

대 전 상 서 공 공 주 택 지 구
전략환경영향평가서(초안)
[요 약 문]

2021. 08

제1장 개발기본계획의 개요

1.1 계획의 배경 및 목적

- 「공공주도 3080+, 대도시권 주택공급 획기적 확대방안(21.2.4)」 정책에 따라 충분한 주택공급을 통해 실수요자의 내 집 마련 기회를 지원하고 주택시장안정을 도모하는 등 국민의 쾌적한 주거생활에 이바지하고자 함
- 대전광역시 대부분 지역이 투기과열지구로 지정되어 있고, 2020년 청약결과 모두 1순위 마감으로 신규주택에 대한 수요가 충분하며, 대덕구 관내 구 시가지 주거수요 및 대전3, 4일반산단, 대덕연구개발특구, 대덕테크노밸리 등 다수의 산업수요가 있음
- 대전광역시 북부권 상서평촌 재정비촉진지구와 연접한 지역으로 신규 공공택지 사업을 통한 공공주택 공급 및 공공성을 확보하고, 주거안정과 원도심 활성화 및 도심 재정비 등 지역균형 발전을 도모하는 데 목적이 있음

1.2 전략환경영향평가 실시 근거

- 본 계획은 「환경영향평가법」 제9조 및 같은 법 시행령 제7조 제2항 관련 [별표 2]의 2.개발기본계획 중 【가. 도시의 개발】에 관한 계획 중 「공공주택건설 등에 관한 특별법」 제6조에 따른 공공주택지구의 지정(총 면적 260,262㎡(30만㎡미만))에 해당되어 전략환경영향평가를 실시함

〈표 1-1〉 환경영향평가법 전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
가. 도시의 개발	10)「공공주택건설 등에 관한 특별법」 제6조에 따른 공공주택지구의 지정 등	「공공주택건설 등에 관한 특별법」제8조제1항에 따라 국토교통부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하는 때

주) 개발제한구역 해제는 환경영향평가법 시행령 [별표 2] 2. 개발기본계획 가. 도시의 개발사업 제3호에 따라 도시·군관리계획에 해당하여 전략환경영향평가 대상이나, 「공공주택건설 등에 관한 특별법」 제22조 4항에 의거, 지구계획을 승인하여 고시한 때에는 개발제한구역의 해제를 위한 도시·군관리계획의 결정이 있는 것으로 보는 사항으로 「환경영향평가법 시행령」 [별표 2] 비고 제3호 마목에 따라 지구계획 승인시 소규모환경영향평가를 시행함으로써 개발제한구역 해제에 대한 전략환경영향평가는 제외됨

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

1.3 계획의 추진경위 및 향후계획

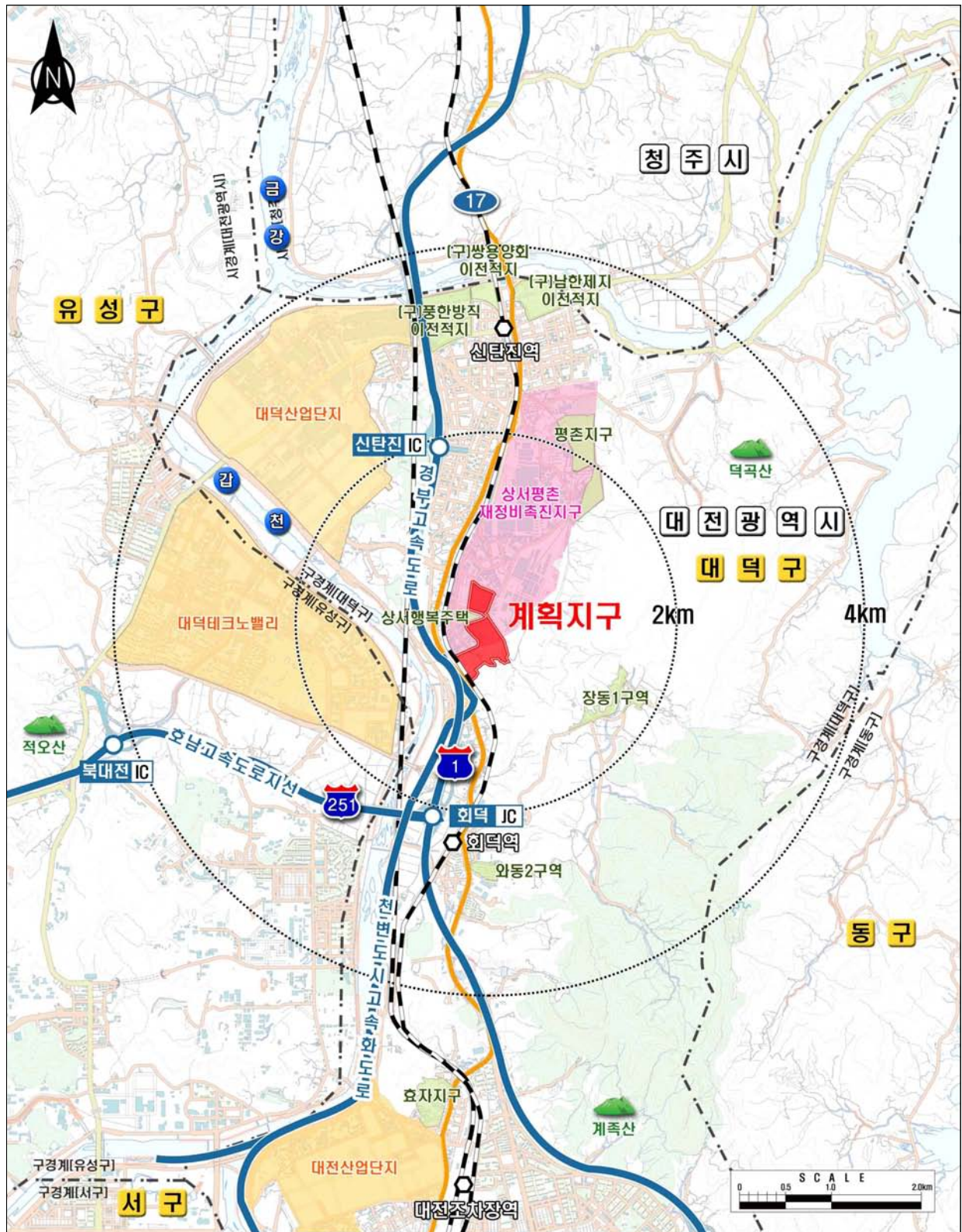
- 2021. 04 : 공공주택지구 지정제안(한국주택토지공사→국토교통부)
- 2021. 04.29 : 공공주택지구 지정 및 의견 청취 공고(~21.05.13)
- 2021. 05 : 전략환경영향평가준비서 제출 및 평가항목·범위 등의 결정 요청
- 2021. 06.14~06.25 : 환경영향평가협의회 (서면)심의
- 2021. 07.06~07.22 : 전략환경영향평가항목 등의 결정내용 공개
(국토교통부 홈페이지, 환경영향평가 정보지원시스템(EIASS))
- 2021. 08. : 전략환경영향평가서 초안 제출 및 주민 공람

