자연속에 역사문화가 어울린 꿈이 있는 미래혁신도시

2040년 광주도시기본계획

2023. 10.

광 주 시

제 출 문

광 주 시 장 귀하

본 보고서를 2040년 광주도시기본계획 최종 성과품으로 제출합니다.

2023. 10

(주) 경호엔지니어링종합건축사사무소 대표이사 조 영 수
(주) 도화엔지니어링 대표이사 손 영 일
(주) 동명기술공단종합건축사사무소 대표이사 신 완 수

Contents

2040년 광주도시기본계획 **목차**

제1편 계획의 기조

제1장. 계획의 개요 ····· 3

제2장. 지역의 특성과 현황 ····· 9

제3장. 계획의 목표와 지표의 설정 ····· 63

제2편 부문별 계획

제1장. 공간구조의 설정 ····· 97

제2장. 토지이용계획 ····· 123

제3장. 기반시설계획 ····· 177

제4장. 도심 및 주거환경계획 ····· 291

제5장. 환경의 보전과 관리계획 ····· 331

제6장. 경관 및 미관계획 ····· 371

제7장. 공원 및 녹지계획 ····· 395

제8장. 방재·안전 및 범죄예방계획 ····· 419

제9장. 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥계획 ····· 453

제10장. 계획의 실행 ····· 483

제Ⅰ편 계획의 기조

제1장 계획의 개요

제2장 지역의 특성과 현황

제3장 계획의 목표와 지표의 설정

제1장

계획의 개요

1 계획의 배경 및 목적

1. 계획의 배경

가. 급격한 도시 여건 변화

- 광주시는 1998년 경안 도시기본계획을 시작으로 6회에 거쳐 계획을 수정 보완하였으나 최근 도시의 급격한 대·내외적 여건변화에 따라 당초 목표연도 2030년을 넘어 2040년을 향한 장기적 도시 발전 구상 필요
- 그간의 도시기본계획을 통하여 급격한 인구증가에 대한 대응을 하였으나 최근 5년간 인구 증가율이 3.9%로 여전히 높은 수준이며, 당초 계획 승인 시 확정된 인구를 초과하여 단계별 사업추진이 진행됨에 따라 선제적으로 계획인구 확보 필요
- 광주~원주고속도로 및 경강선 개통 이후 서울~세종고속도로 등 추가적인 광역 기반시설 확충을 추진하여 장기적인 도시 여건 변화가 예상됨에 따른 도시 공간구조 개편 필요

나. 국토공간 정책 기조의 변화

- 제5차 국토종합계획 등 상위 및 관련 계획과 탄소중립도시를 지향하는 국토 정책에 부합할 수 있는 도시 발전 전략 구상이 필요
- 국토 정책의 방향이 도시 성장에 투영될 수 있도록 관련 개발사업과 도시 관리계획의 장기적 정책 지침이 될 수 있는 기본계획 수립 필요

다. 도시계획 패러다임의 변화

- 방역도시, 안전도시, 저탄소 도시, 지속가능한 도시, 도시성장관리 등 도시계획 패러다임 변화에 대응
- 도시의 수준 높은 시민 의식을 반영하고 도시 성장에 부합하는 상향식 도시기본계획 수립이 필요함에 따라 시민참여형 도시계획 수립을 통해 도시계획의 공감대 및 실현성 제고
- 양적 도시 팽창보다 “삶의 질”을 중시하는 도시의 질적 성장을 위한 장기적인 도시 지표 및 그 토대가 되는 토지이용계획 등 물적 기반 구축하고 이를 실현하기 위한 정책구상 필요

2. 계획의 목적

가. 여건 변화에 대응하는 광주시 미래상 및 공간구조 재편

- 주민참여형 도시계획 다임 반영
- 체계적인 도시성장관리 및 전략제시
- 도시발전구상 및 사업추진 전략제시
- 자족도시 실현을 위한 인프라 확보
- 저탄소 분산형 도시공간구조 형성

- 급격한 인구 증가를 수용할 수 있는 도시지표, 도시기반시설 및 토지이용계획 수립을 통해 도시의 난개발을 방지하고 도시 성장의 안정적인 토대를 확보
- 급변하는 대·내외적인 다양한 여건 변화에 능동적 대처할 수 있는 생활권별 발전전략 수립 및 자족성 증대 방안 마련
- 광주시의 자긍심을 확립하고 도시 발전을 선도할 수 있는 미래상 정립과 도시 정체성을 강화할 수 있는 장기적인 도시발전전략 제시
- 도시의 균형적인 성장과 무분별한 도시 팽창을 조절하기 위하여 동·서축 및 남·북축의 균형 잡힌 도시공간구조 수립

나. 국토 및 도시공간 정책변화 등 상위 및 관련 계획의 구체화

- 국토종합계획, 경기도 종합계획 등의 상위계획 및 국토정책 변화를 적극적 수용을 통해 국토 발전에 기여
- 적극적인 도시 발전 전략을 통해 수도권 동남부의 중추적인 자족도시 위상으로 제고할 수 있는 도시 기반 마련
- 도시주변의 광역 교통망 사업에 따른 도시 공간구조 변화를 사전에 반영하여 사업의 부작용을 최소화하고 그 효과 극대화 도모

다. 친환경적 도시 패러다임 및 시민참여형 도시관리방안 제시

- 저탄소 분산형 도시공간구조 형성을 위한 역세권 중심의 콤팩트시티 전략 등을 통해 도시 에너지 절감 및 온실가스 배출 저감 도모
- 도시재생, 방역도시, 복지도시 등 새로운 도시 패러다임의 대응을 통한 지속가능한 발전 방안 구축
- 토지적성평가 및 기후변화재해취약성 분석을 통해 친환경적 토지이용계획 및 안전한 도시 발전을 지향할 수 있는 도시계획 토대 확보
- 이전 계획에 이어서 상향식 계획 수립을 위해 일반 시민의 폭 넓은 의견 수렴을 통한 간접 참여와 더불어 시민계획단을 통한 직접적 계획 참여를 유도
- 시민참여를 통해 광주시의 장기적 도시 발전의 전략의 공감대 형성 및 계획의 실현성 제고

라. 자족 도시 광주를 위한 도시 성장 전략 제시

- 도시의 각종 현안 사업의 성공적인 추진을 위하여 도시기본계획 차원의 대응 방안 및 도시 기반 확보 유도
- 도시 이미지를 제고, 도시 생활 만족도 향상을 위한 자족기능 확보

2 계획의 범위

1. 시간적 범위

- 기준 연도 : 2021년
- 목표 연도 : 2040년
  - 도시기본계획의 계획수립 및 승인신청 시점은 2022년이나 계획수립에 필요한 각종 통계 자료의 시기를 고려하여 기준연도를 2021년으로 하였으며, 2021년~2025년을 1단계로 목표연도 2040년까지 총 4단계 단계별 계획 수립

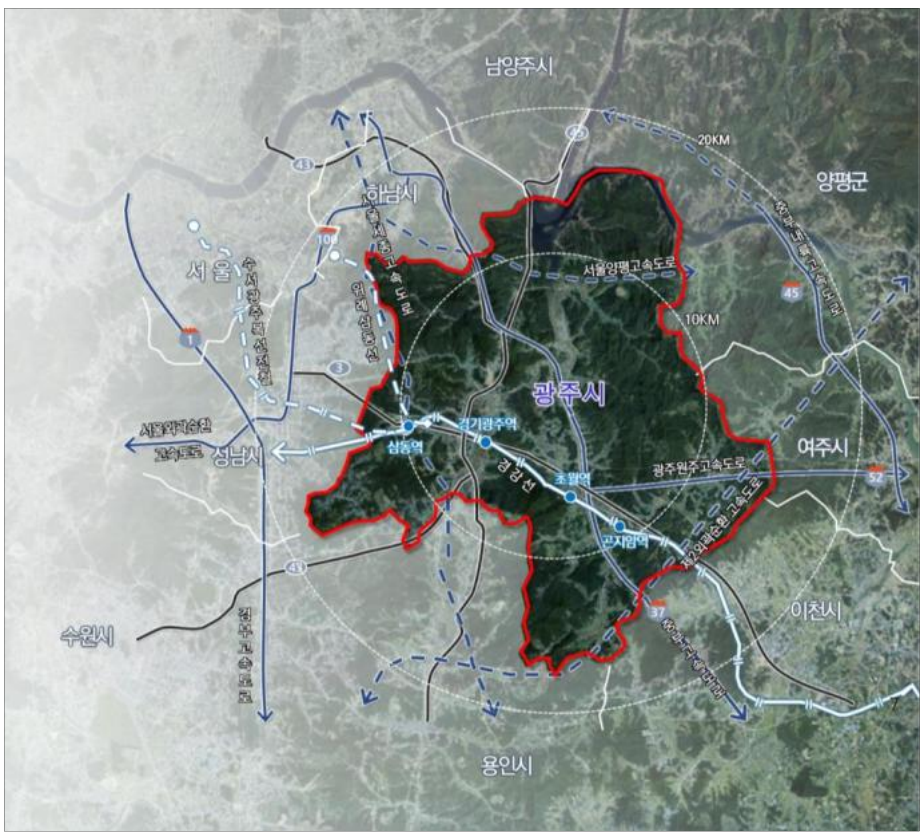
[단계별 계획기간]

구 분	1단계	2단계	3단계	4단계
기 간	2021~2025년	2026~2030년	2031~2035년	2036~2040년

2. 공간적 범위

- 광주시 행정구역 전역을 도시기본계획 수립 대상지역으로 설정
- 면 적 : 430.990㎢

[위 치 도]



3. 내용적 범위

가. 계획의 주요내용

- 도시 패러다임 변화, 도시정책 변화, 광주시 대·내외 여건 변화 등에 부응하고 시민 의견을 수렴하는 광주시의 미래상 재정립
- 도시 미래상 실현을 위한 도시 개발전략과 방침을 설정하고 각 부문별 계획 목표 및 추진 전략 수립
- 시민의 삶의 질 향상과 쾌적한 도시환경 조성을 위한 지속가능한 도시발전계획 수립
- 도시기본계획 수립지침 등 관계 법령 및 지침에 부합하는 계획의 수립

나. 세부 내용적 범위

- 기초자료수집 및 현황분석 : 도시특성과 성격, 도시여건 분석
- 도시기본구상 : 계획목표와 도시지표 설정
- 부문별 계획 : 공간구조의 설정 (개발축 및 녹지축의 설정, 생활권 설정 및 인구배분), 토지이용계획 (토지의 수요예측 및 용도배분, 용도지역 관리방안 및 비도시지역 성장관리방안), 기반시설 (교통, 물류체계, 정보통신, 기타 기반시설계획 등), 도심 및 주거환경 (시가지정비, 주거환경계획 및 정비), 기후변화 대응 및 환경의 보전과 관리, 경관 및 미관, 공원·녹지, 방재·안전 및 범죄예방, 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥 (고용, 산업, 복지 등), 계획의 실행 (재정확충 및 재원조달, 단계별 추진전략)

3 계획의 성격

1. 도시기본계획의 지위와 성격

가. 정책계획

- 국토종합계획, 경기도종합계획, 수도권정비계획 등 상위계획의 내용을 수용하고, 광주시가 지향하여야 할 바람직한 미래상을 제시하고 장기적인 발전방향 제시

나. 종합계획

- 물적·공간적 측면뿐만 아니라 환경·사회·경제적 측면을 포함하여 주민생활 환경의 변화를 예측하고 대비

다. 전략계획

- 행정의 바탕이 되는 주요 지표와 토지의 개발·보전, 기반시설의 확충 및 효율적인 도시관리 전략을 제시하여 도시관리계획 등 관련계획의 지침으로 활용

2. 계획 수립의 근거

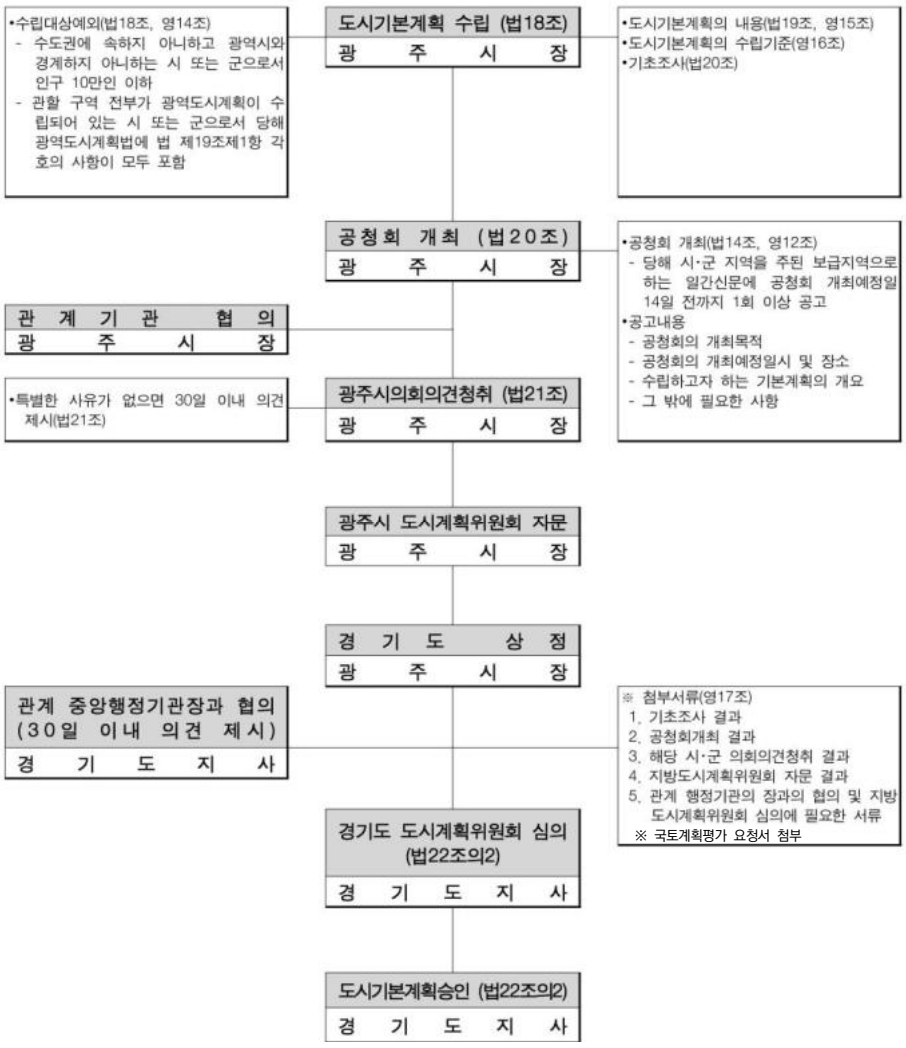
가. 계획의 절차

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제18조(도시·군기본계획의 수립권자와 대상지역), 제19조(도시·군기본계획의 내용), 제20조(도시·군기본계획 수립을 위한 기초조사 및 공청회), 제21조(지방의회의 의견 청취), 제22조의2(시·군 도시·군기본계획의 승인), 제23조(도시·군기본계획의 정비)

