - 지장물 중 비닐하우스가 1,853동(82.9%)으로 가장 많은 비중을 차지함
영향예측 및 저감방안	<p>○공사시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 단독주택 17동 철거로 거주민들에 대한 불가피한 이주 발생 - 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 의거 해당 주민과 충분히 협의하여 보상 <p>○운영시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동일 수급권 택지 및 주택수요 분석, M-W모형 및 흡수율 모형을 이용한 수요분석을 통해 수요타당성을 분석하였으며, 충분한 수요가 있는 것으로 검토됨

6. 결 론

- 본 계획은 「공공주택 특별법」 제6조에 의거한 공공주택지구(면적 : 1,555,496m²) 지정으로서 향후 공공주택지구계획에 따른 공사시 지형변화, 소음·진동 및 비산먼지 발생, 토사유출 우려와 운영시 연료 사용으로 인한 대기오염물질 발생, 불투수층 및 비점오염물질 증가, 주변 도로에 의한 교통소음영향 등 생활환경에의 영향이 예상되는 바, 각종 저감방안을 수립하여 사업시행에 따른 환경영향을 최소화할 계획임