1.4 계획의 내용

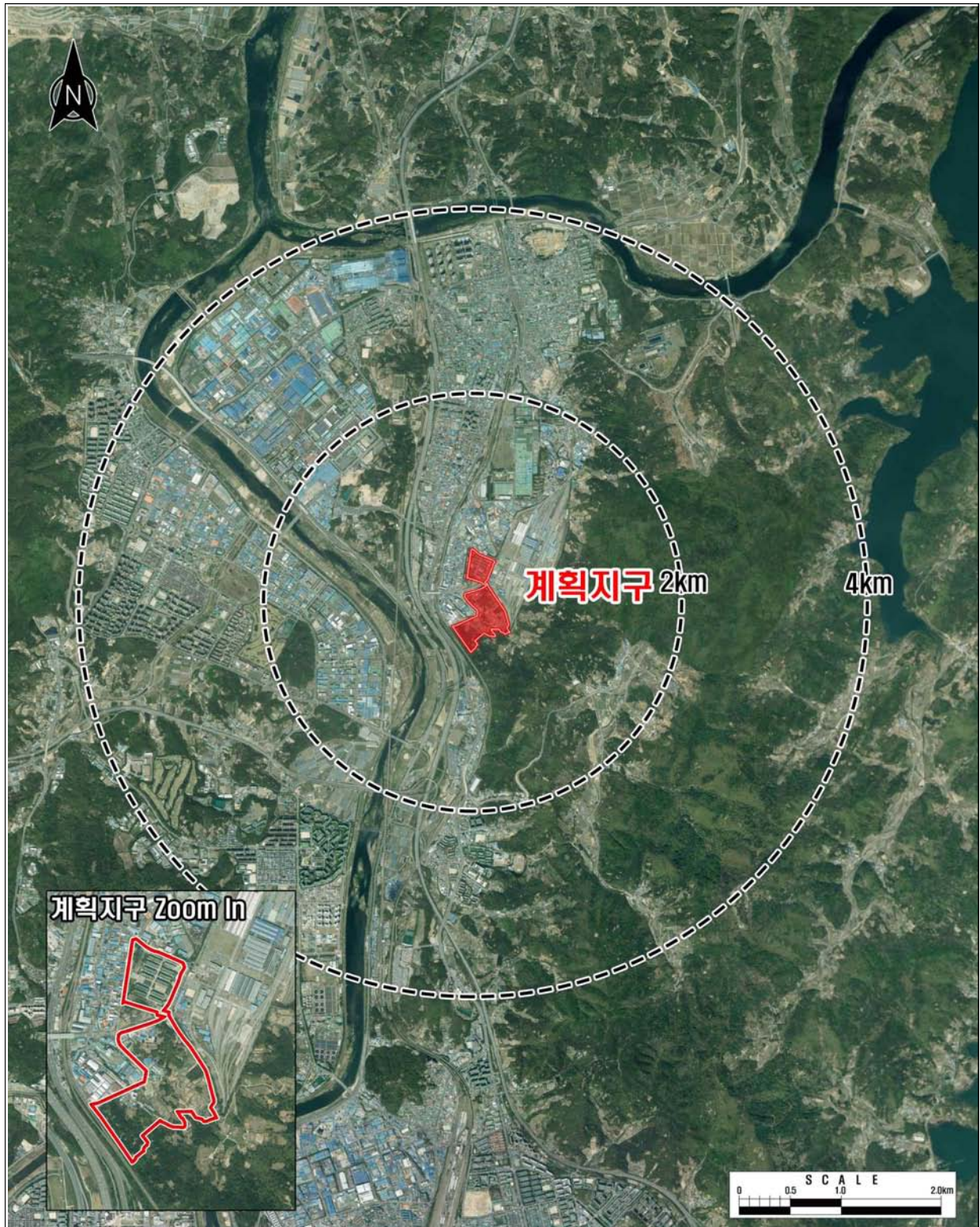
- 계 획 명 : 대전상서 공공주택지구
- 위 치 : 대전광역시 대덕구 상서동, 와동 일원
- 계획규모 : 260,262m² (GB면적 : 124,560m² 포함)
- 계획인구 및 세대 : 7,044인(3,244세대)
- 사업기간 : 2022년 ~ 2029년
- 사 업 자 : 한국토지주택공사
- 승인기관 : 국토교통부
- 협의기관 : 환경부

1.5 계획의 기대효과

- 인근에 위치한 대덕산업단지, 평촌중소기업단지 등의 종사자를 위한 양질의 직주근접형 주거 단지를 조성하고 기존 상서 행복주택과 연계하여 산업단지형 행복타운을 구축하며, 입주민·근로자를 위한 생활SOC 확충 등을 통해 구도심 활성화



(그림 1-1) 계획지구 위치도

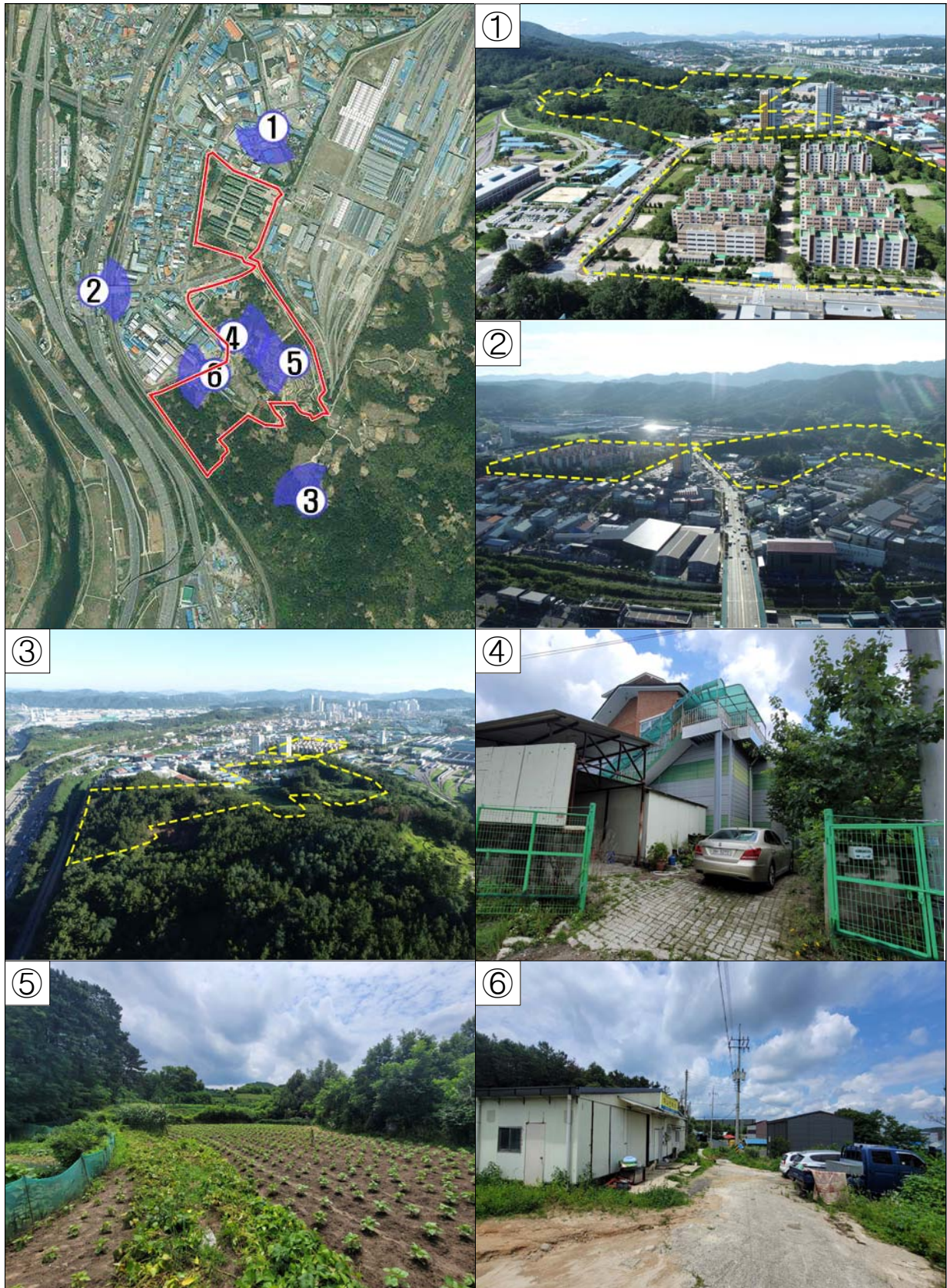


(그림 1-2) 계획지구 위치도(항공사진)

〈표 1-2〉 계획지구 지구계 결정 사유도

연번	지구계 결정사유	연번	지구계 결정사유
①	도시계획시설(중로 1-107호선) 경계	⑥	도시계획시설(소로 1-상서12호선) 경계
②	도시계획시설(대로 3-48호선) 경계	⑦	도시계획시설(소로 1-상서7호선) 경계
③	도시계획시설(중로 2-597호선) 경계	⑧	도시계획시설(대로 3-48호선) 경계
④	환경평가등급, 지형 및 지적 경계	⑨	공동주택(상서행복주택) 경계
⑤	도시계획시설(철도) 경계	⑩	도시계획시설(소로 1-7호선) 경계