나. 수립내용

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제19조3항 및 동법 시행령 제16조(도시·군기본계획의 수립기준)

3. 계획 수립의 절차



4. 계획의 추진경위

- 2020. 12. 14. : 2040년 광주도시기본계획 수립 용역 착수
- 2021. 04. 12. ~ 05. 10. : 주민의식조사
- 2021. 05. 20. : 시민계획단 위촉식 및 1차 토론회
- 2021. 06. 10. : 시민계획단 4차 토론회 및 추진 결과 회의
- 2021. 06. ~ 11. : 계획지표, 토지이용계획 및 부문별계획 수립
- 2021. 11. 24. ~ 12. 03. : 주요 관련부서 사전협의
- 2021. 12. 13. : 국토계획평가 협의회
- 2022. 01. 26. : 주민공청회
- 2022. 01. 26. ~ 02. 16. : 주민의견수렴
- 2022. 03. 03. ~ 03. 10. : 광주시 관련부서 협의
- 2022. 03. 16 : 광주시 도시계획위원회 자문
- 2022. 03. 24. : 광주시 시의회 의견청취
- 2022. 08. 05. : 경기도 승인 신청
- 2022. 09. ~ 12. : 경기도 관련부서 및 기관 협의
- 2022. 10. 19. : 국토계획평가(국토정책위원회 심의) 결과 통보
- 2023. 02. 17. : 경기도 도시계획위원회 심의
- 2023. 04. 07. : 경기도 인구 · 토지이용 사전검토 소위원회 심의
- 2023. 06. 23. : 경기도 도시계획위원회 재심의
- 2023. 10. 10. : 2040 광주 도시기본계획 승인(경기도)

제2장

지역의 특성과 현황

1 지역 현황

1. 도시연혁

가. 도시발전연혁

1) 삼국시대

- 백제 온조왕 13년(BC 6년) 국도를 현재 서도면 춘궁리 일대로 옮겨 하남위례성이라 부르고 근초고왕 25년(370년)까지 백제의 도읍지였음
- 신라 문무왕 2년(663년) 한산주라 고치고 다시 문무왕 8년(668년) 남한산주로 고침

2) 고려시대

- 태조 23년(940년) 지금의 광주라 개칭함
- 성종 2년(983년) 전국을 12개주로 구분 할 때 광주목으로 개정됨

3) 조선시대

- 인조 4년(1626년) 남한산성을 축조하고 주치를 성내로 이전하고 인조 8년(1630년) 광주부윤으로 됨
- 고종 44년(1907년) 군으로 되어 한성부 관할지역이 됨

4) 일제강점기

- 1914년 의곡면, 왕륜면을 분리하여 수원면에 포함하고 양평군 남종면을 편입시켜 16개면 183리가 됨
- 1917년 중부면(남한산성면) 산성리에 있던 군청을 광주면 경안리로 이전

5) 해방이후

- 1963년 법률 제1172호로 구천면, 중대면, 언주면과 대왕면의 일부가 서울시로 편입됨(13개면 1개 출장소)
- 1973년 법률 제2579호로 성남시가 신설되어 대왕면, 낙생면, 돌마면과 중부면(남한산성면)의 일부가 분리됨

- 1979년 대통령령 제9409호로 광주면이 광주읍으로 승격(1개읍 9개면)
- 1989년 법률 제4050호로 하남시가 신설되어 동부읍과 서부면, 중부면(남한산성면)의 상산곡리 지역이 분리되어 1개읍 7개면에 이름
- 2001년 3월 21일 광주군이 광주시로 승격됨
  (광주읍이 경안동, 송정동, 광남동으로 분리, 오포면이 오포읍으로 승격)
- 2004년 6월 21일 초월면, 실촌면이 읍으로 승격되어 3개동, 3개읍, 4개면으로 구성
- 2009년 5월 4일 광주시 신청사 개청(송정동)
- 2011년 6월 21일 실촌읍이 곤지암읍으로 명칭변경
- 2015년 10월 6일 중부면이 남한산성면으로 명칭변경
- 2020년 12월 1일 경안동 → 경안동, 쌍령동 / 송정동 → 송정동, 탄벌동 / 광남동 → 광남1동, 광남2동으로 분리
- 2022년 9월 1일 오포읍 → 오포1동, 오포2동, 신현동, 능평동으로 분리

나. 도시계획연혁

[도시계획 연혁]

고 시 일	연 혁	고 시 번 호
1974. 6. 7	○경안 면급 소도시계획 결정(최초결정)	경기도고시 제164호
1974. 7. 15	○곤지암 도시재정비계획 결정고시	경기도고시 제203호
1975. 8. 19	○경안 도시계획시설결정 및 지적승인	경기도고시 제276호
1977. 2. 2	○경안 면급 도시계획 변경(재정비) 결정	경기도고시 제77-15호
1977. 12. 31	○경안 도시계획 용도지역 일부승인	경기도고시 제77-401호
1978. 3. 24	○경안 도시계획시설결정 및 지적승인	경기도고시 제78-116호
1978. 3. 24	○곤지암 도시재정비계획 시설결정	경기도고시 제78-117호
1982.	○광주읍 장기종합개발계획(안) 수립	
1982. 3. 30	○곤지암 도시재정비 계획 결정	경기도고시 제113호
1988. 3. 22	○경안 도시재정비계획 결정(변경)	경기도고시 제113호
1988. 12. 8	○경안 도시계획 지적고시	경기도고시 제322호
1993. 12. 13	○경안 도시재정비계획 결정(변경)	경기도고시 제1993-428호
1995.	○광주군 장기종합개발계획 수립	

고 시 일	연 혁	고 시 번 호
1995. 11. 16	○곤지암 도시계획시설 일부결정 및 지적승인	경기도고시 제387호
1998. 6. 8	○2016년 경안 도시기본계획 승인	건교부 도시58410-591호
1999. 4. 2	○2016년 곤지암 도시기본계획 승인	건교부 도시58407-362호
2000. 4. 21	○경안 도시지역 국토이용계획변경 승인	건교부 제2000-102호
2001. 4. 18	○곤지암 도시지역 국토이용계획 변경 승인	건교부 제2001-96호
2002. 5. 15	○경안 도시계획(재정비)변경 결정	경기도 고시 제2002-98호
2003. 8. 25	○곤지암 도시계획(재정비) 변경 결정	경기도 고시 제2003-206호
2004. 3. 2	○퇴촌·남종 도시계획(일반주거지역세분)결정	경기도 고시 제2004-68호
2006. 6. 9	○개발제한구역해제 결정	경기도 고시 제2006-172호
2006. 6. 12	○개발제한구역(지구단위계획, 용도지역)결정	경기도 고시 제2006-173호
2007. 5	○광주 비전2020 중장기종합발전계획 수립	
2007. 11. 7	○2020년 광주도시기본계획 승인	건교부 도시정책팀-6061호
2009. 5. 8	○2020년 광주도시기본계획(일부변경) 승인	경기도 도시정책과-2746호
2010. 12. 30	○광주 도시관리계획(재정비) 변경 결정	경기도 고시 제2010-450호
2012. 2. 23	○광주 도시관리계획(재정비) 변경 결정	광주시 고시 제2012-44호
2012. 7. 25	○2020년 광주도시기본계획(재수립) 승인	경기도 도시정책과-7910호
2012. 9. 17	○2020년 광주도시기본계획(재수립) 승인 공고	광주시 공고 제2012-1115호
2014. 11. 25	○2020년 광주도시기본계획(일부변경) 승인	경기도 도시정책과-11513호
2017. 03. 08	○2030년 광주도시기본계획 승인	경기도 도시정책과-3126호
2017. 03. 17	○2030년 광주도시기본계획 승인 공고	광주시 공고 제2017-517호
2018. 09. 14	○2025년 광주 도시관리계획(재정비) 결정 (지구단위계획:도시지역 외(관리형) 지구)	광주시 고시 제2018-384호
2018. 10. 26	○2025년 광주 도시관리계획(재정비) 결정 (도시계획시설)	광주시 고시 제2018-436호
2019. 04. 12	○2025년 광주 도시관리계획(재정비) 결정 (도시지역 용도지역)	경기도 고시 제2019-93호
2019. 05. 03	○2025년 광주 도시관리계획(재정비) 결정 (비도시지역 용도지역)	경기도 고시 제2019-113호
2019. 06. 05	○2025년 광주 도시관리계획(재정비) 결정 (지구단위계획:GB우선해제지역)	광주시 고시 제2019-181호

2. 도시 세력권

가. 위 치

- 지리적으로 경기도의 동남부에 위치하고 있으며 서울에서 남으로 약 10km, 도청소재지인 수원에서 동으로 약 43km 지점에 위치하고 있음
- 중부고속도로, 제2영동고속도로(광주-원주 간 고속도로), 3개의 국도노선이 교차하고 있으며 서울로 진입하는 관문적 위치에 있음
- 북측으로는 남양주시, 하남시, 동측으로는 양평군, 여주시, 남측으로는 용인시, 이천시, 서북측으로 성남시와 접하여 있음

나. 도시 세력권

1) 행정권

- 도시계획 및 일반 행정구역을 그 대상으로 함
- 1989년 하남시가 광주시에서 분리되었고, 2001년 3월 시로 승격되어 현재의 행정권을 이룸
- 2004년 초월면, 실촌면이 읍으로 승격됨
- 광주시의 행정권은 2읍, 4면, 10동으로 이루어지며 면적은 430.990㎢임
- 2011년 6월 실촌읍이 곤지암읍으로 명칭 변경
- 2015년 10월 중부면이 남한산성면으로 명칭 변경
- 2020년 12월 경안동이 경안동과 쌍령동, 송정동이 송정동과 탄벌동, 광남동이 광남1동 및 광남2동으로 분리
- 2022년 9월 오포읍이 오포1동, 오포2동, 신현동, 능평동으로 분리

2) 경제권

- 경제권은 광주시의 경제적 의존성에 대한 경제범위와 출퇴근, 고용인구, 원료공급, 소비상품, 시장 이용자 등을 고려하여 설정
- 광주시는 재래시장이 1개소 입지하고 있으나 대규모 상업시설이 부족하여 자체 상권을 형성하지 못하고 있는 실정으로, 직접적인 교역상권인 서울, 성남(분당)에 의존

3) 사회·문화권

- 사회·문화권은 광주시의 학교, 문화시설, 사회복지시설 등을 이용하는 인구의 지리적 분포 또는 사회적 관계를 가진 지역적 범위에 따라 결정되며,
- 역사·문화적 독립성을 가진 지역이 사회·문화권으로 설정됨
- 광주시의 사회·문화권은 광주시 전역과 용인시 일부 지역, 하남시 일부 지역이 포함되어 직접적인 영향권에 속하나,
- 사회·문화적 구심점인 경안지역이 그 상징성이 부족하여 분당, 서울에 의존하는 실정임

