광주광역시·전라남도 개발제한구역 일부해제를 위한 도시관리계획 변경 결정(안) -광주연구개발특구 첨단3지구-

전략환경영향평가서

(초안요약서)

2017. 9

광주광역시

제 1 장 개발기본계획의 개요

1.1 계획의 배경 및 목적

○ 과학기술의 세계화 및 경쟁력 제고를 위하여 혁신연구역량과 사업역량이 유기적으로 연결되는 혁신클러스터 중심의 연구개발특구 조성이 필요함

○ 타 지역 특구간 상호 연계 및 협력사업 시행을 통한 국가적 연구개발성과의 창출 및 광역적 확산이 요구되며, 글로벌 경쟁력을 갖춘 광역경제권 창조를 통한 지역산업 활성화와 국가경쟁력 향상을 도모하고 있음

○ 광주연구개발특구는 특구내의 대학·연구소 및 기업의 연구개발을 촉진하고, 상호협력을 활성화하며, 연구개발성과의 사업화 및 창업 지원을 통하여 국가과학기술을 혁신하고 경제성장을 도모하기 위해 조성계획을 수립하였으며, 광주지역이 세계 수준의 연구개발주도형 혁신 클러스터로 성장하여 세계과학기술을 선도할 중심지가 되도록 육성할 계획임

○ 금회 첨단3지구는 2011년 1월 지구지정된 연구개발특구로 실시계획절차에 앞서 도시관리계획을 변경(개발제한구역 해제)함에 따라 체계적인 도시개발을 계획하여 친환경적인 도시환경조성 및 지역경제 활성화 도모를 목적으로 함

1.2 도시관리계획 변경 및 전략환경영향평가 실시근거

가. 도시관리계획 변경(개발제한구역 해제) 추진근거

○ 광주연구개발특구는 2011년 1월 17일 「대덕연구개발특구 등의 육성에 관한 특별법」 제4조에 따라 지식경제부 장관이 관계중앙행정기관의 장 및 관할 시·도지사와 협의하고, 연구개발특구위원회 심의를 거쳐 지구지정 되었음

○ 광주연구개발특구 중 신규개발지인 첨단3지구의 개발에 앞서 첨단3지구내 개발제한구역으로 지정되어 있는 지역을 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의거하여 도시관리계획 변경을 실시하고, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」에 의거하여 특구개발계획을 수립하고자 함

○ 사업시행예정기관 : 광주광역시도시공사

○ 계획수립기관 : 광주광역시(장성군)

○ 계획승인기관 : 국토교통부(그린벨트 해제), 과학기술정보통신부(특구개발계획)

나. 전략환경영향평가 실시근거

○ 본 계획은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제2조 제4호에 따른 GB해제, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제6조의2에 따른 특구개발계획으로 「환경영향평가법」제9조 제2항 및 동법 시행령 제7조 제2항 [별표 2] 2. 개발기본계획 **가. 도시의 개발 (3)「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제2조제4호에 따른 도시·군관리계획 및 파. 특정지역의 개발 (7)「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」제6조의2에 따른 특구개발계획**에 의거하여 전략환경영향평가를 실시함

< 표 1- 1> 전략환경영향평가 실시근거 및 협의요청시기

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
가. 도시의 개발	3) 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 도시·군관리계획	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조제1항에 따라 국토교통부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하는 때 또는 시·도지사가 관계 행정기관의 장과 협의하는 때
파. 특정지역의 개발	7) 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제6조의2에 따른 특구개발계획	「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제6조의2제4항에 따라 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하는 때

1.3 추진경위 및 계획

가. 추진경위

○ 2009년 10월 21일 : 광주연구개발특구 환경성검토 협의회

○ 2009년 10월 27일～11월 16일 : 광주연구개발특구 사전환경성검토 주민의견수렴

※ 2009년 11월 3일, 11월 4일 : 사전환경성검토 주민설명회

○ 2010년 2월 8일 : 광주연구개발특구 지정신청(광주광역시►지식경제부)

○ 2010년 11월 29일 : 광주연구개발특구 지정(변경) 신청(18.73㎢)

○ 2010년 12월 : **광주연구개발특구 지정관련 사전환경성검토 협의완료**

○ 2011년 1월 18일 : 제2차('11～'15)연구개발특구 육성종합계획고시(지식경제부)

○ 2011년 1월 24일 : **광주연구개발특구 지정(지식경제부 고시 제 2011-13호)**

○ 2012년 4월 25일 : **광주연구개발특구 첨단3지구 평가협의회 개최**

○ 2015년 8월 28일～9월 10일 : 전략환경영향평가평가항목·범위 등의 결정내용 공개

○ 2017년 9월 : 전략환경영향평가서(초안) 주민 및 관계기관 의견수렴

나. 향후계획

○ 2017년 : 전략환경영향평가 협의 요청(예정)

○ 2018년 : 환경영향평가 (예정)

1.4 계획의 내용

가. 계획의 개요

○ 계획명

- 광주광역시·전라남도 개발제한구역 일부해제를 위한 도시관리계획 변경 결정(안) (광주연구개발특구 첨단3지구 조성사업)

○ 위 치

- 광주광역시 북구 월출동·대촌동·오룡동, 광산구 비아동, 장성군 남면·진원면 일원

○ 사업면적 : 사업면적 3,795,082㎡ (GB 해제면적 : 3,258,065㎡)

○ 계획인구

- 단독주택 : 1,165인(452세대)
- 공동주택 : 18,657인(7,329세대)
- 산업시설용지 : 7,600인

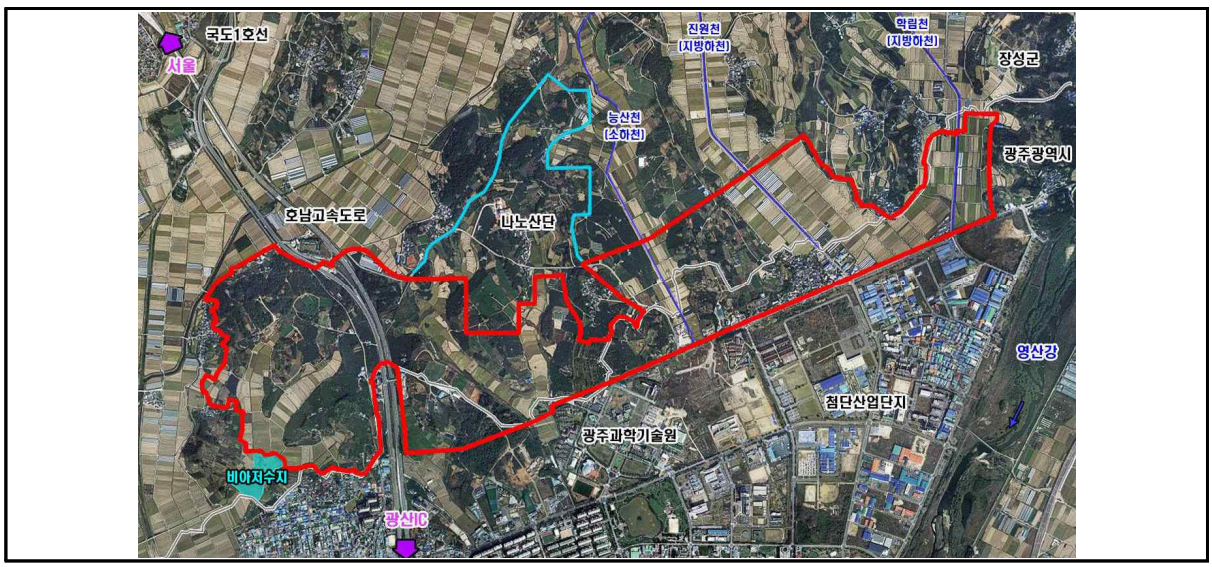
○ 사업기간 : 2011～2023년

○ 사업비 : 10,217억원

○ 사업시행예정기관 : 광주광역시도시공사

○ 계획수립기관 : 광주광역시(장성군)

○ 계획승인기관 : 국토교통부(개발제한구역 해제), 과학기술정보통신부(특구개발계획)



(그림 1- 1) 계획구역 항공사진



(그림 1- 2) 계획대상지 위치도

나. 도시관리계획(개발제한구역 해제)변경 결정(안)

1) 도시관리계획(개발제한구역 해제)변경 결정(안) 내용

가) 광주광역시

구 분	구 역 명	위 치	면 적(㎢)			비 고
			기 정	변 경	변경후	
변 경	광주광역시 개발제한구역	광주광역시 북구 월출동, 대촌동, 오룡동, 광산구 비아동 일원	245.378	감)0.596	244.782	

나) 전라남도(장성군)

구 분	구 역 명	위 치	면 적(㎢)			비 고
			기 정	변 경	변경후	
변 경	전라남도 개발제한구역	전라남도 장성군 남면, 진원면 일원	82.290	감)2.662	79.628	