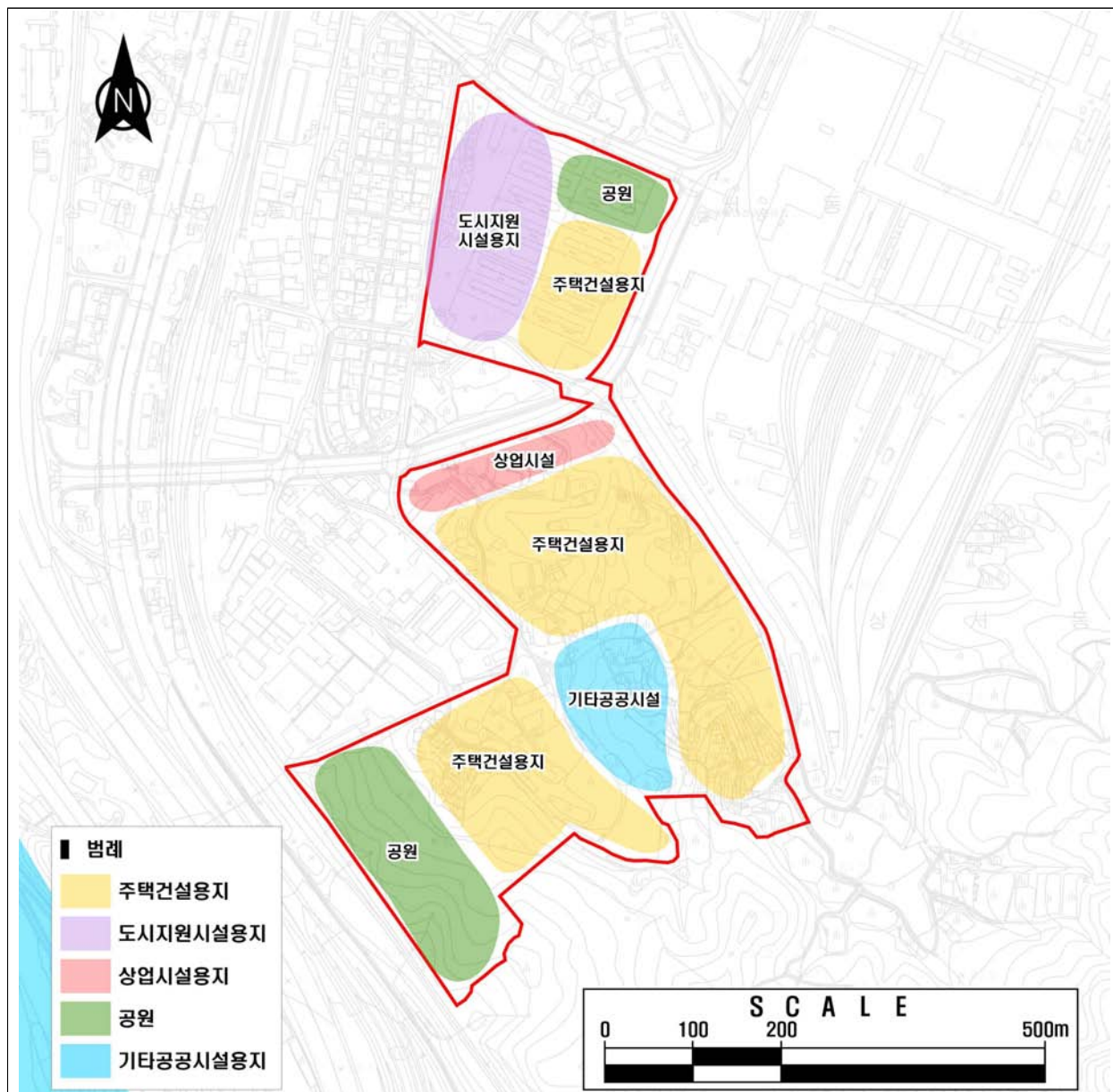




(그림 1-3) 계획지구 전경사진

〈표 1-3〉 토지이용구상(안)

구분		면적(m ²)	비율(%)	비고
총 계		260,262	100.0	-
주택건설용지		123,386	47.4	공동주택, 단독주택
도시지원시설용지		25,125	9.7	도시지원시설용지
공공시설용지	상업시설	5,913	2.3	근린생활시설용지
	공원	54,223	20.9	공원, 녹지
	기타공공시설	51,615	19.7	학교, 공공청사, 도로, 주차장



주: 본 절차는 공공주택지구 지정을 위한 전략환경영향평가(개발기본계획) 단계로서 제시한 도면은 토지이용구상(안)으로 세부적인 토지이용계획 등은 향후 지구계획 수립시 검토할 계획임

(그림 1-4) 토지이용구상(안)

제2장 환경관련 지구 및 지역 지정 현황

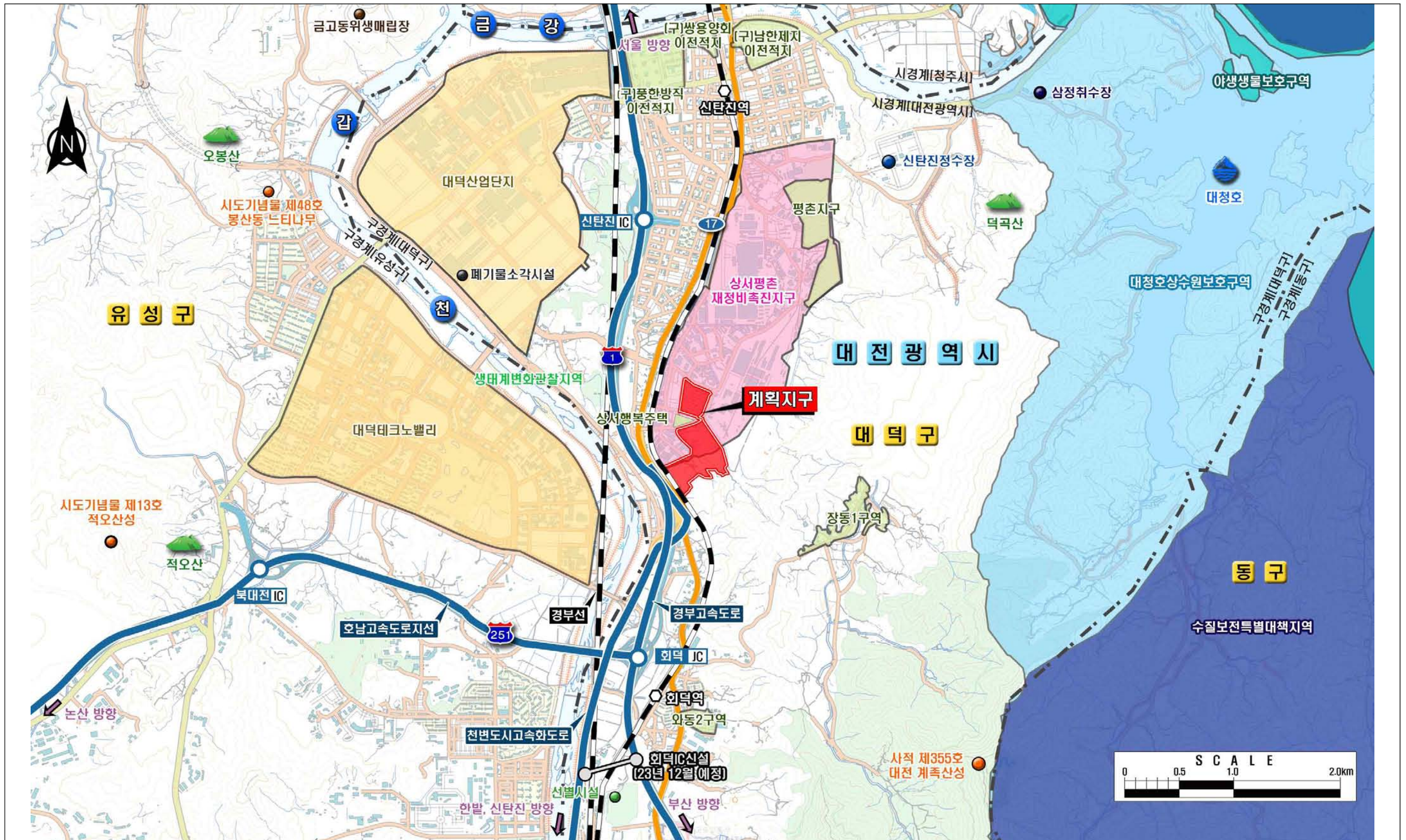
○ 계획지구 및 주변지역을 대상으로 환경보전을 목적으로 지정된 지역 현황을 조사한 결과는 다음과 같음

〈표 2-1〉 환경보전을 목적으로 지정된 지역 지정현황

구분		대전광역시	계획지구	비 고
대기 환경	대기보전특별대책지역	×	×	○「환경정책기본법」
	대기환경규제지역	×	×	○「대기환경보전법」
	대기관리권역	○	○	○「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」
	오존경보제	○	○	○「대기환경보전법」
	저황유 공급지역	○	○	○「대기환경보전법」 -경유 : 황함유량 0.1% 이하 -중유 : 황함유량 0.3% 이하(LSWR 포함)
	악취관리지역	○	×	○「악취방지법」 -대전 1,2 산업단지(대전) : 약 4.6km 이격 -대전 3,4 산업단지(대덕) : 약 1.4km 이격
수 환경	상수원보호구역	○	×	○「수도법」 -대청호상수원보호구역(16.45 km ²) : 약 2.2km 이격
	수질보전 특별대책지역	○	×	○「팔당·대청호 상수원 수질보전 특별대책지역 지정 및 특별종합대책」
	수산자원보호구역	×	×	○「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」
	폐수배출시설 설치제한 지역	○	×	○「물환경보전법」 -대전광역시 : 동구, 대덕구 -계획지구 : 해당사항 없음
	배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정	○	○	○「물환경보전법」 -대전광역시 : “청정”지역 및 “가”, “나”지역 -계획지구 : “나”지역
	수변구역	○	×	○「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 : 약 10.0km 이격
	수질오염총량관리제	○	○	○「금강수계 및 삼교호수계 목표수질 현황」 -대전광역시 : 갑천 A, 금본 F, 금본 G, 금본 H -계획지구 : 갑천 A, 금본 G

〈표 2-1 계속〉 환경보전을 목적으로 지정된 지역 지정현황

구분		대전광역시	계획지구	비 고
자연 환경	자연공원	○	×	○「자연공원법」 -계룡산 국립공원(65.335 km ²) : 약 17.8km 이격
	야생생물 보호구역	○	×	○「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 -대전광역시 : 5 개소 -계획지구 주변 : 황호동 보호구역 (4.4km 이격)
	생태·경관보전지역	×	×	○「자연환경보전법」
	생태계변화관찰지역	○	×	○「자연환경보전법」 : 약 0.4km 이격
	습지보호지역	○	×	○「습지보전법」 : 약 6.9km 이격
	천연기념물	○	×	○「문화재보호법」 : 약 15.4km 이격
	보호수	○	×	「산림보호법」 : 해당사항 없음
	백두대간보호지역	×	×	○「백두대간 보호에 관한 법률」
	산림유전자원 보호구역	○	×	○「산림보호법」 : 약 12.7km 이격