3. 지역특성

가. 자연환경적 특성

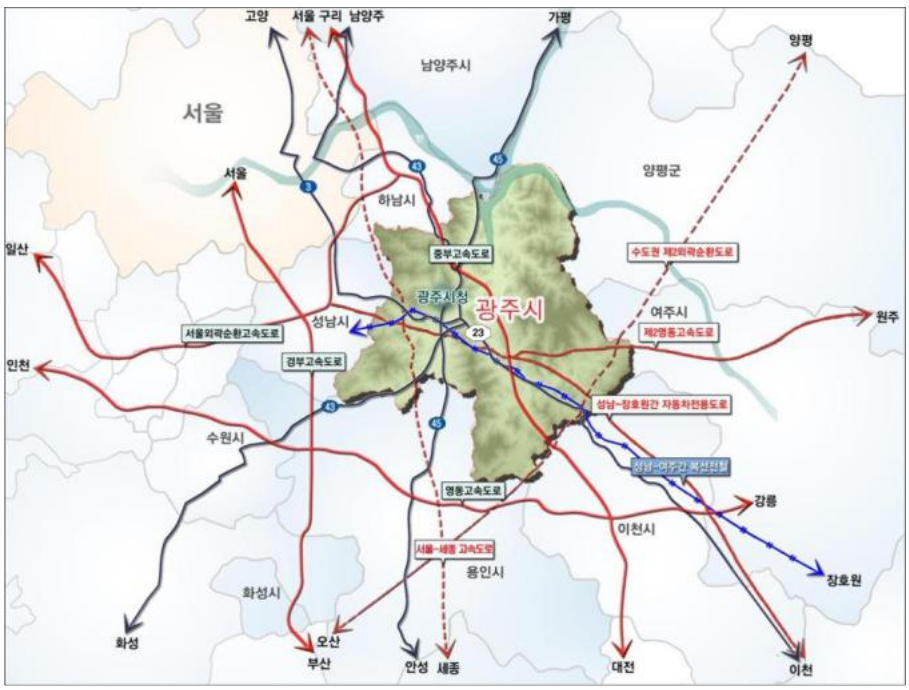
1) 입지적 특성

- 중부고속도로가 남북으로 통과하고 있으며, 국도 3호선, 43호선, 45호선이 통과하여 서울로 통하는 관문지역이며, 서울 및 수도권 동부지역을 연결하는 물자수송의 중요한 역할을 담당하고 있음
- 광역교통의 이점과 서울 근교의 지리적 위치, 수려한 자연경관을 보유하고 있어 수도권 근교의 전원주거지로 각광 받고 있음
- 국가하천인 경안천이 남에서 북으로 유하하여 수도권의 주요 상수원인 팔당호로 유입되므로 각종 환경관련 규제의 중복으로 도시개발의 어려움이 있음

[지리적 위치]

동 경			북 위		
방 위	지 점	경 도	방 위	지 점	경 도
극 동	곤지암읍 유사리	동경127도26	극 남	도척면 방도리	북위37도15
극 서	오포읍 신현동	동경127도08	극 북	남종면 검천리	북위37도33

[위치도]



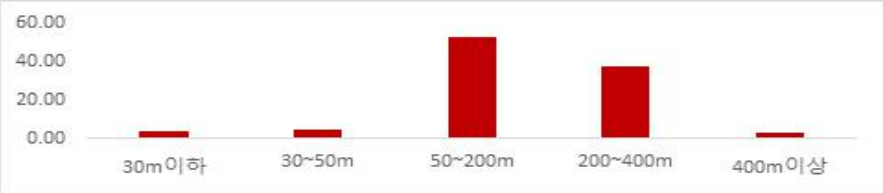
2) 지형·지세

- 광주시는 동부의 태백산맥에서 서쪽으로 빗살같이 뻗은 여러 개의 지류중 하나인 광주산맥의 영향권에 속하며 대체로 산악에 둘러싸인 계곡형 공간을 형성
- 임야가 전체 면적의 약 65.7%(283.432㎢)으로 산지의 비중이 높아, 개발 시 산지지형을 쾌적하고 전원적인 지역 이미지로 승화하는 등의 산지 활용 방안 강구
- 광주시 내 개발가능지 대부분이 경안~오포축과 경안~곤지암축의 계곡형 공간축으로 형성되어 있음

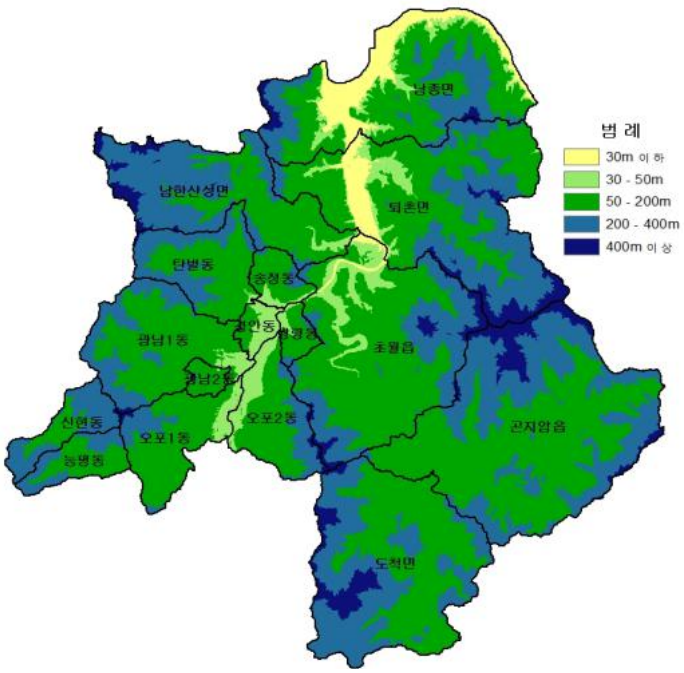
[표고분석]

구 분	계	30m미만	30~50m	50~200m	200~400m	400m이상
면적(㎢)	430.99	14.60	17.70	226.59	159.20	12.90
구성비(%)	100.0	3.4	4.1	52.6	36.9	3.0

주 : 축척1/5,000지형도상 구적한 면적
자료 : 토지적성평가 및 재해취약성 분석(2021. 6. 기준)



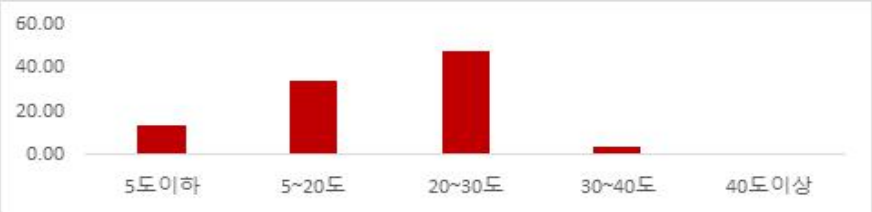
[표고분석도]



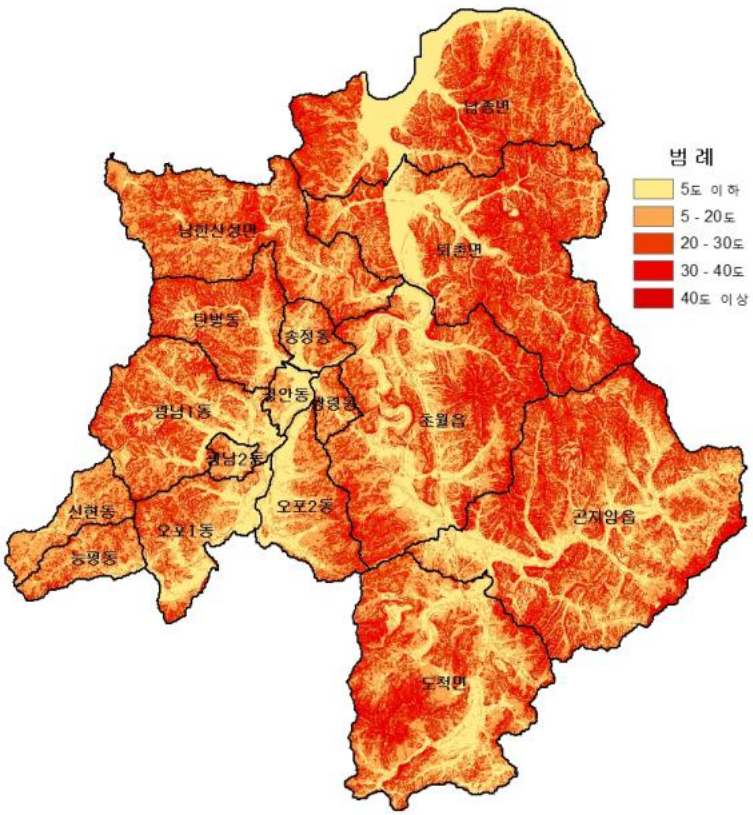
[경사 분석]

구 분	계	5도 미만	5~20도	20~30도	30~40도	40도 이상
면 적(㎢)	430.99	59.90	147.80	205.49	17.70	0.10
구성비(%)	100.0	13.90	34.30	47.68	4.11	0.01

주 : 축척1/5,000지형도상 구적한 면적
자료 : 토지적성평가 및 재해취약성 분석(2021. 6. 기준)



[경사 분석도]



3) 기후·기상

- 온대성 기후로 하계에는 고온다습, 동계에는 저온건조한 전형적인 한국형 기후임
- 주풍향은 북서풍이고 평균풍속은 2.0m/sec임
- 광주시의 연평균기온은 13.4℃이며, 계절로 보면 봄(3~5월)의 평균기온은 11.7℃를 보이며 여름(6~8월)은 24.5℃, 가을(9~11월)은 14.2℃, 겨울(12~2월)은 1.2℃임
- 최고기온은 36.3℃이며, 봄은 24.8℃, 여름은 36.3℃, 가을 32.5℃ 및 겨울 13.0℃임
- 5년 평균 일조시간이 2,371시간으로서 온화하고 양호한 일조량을 갖음

[기상개황]

연도별	기 온 (℃)			강수량 (㎜)	바 람(m/sec)		상대습도(%)		일조 시간
	평 균	최 고	최 저		평균풍속	최대풍속	평 균	최 소	
2011년	11.8	35.8	-16.9	1,975.9	1.7	9.9	70	15	2,146.5
2012년	12.1	37.4	-16.2	1,748.3	1.8	14.1	69	16	2,291.6
2013년	12.3	34.7	-18.1	1,240.1	1.7	8.6	72	16	2,310.2
2014년	13.1	34.6	-11.1	1,029.1	2.1	9.7	68	11	2,372.7
2015년	13.5	35.3	-11.7	751.1	1.8	8.8	68	10	2,450.3
2016년	13.6	36.5	-16.2	1,023.4	1.8	10.5	68	13	2,367.2
2017년	12.6	36.9	-13.6	1,328.6	1.8	8.8	67	10	2,606.1
2018년	12.7	39.3	-16.8	1,293.1	1.8	8.7	67	12	2,605.5
2019년	13.2	36.5	-10.8	915.8	1.8	13.6	70	11	2,335.3
2020년	12.9	34.9	-12.6	1,635.5	2.0	9.9	76	21	2,444.2
2021년	13.4	36.3	-18.6	1,084.4	1.9	10.4	72	20	1,861.8

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

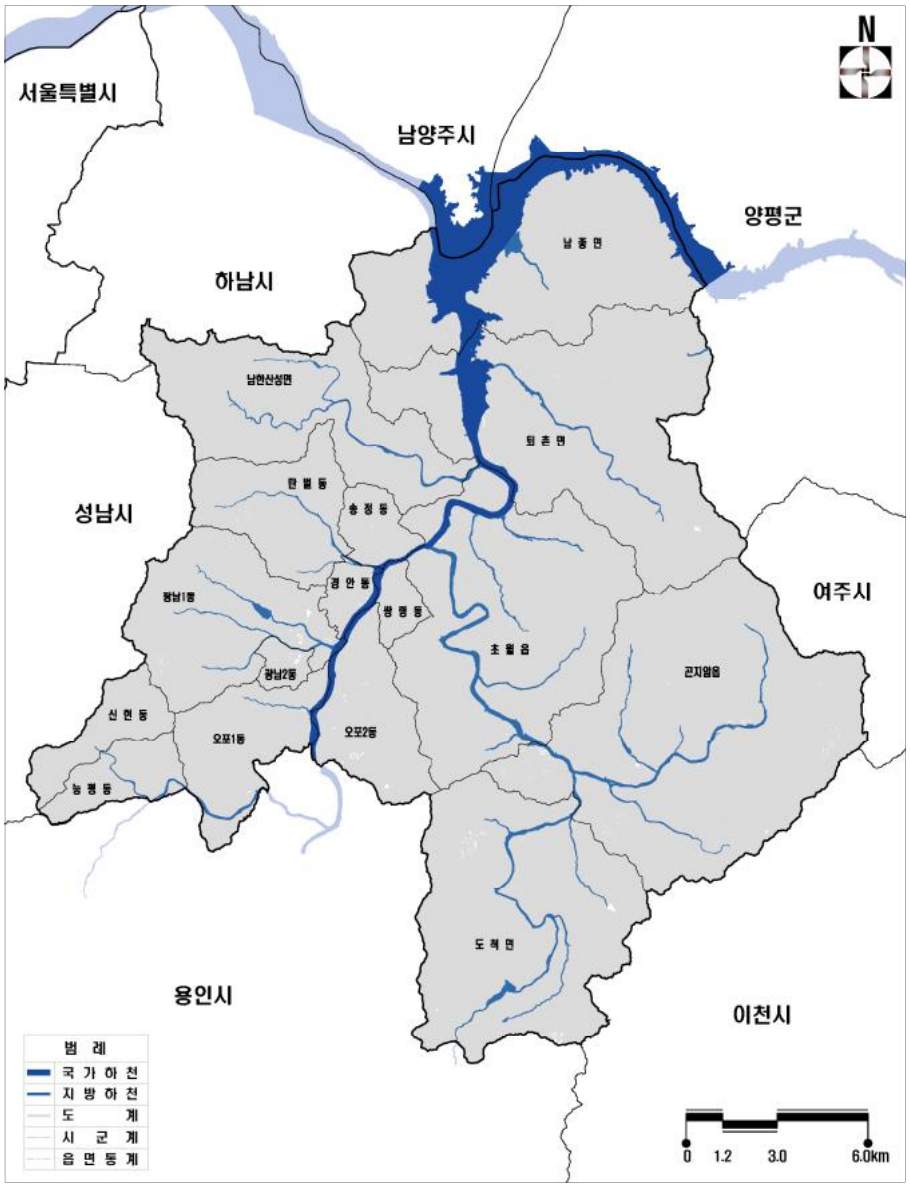
4) 수계

- 광주시는 높고 낮은 산이 연속적으로 이어져 있어 계곡 세천이 비교적 많은 도시임
- 수도권의 주요 상수원인 팔당호가 광주시 북측에 입지하여 있음
- 국가하천인 경안천이 시 중앙을 관통하여 남에서 북으로 유하하여 팔당호로 유입됨
- 곤지암천, 중대천, 직리천, 목현천, 오산천 등 25개소의 지방2급 하천이 유하