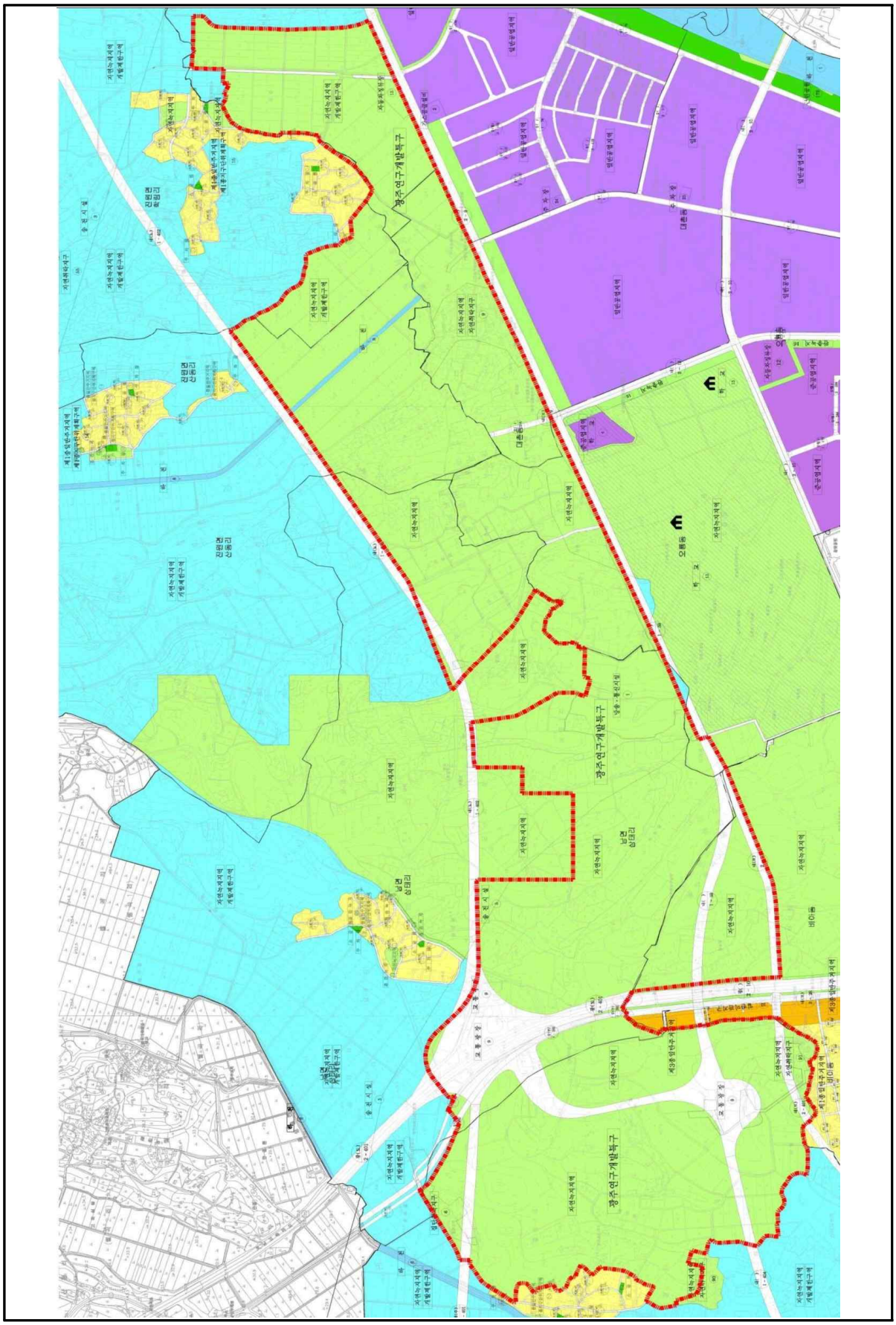
2) 변경사유

가) 광주광역시

구분	위치	면적(㎢)	변 경 사 유
변경	광주광역시 북구 월출동, 대촌동, 오룡동, 광산구 비아동 일원	감)0.596	광주연구개발특구 첨단3지구 조성으로 향후 광주·전남지역내 증가하는 산업용지수요에 대비하고, 미래지향적 R&D연구산업단지 클러스터 조성

나) 전라남도(장성군)

구분	위치	면적(㎢)	변 경 사 유
변경	전라남도 장성군 남면, 진원면 일원	감)2.662	광주연구개발특구 첨단3지구 조성으로 향후 광주·전남지역내 증가하는 산업용지수요에 대비하고, 미래지향적 R&D연구산업단지 클러스터 조성

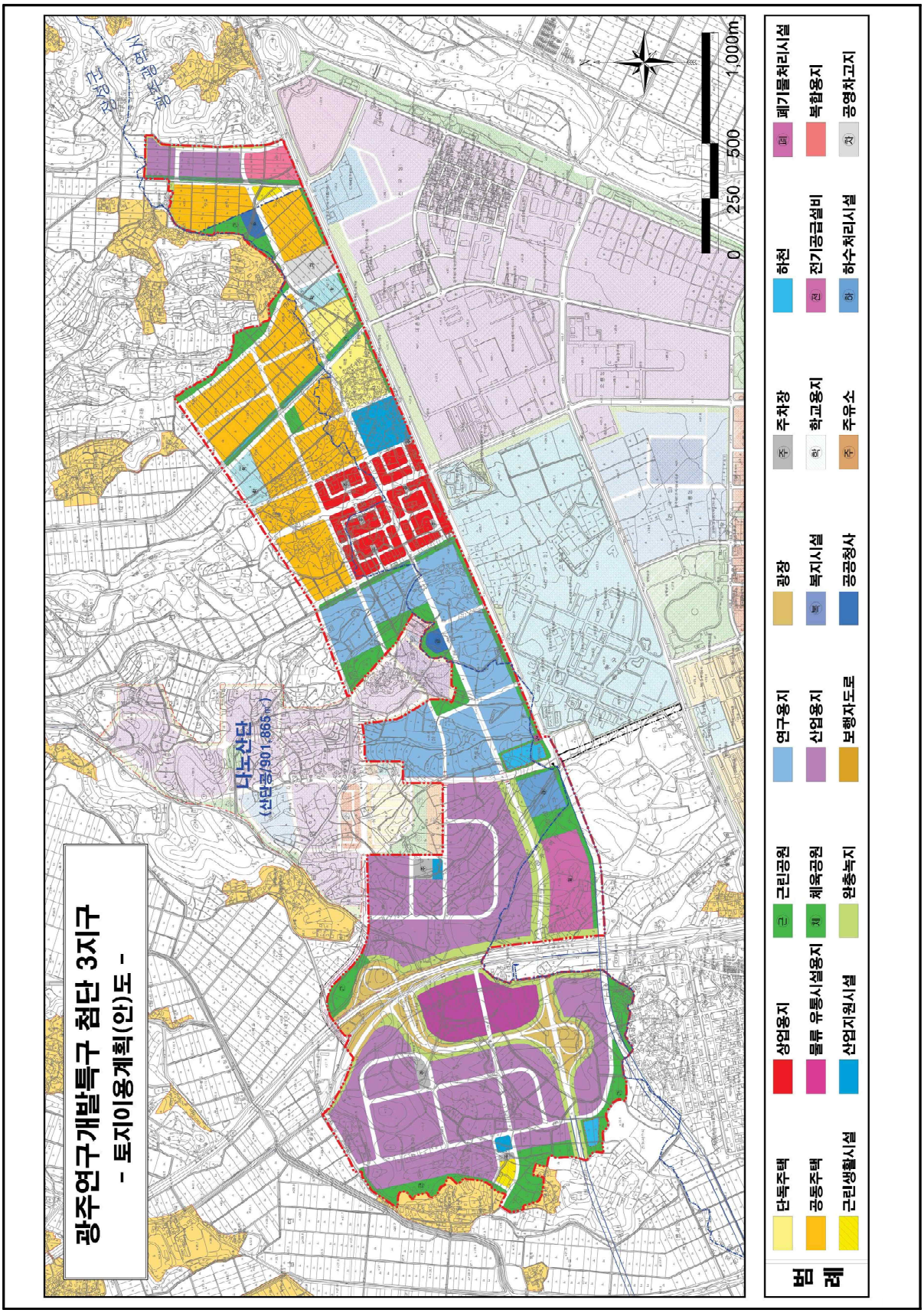


(그림 1- 3) 도시관리계획(개발제안구역 해제) 변경 결정(안)도

다. 계획의 주요 내용

< 표 1- 4> 토지이용계획(안)

구 분		전체면적		비 고
		면적(㎡)	비율(%)	
총 계		3,795,082	100.00	
주택건설 용지	소계	603,012	15.89	
	단독주택	79,514	2.09	
	공동주택	509,622	13.43	
	근린생활시설	13,876	0.37	
상업업무 용지	소계	207,832	5.48	
	상업용지	155,940	4.11	
	산업지원시설	51,892	1.37	
공원녹지 용지	소계	569,327	15.00	
	근린공원	392,077	10.33	저류지2개소(21,816㎡)
	완충녹지	177,250	4.67	
교육연구 및 사업화 시설용지	소계	394,299	10.39	
	연구용지	394,299	10.39	
산업시설 용지	소계	1,069,677	28.18	
	산업용지	929,029	24.48	
	첨단복합용지	28,576	0.75	
	물류유통시설용지	112,072	2.95	
기타 공공시설 용지	소계	950,935	25.06	
	도로	625,427	16.48	
	보행자도로	3,183	0.08	
	광장	104,766	2.76	
	공공청사	16,384	0.43	
	주차장	23,376	0.62	
	공영차고지	24,000	0.63	
	학교용지	42,869	1.13	4개소
	전기공급설비	930	0.03	
	하수처리시설	30,000	0.79	
	폐기물처리시설	80,000	2.11	



(그림 1- 4) 토지이용계획(안)도

제 2 장 지역개황

2.1 지역개황

2.1.1 상수원 보호구역

○ 광주광역시에는 동복, 제2수원지, 제4수원지 등 총 3개소, 장성군에는 유탕, 평림댐 등 총 2개소의 상수원보호구역이 지정되어 있으며, 계획구역과 수계는 상이하며 약 7.6㎞ 이격되어 있는 것으로 조사되었음

< 표 2.1.1- 1> 상수원보호구역 지정 현황

관리청	보호구역명	면적(천㎡)	지정거리(m)	지정폭(m)	취수장	이격거리(㎞)
광주 광역시	동복	12,656	6,900	4,500	동복	약 25.7
	제2수원지	4,630	3,900	1,350	제2수원지	약 17.1
	제4수원지	9,700	3,800	3,400	제4수원지	약 7.6
장성군	유탕	178	2,500	240	유탕	약 8.4
	평림댐	1,016	3,200	390	평림댐	약 12.8
	평림댐	1,016	3,200	390	평림	약 12.8

자료 : 상수원보호구역 지정현황, 2014년말 기준, 환경부

2.1.2 습지보호지역 지정현황

○ 계획구역이 위치한 광주광역시에 면적 0.981㎢의 습지보호지역 1개소가 위치하고 있는 것으로 조사되었으며, 계획구역과는 약 2.5㎞ 이상 이격되어 있는 것으로 조사되었음

< 표 2.1.2- 1> 습지보호지역 지정 현황

지역명	위 치	면적(㎢)	특 징	지정일자	이격거리(㎞)
담양 하천습지	전남 담양군 대전면·수북면·황금면, 광주광역시 북구 용강동 일원	0.981	멸종위기 및 보호 야생동·식물이 서식하는 하천습지	'04. 07. 08	약 2.5