(그림 2-1) 지역개황도

제3장 전략환경영향평가 대상지역 설정

- 사업계획의 수립과 시행으로 예상되는 환경영향을 고려한 평가범위를 설정하기 위해 전략 환경영향평가 대상지역을 설정함
- 대상지역의 설정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2020-289호」, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017.12, 환경부」, 「환경영향평가 평가범위 설정 가이드 라인, 2013.01, 환경부」 등을 참고함
- 계획수립 및 시행에 따른 환경적 입지 타당성 및 전반적인 환경영향을 검토하기 위해 계획의 특성 등을 고려하여 항목별로 평가 대상지역을 설정함

〈표 3-1〉 평가항목별 평가대상지역 설정

구 분			평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
계획의 적정성			○ 상위계획 및 관련계획과의 연계성 ○ 대안설정·분석의 적정성	○ 계획지구 및 주변지역	-
입 지 의 타 당 성	자 연 환 경 의 보 전	생물다양성·서식지 보전	○ 계획시행으로 인하여 동물상(포유류, 조류 제외) 및 식물상의 변화가 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 0.1km 이내	○ 공사시 ○ 운영시
			○ 계획시행으로 인하여 동물상(포유류 및 조류)의 변화가 예상되는 지역	○ 계획지구 경계로부터 0.3km 이내	
		지형 및 생태축 보전	○ 흙깎기·쌓기로 인하여 지형변화가 예상되는 지역 ○ 강우시 토사유출에 의한 영향예상 지역 ○ 생태축 및 녹지축 단절여부 검토	○ 계획지구 및 주변지역	○ 공사시
		주변 자연경관에 미치는 영향	○ 계획 수립에 따른 경관 변화 발생 지역 (토지이용변화 및 공동주택, 건축물 입지 등)	○ 계획지구 및 주변지역	○ 운영시
		수환경의 보전	○ 공사시 강우에 의한 토사유출 발생 및 투입인원으로 인한 오수 발생시 유입 가능 수계 ○ 운영시 점오염원 및 비점오염원에 의한 영향이 예상되는 수계	○ 계획지구 및 주변 수계	○ 공사시 ○ 운영시

〈표 3-1 계속〉 평가항목별 평가대상지역 설정

구 분				평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
입 지 의 타 당 성	생 활 환 경 의 안 전 성	환경 기준의 부합성	기 상	○계획지구가 위치한 지역의 기상현황 파악 ○계획 수립에 따른 국지적 기상 영향이 예상 되는 지역	○계획지구 인근 기상관측소	○공사시 ○운영시
			대기질 (악취)	○공사시 공사장비 이동·운행에 따른 비산먼지 및 배기가스로 인한 영향이 예상되는 지역 ○운영시 차량운행 및 연료사용에 따른 대기오염물질 영향이 예상되는 지역 ○악취 발생원 파악 및 계획지구 내 주거지역의 악취영향여부	○계획지구 경계로부터 0.5km 이내	○공사시 ○운영시
			토 양	○공사시 장비투입에 따른 폐유 발생 및 지장물 철거 등에 의한 토양오염이 예상되는 지역	○계획지구	○공사시
			소 음 · 진 동	○공사시 건설장비 가동으로 인해 발생하는 소음 및 진동 영향 예상지역 ○운영시 도로운행차량 및 철도에 의해 발생하는 소음 영향이 예상되는 지역	○계획지구 경계로부터 0.5km 이내	○공사시 ○운영시
			일 조 장 해	○공동주택 및 기타 건축물 입지로 인한 일조장해 영향이 예상되는 지역	○계획지구 및 주변지역	○운영시
			전 파 장 해	○운영시 열차운행에 따른 전파 영향이 예상되는 지역	○계획지구 및 주변지역	○운영시
			위생 공중보건	○계획지구 주변에 운영중인 산업시설이 위치하여 계획 지구에 미치는 영향 검토	○계획지구 경계로부터 0.5km 이내	○운영시
		환경기초시설의 적정성		○공사시 공사인부에 의한 발생오수 및 폐기물 등 처리에 대한 계획지구 주변의 환경기초시설 연계 처리 적정성 검토 지역 ○운영시 발생하는 오수 및 폐기물 등에 대한 계획지구 주변 환경기초시설 연계처리 적정성 검토 지역	○계획지구 및 주변지역	○공사시 ○운영시
		자원· 에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	○공사시 지장물 철거, 훼손수목, 공사장비 및 공사 인부로 인하여 발생하는 폐유 및 폐기물 등에 의하여 영향이 예상되는 지역 ○운영시 계획인구에 의한 폐기물 발생으로 영향이 예상 되는 지역	○계획지구	○공사시 ○운영시
			온실가스	○공사장비 가동에 따른 온실가스 발생 예상지역 ○운영시 연료 사용 등에 의한 온실가스 발생 예상지역	○계획지구	○공사시 ○운영시
	사회 · 경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용		○상위계획 및 주변 계획을 반영한 토지이용 계획 수립 ○계획 수립에 따른 효율적 토지이용 계획	○계획지구 및 주변지역	○운영시
		인구 및 주거		○계획 수립에 따른 인구 및 주거 변화에 따른 영향 지역	○계획지구 및 주변지역	○운영시

- 주) 1. 생물다양성·서식지 보전 조사범위 : 환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 2020-289호)에 제시된 영향범위(식물상 0.1km, 동물상 0.3km)를 고려하여 설정함
2. 대기질 조사범위 : 「환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인」의 택지개발 대기질 0.5km 적용함
3. 소음·진동 조사범위 : 「사업유형별 평가서 작성을 위한 환경영향평가서 작성 가이드라인(부록3. 영향범위(p.421), 2009, 환경부)」에 소음·진동 0.3km로 제시되어 있으나 계획지구 인근 소음발생원인 고속국도, 국도, 개발사업 등의 누적적인 영향 등을 고려하여 0.5km로 설정하였음



(그림 3-1) 평가대상지역 설정도

제4장 대안의 설정

- 본 계획은 공공주택사업지구 지정을 목적으로 하는 바, 본 계획의 경우 계획을 수립할 경우 (Action)와 수립하지 않았을 경우(No Action)에 대한 “계획비교”측면에서의 대안, 개발 대상 입지를 결정하는 “입지”측면에서의 대안, 계획을 수립할 경우 행정목적 달성을 위한 “수요·공급” 측면을 설정하여 각 대안별 비교·평가를 제시함

4.1 계획 비교에 따른 대안별 검토

- 행정계획 수립(Action) 및 행정계획 미수립(No Action)에 따른 대안별 환경적인 영향을 비교·분석하였으며, 계획비교에 따른 대안별 검토 결과는 다음과 같음

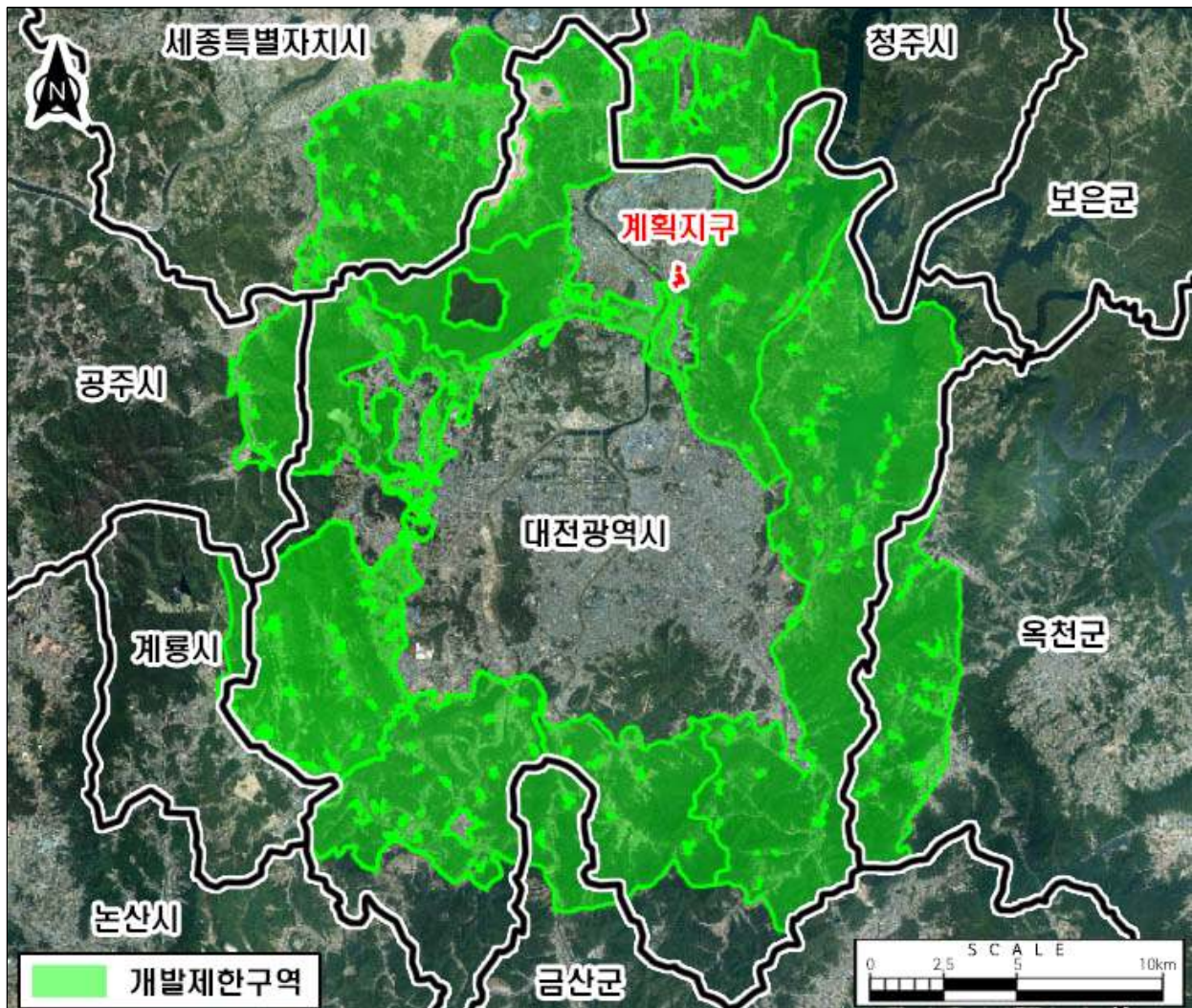
〈표 4-1〉 계획비교(Action, No Action)