하여 국가하천인 경안천, 팔당호로 유입됨

- 총 77개소의 소하천정비계획이 수립된 소하천이 산재해 있어 아름다운 경관을 형성함
- 진우저수지, 유정저수지, 홍중저수지, 매산저수지 등 중소규모 저수지가 분포하며, 홍중저수지는 중대물빛공원으로 조성되어 수변공원으로 이용 중임

[수계분석도]



나. 인문환경적 특성

1) 인구 및 가구

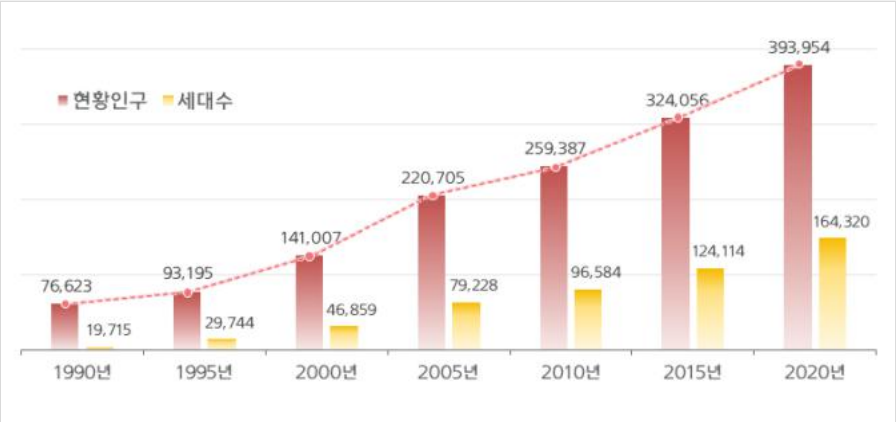
- 2021년 현재 광주시의 인구는 398,225명으로, 과거 10년 전 인구와 비교 시 약 1.5배의 인구증가현상을 나타내고 있으며, 최근 10년간(2011~2021) 인구증가율은 3.79%로 높은 증가율을 나타내고 있음
- 이는 지구단위계획을 통한 주택건설사업과 개별건축이 활발히 추진되면서 광주시 주택환경의 변화에서 그 요인을 찾을 수 있을 것으로 판단되며
- 핵가족화로 인하여 가구수의 증가추세가 인구증가추세를 상회하고 있음

[광주시 인구현황]

구 분		인 구 수 (인)	세 대 (호)	세대당 인구 (인/호)
2011년		274,814	102,687	2.68
2012년		284,762	107,406	2.65
2013년		296,383	112,358	2.64
2014년		309,701	117,808	2.63
2015년		324,056	124,114	2.61
2016년		339,837	131,303	2.59
2017년		358,371	140,112	2.56
2018년		376,819	150,055	2.51
2019년		385,640	156,884	2.46
2020년		393,954	164,320	2.40
2021년		398,225	167,673	2.38
연평균 증가율 (%)	2011~2021	3.79	5.03	-

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도, 외국인 인구 포함

[년도별 인구수 및 가구수 변화 추이]



2) 토지이용

지목별 토지이용 현황

- 임야면적은 282.387㎢로서 총면적의 65.5%를 차지하고 있으며, 이 밖에 전과 답이 6.0%, 5.4%를 점유

[지목별 토지이용 현황] (단위 : ㎢)

구 분	계	전	답	대지	임야	도로	공장용지	기타
2016년	431.025	27.422	26.306	18.257	285.797	12.993	9.590	50.660
2017년	431.017	27.075	25.732	19.210	285.279	13.157	9.850	50.714
2018년	430.986	26.721	25.254	20.237	284.528	13.355	10.068	50.823
2019년	430.990	26.429	24.792	20.869	283.963	13.600	10.403	50.932
2020년	430.989	25.994	24.016	21.457	283.437	14.153	10.724	51.208
2021년	430.989	25.647	23.210	22.083	282.387	14.949	11.115	51.598
구성비(%)	100.0	6.0	5.4	5.1	65.5	3.5	2.6	12.0

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도
주 : 2022년 9월 오포읍이 오포1동, 오포2동, 신현동, 능평동으로 분리

용도지역별 토지이용 현황

- 도시지역이 172.26㎢로 광주시의 40.0%를 차지하고, 관리지역이 32.1%, 농림지역이 27.9%순으로 나타남

[용도지역 현황]

구 분	계	도시지역	관리지역	농림지역	자연환경 보전지역
2016년	430.96	172.26	137.80	120.90	
2017년	430.96	172.26	137.80	120.90	
2018년	430.96	172.26	137.80	120.90	
2019년	430.99	172.26	138.28	120.45	
2020년	431.01	172.26	138.29	120.45	
2021년	430.99	172.26	138.29	120.43	-
구성비(%)	100.00	40.0	32.1	27.9	-

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

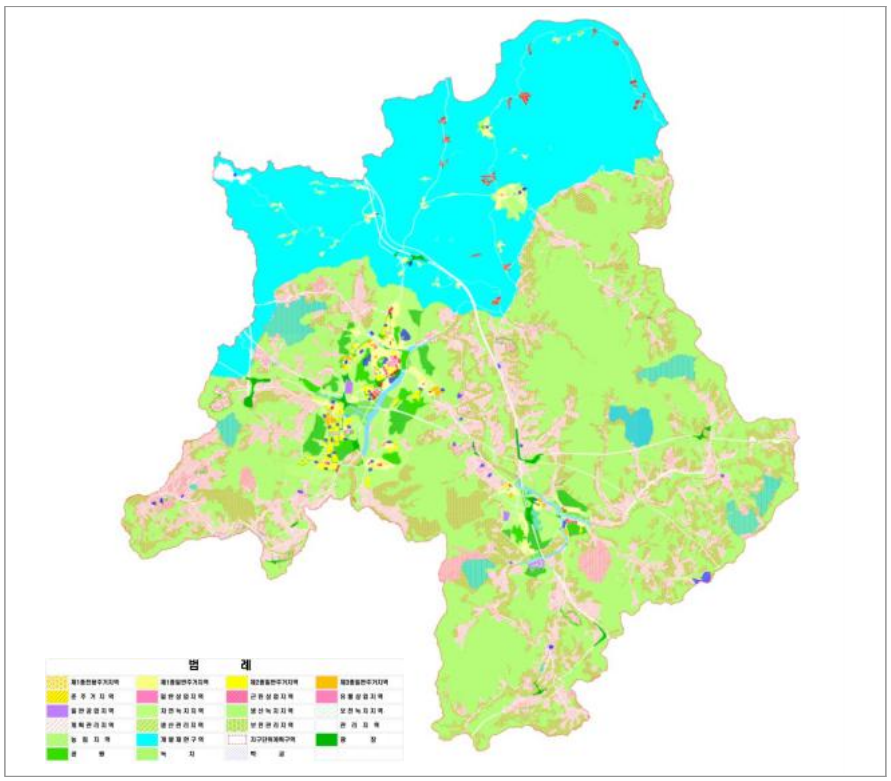
- 광주시의 도시지역의 도시계획 현황은 주거지역이 전체 면적의 6.58%, 상업지역이 0.23%, 공업지역이 0.26%를 차지
- 녹지지역이 92.45%의 구성비로 가장 많이 차지하고 있으며 녹지지역 외에 0.48%의 면적을 차지하는 미지정 지역으로 구성

[도시지역(용도지역) 현황]

구 분	도시 지역	주거 지역	상업 지역	공업 지역	녹지 지역	미지정	비 고
2016년	172.26	10.58	0.33	0.44	160.06	0.85	
2017년	172.26	10.58	0.33	0.44	160.06	0.85	
2018년	172.26	10.98	0.38	0.44	159.61	0.85	
2019년	172.26	11.19	0.39	0.44	159.39	0.85	
2020년	172.26	11.33	0.39	0.44	159.25	0.85	
2021년	172.26	11.33	0.39	0.44	159.25	0.85	
구성비(%)	100.0	6.58	0.23	0.26	92.45	0.48	

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

[용도지역 현황도]



3) 기초생활환경

주택 환경

- 2020년 현재 광주시 주택현황을 살펴보면 전체적으로 꾸준한 증가추세를 보이고 있으며, 주택종류별로는 다세대주택이 31.1%로 가장 많은 비율을 차지하고 있고, 2010년 이후로 비율이 급격한 증가추세를 보이고 있음
- 주택보급률은 주택 수의 꾸준한 증가 추세에 따라 100% 이상의 주택보급률을 유지함

[주택 현황]

연별	가구수[1)]	합 계		종 류 별 주 택 수					다가구 주택
			주택 보급률	단독 주택	아파트	연립 주택	다세대 주택	비거주 용건물 내의 주택	
2011년	75,375	84,456	112.0	27,478	32,693	4,484	18,931	870	16,250
2012년	77,974	92,958	119.2	31,204	32,941	4,494	24,319	-	19,241
2013년	80,407	99,997	124.4	33,660	33,139	4,494	28,704	-	21,615
2014년	82,917	105,416	127.1	35,166	33,139	4,514	32,597	-	23,041
2015년	85,425	111,664	130.7	36,413	33,139	4,604	37,508	-	24,169
2016년	87,933	121,681	138.4	37,821	35,820	4,743	43,297	-	25,475
2017년	120,936	107,996	-	15,715	38,948	3,565	48,803	965	3,717
2018년	131,002	120,155	-	15,975	46,086	3,831	53,281	982	3,778
2019년	136.730	125,545	-	16,186	48,202	3,916	56,182	1,059	3,777
2020년	143,039	128,175	-	16,239	49,408	4,029	57,404	1,095	3,917
2021년	147,829	130,350	-	16,383	49,853	4,206	58,812	1,096	3,880
연평균 증가율 (%)	5.15	4.82		1.05	6.37	4.22	4.77	3.23	1.08

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

주 1 : 일반가구를 대상으로 집계(비혈연 가구, 1인 가구 포함. 단, 집단가구(6인 이상 비혈연가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인 가구 제외

주 2 : 2021년 '주택수' 항목 출처변경(광주시 주택과→ 통계청「주택총조사」)에 따라 이전연도 수치 수정(2017년 ~ 2021년) 및 연평균 증가율 2017~2021년 적용

상수도 환경

- 광주시의 상수도 보급률은 광주시 내 총인구와 급수량이 꾸준히 증가하고 2021년 93.0%의 보급률을 보이며 급수인구, 급수량 또한 계속적으로 증가함

[상수도 현황]

구 분	급수도시내 총인구(명)	급수인구 (인)	보급률 (%)	급수량 (㎥/일)	시설용량 (㎥/일)	1일1인 평균급수량(ℓ)	급수전수 (개)
2011년	274,814	201,267	81.2	84,000	69,388	345	37,194
2012년	284,762	213,813	82.4	84,000	73,560	339	42,652
2013년	296,383	229,995	83.7	84,000	78,186	339	48,289
2014년	309,701	241,905	84.9	124,000	81,521	337	55,173
2015년	324,056	255,779	86.3	124,000	89,042	348	63,626
2016년	339,837	302,901	89.1	124,000	104,247	344	85,717
2017년	358,371	339,657	94.8	124,000	108,558	320	86,716
2018년	376,819	343,282	91.1	124,000	116,287	339	87,913
2019년	385,640	353,631	91.7	124,000	119,124	337	88,837
2020년	393,954	364,406	92.5	124,000	126,078	346	89,833
2021년	398,225	370,306	93.0	124,000	128,925	348	92,182

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

하수도 환경

- 광주시의 하수도 보급률은 2010년 90.0%에서 2021년 96.8%로 지속적으로 증가하고 있음
- 광주시는 수도권의 주요 상수원인 팔당호가 위치하고 있어 하수처리가 다른 분야보다 최우선시 되고 있는 바, 도시개발 및 인구유입을 유발하는 각종 사업 시행 시 이에 대한 고려가 필요함

[하수인구 및 보급률 현황]

구 분	총 인 구 (A)	하수처리인구(B=B1+B2+B3)(인)			보 급 률 (B/A×100) (%)
		물리적처리 (B1)	생물학적처리 (B2)	고도처리 (B3)	
2010년	259,387	-	-	233,448	90.0
2015년	324,056	-	-	305,580	94.3
2021년	398,225	-	-	385,482	96.8

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도, 총인구는 외국인 인구 포함

교통 환경

- 2021년 인구 100인당 차량대수는 50.5(대/100인)로 높은 수준임
- 광주시의 주차면 확보율(총 차량 수 대비 주차면 수)은 2021년 103.5%로서 2010년 62.8%에 비해 주차 환경은 크게 개선되었음
- 2015년부터 2021년까지 광주시의 차량 수는 약 1.82배 증가하였으며, 주차면 수는 약 3배 증가

[교통 현황]

구 분	2010년	2015년	2021년	비 고
도로포장률(%)	93.4	93.5	100.0	
차량등록수(대)	112,446	151,154	205,079	
차량대수(대/100인)	43.3	46.6	50.5	
주차면수(면)	70,682	97,600	212,409	
주차면 확보율(%)	62.8	64.5	103.5	