자료 : 습지보호지역 지정현황, 2016. 1, 환경부

2.1.3 자연공원 지정 현황

○ 계획구역이 위치하는 광주광역시 및 장성군에는 국립공원 2개소가 자연공원으로 지정되어 있으며, 계획구역과는 최소 약 10.0㎞ 이상 이격되어 있는 것으로 조사되었음

< 표 2.1.3- 1> 자연공원 지정 현황

공원명	위치	지정일자	면적(㎢)	이격거리(㎞)
내장산 국립공원	전북 정읍시, 순창군, 전남 장성군	'71.11.17	80.708	약 20.8
무등산 국립공원	광주광역시, 전라남도 담양군, 화순시	'13.03.04	75.425	약 10.0

자료 : 자연공원 현황, 2017.01, 환경부

2.1.4 야생생물 보호구역 지정 현황

○ 계획구역이 위치하는 광주광역시 및 장성군에는 총 7개소의 야생생물 보호구역이 지정되어 있으며, 계획구역과 최소 약 6.1㎞ 이상 이격되어 있는 것으로 조사되었음

< 표 2.1.4- 1> 야생생물 보호구역 현황

시도명	시군구명	소재지	지정면적(㎢)	지정연도	이격거리(㎞)
광주광역시	동구	광주광역시 동구 용연동 산 354-4외 59	2.82	2002	약 17.8
	북구	광주광역시 북구 청풍동 제4수원지	0.14	1993	약 11.8
		광주광역시 북구 화암동 산 189외 23	1.16	1992	약 13.5
		광주광역시 북구 금곡동 산111외 64	1.08	1997	약 13.3
전라남도	장성군	전라남도 장성군 북하면 신성리 산25	7.41	2002	약 17.6
		전라남도 장성군 삼계면 수산, 덕산, 수옥리	1.02	2013	약 9.8
		전라남도 장성군 장성읍 유탕리	0.18	2013	약 6.1

자료 : 야생생물 보호구역 현황, 2016. 6, 환경부

2.1.5 백두대간 보호지역

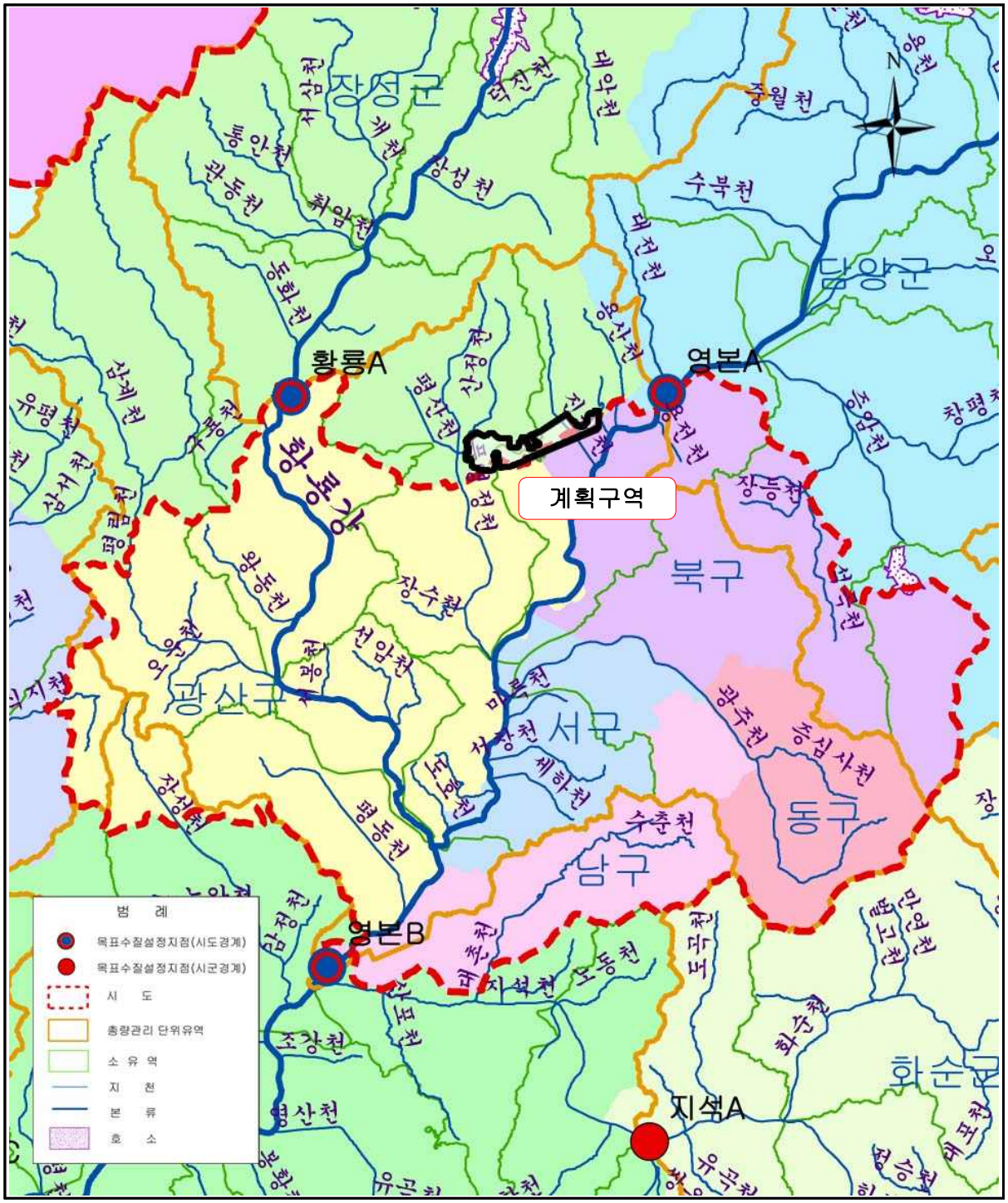
○ 광주광역시 및 장성군에는 지정·고시된 백두대간 보호지역이 지정되어 있지 않으나 계획구역과 약 3.5㎞ 이격하여 병풍지맥이 위치하고 있음



(그림 2- 1) 계획구역 인근 정맥현황도

2.1.6 수질오염총량관리 대상지역 해당여부

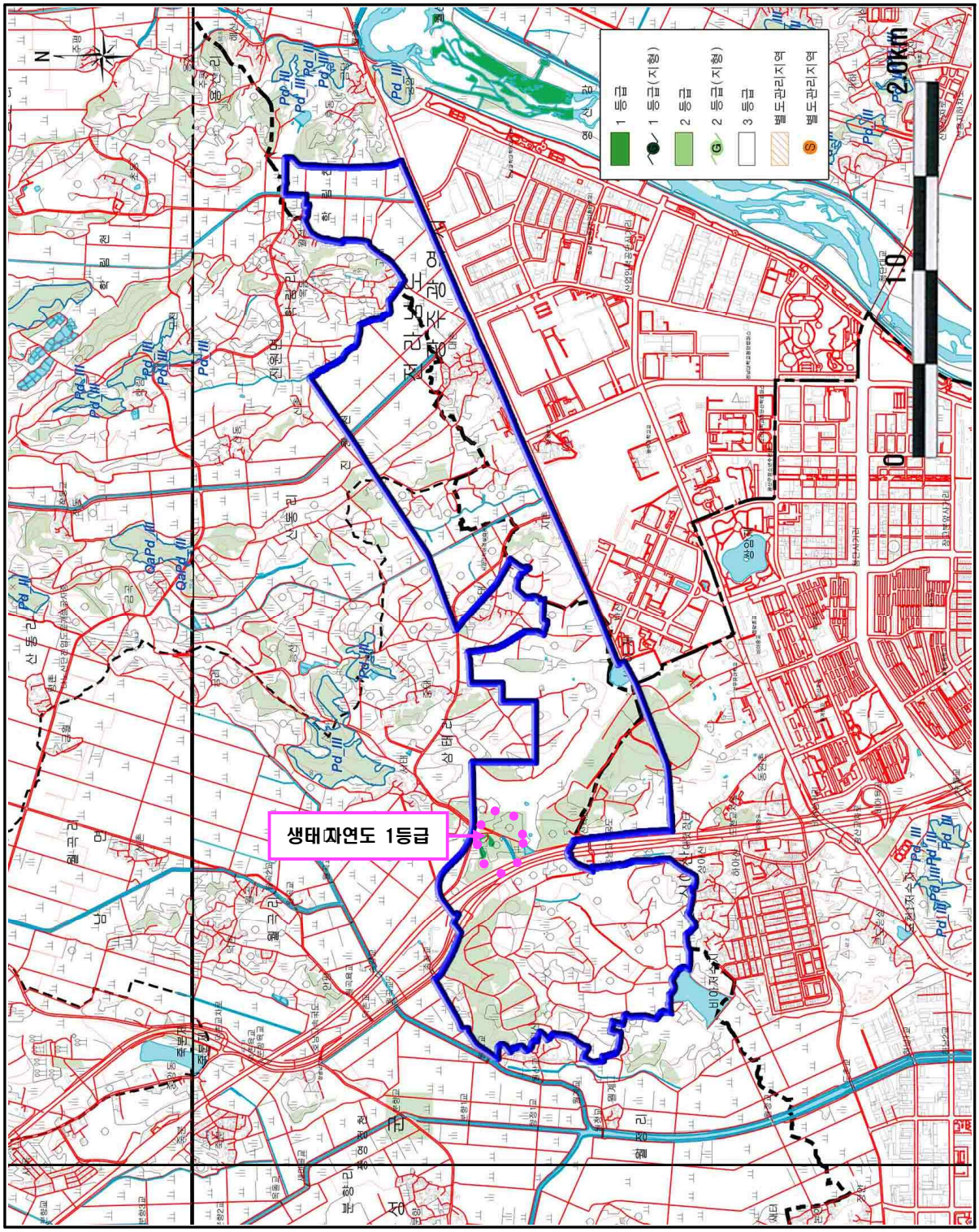
○ 본 계획구역은 수질오염총량관리제의 영산강수계 영본B 유역에 포함되어 영본B의 목표수질 BOD 5.6㎎/L, T-P 0.620㎎/L로 고시되어 있는 것으로 조사되었음