구 분	개발기본계획 수립(Action)	개발기본계획 미수립(No Action)
토지이용측면	○계획지구와 인접하여 상서행복주택이 입지 하고, 철도공사 사원주택과 연계 개발 및 개발제한구역 내 공동주택 개발을 통한 정주 여건 개선 가능 ○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복 타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소기업단지의 종사자를 위한 생활 SOC 확충으로 구도심 활성화 도모	○개별적 토지 활용시 효율성 저하
각종 보호지역 영향 여부	○생태·경관보전지역, 습지보호지역, 야생생물 보호구역, 상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등 각종 보호지역과 관련없음	○생태·경관보전지역, 습지보호지역, 야생생물 보호구역, 상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등 각종 보호지역과 관련없음
생태계 훼손가능성	○계획지구는 대부분 생태자연도 3등급지(일부 2등급)로 개발에 양호하며, 공원 및 녹지 등 조성계획으로 주변 자연생태계에 미치는 영향 최소화	○계획지구는 대부분 기개발지 및 농경지로 현 상태를 유지하여도 생태계에 미치는 긍정적, 부정적 영향은 미미함
지형의 훼손에 미치는 영향	○공사시 흙깎기·쌓기로 인한 불가피한 지형 변화가 발생되나 저감대책으로 훼손 최소화	○지형의 변화가 없으므로 지형의 훼손에 미치는 영향은 없음
쾌적한 생활 환경의 유지에 미치는 영향	○효율적인 토지이용계획을 수립하고 친환경 요소를 적극 활용하여 쾌적한 단지기능확보	○현 상태를 유지하게 되므로 생활환경의 유지에 미치는 영향은 없음
자연경관에 미치는 영향	○계획시행에 따른 자연경관의 변화가 다소 예상되나 적정개발계획의 수립 등을 통하여 주변경관과 조화되도록 사업을 시행	○계획지구는 자연녹지 및 개발제한구역으로 지정되어 있어 현 상태를 유지하여도 자연 경관에 미치는 긍정적, 부정적 영향은 없음
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	○계획시행으로 생활환경(대기질, 소음·진동 등)에 영향이 예상되나, 환경영향 최소화를 위한 저감대책 수립으로 환경기준 유지 및 달성이 가능할 것으로 예상됨	○현 상태를 유지하게 되므로 생활환경(대기질, 소음·진동 등)에 미치는 영향은 없음
선정(안)	○	-
	○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소기업단지의 종사자를 위한 생활SOC 확충으로 구도심 활성화 도모할 수 있는 바, 계획을 시행(Action)하는 것이 바람직할 것으로 판단됨	

4.2 입지에 따른 대안 검토

4.2.1 대전광역시 주변지역 현황

- 대전상서지구(공공주택지구)는 지역불균형 해소를 위한 신규 공공택지를 확보하여 국민주거안정 도모 및 주거복지 실현을 위해 공공에서 공공주택사업을 추진중인 사업으로, 구시가지 내 개발가능지 확보가 제한적인 상황에서 개발제한구역 일부를 해제하여 사업을 추진하고자 함
- 한편, 계획지구는 상서평촌 재정비촉진지구에 연접한 지역으로 주변으로는 대덕테크노밸리, 대덕산업단지 및 KT&G 등이 입지하고 있으며, 주변지역 개발가능지의 경우 평촌지구도시 개발사업과 풍한방직, 쌍용양회 및 남한제지 이전적지의 경우 도시개발사업이 추진중에 있어, 본 계획지구 외 지역에서의 추가적인 부지확보는 어려운 실정임
- 이에 현 계획지구부지 외 타 입지의 대안비교는 불가하여 구역계 조정으로 인한 대안을 제시함



(그림 4-1) 대전광역시 주변지역 개발제한구역 현황

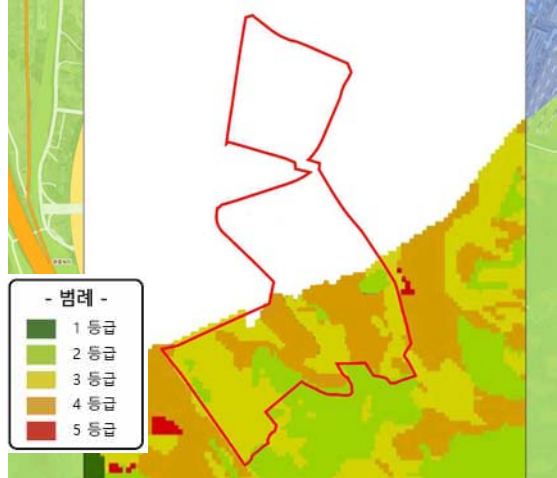
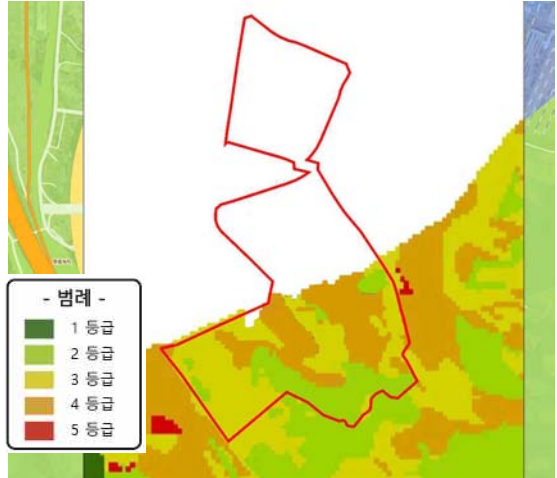


(그림 4-2) 대전광역시 주변지역 개발제한구역 현황

4.2.2 입지대안 검토

- 본 계획을 시행함에 있어 환경 친화적 토지이용계획 수립을 위해 계획지구 경계에 대한 2개의 대안을 비교·분석하였으며, 입지에 따른 대안 검토결과는 다음과 같음
- 대덕구 내 기진행 도시개발사업으로 인해 개발가능지가 적으므로 별도의 추가입지에 대한 검토가 불가함

〈표 4-2〉 입지에 대한 대안 비교표

구 분	대안1	대안2
경 계 설정도		
		
면 적	전체 : 260,262㎡ - 일반공업지역 : 134,498㎡ - 자연녹지지역 : 125,764㎡ (개발제한구역 : 124,560㎡)	전체 : 271,821㎡ - 일반공업지역 : 134,498㎡ - 자연녹지지역 : 137,323㎡ (개발제한구역 : 136,119㎡)
특징	○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소 기업 단지의 종사자를 위한 생활SOC 확충으로 구도심 활성화 ○대안2에 비해 GB환경평가 종합등급2등급 지역의 훼손이 적음 ○대안2에 비해 개발제한구역의 훼손이 적음	○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소 기업 단지의 종사자를 위한 생활SOC 확충으로 구도심 활성화 ○대안1에 비해 GB환경평가 종합등급2등급 지역의 훼손이 큼 ○대안1에 비해 개발제한구역의 훼손이 큼
선정 (안)	○	-
	○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소기업단지의 종사자를 위한 생활SOC 확충으로 구도심 활성화가 가능하고, GB 환경평가 종합등급 2등급지역과 개발제한구역의 훼손이 적은 대안1을 선정함	

4.3 수요·공급에 따른 대안 검토

- 수요·공급에 따른 대안 검토를 위하여 토지이용계획 구상(안)에 대한 2개의 대안을 비교·분석하였으며, 수요·공급에 따른 대안별 검토결과는 다음과 같음