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

4) 삶의 질 환경

사회·복지 환경

- 사회복지시설은 2010년 총 311개소에서 2021년 현재 381개소로 증가하였으며, 이중 노인복지시설은 365개 시설로 1,228인을 수용 할 수 있음

[사회복지시설] (단위 : 개소, 인)

구 분	합계		여성복지시설		노인복지시설		장애인복지시설	
	시설수	수용인원	시설수	수용인원	시설수	수용인원	시설수	수용인원
2010년	311	1,097	-	-	308	825	3	272
2015년	327	1,725	-	-	310	1,357	17	368
2021년	381	1,533	2	15	365	1,228	14	290

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

[노인여가복지시설] (단위 : 개소)

구 분	합계	노인복지회관	경로당	노인교실	노인 휴양소
2010년	251	1	250	-	-
2015년	264	1	263	-	-
2021년	293	1	291	1	-

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

[장애인 등록 현황] (단위 : 인)

구 분	합계	지체	시각	청각,언어	정신지체	발달자폐증	정신
2010년	11,861	6,388	1,160	1,045	919	63	258
2015년	13,599	7,085	1,372	1,292	1,189	91	276
2021년	16,963	7,881	1,609	2,469	1,560	230	369

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

의료·보건 서비스 환경

- 광주시의 주요 의료기관 현황을 살펴보면 2021년 말 현재 293개소의 병원에 2,002개의 병상 수를 갖추고 있음
- 종합병원, 요양병원 중 요양병원 내 1,040개의 병상수로 가장 많은 수를 보이며 보건소 1개소, 보건지소 3개소, 보건진료소 12개소가 위치해 있음

[주요 의료보건시설현황]

구 분	합 계		종합병원		요양병원		일반병원		치과의원	
	병원	병상	병원	병상	병원	병상	병원	병상	병원	병상
2010년	139	1,234	-	-	3	476	1	200	46	-
2015년	161	792	-	-	3	445	-	-	60	-
2021년	293	2,002	1	299	6	1,040	-	-	83	-

구 분	한 의 원		보 건 소		보건지(분)소	보건진료소
	병원	병상	병원	병상	병원	병원
2010년	88	558	1	-	-	-
2015년	97	347	1	-	-	-
2021년	66	64	1	-	3	12

자료 : 자료 : 광주시 통계연보, 각 연도 및 광주시 내부자료

공원·녹지 환경

- 2021년 도시계획시설 결정된 공원은 소공원 111개소, 어린이공원 43개소 등 총 181개소 면적 2.839천㎡임
- 1인당 공원면적은 기준연도 2020년 인구기준으로 7.2㎡로서 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 상 기준면적인 6.0㎡을 상회하는 것으로 양적인 기준은 충족했으나, 공원조성 및 집행이 부족한 실정이며 생활권별 접근이 차등적임
- 결정된 공원은 대부분 기존의 산림지역을 공원으로 지정하여 활용도가 낮으며 공원의 기능이 휴식공간 제공보다 자연경관 보존 측면이 더 강한 것으로 판단됨

[도시계획시설(공원) 결정현황]

구 분		도시관리계획 결정 현황			집행 현황			비고
		개소	면적(천㎡)	구성비(%)	개소	면적(천㎡)	구성비(%)	
합 계		181	2,839	100.0	61	540	100.0	
생활권 공원	소계	170	2,284	80.4	57	257	47.6	
	근린공원	16	1,991	70.1	5	137	25.4	
	어린이 공원	43	136	4.8	18	63	11.6	
	소공원	111	157	5.5	34	57	10.6	
주제 공원	소계	11	555	19.6	4	283	52.4	
	수변공원	4	247	8.7	-	-	-	
	역사공원	3	25	0.9	-	-	-	
	체육공원	4	283	10.0	4	283	52.4	

자료 : 도시계획시설 조서(2021, 광주시 내부자료)

- 2021년 광주시 도시관리계획 상 결정된 녹지는 총 229개소(901천㎡)임
- 녹지 결정 면적 대비 집행(조성)녹지의 면적 비율은 54.0%로 공원과 비교할 때 집행률이 상대적으로 높음

[도시계획시설(녹지) 결정현황]

구 분	도시관리계획 결정 현황			집행 현황			비고
	개소	면적(천㎡)	구성비(%)	개소	면적(천㎡)	구성비(%)	
합 계	229	901	100.0	106	487	100.0	
완충녹지	147	381	42.3	75	143	29.4	
경관녹지	74	502	55.7	23	326	66.9	
연결녹지	8	18	2.0	8	18	3.7	

자료 : 도시계획시설 조서(2021, 광주시 내부자료)

5) 교육환경

- 광주시의 학교수는 2021년 109개소로써 1,702개의 학급이 있고 학생수는 줄어들었고 교직원수는 꾸준하게 증가하는 추세를 보임
- 2021년 현재 교원1인당 15.5명의 학생수를 보임

[학교 총 개황]

구분	학교수	학급수	교원1인당 학 생 수	학생수			교직원수		
				계	남	여	계	교원	직원
2011	89	1,247	22.1	46,018	23,910	22,108	2,475	2,085	390
2012	92	1,237	19.7	42,930	21,403	21,527	2,589	2,180	409
2013	92	1,257	19.2	41,992	20,938	21,054	2,581	2,191	390
2014	94	1,317	18.2	42,268	21,312	20,956	2,672	2,324	348
2015	94	1,317	18.3	42,715	21,441	21,274	2,649	2,335	314
2016	93	1,366	18.9	45,224	23,779	21,445	2,705	2,395	310
2017	98	1,420	18.2	45,000	23,700	21,300	2,869	2,478	391
2018	103	1,535	17.3	46,032	24,337	21,695	3,039	2,660	379
2019	104	1,593	17.0	46,308	24,460	21,848	3,097	2,728	369
2020	106	1,649	15.9	46,126	24,345	21,781	3,289	2,905	384
2021	109	1,702	15.5	46,800	25,787	24,096	3,404	3,016	388

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

2 도시 유형

1. 도시 유형 구분 기준

가. 도시 성장 패턴

성장형 도시

- 도시기본계획의 기준연도부터 직전 3년간 주민등록인구 증가율이 경기도 평균 증가율 이상이고 산업 및 고용 증가율, 주간활동인구 등이 지속적으로 증가하였거나 향후 3년간 증가가 예상되는 도시

성숙·안정형 도시 : 성장형 이외의 도시

나. 도시 형태

도시형 도시

- 「지방자치법」 제3조에 따른 "동"으로만 구성된 시·군

도농·농촌형 도시 : 도시형 도시 이외의 시·군

다. 상위계획 상 도시 정책 방향

성장촉진형 도시

- "경기도 종합계획(2011~2020)" 상 광역거점도시 및 전략거점도시
- "2020 수도권 광역도시계획" 상 1차, 2차 거점도시 및 지역중심도시

성장관리형 도시 : 성장촉진형 도시 이외의 시·군

2. 광주시 도시 유형

- 도시 성장 패턴 관련 지표 검토 결과 광주시는 직전 3개년도 주민등록 인구 증가율은 경기도 평균을 초과(경기도 평균: 1.4%, 광주시 : 3.7%)하였으며 그 외 고용 증가율 및 주간활동인구가 지속적으로 증가되는 것으로 분석되어 성장형 도시 유형으로 분류됨
- 그 외 도시 형태 및 상위계획에 의한 도시 유형은 경기도 가이드라인에 따름

[광주시 도시유형]

구 분	도시성장패턴	도시형태	상위계획
광 주 시	**성 장 형**	**도농·농촌형**	**성장관리형**

자료 : 경기도 도시군기본계획 수립 가이드라인(2021.1)

3. 광주시 도시 성장 패턴 지표

가. 주민등록 인구 증가율

- 2018~2021년 광주시 평균 인구 증가율은 3.7%로서 동 기간 경기도 평균 인구 증가율 1.4%를 초과함

[광주시·경기도 주민등록 인구 현황(2018~2021, 외국인 인구 제외)]

구 분	광주시	경기도	비고
2018년 인구	363,782	13,077,153	
2019년 인구	372,654	13,239,666	
2020년 인구	382,054	13,427,014	
2021년 인구	387,289	13,925,862	
평균인구증가율	3.7%	1.4%	2018~2021

자료 : 경기도청 경기통계 시군별 세대 및 인구(2018~2021)

나. 산업 및 고용 증가율

- 2018~2021년 광주시 평균 고용 증가율은 5.2%로써 동 기간 경기도 평균 취업 인구 증가율 0.7%를 초과함

[광주시·경기도 취업인구 현황(2017~2020)]

구 분	광주시	경기도	비고
2018년 취업인구	190,800	6,839,000	
2019년 취업인구	192,600	7,041,000	
2020년 취업인구	204,300	6,920,000	
2021년 취업인구	210,700	7,314,000	
평균취업인구증가율	5.2%	0.7%	2018~2021

자료 : 국가통계포털 지역별 고용조사(2017~2020)

다. 주간활동인구

- 2005~2020년 광주시 주간인구의 5년 단위 평균 증가율은 17.4%로서 동기 간 경기도 주간인구의 5년 단위 평균 증가율 8.2%를 초과함

[광주시·경기도 주간인구 현황(2005~2020)]

구 분	광주시	경기도	비고
2005년 주간인구	200,227	9,661,687	
2010년 주간인구	228,884	10,281,678	
2015년 주간인구	276,121	11,264,774	
2020년 주간인구	323,663	12,243,348	
주간인구증가율	17.4%	8.2%	5년단위 평균

자료 : 국가통계포털, 인구주택총조사, 주간인구(2005~2020)

3 상위 및 관련계획

1. 제5차 국토종합계획(2020~2040)

가. 계획의 개요

- 시간적 범위 : 2020년 ~ 2040년
- 공간적 범위 : 대한민국 국토 전역
- 계획의 특징
  - ▷ 국민참여단 숙의과정을 통해 미래 국토발전을 위한 핵심 추구 가치 도출
  - ▷ 국토종합계획과 지역별 중장기 계획, 중앙행정기관 부문별 중장기 계획의 비전과 목표, 전략 수립 시 고려해야 할 핵심가치 제안

나. 계획의 비전 :『모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶터』

[스마트국토 실현]

- 모두를 위한 국토
  - ▷ 다양한 세대와 계층, 지역이 소외되거나 차별받지 않는 포용국가 기반을 갖추고 좋은 일자리와 안전하고 매력적인 정주환경을 갖춰 글로벌 경쟁력이 있는 지속가능한 국토를 조성

- 함께 누리는 삶터
  - ▷ 삶의 질, 건강 등 우리 국민이 중요시하는 가치를 주거공간, 생활공간, 도시공간 등 다양한 국토공간에서 구현하고, 깨끗하고 품격있는 국토 경관 조성과 산지, 해양, 토지 등 국토자원의 효율적인 이용관리로 행복한 삶터를 구현

[계획의 기조 : 비전, 목표, 전략]

다. 6대 추진전략

- 개성있는 지역발전과 연대 · 협력 촉진
- 지역산업 혁신과 문화관광 활성화
- 세대와 계층을 아우르는 안심 생활공간 조성
- 품격있고 환경 친화적 공간 창출
- 인프라의 효율적 운영과 국토 지능화
- 대륙과 해양을 잇는 평화국토 조성

라. 국토 공간의 형성 방향

- 국민 수요에 부합하는 국토공간을 형성
- 국토의 개발에서 국토의 관리·활용이 중시되는 시대로 전환을 반영
- 국토 공간의 미래상
  - ▷ 다양한 연대와 협력의 공간 창출과 거버넌스 운영
  - ▷ 연대와 협력을 통한 유연한 스마트 국토 구축

마. 경기도 발전방향

기본목표

- 공정과 균형발전이 실현되는 경기
- 삶의 질과 환경상태가 보장되는 경기
- 편리하고 빠른 교통 인프라를 가진 경기
- 첨단산업과 좋은 일자리를 만드는 경기
- 남북교류와 경제통합을 준비하는 경기

발전방향

[경기도 발전방향-1]

구 분	광주시
공정 사회·포용 사회를 실현하는 토지이용과 균형발전	◦ 토지의 난개발 방지 ◦ 입지·상수원·군사 규제의 합리적 개선 ◦ 미래세대까지 고려한 개발제한구역의 보전과 이용 ◦ 북부·동부지역, 구시가지 등 저발전지역 균형발전정책 추진 ◦ 압축적인 토지이용을 위한 광역거점도시와 농촌지역거점 조성
주거·문화·의료·교육 서비스시설의 시민접근성 개선	◦ 지역주도형 택지개발 공공임대주택 건설과 취약계층 주거서비스 개선 ◦ 생활SOC 확충과 균형 배치 ◦ 도시재생·지역재생 활성화를 위한 지역특성화 재생사업 추진
기후변화에 대응한 환경·에너지 혁신	◦ 기후변화에 대응한 도시계획-환경계획의 연동화 체계 구축 ◦ 신재생에너지 확대와 분산형 에너지 격차 완화 ◦ 경기도 지속발전목표(SDGs) 이행체계 구축

[경기도 발전방향-2]