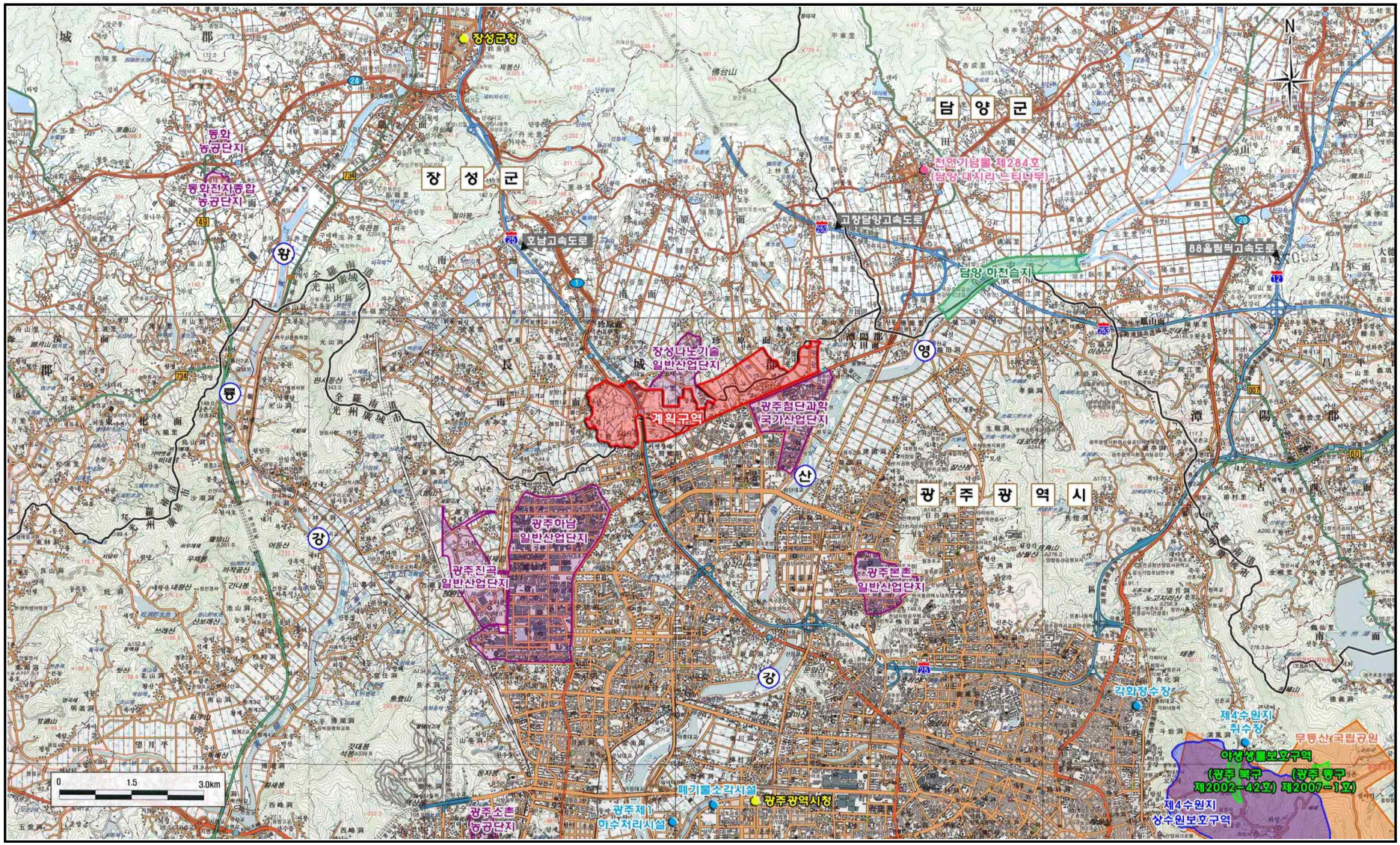
(그림 2- 2) 수질오염총량 단위유역도

2.1.7 생태·자연도

○ 계획구역에는 생태·자연도 1등급권역이 약 0.12%가 분포하고 있고, 그 외에는 생태·자연도 2등급 및 3등급권역으로 조사되었음



(그림 2- 3) 생태·자연도


장성군청
동화
농공단지
동화천자종합
농공단지
장 성 군
호남고속도로
담 양 군
고창담양고속도로
88올림픽고속도로
담양 안천습지
장성나노기술
일반산업단지
계획구역
광주첨단과학
국가산업단지
광주화남
일반산업단지
광주진곡
일반산업단지
광주본촌
일반산업단지
광 주 광 역 시
각화정수장
제4수원지
취수장
무등산국립공원
야생생물보호구역
(광주 북구
제2002-42호)
(광주 동구
제2007-1호)
제4수원지
상수원보호구역
폐기물소각시설
광주광역시청
광주제1
하수처리시설
광주소촌
농공단지
0
1.5
3.0km
N

(그림 2- 4) 지역개황도

제 3 장 평가항목 및 평가범위 설정

○ 계획구역 및 주변지역은 임야와 농경지, 주거지 및 도로 등으로 구성되어 있으므로 본 계획의 성격, 환경여건 및 계획구역의 입지, 계획의 수립으로 직·간접적 환경영향이 예상되는 지역범위 등을 종합적으로 고려하여 설정하였음

○ 계획시행으로 인한 환경영향이 예상되는 지역은 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2016. 12, 환경부」, 「환경영향평가 관련 규정, 2015. 12, 환경부」, 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 2016-22호), 2016. 1, 환경부」등을 고려하여 다음과 같이 설정하였으며, 전략환경영향평가협의회 심의의견을 반영하여 대상지역을 설정하였음

< 표 3- 1> 평가항목별 평가대상지역 설정

평가항목			평가대상지역 선정 기준	평가대상 지역
계획의 적정성			○상위계획 및 관련계획과의 연계성 ○대안설정·분석의 적정성	본 계획관련 계획
입지의타다성	자연환경의 보전			
		생물다양성·서식지 보전	○계획시행시 계획구역 주변지역에 분포하는 자연환경자산 등 각종 보호지역에 대한 영향이 예상되는 지역 ○계획시행으로 인해 동·식물 및 자연생태계에 영향이 예상되는 지역	계획구역 및 주변지역
		지형 및 생태축의 보전	○계획시행으로 인한 지형·지질 변화 및 생태축 단절이 예상되는 지역	계획구역 및 주변지역
		주변 자연경관에 미치는 영향	○계획시행으로 인한 경관 변화가 예상되는 지역	계획구역 및 주변 주요 조망점
		수환경의 보전	○계획시행으로 인해 수질 및 수리·수문 변화가 예상되는 지역	계획구역 및 인근 상·하류 수계
	생활환경의 안정성			
		환경기준의 부합성	○계획시행으로 인한 대기질, 기상 변화 영향이 예상되는 지역 및 지자체 계획 검토 ○계획시행으로 인한 온실가스, 토양 등의 변화가 예상되는 지역 ○계획시행으로 인한 정온환경 유지에 영향이 예상되는 지역	계획구역 및 해당 지자체
		환경기초시설의 적정성	○계획구역 및 지자체 환경기초시설 현황 및 장래 계획 검토	계획구역 및 해당 지자체
		자원·에너지 순환의 효율성	○계획시행으로 폐기물발생이 예상되는 지역 및 지자체 처리계획 검토 ○계획시행 후 생활폐기물, 사업장폐기물 등의 발생으로 인한 영향	계획구역 및 해당 지자체
	사회·경제환경과의 조화성			
		환경친화적 토지이용, 인구 및 주거, 산업	○계획시행으로 인구 및 주거변화가 예상되는 지역 ○계획시행으로 주변지역의 산업구조 변화 ○계획구역 및 주변지역의 토지이용현황 및 계획	계획구역 및 해당 지자체

제 4 장 개발기본계획 대안 및 입지 대안

4.1 계획비교 대안

○ 개발기본계획 대안은 계획비교 측면에서 계획 미수립시(No Action)와 계획 수립시(Action)로 설정하였음

○ 광주연구개발특구 첨단3지구 조성계획에 따라 주변지역 자연환경에 영향이 예상되나 글로벌 경쟁력을 갖춘 광역경제권 창조를 통한 지역산업 활성화와 국가경쟁력 향상, 광주지역의 세계 수준의 연구개발주도형 혁신 클러스터로 성장 등의 효과가 예상되는 바, 본 사업을 시행(Action)하는 것이 바람직 할 것으로 판단됨

< 표 4.1- 1> 계획의 비교에 따른 대안별 비교분석

평가영역	계획 미수립시(No Action)	계획 수립시(Action)
토지이용 측면	○토지이용계획상의 변화 없음	○계획적인 토지이용으로 토지이용상의 긍정적인 영향이 예상됨
수자원 이용측면	○수자원 이용상의 변화 없음	○산업단지, 연구단지 등 운영에 따른 급수 및 오·폐수 발생이 예상됨
각종 보호지역에 미치는 영향	○보호지역에 미치는 영향은 없음	○각종 보호지역은 계획구역과 충분히 이격되어 있어 영향은 거의 없을 것으로 예상됨
생태계 훼손 가능성	○생태계 변화없음	○산업단지, 연구단지 등 조성에 따라 일부 생태계 훼손 및 변화가 예상됨
지형의 훼손에 미치는 영향	○지형의 변화가 없음	○산업단지, 연구단지 등 조성에 따라 일부 지형의 변화가 예상됨
자연재해에 미치는 영향	○자연재해에 미치는 영향 없음	○홍수 피해 등 자연 재해 발생 우려
쾌적한 생활환경 유지에 미치는 영향	○생활환경의 변화가 없음	○산업단지, 연구단지 등 운영으로 인한 인구 유입증가 및 대기, 소음·진동 발생 예상
자연경관에 미치는 영향	○자연경관에 미치는 영향 없음	○건축물 신설에 따라 경관상의 변화가 예상됨
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	○주변 환경질의 변화는 없음	○입주업체 운영에 따른 대기질, 악취, 오·폐수, 소음·진동 발생이 예상됨
선정안	○광주연구개발특구 첨단3지구 조성계획에 따라 주변지역 자연환경에 영향이 예상되나 글로벌 경쟁력을 갖춘 광역경제권 창조를 통한 지역산업 활성화와 국가경쟁력 향상, 광주지역의 세계 수준의 연구개발주도형 혁신 클러스터로 성장 등의 효과가 예상되는 바, 본 사업을 시행(Action)하는 것이 바람직 할 것으로 판단됨	