〈표 4-3〉 토지이용구상(안) 비교

구 분	대안1		대안2		
토지 이용 구상 (안)					
	면적(천㎡)		면적(천㎡)		
	구성비(%)		구성비(%)		
	총계	260,262	100.0	260,262	100.0
	주거	123,386	47.4	129,887	49.9
지원시설	31,038	11.9	30,799	11.8	
공공시설	105,838	40.7	99,576	38.3	
세대수	3,244세대		3,460세대		
장·단점	○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소기업단지의 종사자를 위한 생활SOC 확충으로 구도심 활성화 가능 ○주거용지를 전체부지의 약 47% 계획 ○지원시설을 북서측의 소규모 공장 및 제조업체와 인접하게 배치하여 기존 소규모 공장단지와 연결된 지원시설 형성 ○부지 북측의 도로(벚꽃길) 연계 및 소규모 제조업체와 공원부지 조성으로 오픈된 녹지 공간을 형성하여, 다양한 이용객에게 쾌적한 휴식공간 제공 ○신탄진로와 연결되는 상서로 인근에 근린생활 시설을 배치하여 부지 내 거주민 및 상서동 이용객의 편의성 증대 ○부지 남서측을 지나는 경부선(전철), 신탄진로 인근에 공원조성을 통한 정온한 주택단지 조성 ○부지 남서측에 근린공원 조성을 통해 계족산과의 녹지연계성 확보		○상서행복주택과 연계된 산업단지형 행복타운을 구축하여, 입주민과 대덕산업단지, 평촌중소기업단지의 종사자를 위한 생활SOC 확충으로 구도심 활성화 가능 ○주거용지를 전체부지의 약 50% 계획 ○지원시설은 주거부지의 배후에 위치하여 소규모 공장단지 및 거주민과의 접근성 저하 ○부지 북서측의 주거 배후 부지의 공원부지 조성으로 일부 공장 및 KT&G 외 직장인에게 쾌적한 휴식공간 제공 ○신탄진로와 연결되는 상서로 인근에 근린생활 시설을 배치하여 부지 내 거주민 및 상서동 이용객의 편의성 증대 ○부지 남서측을 지나는 경부선(전철), 신탄진로와 근접한 주택단지 구성에 따른 소음 영향 예상		
	선정 (안)	○		-	
	○주변 소규모 공장단지 및 산업단지의 종사자를 위한 거주환경 등을 검토하여 토지이용계획을 설정한 사항으로 공공주택지구 지정 취지 부합여부 등을 고려하여 대안1이 적합할 것으로 판단됨				

4.4 대안의 평가 및 선정

- 본 계획은 대전광역시 대덕구 상서동, 와동 일원에 「공공주택 3080+, 대도시권 주택공급 획기적 확대방안(21.02.04)」 정책에 따른 주택공급을 통해 국민의 쾌적한 주거생활에 이바지하고, 인근에 위치한 제조업 및 산업단지 등의 종사자를 위한 양질의 직주근접형 주거단지를 조성하며, 입주민·근로자를 위한 생활 SOC확충 등을 통해 구도심을 활성화 하고자 공공주택 지구를 조성하는 것으로 대안 검토는 계획비교, 입지·수요·공급의 대안을 검토함

〈표 4-4〉 대안평가 총괄표

구분	① 계획비교		② 입지		③ 수요·공급	
	Action	No Action	대안1	대안2	대안1	대안2
대안 평가	◎	-	유리	불리	유리	불리

4.4.1 계획비교에 따른 대안 검토(Action, No action)

- 계획시행에 따른 효율적인 토지이용으로 양질의 주택을 안정적으로 공급하고, 충분한 주택 공급을 통해 실수요자의 내집 마련 기회지원 및 주택시장안정을 도모함으로써 국민의 쾌적한 주거생활에 이바지할 수 있는 바, 계획을 시행(Action)하는 것이 바람직할 것으로 판단됨

4.4.2 입지에 따른 대안 검토

- 대전광역시 균형발전, 구도심 활성화 및 주거지원 활성화를 통한 정주여건 개선이 가능하고, GB 환경평가 종합등급 2등급지역과 개발제한구역의 훼손이 적은 대안1을 선정함

4.4.3 수요·공급에 따른 대안 검토

- 주변 소규모 공장단지 및 산업단지의 종사자를 위한 거주환경 등을 검토하여 토지이용계획을 설정한 사항으로, 공공주택지구 지정 취지 부합여부 등을 고려하여 대안1이 적합할 것으로 판단됨

제5장 항목별 환경영향검토

5.1 자연환경의 보전

5.1.1 생물다양성·서식지 보전

구 분	내 용
환 경 현 황	○식물 현황 •식물상 : 72과 157속 192종 1아종 21변종 2품종으로 총 216분류군 •보호수 및 노거수는 분포하지 않았음 •현존식생 : 주거지 및 나지 27.82%, 이차초지 21.71%, 경작지 13.01%, 곰솔군락 12.96%, 상수리나무군락 6.34%, 아까시나무식재림 2.27% 등 •식생보전등급 : III등급/20.34%, IV등급/12.80%, V등급/66.86% •생태자연도 : 2등급/20.30%, 3등급/79.70% ○동물 현황 •육상동물 : 포유류/7과 10종, 조류/27과 44종 양서파충류/8과 13종 육상곤충류/63과 123종 •육수동물 : 어류/4과 11종, 저서성대형무척추동물/13과 17종 •법정보호종 : 수달, 삿, 붉은배새매, 새호리기, 황조롱이, 소쩍새, 맹꽂이 7종 확인 - 수달 : 계획지구 외 갑천 변에서 확인 - 삿 : 계획지구 외 남측 산림지역에서 확인 - 붉은배새매 : 계획지구 외 남측 산림지역에서 확인 - 새호리기 : 계획지구 외 남서측에서 확인 - 황조롱이 : 계획지구 외 코레일 차량기지 상공에서 확인 - 소쩍새 : 계획지구 내 산림지역에서 청음 - 맹꽂이 : 계획지구 내·외에서 확인
영 향 예 측	○육상식물상 •대부분 경작지, 묘포지, 주거지, 공장 등이 분포하며, 일부 산림식생의 훼손이 예상됨 •식생보전등급 III, IV, V 등급의 변화가 예상됨 •훼손수목 아까시나무, 리기다소나무, 밤나무, 상수리나무, 소나무, 곰솔 등이 훼손될 것으로 예상됨 ○육상동물상 •주변 안정된 환경으로의 회피 ○육수동물상 •하천으로의 토사유입으로 인한 육수생물상 간접 영향 ○법정보호종 •수달 : 서식지와 계획지구와 단절된 환경을 보이는 바, 영향이 미약할 것으로 예상 •삿, 붉은배새매, 새호리기, 황조롱이, 소쩍새 : 행동반경이 넓고 이동성이 커 영향이 크지 않을 것으로 예상 •맹꽂이 : 행동반경이 좁고 이동성이 낮아 공사로 인한 직접적인 영향이 예상됨
저 감 방 안	○육상식물상 •훼손수목은 굴취여건, 경제성 등을 고려하여 별도의 이식수목은 산정하지 않음 •공사현장 등에 살수시설 등을 운영할 계획이며, 공사장 내·외부를 출입하는 차량들의 속도제한, 운반차량의 덮개사용 등 비산먼지 발생 최소화 ○육상동물상 저감방안 •소음·진동 및 비산먼지로 인한 영향 최소화 •침사지, 오탁방지막 설치 등으로 수질오염 방지 •야간공사 지양 ○육수동물상 저감방안 •침사지, 가배수로, 오탁방지막 등 현장여건에 맞는 적절한 저감방안 시행 ○법정보호종 •동물상 저감방안 이행 •맹꽂이 확인지역은 훼손이 불가피할 경우 이주대책을 검토할 계획이며, 멸종위기 야생생물 포획·방사절차에 따라 이주대책을 수립할 계획