구 분	광주시
대중교통 확충으로 수도권 내 30분 통행권 구축	◦ 광역급행철도망과 순환철도망 구축 ◦ 공공성 강화를 위한 버스준공영제 추진과 BRT 및 트램 노선 확대 ◦ 수도권 고속도로체계 완성과 혼잡구간 개선 ◦ 자율주행자동차, 전기·수소자동차 등 신교통수단 인프라 구축
4차 산업혁명 대비 산업 혁신과 좋은 일자리 공급	◦ 신산업 육성을 위한 권역별 혁신클러스터 구축 및 해양레저산업벨트 조성 ◦ 테크노밸리 조성 확대 및 거점형 창업허브 조성 ◦ 산업단지 혁신을 위한 스마트산업단지, 스마트팩토리, 스마트시티 추진 ◦ ICT·신교통수단을 활용한 물류·유통체계 혁신
한반도 평화·경제 공동체의 거점 조성	◦ DMZ 생태·역사·문화·평화·관광 벨트 구축 ◦ 한반도 유라시아 연결 교통인프라 확충

바. 광주시 적용방안

- 공정 사회·포용 사회를 실현하는 토지이용과 균형발전
  - ▷ 토지의 난개발 방지 및 상수원 등 규제의 합리적 개선
  - ▷ 미래세대까지 고려한 개발제한구역의 보전과 이용
  - ▷ 동부지역, 구시가지 등 저발전지역 균형발전정책 추진
  - ▷ 압축적인 토지이용을 위한 광역거점도시와 농촌지역거점 조성

- 기후변화에 대응한 환경·에너지 혁신
  - ▷ 기후변화에 대응한 도시계획-환경계획의 연동화 체계 구축

- 대중교통 확충으로 수도권 내 30분 통행권 구축
  - ▷ 광역급행철도망과 순환 도로망 구축
  - ▷ 공공성 강화를 위한 버스준공영제 추진과 BRT 및 트램 노선 구축
  - ▷ 전기·수소자동차 등 신교통수단 인프라 구축

- 4차 산업혁명 대비 산업 혁신과 좋은 일자리 공급
  - ▷ 신산업 육성을 위한 혁신클러스터 구축
  - ▷ 테크노밸리 조성 확대 및 거점형 창업허브 조성
  - ▷ ICT·신교통수단을 활용한 물류·유통체계 혁신

2. 제4차 수도권정비계획(2021~2040)

가. 기본방향

- 연대 · 협력을 기반으로 제5차 국토종합계획과 연계하여 상생발전과 혁신성장 추구
- 수도권 – 비수도권, 수도권 내, 남북 등 다양한 관계 간 연대 추진 및 계획 집행 • 관리에 대한 중앙정부 • 지자체간 등 협력 증진

나. 목표 및 전략

[4대 목표 및 전략]

집중관리를 통한 균형발전 도모	세계 최고 수준으로 주민 삶의 질 개선
- 수도권의 인구 및 산업 과밀화 확산관리 - 인구집중유발시설 관리 등 집중관리 수단의 실효성 제고 - 제조업 집중을 지속적으로 관리하고 적극적인 분산 추진	- 계획입지 유도 및 기존 개별입지 정비 등 난개발 해소 - 광역교통 인프라 및 대중교통 서비스 확충 - 대기질·수질·녹지 등 다양한 분야의 환경보전 및 개선
수도권 혁신성장 역량 제고	**한반도 평화경제 체계 구축에 기여**
- 지역별 특화벨트 구축을 통한 혁신역량 결집 - 첨단교통·물류 인프라 지원을 통한 초연결성 확대 - 거점도시 자족기능 확충을 통한 특화발전 유도	- 수도권 접경지역 평화경제 벨트 형성 - 남북협력사업 지원을 위한 실질적 방안 마련 - 평화경제 선도를 위한 북부지역 역할 제고

[수도권산업 특성화전략]

구분	산업배치방향
서울 및 주변 지역	글로벌 혁신 허브
인천·경기남서부	국제 물류·첨단산업벨트
경기 남부지역	스마트 반도체 벨트
경기 북부지역	평화경제 벨트
경기 동부지역	생태 관광·휴양 벨트

[공간구조 구상]

다. 광주시 적용방안

- 세계 최고 수준으로 주민 삶의 질 개선
  - ▷ 계획입지 유도 및 기존 개별입지 정비 등 난개발 해소
  - ▷ 광역교통 인프라 및 대중교통 서비스 확충
  - ▷ 대기질·수질·녹지 등 다양한 분야의 환경보전 및 개선
- 광주시 혁신성장 역량 제고
  - ▷ 지역별 특화벨트 구축을 통한 혁신역량 결집
  - ▷ 첨단교통·물류 인프라 지원을 통한 초연결성 확대
  - ▷ 거점도시 자족기능 확충을 통한 특화발전 유도

3. 2020년 수도권 광역도시계획(변경)[1)]

가. 기본방향

- 수도권의 개발제한구역 조정에 따른 광역적인 차원에서 도시계획 수립
- 광역도시권의 장기발전방향 제시를 위한 각종 정책방향 체계화 및 도시별 기능분담, 광역시설에 관한 장기계획 제시
- 효율적인 토지이용을 위한 개발제한구역의 조정방향 제시

나. 공간구조의 개편

1) 수도권 거점도시 중심의 다핵화

- 서울로의 통행 집중을 완화할 수 있는 위치(서울로부터 35㎞권 이상)에 있는 거점도시를 중심으로 인접 도시들과 상호 연계성을 높이고 산업 및 서비스 기능을 보완하는 자족도시권을 형성

2) 권역별 다핵화 (동남권역)

- 교통 결절지인 이천시를 지역중심으로 육성하여 인접한 용인시, 광주시, 양평군, 여주시와 상호 연계된 자족도시권 형성을 유도
- 성남 분당과 용인 서북부를 따라 남진하는 도시연담화를 차단하고, 동남권역에 광역교통체계를 구축하여 추가적인 도시개발을 계획적으로 대처
- 동남권역은 부도심으로서의 기능을 강화하고, 국제경쟁력을 갖추도록 성남 판교 등과 연계하여 첨단업무지역 및 벤처산업 집적지역으로서의 특성을 유지

3) 광역토지이용

핵심과제

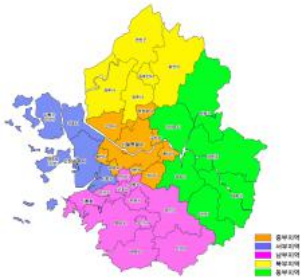
- 공간구조개편에 부응하는 지역별 도시성장관리의 강화
- 자연환경보전 우선의 계획적 토지이용관리체계의 구축
- 지역특성별 도시개발 및 정비 추진

전략 및 실천계획

- 중부지역 등 5개 지역 구분을 통해 토지이용 및 정비방향 설정
  - ▷ 경기도는 인접 광역지자체인 서울시 및 인천시와 협의 하에 수도권 광역도시계획에서 제시하는 4개 지역별 개발 및 정비전략을 보다 구체화
  - ▷ 즉, 지역별 계획관리지침(중추 관리지역 제외)을 마련하고 이에 따라 각 시군별 도시기본 계획 수립·심의 시 도시화예정용지의 개발을 조정

1) 2040년 수도권 광역도시기본계획은 현재 수립중에 있으므로 기정 계획(2020)을 요약하여 수록하였으며, 2040년 수도권 광역도시계획 수립 이후 광주 도시기본계획 변경 시 반영토록 하겠음

[수도권 5개 지역 구분도]



[수도권 5개 지역 구분]

구 분	시·군	거점도시
중부지역	서울, 고양, 의정부, 구리, 하남, 성남, 부천, 광명, 과천	주핵도시(서울)
서부지역	인천, 김포, 시흥	1차 거점도시(인천)
남부지역	수원, 안양, 의왕, 군포, 안산, 용인, 오산, 화성, 평택, 안성	1차 거점도시(수원) 2차 거점도시(평택)
북부지역	파주, 연천, 동두천, 양주, 포천	2차 거점도시 (파주, 동두천)
동부지역	가평, 남양주, 양평, **광주**, 이천, 여주	3차 거점도시 (남양주, 이천)

- 서부·남부·북부·동부지역도 차별화된 개발밀도로 성장관리
  - ▷ 4개 지역의 도시성장은 2020년 수도권 관리인구 2,740만인 중 2000년 현재 중부지역 인구(1,337만인)를 제외한 1,403만인을 전망
  - ▷ 4개 지역은 보다 쾌적한 밀도 수준에서 도시성장 관리를 위하여 서부지역·남부지역·북부지역은 150인/ha 내외로, 동부지역은 100인/ha 내외의 개발밀도로 시가지 개발 및 정비를 추진

다. 동부지역의 개발 및 정비 전략

- 기존 도시의 확장이나 주요 교통결절지 중심으로 도시화예정용지를 일부 추가 확보할 가능성을 부여하나 환경에 대한 개발의 영향은 최소화
- 삶의 질에 대한 욕구가 높아짐에 따른 수도권의 도시교외화 현상을 반영
- 동부지역은 예술과 문화, 전문지식인의 주거 및 휴양지로서 그리고 수도권 시민의 여가지로서의 기능을 보다 강화
- 지역조건을 감안하여 대규모의 거점도시 개발보다는 중규모 클러스터(cluster)형 개발로 네트워크 형성과 저토지 소비형 개발방식을 적용
- 개발제한구역 해제 대상 지역은 기반시설, 자연환경, 경관 등을 고려하여 저밀도 친환경적으로 개발
- 하남·광주·이천지역은 개별적으로 입지해 있는 물류창고, 소규모 공장 등의 계획적 입지를 유도하여 물류·유통기능이 강화될 수 있도록 체계적으로 정비

라. 광주시 적용방안

- 예술과 문화, 전문지식인의 주거 및 휴양지로서 수도권 시민의 여가지로 기능 강화
- 중규모 클러스터(cluster)형 개발로 네트워크 형성과 저토지 소비형 개발방식 적용
- 개별적으로 입지해 있는 물류창고, 소규모 공장 등의 계획적 입지 유도

4. 2020 경기도 종합계획(2012~2020)[1)]

가. 계획의 개요

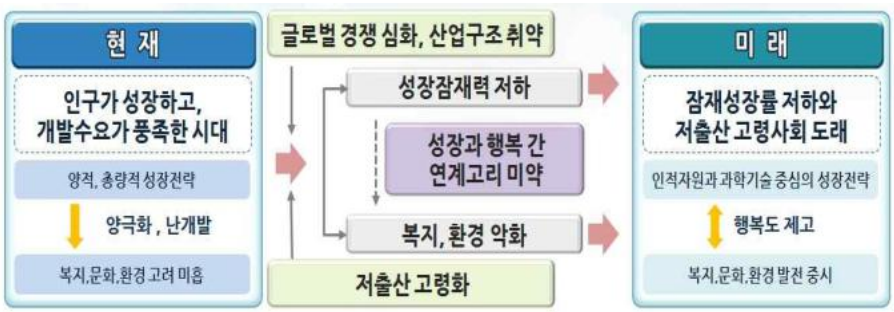
1) 계획 수립의 배경

- 제4차 국토종합계획 수정계획(2011~2020) 재수립 및 국가 및 국민경제에서 차지하는 경기도의 비중과 역할을 수행하기 위하여 경기도와 도민의 비전을 담을 종합계획이 필요

2) 계획 수립의 목적

- 광역 경제권 간 글로벌 경쟁시대에 대응한 경기도의 비전과 발전전략을 수립
- 지역개발·교통·산업경제·문화관광·환경생태 등 부문별 계획의 정합성을 확보하여 경기도 도정을 일관된 방향으로 추진하기 위한 계획 수립
- 참여와 제안을 통해 경기도 및 도민의 비전을 수립

[미래발전을 위한 패러다임 모색]



나. 계획의 비전 및 목표

[경기도의 미래 비전, 목표, 기본과제의 설정]

1) 2040 경기도 종합계획(2020~2040)은 현재 수립중에 있으므로 기정 계획(2012~2020)을 요약하여 수록하였으며, 2040 경기도 종합계획 수립 이후 광주 도시기본계획 변경 시 반영토록 하겠음

다. 공간구조 형성전략

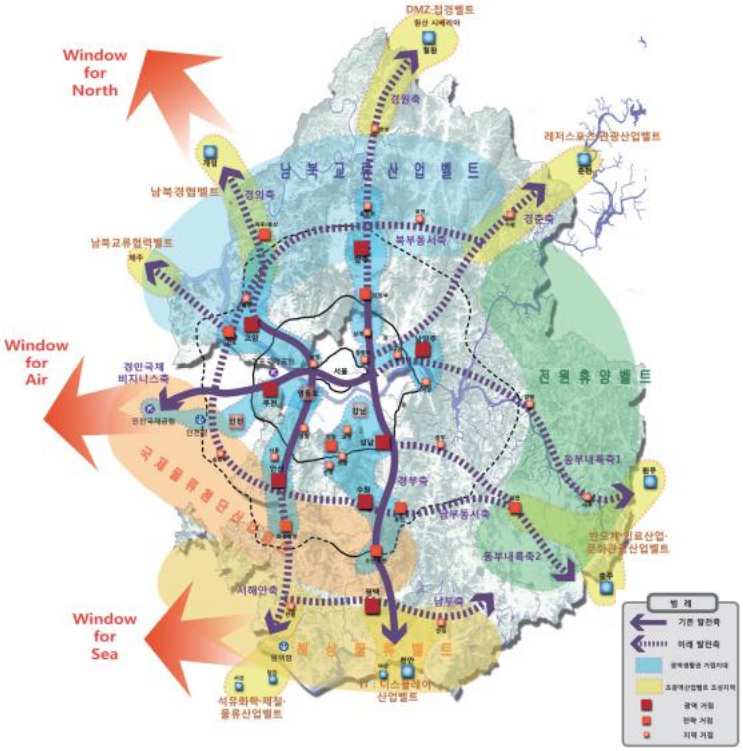
1) 기본방향

- **글로벌 초광역경제권 형성을 위해 메가경제권 공간구조를 형성, 경기도가 핵심지역 담당**
- **고속도로 중심의 공간구조를 GTX와 광역철도 중심의 역세권 공간구조로 전환**
- **"다중심 거점화와 연계형 광역생활권 형성"전략 추진**