4.2 입지 대안

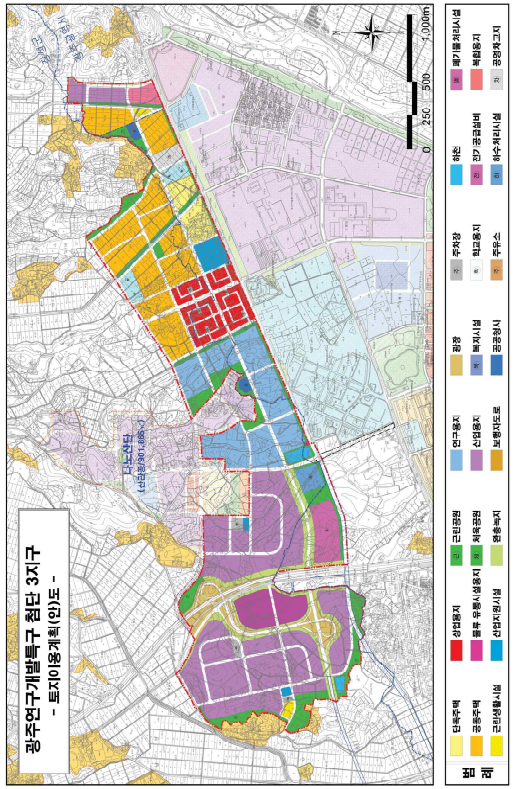
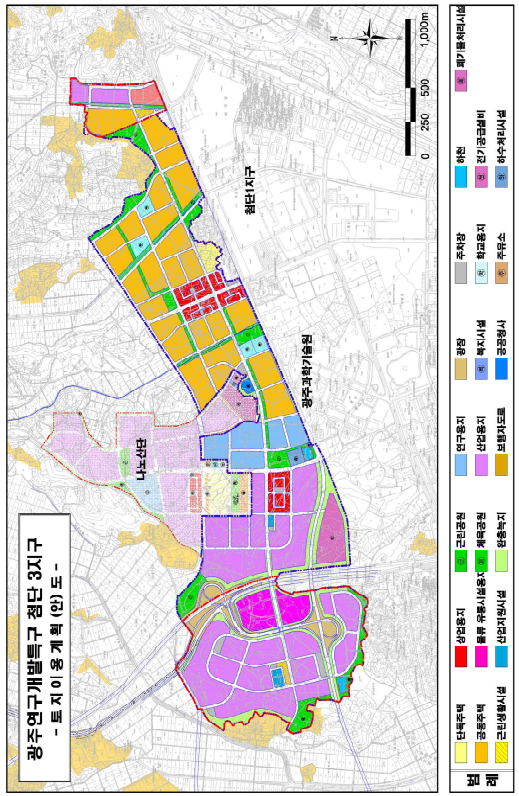
○ 대안1은 동측 복합용지(산업+주거+상업 등) 제도를 활용하여 첨단산업과 주거, 상업·업무시설(복합용지) 등이 함께 입지하는 도시첨단 이미지 창출 및 충분한 연구용지 확보로 연구개발특구 당위성 확보

○ 대안2은 연구용지 부족에 따른 연구개발특구 정체성 부족하고 특구지정시 구역지정(안)은 나노산단(現 분양중) 개발계획 내용이 반영되지 않아 첨단3지구와 도로 연계체계 미흡

○ 따라서, 대촌마을 편입에 따른 주민민원이 일부 예상되나 본 계획의 도시첨단 창출 및 연구개발특구 당위성 확보에 유리한 대안1을 선정하였음

< 표 4.2- 1> 대안별 토지이용계획

구분		대안 1		대안 2		비고
		전체면적		전체면적		
		면적(㎡)	비율(%)	면적(㎡)	비율(%)	
총계		3,795,082	100.00	3,748,840	100.00	
주택건설용지	소계	603,012	15.89	821,722	21.92	
	단독주택	79,514	2.09	29,006	0.77	
	공동주택	509,622	13.43	770,930	20.56	
	근린생활시설	13,876	0.37	21,786	0.58	
상업업무용지	소계	207,832	5.48	225,705	6.02	
	상업용지	155,940	4.11	106,825	2.85	
	물류유통시설용지	-	-	106,354	2.84	
	산업지원시설	51,892	1.37	12,526	0.33	
공원녹지용지	소계	569,327	15.00	564,281	15.05	
	근린공원	392,077	10.33	245,487	6.55	저류지2개소 (21,816㎡)
	완충녹지	177,250	4.67	318,794	8.50	
교육연구 및 사업화 시설용지	소계	394,299	10.39	181,969	4.85	
	연구용지	394,299	10.39	181,969	4.85	
산업시설용지	소계	1,069,677	28.18	1,041,500	27.78	
	산업용지	929,029	24.48	1,041,500	27.78	
	첨단복합용지	28,576	0.75	-	-	
	물류유통시설용지	112,072	2.95	-	-	
기타 공공시설용지	소계	950,935	25.06	913,663	24.37	
	도로	625,427	16.48	624,205	16.65	
	보행자도로	3,183	0.08	-	-	
	광장	104,766	2.76	108,249	2.89	
	공공청사	16,384	0.43	7,608	0.20	
	주차장	23,376	0.62	36,647	0.98	
	공영차고지	24,000	0.63	-	-	
	학교용지	42,869	1.13	45,432	1.21	4개소
	전기공급설비	930	0.03	991	0.03	
	하수처리시설	30,000	0.79	12,095	0.32	
	폐기물처리시설	80,000	2.11	78,436	2.09	

구분	대안 1	대안 2
위치		
면적	3,795,082㎡	3,748,840㎡
장・단점	○ 동측 복합용지(산업+주거+상업 등) 제도를 활용하여 첨단산업과 주거, 상업・업무시설(복합용지) 등이 함께 입지하는 도시첨단 이미지 창출 ○ 충분한 연구용지 확보로 연구개발특구 당위성 확보 ○ 산업·연구용지 종사자 및 거주자를 위한 상업용지 확보로 주민편의시설 확보 ○ 주변 여건 및 교통환경 등을 고려하여 나노산단 및 주변 환경과 연계한 첨단3지구 만의 도로연계체계 마련 ○ 동서로 연결되는 녹지체계 부족 ○ 대촌마을 편입에 따른 주민민원으로 사업지연 발생 예상	○ 대촌마을 제척에 따른 민원발생 감소 ○ 충분한 녹지공간 확보로 정주환경 개선 ○ 행정구역(광주, 장성) 고려를 통한 학교시설 분산 배치 ○ 연구용지 부족에 따른 연구개발특구 정체성 부족 ○ 첨단3지구내 상업용지 분리로 인한 중심성 약화 ○ 특구지정시 구역지정(안)은 나노산단(現 분양중) 개발계획 내용이 반영되지 않아 첨단3지구와 도로 연계체계 미흡
채택	◎	

(그림 4- 1) 입지대안 검토도

제 5 장 종합평가 및 결론

5.1 계획의 적정성

○ 계획의 적정성 검토를 위해 계획 미수립시(No Action)과 계획 수립시(Action)를 비교·검토하였음

< 표 5.1- 1> 계획의 적정성 검토 비교

평가영역	대안1 (No Action)		대안2 (Action)	
	검토결과	검토내용 및 근거	검토결과	검토내용 및 근거
1. 계획의 적정성검토	-			
가) 계획의 환경목표와의 부합성	-			
1) 국제 환경동향·협약·규범과의 부합성	-			
◦국제적 환경관련 협약, 조약, 규범(몬트리올의정서, 기후변화협약, 생물다양성협약, 람사협약, 철새보호협정 등) 등을 고려하여 수립하였는가?	yes	해당사항 없음	yes	국제적 환경관련 협약, 조약, 규범 등에 직접적인 관련사항은 미약할 것으로 판단되나, 자연생태계 및 자연경관 영향을 최소로 할 계획이며, 국제적 환경동향을 고려해 환경기준에 부합하는 계획을 수립하였음
◦해당 계획과의 연관성 및 이를 준수하기 위한 계획이 체계적으로 반영되었는가?				
◦국제적인 협약 등으로 규정되어 있지 않지만, 해당 계획과 관련성이 있는 국제적 환경동향을 고려하여 계획이 수립되었는가?				
2) 국가 환경기준·계획과의 부합성	-			
◦환경기준의 유지·달성을 위한 환경목표 설정 및 이를 이행하기 위한 단계별 추진전략이 적정하게 반영되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	환경기준을 유지·달성할 수 있도록 환경목표를 설정하고 이행방안을 강구하였음
◦국가에서 시행하는 환경계획 및 시책(국가환경종합계획, 환경비전 21, 생물다양성국가전략, 자연환경보전기본계획, 환경보전중기계획, 물관리종합대책, 기후변화협약대응종합대책 등)에 부합하는가?	yes	해당사항 없음	yes	국가시행 환경계획 및 시책을 반영하여 계획을 수립하였음