5.1.2 지형 및 생태축의 보전

구 분	내 용
환 경 현 황	○지형 및 지질 현황 • 표고는 최고 90m, 최저 55m(표고차 35m)이고, 65m 미만 지역이 134,369㎡(51.7%)를 차지 • 경사도 20°미만의 지역은 93.7%로 전체적으로 평탄한 지형을 이룸 • 계획지구는 전체가 6부능선 이하에 위치 • 계획지구의 지질은 편상화강암, 복운모화강암, 충적층이 분포 • 계획지구 동측으로 약 2.6km이격하여 계족산에서 분기한 지맥(명칭없음 등급)이 분포 • 계획지구 주변 500m 이내에 보존가치가 있는 지형 및 지질은 분포하지 않음 ○산사태위험등급 현황 • 계획지구의 대부분은 3~4등급으로, 계획지구 남측 일부 1~2등급지역이 소규모 위치하는 것으로 조사되었으나 산사태 이력은 없는 것으로 조사됨
영 향 예 측	○공사시 • 지형변화 및 사면발생 - 계획지구는 경사도 20° 미만의 지역은 243,887㎡(93.7%)로 평탄한 지형이나, 계획지구 남측의 일부는 산지에 위치하고 있는 바, 향후 계획지구의 부지정지시 일부구역의 지형변화는 불가피할 것으로 판단됨 • 토석이동에 따른 영향 - 계획지구 남측의 일부부지는 산지로서 부지정지시 일부 토석이동이 발생할 것으로 예상됨 • 토석유출로 인한 영향 - 공사시 강우에 의한 토사가 인근 수계 및 우수관로에 유입될 경우, 탁도 증가, 토사 퇴적 등의 영향이 예상됨 • 비옥토의 발생 - 계획지구는 임야, 대지, 전 등으로 이루어져 있어 비옥토 발생이 예상됨 • 생태축 단절영향 - 계획지구는 기회손지역(시설물, 경작)이 많으나 주변에 계족산, 안산 및 도심지내 공원 등과 이어지는 녹지축이 연계될 수 있도록 공원·녹지 계획을 구성하여 수립할 계획
저 감 방 안	○공사시 • 토공계획 - 사토나 부족토에 대해서는 토석정보공유시스템을 활용하여 공사시행 전 인접 공사현장을 통해 유출·처리방안을 검토할 계획 - 발생 토사는 즉시 반출을 하고 현장에 임시 적치할 경우, 비닐덮개 도포 및 가배수로 설치 • 지형변화 최소화 및 비탈면 안정화 대책 - 설계기준 등을 비교·검토하고 최대한 지형에 순응하도록 부지 조성 • 토사유출 방지대책 - 토공작업 가급적 건기시행, 가배수로 및 침사지, 비닐덮개 설치 등 • 비옥토 처리계획 수립 - 공사시 비옥토 발생시 계획지구 내 공원 및 녹지공간에 조경토로 활용

5.1.3 주변 자연경관에 미치는 영향

구 분	내 용
환 경 현 황	• 계획지구 주변으로 자연경관(산림경관, 수경관)과 인공경관이 분포하며, 동측으로 덕곡산, 서측으로 적오산, 남서측으로 계족산이 위치함
영 향 예 측	• 조망점 선정 : 계획지구 주변 9개 지점 선정 및 경관검토 • 일부 조망점에서 계획지구 조망이 이루어지며, 기존 자연경관 자원을 최대한 보존하고, 신축 구조물은 주변경관과의 조화로운 배치가 필요함
저 감 방 안	• 계획시행 후 주변 환경과 조화된 경관을 유지하고, 시각적인 변화를 최소화하기 위해 건축물은 주변과 조화되는 색채계획을 수립 • 단지 내 조경식재 및 사면녹화를 실시하는 등 주변 경관과의 부조화 및 이질감이 발생하지 않도록 계획

5.1.4 수환경의 보전

구 분	내 용
환 경 현 황	○ 하천현황 • 계획지구 서측에 갑천(국가하천), 동측에 덕암천(소하천)이 인접하고 유하하여 금강으로 유입되는 것으로 조사됨 ○ 하천수질현황(현지조사) • pH 7.3~7.8, DO 7.0~8.4mg/L, BOD 1.2~1.7mg/L, SS 0.7~8.7mg/L, TOC 2.2~3.8mg/L, T-P 0.054~0.183mg/L, ABS 불검출~0.04mg/L, 총대장균군 1,200~10,000/100mL, 유량 0.0057~5.4665m³/s로 조사되었으며, 그 외 항목은 불검출로 조사되어 수질환경기준(BOD기준) Ⅱ등급(중음)으로 조사됨
영 향 예 측	○ 공사시 • 계획지구 부지정지 등의 공사진행으로 원지형이 나대지화되어 강우시 인근 수계로 토사유출이 발생함 • 투입인력에 의한 오수발생 • 지하관정 방치시 주변 지하수 영향 ○ 운영시 • 계획급수량 : 2,627m³/일, 오수발생량 : 2,419m³/일 • 초기 강우에 따른 비점오염원 발생 : 사업시행 후 BOD 0.544kg/일 증가, T-P 0.0172kg/일이 감소
저 감 방 안	○ 공사시 • 토사유출저감을 위한 가배수로, 임시침사지 설치 • 현장투입인원에 의한 발생오수의 처리대책 수립 • 지하관정 폐공계획 수립 ○ 운영시 • 신탄진정수장 내 배수지를 통하여 용수공급 • 발생오수는 대전공공하수처리시설에서 처리 • 우수는 계획지구 내 우수관로를 설치하여 저류시설로 유입 후 기 배수관로를 통해 인근 하천으로 방류 • 비점오염 저감계획 수립

5.2 생활환경의 안전성

5.2.1 기상

구 분	내 용
환 경 현 황	○기상개황 •평균기온 13.4℃, 최고기온 39.4℃, 최저기온 -17.0℃, 연간강수량 1,291.0mm, 연간일조시간 2,420.7hr, 평균상대습도 69.3%, 평균풍속 1.6m/sec
영 향 예 측	○계획지구 주변 차량이동 증가, 지표면 특성 변화 등으로 인한 국지적 기상변화 영향은 미미할 것으로 예측
저 감 방 안	○계획지구 조성시 공원 및 녹지 등의 조성계획을 수립하고, 건축물 계획시 바람길 형성 및 중심지역 열섬현상 방지를 통한 쾌적한 주거환경 조성계획

5.2.2 대기질

구 분	내 용
환 경 현 황	○대기질 현황(현지조사) •PM-10 34~39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM-2.5 20~24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO ₂ 0.015~0.018ppm, SO ₂ 0.002~0.003ppm, CO 0.45~0.61ppm, O ₃ 0.043~0.057ppm, Pb 0.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 벤젠 불검출~0.69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 조사되어 모든 항목이 대기환경기준을 만족
영 향 예 측	○공사시 토공작업 및 공사장비 운영 등으로 발생하는 PM-10, PM-2.5, NO ₂ , 온실가스 영향 예상 ○운영시 에너지사용(난방 및 취사 등) 등으로 발생하는 PM-10, PM-2.5, NO ₂ , 온실가스 영향 예상
저 감 방 안	○공사시 •주기적인 살수시행 및 세륜시설 설치 •공사장내 공사차량 속도제한(20km/hr 이하) •비산먼지 방진망 설치 ○운영시 •청정연료(LNG) 사용 •대기오염정화수중 식재, 공원 및 녹지 조성

5.2.3 악취

구 분	내 용
환 경 현 황	○악취 현황(현지조사) •복합악취는 평균 희석배수 3~4배로 조사되어 배출허용기준을(복합악취 기타지역 15이하) 만족 ○악취관리지역 현황 •계획지구 약 1.1km 이격하여 대덕산업단지(대전3, 4산업단지), 약 1.7km 이격하여 대전산업단지(대전1, 2산업단지)가 각각 운영중에 있는 것으로 조사됨
영 향 예 측 및 저 감 방 안	○현황조사 결과 배출허용기준을 만족하고 있으며, 본 계획으로 인한 악취유발 시설은 없으므로 현황과 유사한 수준을 나타낼 것으로 보임

5.2.4 토 양

구 분	내 용
환 경 현 황	○토양질 현황(현지조사) •Cd 불검출~0.15mg/kg, Cu 7.5~14.4, As 불검출~2.98mg/kg, Hg 0.02~0.03mg/kg, Pb 22.6~71.7mg/kg, Zn 46.8~73.1mg/kg, Ni 3.7~6.7mg/kg, F 124~326mg/kg검출되었으며, 그 외 항목은 불검출되어 모든 항목이 토양오염 우려기준(1지역)을 만족 ○토양오염원 현황 •계획지구내 특정토양오염관리대상시설은 없음
영 향 예 측	○공사시 •토양의 물리적 형질 변경 •공사장비 가동에 의한 영향(유류유출 등) •지장물철거에 따른 토양오염 •작업인부에 의한 토양오염
저 감 방 안	○공사시 •폐유수거함 설치 및 위탁처리 •지장물 철거전 분뇨 등 수거 •폐기물 분리수거함 및 이동식화장실 설치

5.2.5 소음·진동

구 분	내 용
환 경 현 황	○소음현황(현지조사) •일반소음(N-1~7) : 주간 45~53dB(A), 야간 38~47dB(A), 소음환경기준 만족 •철도소음(N-8~9) : 주간 64~71dB(A), 야간 52~63dB(A), N-9지점(계획지구 경계부)에서 철도소음기준 상회 ○진동현황(현지조사) •주간 14~33dB(V), 야간 11~23dB(V), 생활진동규제기준 만족
영 향 예 측	○공사시 •공사장비 가동에 의한 소음·진동의 영향이 예상됨 ○운영시 •계획지구 내부 및 주변도로(신탄진로, 상서로 등)에 의한 도로소음영향이 예상됨 •계획지구 남서측에 위치하고 있는 경부선철도에 의한 일부 철도소음의 영향이 예상됨
저 감 방 안	○공사시 •“건설공사장 소음관리요령”과 “공사장 소음진동관리지침서 ” 준수 •가설방음판넬 설치, 장비분산투입, 작업시간 조절, 이동식 방음벽 등 ○운영시 •방음벽 설치 •완충녹지 설치