[공간구조의 중심지 체계, 거점, 발전축 및 공간구조 전략]

구 분	내 용
중심지 체계	• 8광역거점 - 8전략거점 - 17지역거점
거 점	• 8광역거점 : 수원, 안산, 부천, 고양, 양주, 남양주, 성남, 평택 • 8전략거점 : 용인, 안양, 오산·동탄, 화성남양, 김포, 파주문산, 의정부, 이천 • 17지역거점 : 안성, 과천, 광명, 의왕, 군포, 시흥, 하남, 파주, 여주, 안중, 구리, 광주, 동두천, 가평, 양평, 포천, 연천
발 전 축	• 경부축 (성남·수원·평택·(천안)) • 서해안축 (광명·안산·화성·평택항·(서산·당진)) • 경의축 (고양·파주·(개성)) • 경원축 (의정부·양주·동두천·연천·(철원·원산)) • 경춘축 (구리·남양주·가평·(춘천)) • **동부내륙 1축 (남양주·양평·여주·(원주)), 동부내륙 2축 (성남·광주·이천·(충주))** • 북부동서축 (김포·파주·양주·동두천·포천·가평) • 남부동서축 (안산·수원·용인·이천) • 남부축 (안중·평택·안성) • 경인비지니스축 ((서울) ~ 부천 ~ (인천))
공간구조 전략	• "다중심화 전략과 연계형 광역생활권 형성 전략" 추진 • '서울의 주변'을 탈피하여 "초광역권의 활동중심 지역"으로 역할 전환 • 성장축을 중심으로 한 공간구조 형성 전략 • GTX, 광역·도시철도를 중심으로 한 수도권 철도망 완성과 TOD 역세권 개발 • 5 + 2 광역경제권 충청권, 강원권, 개성권과 연계 강화

[공간구조 형성전략 구상도]



2) 7대 기본전략 구상

- “과학기술 수도”글로벌 교육·과학·연구벨트 조성
- “슈퍼 경기만” 서해안권 신성장산업 전략특구 조성
- “신활력 지역거점” 경기북부지역 신성장밸리 조성
- “한류 허브” 동아시아 문화 허브 창조도시 건설
- “글로벌 메가시티” 수도권 광역철도망 확충과 역세권 개발(GTX 광역 환승체계 구축)
- “스마트 경기도” 저탄소 녹색사회 실현을 위한 스마트 공간기반 구축
- “남북 통합경제거점” 남북한 경제교류협력 및 통일 대비 기반 조성
  (3하구 벨트 시나리오 구상)

라. 부분별 전략계획

- 국제교류 : 세계에 개방된 국제교류협력과 남북공동번영의 거점 조성
- 산업경제 : 글로벌 경쟁력을 갖춘 동북아 신성장산업의 거점 조성
- 사회복지·안전 : 가족친화적 지역사회 조성과 수요자 중심의 경기복지 실현
- 교　육 : 교육과 인적자원 개발의 중심지 “공부하고 싶은 누구나 찾는 경기도”
- 환　경 : 환경보전과 지구온난화 대응을 위한 저탄소 녹색 환경기반 구축

- **교통물류 : 수도권 광역·녹색 교통체계 완성**
- **문화관광 : 품격 있는 문화, 창조산업의 선도지역 실현**
- **도시주택 : 매력 있고, 살고 싶은 신생활지역 조성**

마. 지역별 전략계획

1) 권역별 발전전략

- 경부축권역, 서해안권역, 경의축권역, 경원축권역, 동부권역 등 5개 권역에 대해 현황 및 장래 여건 변화, 성장축 별 개발전략 등을 고려하여 총11개의 핵심전략을 수립함
- 또한 권역 내 관련 시, 군의 장기발전계획 등을 고려하여 권역별로 기타 시·군별 전략계획을 반영함

[권역별 핵심전략 구상]

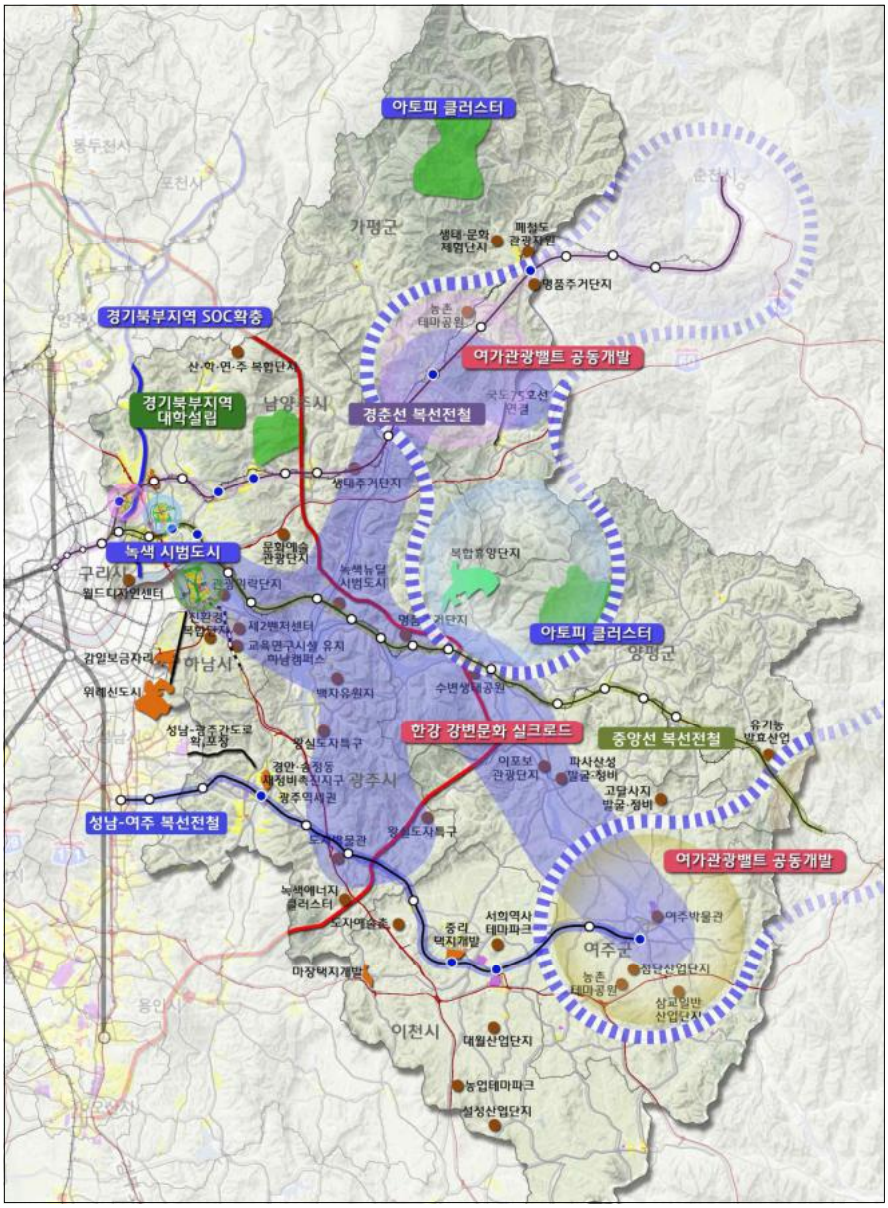
구분	핵심 전략
경부권역 (수원, 성남, 용인, 과천, 안양, 군포, 의왕, 안성)	• 수도권 Grand R&D 벨트 • 수원화성 - 용인민속촌 - 에버랜드 역사문화관광 벨트 • 서울~세종고속도로 (성남 - 용인 - 안성) 주변지역 개발 • 경기 남부지역 내륙 산업·물류 클러스터 • 향유와 체험의 녹지인프라 구축
서해안권역 (안산, 부천, 광명, 시흥, 화성, 오산, 평택)	• 시화 - 평택 - 화성지구 전략특구 • 안산 - 시흥 - 광명권 광역권 개발과 거점도시 조성 • 경기만 스마트하이웨이 (SMART Highway) 건설 • KTX 광명역세권 활성화 (시화 - 화성 - 평택) 서해안 글로벌 빌리지 조성
경의권역 (고양, 김포, 파주)	• 고양일산-장항-김포한강-(상암) 디지털방송문화 클러스터 조성 • 파주문산 통일경제특구 개발 • 생활 속 문화·소비 거점 조성 • 김포·고양·파주 녹색 교통체계 (철도망) 및 환승센터 구축 • 3세대 자연·생태 체험벨트 구축
강원권역 (의정부, 양주, 동두천, 포천, 연천)	• 동두천 - 양주 - 의정부 신발전거점 (반환공여지 개발) • 경기 북부지역 SOC 확충 • 경기북부지역 대학 육성 • DMZ 평화생태벨트 조성 • 섬유·패션 산업클러스터 조성
동부권역 (남양주, 광주, 이천, 구리, 하남, 양평, 여주, 가평)	**• 경기-강원 여가관광벨트 공동개발 (경기-강원 Win-Win 프로젝트) • 미래세대 건강관리 '아토피 클러스터' 조성 • 한강 강변문화 실크로드 개발 • 동부권 (경춘선, 중앙선, 성남 - 여주선) 역세권 개발 • 구리 - 남양주 - 하남 녹색시범도시벨트 조성**

2) 동부권 발전전략

① 발전방향

- 역세권을 이용한 지역특성에 맞는 선택 집중적 개발을 통해 공간구조 효율 극대화
- 양호한 자연환경을 해치지 않는 지역 고유의 산업클러스터 형성을 통해 지역의 성장도모
- 새로운 여가수요의 충족을 위한 관광·휴양산업 특성화 및 고급 주거환경 조성

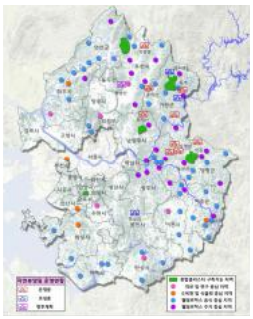
[동부권 전략계획 구상도]



② 핵심전략 구상

경기-강원 여가관광벨트 공동개발(경기-강원 Win-Win 프로젝트)

- 접도지역 리조트 및 관광지를 연계하는 “관광벨트 공동발전 구상 추진”
- 가평·춘천 벨트권 : 수상레저 + 호반문화
  - ▷ 자라섬~남이섬 등 관광지 상호연계 및 보완
  - ▷ 강원도 호반문화권 조성에 협력
- 여주(이천)·원주 벨트권 : 역사관광 + 동계스포츠 + 리조트
  - ▷ 강원도 동계올림픽 유치 지원을 위한 관광지, 리조트의 연계개발 추진
  - ▷ 외국인 관광객 유치를 위한 공동프로그램 개발
  - ▷ 4대강 사업과 연계한 남한 문화권 개발



미래세대 건강관리 ‘아토피 클러스터’ 조성

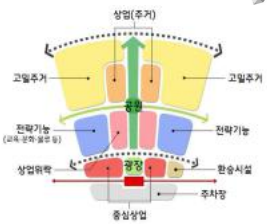
- 세계 최초 아토피 안전지대로서의 입지확보를 위한 새로운 개념의 ‘아토피 클러스터’조성
  - ▷ 아토피 프리밸리, 친환경 주거, 휴양·관광·레저 연계타운 조성
- 산림환경이 우수한 지역으로 국·도유림 활용
- 각종 규제 등으로 낙후한 미개발지역의 경제 활성화 도모

한강 강변문화 실크로드 개발

- 강변관련 사업, 4대강 살리기 프로젝트, ‘경기도 강변 살자’와 연계·보완하여 지역 여건을 고려한 특성화 전략 추진 (포구 및 나루터, 주막촌 복원사업 등)
  - ▷ 양평 : 리버사이드 예술지구 조성사업, 강변 아트로드 조성사업
  - ▷ 남양주 : 폐철교 에코 여가공간 ‘구름속의 산책로’ 조성사업
  - ▷ 여주 : 친환경 리버크루즈 운항, 금은모래 수변공원 테마 오토캠핑장 조성사업
  - ▷ 구리 : 아차산 고구려 강변문화체험공원 조성사업
  - ▷ **광주 : 분원리 백자도요지 복원 및 정비사업, 남한산성과 천진암, 왕실도자 특구사업 등**

녹색시범도시 벨트 조성

- 중복규제로 지역발전이 저해되어 왔던 경기도 동부권역에 환경친화적 개발 모델인 녹색시범도시 조성 추진
- 지역별·지구별 특성에 맞추어 녹색 시범도시의 컨셉 부여
  - ▷ 자전거 중심의 녹색교통 도시(하남 미사지구)
  - ▷ 역사문화 녹색도시(구리 갈매지구)
  - ▷ 공원 속의 생태도시(남양주 진건지구)
- 정보기술에 도시공간 에너지, 자원절약, 환경개선 등이 결합된 IT 녹색도시 조성