< 표 5.1- 1 계속> 계획의 적정성 검토 비교

평가영역	대안1 (No Action)		대안2 (Action)	
	검토결과	검토내용 및 근거	검토결과	검토내용 및 근거
2) 국가 환경기준・계획과의 부합성			-	
◦대기오염총량관리제 및 수질오염총량관리계획(기본계획, 시행계획 등)의 할당부하량의 준수가 가능한가?	yes	해당사항 없음	yes	계획지구는 수질오염총량관리 대상지역으로 계획시행에 따른 개발부하량을 할당받을 계획임
◦환경계획 및 시책의 이행방안에 대하여 연차별 또는 단계적으로 구체화하고 실현가능한 계획인가?	yes	해당사항 없음	yes	환경계획 및 시책의 이행방안에 대해 공사시, 운영시 전단계 걸쳐 실현가능한 저감방향을 수립함
3) 지역 환경기준・계획과의 부합성			-	
◦지역환경기준 및 계획(시・도 환경보전계획, 지역환경계획, 지방의제21, 경관계획 등)과의 연관성 및 이를 준수하기 위한 계획이 적정하게 반영되었는가?	yes	환경기준을 만족하고 있음	yes	지역 환경계획 등 지역특성을 반영하여 계획하였음
◦지역의 각종 조례(환경보전조례, 녹지보전조례, 자연경관보전조례 등)상의 환경계획 내용을 반영하여 계획이 수립되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	광주시 환경기본조례, 자연생태・경관보전조례 등 지역의 각종 조례를 반영하여 실현방안 수립함
나) 계획의 건전성 및 지속가능성			-	
1) 환경계획의 건전성			-	
◦국토의 생태적 건전성, 환경과 개발의 조화 등을 위해 통합적 네트워크화 방안이 고려되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	환경과 개발이 조화될 수 있도록 저감방향을 수립하였음
◦광역적 생태・녹지축(백두대간, 정맥, 하천 등)보전 등 각종 보호지역을 충분히 고려하여 계획되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	계획지구 주변 생태·녹지축보전 등 각종 보호지역을 충분히 고려하여 계획을 수립함
◦국토의 환경친화적 토지이용 차원에서 생활권 배분 등 공간계획이 효율적으로 계획되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	광역공간체계 및 기능연계성을 고려한 토지이용계획을 수립하였음
◦계획의 수립・시행으로 인한 환경적 여건변화와 관련 장단기적 보전대책을 감안하여 계획이 수립되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	환경적 여건변화, 장・단기적 보전대책을 감안한 계획을 수립하였음
◦지속가능발전(WSSD 이행계획 등)을 고려하여 계획이 수립되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	환경용량 및 환경지표 등을 고려한 항목별 저감방향을 계획하였음

< 표 5.1- 1 계속> 계획의 적정성 검토 비교

평가영역	대안1 (No Action)		대안2 (Action)	
	검토결과	검토내용 및 근거	검토결과	검토내용 및 근거
2) 지속가능성과의 부합성	-			
◦개발계획의 수요·규모·수단 예측시 환경용량 및 환경지표 등 환경적 요소를 고려하여 타당하게 검토, 분석되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	상위계획 및 관련계획 등을 고려해 적정 계획규모를 산정하였으며, 대안선정시 입지 비교 등을 통해 환경적 요소를 고려하였음
◦지속가능한 발전을 위한 환경지수의 목표치와 이를 달성하기 위한 구체적인 전략이 수립되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	환경지수 목표치에 대한 환경보전목표를 설정하고 이를 실현하기 위한 방안을 수립하였음
◦인구의 증가, 자원수요, 에너지 수요 등 지구적·국가적 환경문제와 연계하여 환경계획이 타당하게 수립되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	환경영향을 최소화하는 토지이용계획, 폐기물처리계획 및 폐수처리계획 등의 저감방향을 수립하였음
다) 계획의 일관성	-			
1) 수직적 일관성	-			
◦상·하위 행정계획간 일관성있게 계획되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	제4차 국토종합계획 수정계획, 2020년 광주권 광역도시계획, 2025년 광주도시기본계획, 2020년 장성군기분계획 등 상·하위 관련계획과의 연계성을 검토하고 적정 계획을 수립하였음
2) 타 행정계획과의 연계성	-			
◦다른 행정계획과의 수직적 또는 수평적 연계성이 일관되게 반영되었는가?	yes	해당사항 없음	yes	관련계획 등과 연계성 있게 계획을 수립하였음
라) 기타	-			
◦환경성검토협의회 의견	전략환경영향평가 평가협의회 심의의견을 반영토록 하였음			

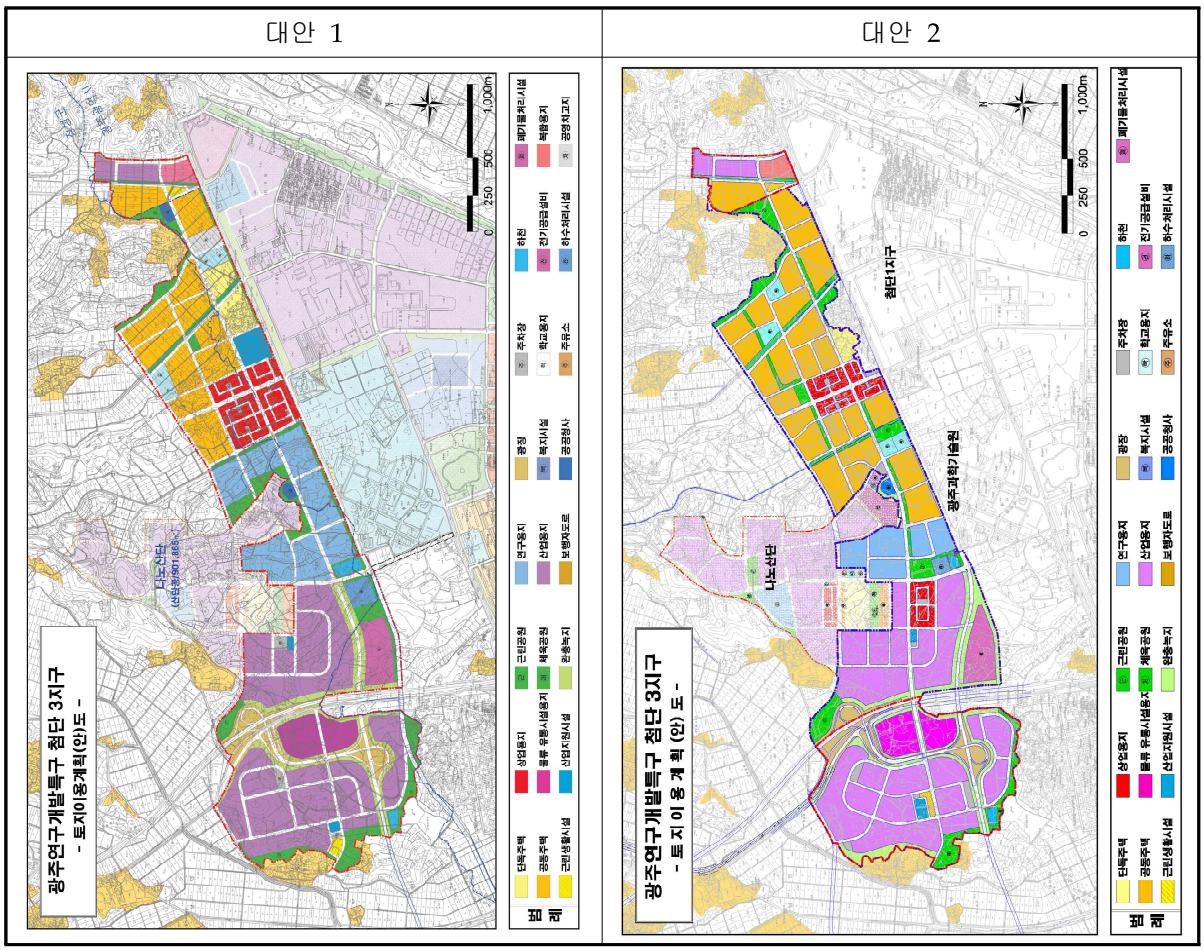
※ yes : 환경상 긍정적 영향, no : 환경상 부정적 영향, yes/no : 판단유보(중립)

5.2 입지의 타당성

○ 대안1은 동측 복합용지(산업+주거+상업 등) 제도를 활용하여 첨단산업과 주거, 상업·업무시설(복합용지) 등이 함께 입지하는 도시첨단 이미지 창출 및 충분한 연구용지 확보로 연구개발특구 당위성 확보

○ 대안2은 연구용지 부족에 따른 연구개발특구 정체성 부족하고 특구지정시 구역지정(안)은 나노산단(現 분양중) 개발계획 내용이 반영되지 않아 첨단3지구와 도로 연계체계 미흡

○ 따라서, 대촌마을 편입에 따른 주민민원이 일부 예상되나 본 계획의 도시첨단 창출 및 연구개발특구 당위성 확보에 유리한 대안1을 선정하였음



(그림 5.2- 1) 입지대안 검토도

1) 자연환경의 보전

가) 생물다양성·서식지 보전

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○생태보전지역, 습지보전지역, 야생생물보호지역 등 각종 보호지역에 심대한 영향이 예상되는가?	○계획구역내 생태보전지역, 습지보전지역, 야생생물보호지역 등 각종 보호지역은 포함되지 않아 영향은 없음	좌동
○생태자연도 1등급, 녹지자연도 8등급이상 지역, 하천, 호소등 생태적 보전가치가 높은 지역이 포함되거나 훼손가능성은 없는가?	○계획구역내 생태·자연도 1등급권역이 서측부에 약 0.12% 차지하고 있으나, 과수원용지로 사용되고 있음	좌동
○멸종위기 야생동·식물, 주요 철새도래지 등 각종 보호 야생동·식물의 서식 공간 확보에 문제점은 없는가?	○현지조사시 법정보호종은 4종(삵, 원앙, 참매, 황조롱이 등이 확인되었으며, 먹이원 감소 및 활동제약이 예상되어 서식공간 확보, 토사유출 억제, 지속적인 모니터링 등 대책이 필요함	좌동
○생태적으로 보전가치가 높은 조간대, 사구, 하구언, 갯벌 및 습지 등에 심대한 영향이 예상되는가?	○생태적으로 보전가치가 높은 조간대, 사구, 하구언, 갯벌 및 습지에 미치는 영향은 없음	좌동
종합검토	○대안별 생물다양성·서식지 보전 측면에서는 큰 차이가 없음	

나) 지형 및 생태축 보전

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○학술적·문화적 또는 자연환경보전 가치가 있는 지역을 대상으로 하고 있는가?	○계획구역 인근에는 학술적·문화적 또는 자연환경보전 가치가 있는 지역이 없음	좌동

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○백두대간 및 주요 정맥 등 주요 산림축의 훼손을 초래하는가?	○백두대간 및 주요 정맥 등 주요 산림축 훼손을 초래하지 않음	좌동
○야생생물의 주요 이동로가 되는 능선 및 계곡 등 생태적 보전가치가 높은 지역에 심대한 영향이 우려되는가?	○계획구역은 대부분 기존 농경지역으로 과도한 지형훼손은 없으나 계획구역 서측 일부 임야부의 불가피한 훼손이 예상됨	좌동
○생태축·녹지축 등 생태적 연속성의 단절을 초래하지는 않는가?	○백두대간, 정맥 등의 생태축·녹지축 등의 훼손을 초래하지 않음	좌동
종합검토	○대안별 지형 및 생태축 보전 측면에서는 큰 차이가 없음	