5.2.6 일조장해

구 분	내 용
환 경 현 황	○기상현황(대전기상대) •평균 일조시간 조사결과, 연간 일조시간은 2,420.74hr임 •현상일수 조사시 맑음 약 87일임
영 향 예 측	○일조장해 유발 가능시설 •계획지구의 토지이용구상(안)을 분석한 결과, 일영을 유발할 것으로 예상되는 시설은 주택건설용지의 공동주택, 단독주택, 도시지원시설, 공공시설용지 중 상업시설 등으로 예상 ○계획지구 외부(상서행복주택, 상서평촌 재정비촉진지구) 및 내부(공동주택)에서 일조영향이 예상됨
저 감 방 안	○향후 세부 건축계획 수립시 건축법 등 관련규정 및 일조장해 기준을 준수하여 일조권 분쟁 및 민원의 발생 등을 최소화 할 계획임

5.2.7 전파장해

구 분	내 용
환 경 현 황	○전파장해 유발시설 현황 •계획지구 주변으로 송전선로는 없는 것으로 조사되었으며, 계획지구 남서측에 경부선철도가 위치하는 것으로 조사됨
영 향 예 측 및 저 감 방 안	○본 계획지구 남서측으로 경부선철도가 위치하고 있으나, 전자파 영향이 미미할 것으로 보임 ○경부선철도와 인접한 구간에 녹지, 공원배치 등을 통해 주거지역에 미치는 전파장해 영향을 최소화할 계획

5.2.8 위생공중보건

구 분	내 용
환 경 현 황	○건강영향평가 대상물질 현황 -비발암성물질 : 암모니아 0.1~0.2ppm, 수은 불검출~0.2347$\mu\text{g}/\text{m}^3$로 조사되었고 그 외 스티렌, 염화수소, 황화수소는 불검출 -발암성물질 : 니켈 0.00$\mu\text{g}/\text{m}^3$, 그 외 크롬, 카드뮴, 비소는 불검출
영 향 예 측 및 저 감 방 안	○건강영향평가 물질의 위해성 평가 -비발암성 물질 : 조사항목 모두 위해성 기준(1) 만족 -발암성 물질 : 조사항목 모두 위해성 기준(1×10^{-6}) 만족 ○공원 및 녹지조성 -공원·녹지 면적 %확보, 주변 소규모 공장 등에 의한 환경적영향이 완충·저감될 수 있도록 계획 ○환경정화수중 식재 -공원·녹지 및 가로수는 오염물질에 강한 환경정화수종 식재

5.2.9 환경기초시설의 적정성

구 분	내 용
환 경 현 황	○환경기초시설 현황(대전광역시) •취수장 : 2개소 •정수장 : 4개소 ○환경기초시설 현황(대전광역시) •공공하수처리시설 : 2개소 •분뇨처리시설 : 1개소 •폐수처리시설 : 1개소 •폐기물 매립시설 : 1개소 •폐기물 소각시설 : 1개소 •기타폐기물 처리시설 : 5개소
영 향 예 측 및 저 감 방 안	○공사시 •오수는 공사전 관계기관과 협의 후 하수관로에 연결하여 공공하수처리시설로 연계 ○운영시 •급수계획 : 신탄진정수장 내 배수지(V=64,150m³) •오수처리계획 : 대전공공하수처리시설(Q=650,000m³/일) •생활폐기물 처리계획 : 대전광역시 폐기물 관리 조례에 따라 처리할 계획

5.2.10 온실가스

구 분	내 용
환 경 현 황	○온실가스 배출량 및 저장량 •현재 계획지구의 지장물에 의한 온실가스(CO₂) 배출량 : 13.7tonCO₂/년 •계획지구 토지지목의 토양에 의한 온실가스(CO₂) 저장량 : 3,740.1tonCO₂
영 향 예 측	○공사시 •공사장비 연료 사용으로 인한 온실가스 배출 예상 •토지이용상의 변화에 따른 탄소 저장 및 흡수원 감소 예상 ○운영시 •난방, 취사, 급탕 등 연료사용에 따른 온실가스 발생 예상 •전력사용 및 차량 통행에 따른 온실가스 발생 예상
저 감 방 안	○공사시 •노후장비 사용 자제 •공사장비 효율적 운영 및 공회전 최소화 •건설폐재류 최소화, 폐기물 재활용 극대화 •공사 자재는 환경부하가 적은 재료 사용 ○운영시 •에너지이용효율 향상설비 및 절감 설비 도입 검토 •친환경 건축 계획 •공원 및 녹지 조성, 식재계획 수립시 환경 정화효과가 높은 수종을 적극 활용

5.2.11 친환경적자원순환

구 분	내 용
환 경 현 황	○ 생활폐기물 발생 및 처리현황 • 발생량 : 1,457.2톤/일 • 처리현황 : 매립 14.9%, 소각 14.1%, 재활용 67.9%, 기타 3.1% ○ 환경기초시설 현황 • 대전광역시내 폐기물 매립시설 1개소, 소각시설 1개소, 기타폐기물 처리시설 5개소 위치 ○ 지장물 현황 • 창고시설 25동, 공동주택 12동, 단독주택 11동, 근린생활시설 8동, 동·식물 관련시설 8동 등
영 향 예 측	○ 공사시 • 투입인부에 의한 생활폐기물 및 분뇨 발생 • 지장물 철거 및 신축공사에 의한 건설폐기물 발생 • 지정폐기물의 발생 • 훼손수목에 의한 임목폐기물 발생 • 매립(투기)폐기물 ○ 운영시 • 계획인구에 의한 생활폐기물 - 종량제 폐기물 1,060.1kg/일, 음식물폐기물 2,731.8kg/일, 재활용폐기물 1,457.2kg/일 등 총 1,457.2kg/일 • 계획인구에 의한 분뇨발생 : 4,649.04L/일
저 감 방 안	○ 공사시 • 분리수거함 및 간이화장실 설치 • 폐유보관소 설치 및 위탁처리 • 건설폐기물은 관련 규정에 의거 위탁처리 • 지정폐기물은 적법한 처리업체에 위탁처리 • 임목폐기물은 최대한 재활용하며 불가피하게 발생될 경우 폐기물 재활용업체 연계처리 • 매립폐기물은 관련 규정에 의거 처리 ○ 운영시 • 생활폐기물은 분리수거후 지자체 처리계획에 의거 처리 • 분뇨는 2025년에 금고동 일원으로 이전되는 대전공공하수처리시설로 처리

5.3 사회·경제 환경과의 조화성

5.3.1 환경친화적 토지이용

구 분	내 용
환 경 현 황	○계획지구 지목별 토지이용 현황 •총 면적은 523,101㎡이며, 전 376,452㎡(72.0%) 로 대부분 차지 ○계획지구 용도지역 현황 •전체면적이 자연녹지지역(개발제한구역)으로 지정되어 있음 ○지장물 현황 •계획지구 내 지장물은 총 25동(비닐하우스 23동, 주택 및 교정시설(창고) 각 1동)
영 향 예 측 및 저 감 방 안	○토지이용계획(안) •주택건설용지 227,373㎡(43.5%) •공공시설용지 227,373㎡(56.5%) - 상업업무시설 9.9%, 공원·녹지 20.5%, 기타공공시설 26.1% ○생태면적률 •계획지구는 대부분 농경지로 이루어진 지역으로 현재 72.8% •향후 구체적인 계획수립시(환경영향평가시) 적정 생태면적률 확보예정

5.3.2 인구 및 주거

구 분	내 용
환 경 현 황	○대전광역시 인구현황 •인구 1,493,979인, 인구밀도 2,769인/㎢, 세대당 인구수 2.3인 ○대전광역시 주거현황 •총가구수 : 609,043가구 •총주택수 : 617,601호(보급률 : 101.4%)
영 향 예 측 및 저 감 방 안	○공사시 •본 계획시행으로 인한 인부들의 투입으로 인구수의 일시적인 변화가 예상되나 인구변화는 미비할 것으로 예상됨 ○운영시 •토지이용구상(안)의 주택건설용지는 공동주택, 근린생활시설, 공공시설 등으로 구분하고 주택의 종류 및 규모 등은 지역여건 및 주택수요를 감안하여 계획함 •총 수용인구 : 7,044인 •총 수용세대 : 3,224세대

제6장 결론

- 본 계획은 대전광역시 북부권 상서평촌 재정비촉진지구와 연접한 지역으로 신규 공공택지 사업을 통한 공공주택 공급 및 공공성을 확보하고, 주거안정과 원도심 활성화 및 도심 재정비 등 지역균형 발전을 도모하고자 대전광역시 상서동, 와동 일원에는 공공주택지구 지정을 추진하고자 하는 계획임
- 지구계 형태와 주변 도로체계, 지형여건, 자연환경 등을 고려하여 지구경계 및 토지이용에 대한 대안을 비교한 결과, “대안 1”을 검토안으로 선정하였음
- 본 계획시행으로 인한 환경영향을 검토한 결과, 공사시 토사의 유출로 인한 수질오염, 공사 차량 운행에 따른 비산먼지 및 소음·진동 발생, 절·성토로 인한 지형 및 경관변화, 운영시 주변도로를 운행하는 차량에 의한 교통소음, 오수 발생 등이 주요 영향으로 예상되었음
- 사업 특성 및 입지적 특성을 최대한 고려하여 침사지 설치, 오수처리계획, 비산먼지 저감대책 수립, 소음 저감대책 수립 등을 통하여 주변지역에 미치는 영향이 최소화되도록 계획하였음