다) 주변 자연경관에 미치는 영향

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○높은 표고·급한 경사로 인한 과도한 지형훼손 여부와 주변 지역과의 조화에 심대한 영향이 미치지는 않는가?	○계획구역은 대부분 기존 농경지역으로 과도한 지형훼손은 없으나 계획구역 서측 일부 임야부의 불가피한 훼손이 예상됨	좌동
○수려한 경관, 특색 있는 자연경관 지역, 경관관련 보전 용도지역에 심대한 영향이 예상되는가?	○계획구역 주변지역은 수려한 경관, 특색 있는 자연경관 지역, 경관관련 보전 용도지역은 없음	좌동
○생태적·경관적 보전가치가 높은 지역(해안, 호소 등)에 심대한 영향이 예상되는가	○생태적·경관적 보전가치가 높은 지역(해안, 호소 등)의 영향은 없음	좌동
○주요 조망점으로부터 심각한 경관 훼손이 우려되는가?	○주변 마을 및 도로에서 조망시 건축물에 의한 불가피한 위압감 및 이질감 발생예상	좌동
○건축물, 구조물의 스카이라인이 산지 및 구릉지 등의 외부 스카이라인에 영향이 있는가?	○계획구역내 건축물 설치에 따라 스카이라인 변화 및 영향이 예상됨	좌동
종합검토	○대안별 주변 자연경관에 미치는 영향에서는 큰 차이가 없음	

라) 수환경의 보전

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○각종 환경관련 보호지역(상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등)에 직·간접적으로 영향이 예상되지는 않는가?	○각종 환경관련 보호지역(상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등)은 충분히 이격되어 있어 미치는 영향은 없음	좌동
○수질오염총량관리계획(기본계획, 시행계획 등)의 할당부하량을 초과하지는 않는가?	○본 계획구역은 영산강수계 영본B 단위유역에 해당하며, 계획시행 전·후에 따른 배출부하량을 산정하여 광주광역시, 장성군과 협의 후 환경영향평가시 개발부하량을 할당받을 계획임 ○계획구역에 의해 대지로 변경되는 면적이 더 커 비점오염물질 발생량 증가 예상	좌동
종합검토	○대안별 수환경의 보전에 미치는 영향에서는 큰 차이가 없음	

2) 생활환경의 안전성

가) 환경기준 부합성

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○환경기준의 유지·달성을 위한 환경목표 설정 및 이를 이행하기 위한 단계별 추진 전략이 적정하게 반영되었는가?	○본 계획시행으로 인한 환경기준 유지·달성을 위한 저감방안을 수립하였음	좌동
○환경오염이 심화 또는 예상되는 지역으로 추가 개발시 환경기준의 유지 달성에 어려움은 없는가?	○본 계획시행으로 인한 환경기준 유지에 어려움이 없도록 저감대책 수립이 가능함	좌동
종합검토	○대안별 환경기준 부합성 측면에서는 큰 차이가 없음	

나) 자원·에너지순환의 효율성

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○해당 계획의 자원, 에너지가 효율적으로 순환되는가?	○편입지장물 및 훼손수목 발생이 예상되며, 대촌마을 편입에 따른 일부 영향이 예상됨	○편입지장물 및 훼손수목 발생이 예상되며, 대촌마을 제외에 따른 대안1에 비해 영향은 일부 적을 것으로 예상됨
종합검토	○대안별 비교결과 대촌마을 편입에 따른 대안1이 다소 영향이 예상되나, 대안별 비교시 차이는 크지 않을 것으로 예상됨	

3) 사회·경제환경과의 조화성

검토내용	검토결과	
	대안1	대안2
○해당 계획이 인구·주거·산업 등 사회·경제환경과 조화를 이루는가?	○본 계획시행으로 인한 편입 및 이주 가구 발생이 불가피하며, 대촌마을 편입에 따른 일부 영향이 예상됨	○본 계획시행으로 인한 편입 및 이주 가구 발생이 불가피하며, 대촌마을 제외에 따른 대안1에 비해 영향은 일부 적을 것으로 예상됨
종합검토	○대안별 비교결과 대촌마을 편입에 따른 대안1이 다소 영향이 예상되나, 대안별 비교시 차이는 크지 않을 것으로 예상됨	

5.3 종합평가

분 야		환 경 현 황	계획시행으로 인한 영향예측	저 감 방 향
자연환경의 보전	생물다양성·서식지 보전	○육상식물상 - 식물상 : 313분류군 - 노거수 : 계획구역 남측경계 2주 분포 - 식생보전등급 : Ⅳ~Ⅴ등급 - 생태·자연도 : 대부분 2~3등급 권역, 1등급 권역 계획구역 서측 일부 존재 ○육상동물상 - 포유류 : 6과 9종 - 조류 : 29과 59종 - 양서·파충류 : 6과 10종 - 육상곤충류 : 55과 120종 ○육수생물상 - 어류 : 7과 23종 - 저서생물 : 33과 45종 - 부착조류 및 플랑크톤 : 80분류군 ○법정보호종 : 삵(멸Ⅱ), 원앙(천), 참매(멸Ⅱ, 천), 황조롱이(천)	○육상식물상 - 삼림식생 및 기타 식생지역 영향 발생 - 계획구역 남측경계 노거수 2주 분포 - 훼손수목 약 26,244주 발생 예상 - 식생보전등급 변화 예상(Ⅲ, Ⅳ등급 감소 및 Ⅴ등급 증가) - 계획구역 서측 일부 생태·자연도 1등급 권역 분포하나 본 권역은 하남산단외곽도로가 인접하고 있어 지속적인 교란과 현재 과수원으로 이용되고 있는 등 인간의 간섭을 지속적으로 받고 있음 ○육상동물상 - 포유류 : 서식지 이동 발생 - 조류 : 공사시 일시적인 영향 및 서식지 이동 발생 - 양서·파충류, 육상곤충류 : 서식지 영향, 축소 등에 의한 영향으로 개체수 감소 예상 ○육상생물상 - 토사와 탁수 유입으로 인한 서식지 교란 예상 ○법정보호종 - 삵, 원앙, 황조롱이, 참매 : 먹이원 감소 및 활동 제약 예상	○육상식물상 - 비산먼지 최소화 방안 수립 및 추가적인 수목훼손 발생 최소화 - 훼손수목 중 일부 가이식 후 조경공사시 재이용 ○육상동물상 - 서식지 변화가 불가피하므로 서식지 환경변화를 최소화하며 인접한 서식지로 이동할 수 있도록 시간적 여유를 제공 ○육수생물상 - 토사유출 저감대책 수립 ○법정보호종 : 서식공간 확보, 토사유출 억제, 지속적인 모니터링 실시
지형 및 생태축 보전		○지형 - 경사가 완만한 평탄지형으로 대부분 농경지임 - 표고 : 40m이하(80.9%) - 경사 : 5°미만(67.3%) ○지질 - 화강암질편마암, 흙·모래·자갈이 분포 ○보전가치가 있는 지형·지질 - 자연공원 2개소, 문화재 1개소 - 병풍지맥 3.5㎞, 호남정맥 18.3㎞이격	○대부분 평탄한 지형으로 과다한 지형훼손은 없을 것으로 예상되나 토공계획에 의한 지형 변화는 불가피함 ○흙깎기·흙쌓기 발생 및 우기시 토사가 주변 하천에 유입되어 하천수질 오염이 예상	○인공지형으로의 변화가 불가피하나 최대한 주변지형을 고려할 계획임 ○토공계획시 토석정보공유시스템을 활용하고 토공작업은 건기시에 시행하는 등 토사 유출을 최대한 억제 ○비탈면생태보호공법 적용 등 자연친화적인 비탈면녹지계획 수립
주변 자연경관에 미치는 영향		○자연경관영향심의 대상여부 - 자연경관심의 대상사업에 해당하지 않음 ○생태·자연도 대부분 2~3등급 권역이며, 계획구역 서측 일부 생1등급 권역이 소규모로 분포 ○계획지구 주변 반경 2.0㎞이내에 보호지역(습지보호지역, 생태·경관보전지역)은 위치하지 않음	○계획시행으로 인하여 산업시설, 연구시설, 주거시설 등 건축물 설치에 따른 경관변화가 예상됨	○계획시행으로 인한 경관변화 저감을 위해 공원 및 녹지계획, 색채계획을 시행

분 야		환 경 현 황	계획시행으로 인한 영향예측	저 감 방 향
수환경의 보전	수질 및 수리·수문	○하천 및 유역현황 - 계획구역 주변 수계 : 영산강, 용산천, 학림천, 진원천, 비아제(저수지), 능산천(소하천) ○하천수질현황 - 현지조사 ·영산강, 학림천, 진원천, 풍영정천 : Ⅱ~Ⅲ등급 ·비아제 : Ⅲ등급 - 수질측정망 ·영산강 : Ⅰb~Ⅱ등급 ·용산천, 진원천 : Ⅰb~Ⅲ등급 ○지하수질현황 - 전항목이 먹는물 수질기준 및 지하수수질기준(생활용수)이하 ○수질오염총량관련 - 영산강수계 영본B유역에 해당	○ 산업단지 운영에 따른 용수 공급 필요 및 오·폐수 발생 예상 - 계획용수량 : 19,225㎥/일 - 오·폐수 발생량 : 14,013㎥/일 ○ 비점오염물질 발생 예상 - BOD 240.139㎏/일, T-P 4.8348㎏/일 증가 ○ 저수지(비아제) 비점오염물질 유입 예상	○계획구역에 필요한 생활용수 및 공업용수는 봉산배수지에서 공급 ○배수유역의 지형 및 방류수역 등의 주변여건을 고려한 우수처리계획 수립 ○계획구역에서 발생하는 오·폐수를 1구역은 계획구역내 하수처리장, 2구역은 광주 제1하수처리장 연계처리 ○완충저류시설 및 물 재이용계획 검토 ○비점오염저감시설 설치 ○저수지(비아제) 영향 최소화 방안 수립
환경기준의 부합성	기 상	○광주지방기상청(최근 10년) - 평균기온(℃) : 14.4 - 평균풍속(㎧) : 2.0 - 주풍향 : 북동(NE) - 상대습도(%) : 67.5 - 일조시간(hr) : 2,153.8 - 강수량(㎜) : 1,368.4	○본 사업에 의한 국지적인 풍속 및 풍향의 변화가 예상되나, 인간활동 및 자연환경, 생활환경에 영향을 미칠 정도의 기상변화는 야기되지 않을 것으로 판단됨	-
	대기질	○대기질 현황 - PM-10 : 41~86㎍/㎥ - SO_2 : 00.003~0.005ppm - NO_2 : 0.009~0.028ppm - CO : 0.2~0.6ppm - O_3 : 0.015~0.042ppm - Pb : 0.01~0.04㎍/㎥ - 벤젠 : 0.1~0.2㎍/㎥ - 대기환경기준 이하	○ 산업시설 공정열, 주거 및 지원시설의 냉·난방 및 취사열 공급을 위한 연료사용, 유발차량운행에 의한 영향	○ 청정연료 공급계획 ○고효율 에너지 절약시설 및 신·재생에너지 도입 검토 ○입주업체 방지시설 설치 ○공원 및 녹지 조성계획
	악취	○악취 현황 - 복합악취 : 3~7배 →복합악취 배출허용기준 이하	○운영시 산업시설 운영으로 인한 악취유발물질 배출이 예상되어 복합악취에 대한 주변지역 영향이 예상됨	○다량의 악취배출업체의 입주제한 유도 ○입주업체 방지시설 설치 ○공원 및 녹지 조성
	온실가스	○계획구역 주변은 대부분 농경지 및 임야지역으로 대규모 대기오염원은 없으나 계획구역내 서측지역을 남북방향으로 호남고속도로가 통과하여 일부 온실가스배출이 예상됨	○운영시 에너지사용, 전력사용 등에 의한 온실가스 발생 예상	○건설 자재·폐기물 재활용 ○건설장비의 효율적 운영 ○공원·녹지 계획 ○신·재생에너지 계획

분 야		환 경 현 황	계획시행으로 인한 영향예측	저 감 방 향
환경기준의 부합성	소음·진동	○소음 현황 - 일반지역"나"지역 ・주간평균 : 44.5~49.1㏈(A) ・야간평균 : 39.8~43.4㏈(A) →소음환경기준 이하 - 도로변지역"가"및"나"지역 ・주간평균 : 49.1~49.4㏈(A) ・야간평균 : 42.7~43.7㏈(A) →소음환경기준 이하 ○진동 현황 ・주간평균 : 14.4~19.4㏈(V) ・야간평균 : 13.1~15.8㏈(V) →생활진동규제기준 이하	○운영시 내부도로 및 외부도로 교통소음, 산업시설 운영에 따른 소음영향	○추후 환경영향평가시 발생소음도가 큰 업종은 단지 중앙에 배치 ○공동주택 층고제한, 방음벽 설치, 경계부 완충녹지를 설치
	토 양	○토양측정결과(현지조사) - 토양오염우려기준(1지역) 이하 ○계획구역내 토양오염유발시설 주유소 5개소 분포	○특정토양오염관리 대상시설물 철거에 따른 영향 ○산업단지 가동에 따른 오염물질 발생 ○원자재에 함유된 오염물질 발생	○특정토양오염관리 대상시설물 철거 전 오염원 수거 ○원자재에 의한 토양오염 저감대책 수립
환경기초시설의 적정성		○환경기초시설현황 - 공공하수처리시설 : 5개소 - 분뇨처리시설 : 2개소 - 폐기물매립시설 : 2개소 - 폐기물소각시설 : 2개소 - 기타폐기물처리시설 : 9개소 - 취수장 : 4개소 - 정수장 : 4개소	○운영시 오수 및 폐기물이 발생할 것으로 예상됨	○운영시 발생하는 오·폐수 및 폐기물은 계획구역 내 처리시설을 설치하여 처리할 계획임
자원에너지 순환의 효율성		○생활폐기물 발생 및 처리현황(톤/일) -광주광역시 : 1,327.0톤/일 -장성군 : 23.9톤/일 ○사업장배출시설계폐기물 발생 및 처리현황(톤/일) -광주광역시 : 755.6톤/일 -장성군 : 85.5톤/일 ○운영중인 폐기물처리시설 -광주광역시 및 장성군에 매립, 소각, 분뇨처리시설 각 1개소	○생활계폐기물 발생 예상됨 ○사업장배출시설계폐기물 발생 예상됨 ○지정폐기물 발생 예상됨	○ 생활폐기물은 지자체 폐기물 처리계획에 의거 처리 ○사업장폐기물은 분리 배출 후 계획대상지내 폐기물처리시설에서 최종 처리 ○지정폐기물은 적정처리업체 위탁처리 ○계획구역의 산업시설 조성면적이 50만㎡이상으로 폐기물 처리시설 설치대상으로 설치할 계획임
전파장해		○전력사용 현황 - 광주광역시 : 총 8,333,836㎿h - 장성군 : 총 578,270㎿h ○전자계 발생시설 현황 - 계획구역 내부에는 154㎸의 고압송전선로 5개소 위치	○계획구역내 주거시설용지와 송전선로는 약 1.0㎞ 이상 이격되어 있어 전자파에 의한 영향은 거의 없을 것으로 판단 ○다만 송전선로 인근은 산업용지내 유치업종이 정밀을 요하는 업종임을 고려시 전자기파 영향이 예상	○송전선로의 유지관리 주체인 한국전력공사와의 협의를 통하여 진행할 계획이며, 우선적으로 전파장해의 영향을 최소화할 수 있는 송전선로 지중화 대책을 수립하는 방향으로 검토할 계획임

분 야		환 경 현 황	계획시행으로 인한 영향예측	저 감 방 향
사회경제환경과의 조화성	환경친화적토지이용	○ 지목별 현황 - 농경지(전,답) 55.7%, 임야 23.9%, 도로 4.5% 등 ○ 용도별 현황 - 자연녹지지역 99.99%, 제1종 일반주거지역 0.01% ○ 계획구역 전체 3,795,082㎡ 중 개발제한구역이 3,258,065㎡	○ 상위 및 관련계획, 주변 개발현황, 간선도로 등을 고려한 구역 설정 ○ 환경평가등급 1, 2등급지가 전체 면적의 54.9% 차지 ○ 금회 개발제한구역 해제 신청면적 - 광주광역시 : 0.59㎢, 전라남도 : 2.66㎢ ○ 토지이용계획 - 산업시설용지(28.2%), 주택건설용지 (15.9%), 공원녹지용지 (15.0%)등 ○ 업종배치계획 - 광기반 융·복합(35.7%), 연구단지 (26.9%), 스마트케어가전(13.9%) 등 ○ 인구 및 주택계획 : 7,781세대, 19,822인 ○ 교통처리계획 수립 ○ 공원·녹지계획 : 공원 7개소, 녹지 8개소	○ 훼손지 복구대상지역 검토결과, 복구대상 예정지역은 없는 것으로 검토되어 보전부담금을 통해 복구계획을 수립함 ○ 편입되는 용지는 관계규정에 의거하여 적정 보상절차에 의거 관계주민 등과 충분한 협의 후 보상 시행
	인구·주거	○ 광주광역시 인구 - 총 인구 : 1,477,570인 - 세대당인구 : 2.7인/세대 ○ 장성군 인구 - 총 인구 : 47,456인 - 세대당인구 : 2.2인/세대 ○ 광주광역시 주택수 및 보급률 - 주택수 : 586,792호 - 주택보급률 103.5% ○ 장성군 주택수 및 보급률 - 주택수 : 19,881호 - 주택보급률 92.34%	○ 계획시행으로 인한 이주가구 발생	○ 이주민 발생시 관련법에 의거 적절한 대책 수립 ○ 계획인구, 이주자택지의 수요, 접근성 및 거주환경 등을 고려하여 인구밀도계획 및 주택계획 수립
	산업	○ 산업체 현황 - 광주광역시 총 111,285개소 - 장성군 총 3,184개소 ○ 산업단지 및 농공단지 현황 - 광주광역시 : 11개소 - 장성군 : 4개소	○ 유치업종계획 - 상위 및 관련계획과 부합하는 업종 - 국가정책 및 연구결과에 따른 미래유망 업종 - 광주광역시 산업특성 고려한 지역특화산업 - 광주광역시 정책적 전략산업 고려	-

5.4 결론

○ 계획시행에 따른 생물다양성 및 서식지보전, 지형 및 생태축의 보전, 주변자연경관에 미치는 영향, 수환경의 보전 등 자연환경의 보전, 환경기준의 부합성, 환경기초시설의 적정성, 자원에너지순환 등의 환경영향을 종합 분석한 결과 환경상 일부 부정적인 측면이 있으나, 글로벌 경쟁력을 갖춘 광역경제권 창조를 통한 지역산업 활성화와 국가경쟁력 향상, 광주지역의 세계 수준의 연구개발주도형 혁신 클러스터로 성장 등의 긍정적 효과가 예상됨

제 6 장 주민 등에 대한 의견 수렴

6.1 주민 등에 대한 의견 수렴

평가준비서 작성	○환경영향평가협의회 구성 및 의견수렴 - 평가항목 및 범위 - 평가대상지역 - 주민의견수렴 여부
⇩	
전략환경영향평가서 초안 작성 및 제출	○전략환경영향평가서(초안) 작성 및 제출
⇩	
관계행정기관 의견수렴, 주민공람	○관계행정기관 의견수렴 - 환경부, 국토부, 과기정통부, 광주광역시, 전라남도, 장성군 등 ○주민공람 - 주민공람 : 9월 13일 ~ 9월 29일
⇩	
전략환경영향평가서 작성	○전략환경영향평가서 작성 및 제출
⇩	
전략환경영향평가서 협의 요청	○전략환경영향평가서 협의요청 - 광주광역시 → 국토부 → 환경부
⇩	
전략환경영향평가 협의	○협의내용 통보 - 환경부 → 국토부 → 광주광역시

○전략환경영향평가(초안) 공람 장소

- 광주광역시 투자유치과, 북구청 도시재생과, 광산구청 도시재생과, 장성군 고용투자정책과
- 환경영향평가정보지원시스템(http://eiass.go.kr)

○문의처 : 광주도시공사(☎062-600-6731), 광주광역시 투자유치과(☎062-613-3892), 장성군청 고용투자정책과(☎061-390-7485)