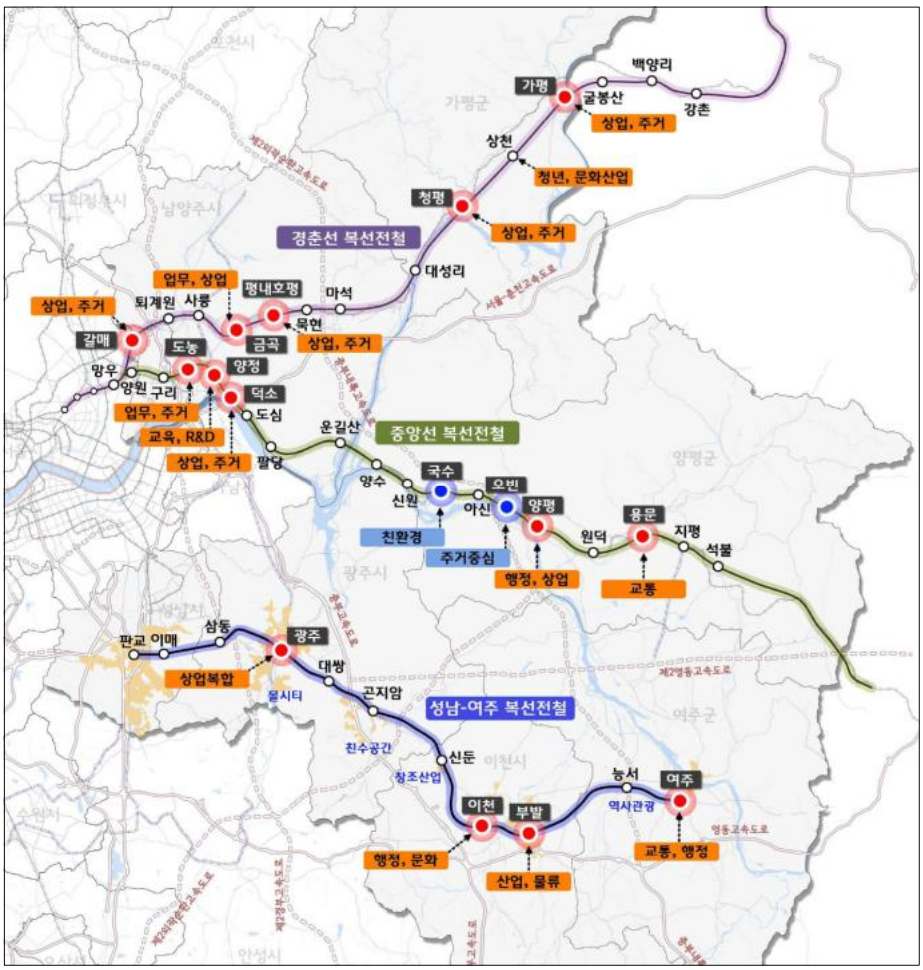
동부권(경춘선, 중앙선, 성남~여주선) 역세권 개발

- 지역특성에 따라 거점역과 특화역 구분 개발
- 역세권과 주변지역 개발사업 연계 및 개발
- 배후권을 고려하여 전철 역사중심의 고밀 복합개발 지양
- 역세권별 특성에 적합한 개발구상 수립

▷ 일반역 : 철도역사 및 관련 부대시설, 기타 주변지역 보완기능

▷ 거점역 : 철도역사 및 관련 부대시설, 상업·업무·공공시설, 지역전략기능 시설(물류, 산업, 행정 등), 중밀도 주거시설 등

[동부권 역세권 개발구상]



4 기정 도시기본계획의 평가

1. 기정 도시기본계획의 개요

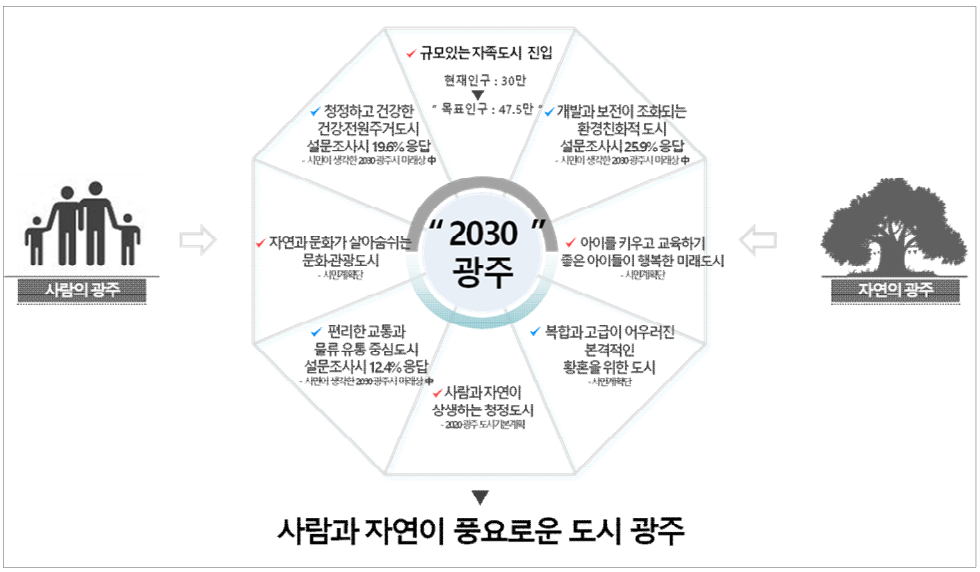
가. 계획수립의 개요

- 기준 연도 : 2015년
- 목표 연도 : 2030년
- 계획수립기간 : 2015~2030년 (5년 단위로 단계별 계획 수립)
- 목표연도 계획인구

구 분	2020년	2025년	2030년	비고
계획인구	459,000인	470,000인	475,000인	

나. 미래상

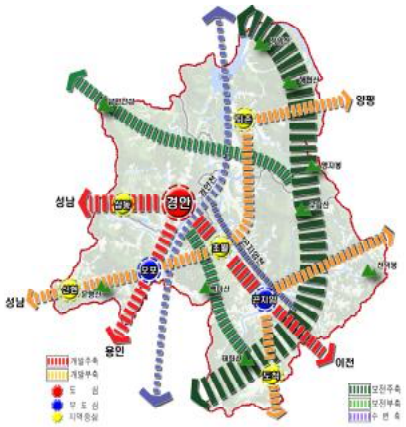
- 미래상 : 사람과 자연이 풍요로운 도시 광주



다. 공간구조 및 생활권계획

- 공간구조 : 1도심(경안), 2부도심(오포, 곤지암), 5지역중심(신현, 퇴촌, 삼동, 초월, 도척)
- 생활권계획 : 1 대생활권 / 4 중생활권 / 14 소생활권
  - ▷ 행정구역 전체를 기준으로 하여 자연적 요소(하천, 산림)와 인문적 요소 등을 감안해 설정

[도시공간구조 구상도]



[생활권 설정계획]

라. 토지이용계획

- 시가화용지는 22.498㎢ 시가화예정용지는 12.868㎢ 및 도시지역외 지역지구단위계획구역 10.892㎢로 계획
- 보전용지 면적은 384.732㎢로 전체 계획구역 면적의 89.3%로 계획

[토지이용계획]

구 분		면 적(㎢)	구성비(%)	비 고
합 계		430.990	100.0	
시가화 용지	소계	22.498	5.2	
	주거용지	10.100	2.3	
	상업용지	0.742	0.2	
	공업용지	0.815	0.2	
	관리용지	10.841	2.5	
시가화 예정용지	소계	23.760	5.5	
	주거용	9.769	2.3	
	상업용	1.163	0.3	
	공업용	1.468	0.3	
	복합용	0.468	0.1	
	도시지역 외 지구단위계획	10.892	2.5	
보전용지		384.732	89.3	

2. 2030년 광주 도시기본계획의 평가

가. 주요지표 평가

- 계획인구는 2020년 통계상 인구 기준, 달성율이 85.8%이나 실시계획인가 등 확정된 사업의 인구 포함시 94.4%의 달성율을 보임
- 상하수량은 달성율 90%이상이나 주택보급률은 80.4%로 다소 미흡
- 도시공원, 의료시설, 교육, 공연장은 달성율 80%이하로 저조

[주요지표 추진실적 및 평가]

구 분		단 위	기정기본계획		2020년 현재(B)	평 가 (B/A) (%)
			2020년(A) (2단계)	2030년 (4단계)		
인 구	계획인구	인	459,000	475,000	393,954 (433,292)주1	85.8 (94.4)
가 구	세대수	세대	177,000	196,000	164,320	92.8
주 택	주택수	동	141,878	157,108	149,211	105.2
	주택보급률	%	115.0	115.0	106.1	92.3
도시 공원	면적	㎢	6.028	6.397	4.073	67.6
	1인당 공원면적	㎡	13.13	13.47	10.3	78.4
상수도	보급률	%	92.9	99.0	92.5	99.6
하수도	보급률	%	96.6	99.0	96.1	99.5
의료 시설	병상	개/만인	100	63	48.8	77.5
교 육	초등학교 수	개소	44	39	29	74.4
	중등학교 수	개소	19	15	11	73.3
	고등학교 수	개소	19	14	8	57.1
문 화	도서관	개소	9	6	6	100.0
	공연장	개소	5	3	2	66.6
체 육	종합체육시설	개소	1	1	1	100.0

주1 : 2020년 말 기준 주택사업 실시계획인가, 지구단위계획 등 확정사업으로 인한 유입인구(39,338인) 포함

3. 기정 도시기본계획의 문제점 및 개선방안

[생활권별 인구계획 달성률 검토]

구분	문제점	개선방안
도시 미래상	• 상위 및 관련계획, 주민의식 조사, 도시 패러다임, 시정책 사항 등 지역특성의 변화의 고려 미흡 • 기본계획의 종합적 방향 검토, 여건변화를 고려한 계획 목표 및 추진전략 제시 부족	• 도시의 계획 이슈를 포괄하고 시민과 공감할 수 있는 어젠다 제시 • 혁신적이고 발전적인 미래 도시 방향을 제시할 수 있는 도시 미래상 요구
계획 인구	• 개별건축 등으로 증가된 현황인구로 인해 기정 도시기본계획으로 승인 받은 확정 개발사업의 여유인구 부족 발생 • 지구단위계획 및 역세권개발 등 신규 개발사업과 개별건축 인구 등 지역 특성을 고려한 인구 계획 필요	• 증가된 현황인구 및 추가 개발사업을 고려한 계획인구의 조정 요구 • 사업별 추진현황 및 계획지표와 광주시만의 지역 특성을 고려한 비시가화지역 개별건축 인구 등 광주시만의 인구 계획 수립
공간 구조	• 개발추이 및 역세권 중심의 공간구조체계 재설정 필요 • 성남, 용인, 이천, 양평 등 인접 시·군 개발축과의 연계 미흡 • 도시균형발전 및 난개발문제에 대응할 수 있는 공간구조 체계 설정 필요	• 시가지 발전 추세, 생활권 연계 및 역세권 등을 고려한 중심지체계의 다핵화 • 상위 및 관련계획을 수용한 개발축 및 정비축 설정 • 균형발전 및 도시재생 등을 소외된 지역을 고려한 중심지 체계 설정
생활권	• 주민 생활환경 여건 및 주민의식 조사를 고려한 실질적인 도시생활권 체계 설정 • 지역적 특성에 따라 기존 생활권 중심 역할하는 지역에 대한 도시기반시설 및 중심지 기능을 향상할 수 있는 발전 방안 마련 필요	• 주민 생활 및 활동 체계와 거리가 있는 4개 생활권 구분에 대한 재검토 • 생활권 경계를 행정경계와 연계하고 생활권 특화 발전 계획 수립
토지이용	• 도시관리계획 및 개발현황이 기정 토지이용계획과 불일치 사항 개선 필요 • 증가하는 인구 수요에 부합하는 계획적 토지 공급 체계 부족	• 현황여건과 불일치하는 불합리한 토지이용계획 변경 • 증가 인구를 수용하기 위한 시가화예정용지 공급 계획 수립 • 도시공간구조 발전 및 전략사업 기반을 제공할 수 있는 토지이용계획 수립 필요
교 통	• 상위 및 관련계획 상 교통망계획의 도시 내 연결도로망 수용과 인구 수요에 따른 교통망 확충 계획 필요	• 상위 및 관련 계획에 따른 광역 교통망 확충에 따른 도시 내 지역 연결망 도로 및 순환도로망 체계 확충 • 토지이용 및 공간별 특성을 고려한 연결체계 확립
공원·녹지	• 기본계획 상 공원용지에 대한 집행된 공원 면적 부족	• 장기미집행 공원시설에 대한 단계별집행계획 수립 및 공원특례사업을 통한 공원 집행률 제고 • 신규 공원용지 지정 시 국·공유지 중심 지정으로 도시공원 확충 및 집행률 도모

4. 도시기본계획 주요사항 변경내용 및 사유

구 분	2030년 광주도시기본계획	2040년 광주도시기본계획	계획 사유
도시 미래상	• 사람과 자연이 풍요로운 도시 광주 - 사람이 살기 좋은 도시 광주 - 개발과 보존이 상생하는 지속가능한 도시 광주 - 특화된 경쟁력이 있는 자족 도시 광주 - 통하는 도시 사통팔달광주 - 청정한 자연과 도시가 공존하는 저탄소도시 광주	• 자연속에 역사문화가 어울린 꿈이 있는 미래혁신도시 광주 - 균형잡힌 녹색도시 - 쾌적한 오통팔달 교통도시 - 첨단과 편리함이 어우러진 경제도시 - 문화와 예술을 품은 청년도시 - 자연이 살아 숨쉬는 깨끗한 청정도시 광주 - 24시간, 365일 모든 세대가 안전한 마음편한 도시 - 함께 키우는 미래 혁신 교육 도시 - 함께 만드는 행복한 복지도시	• 주민의식조사 및 시민계획단 의견 반영 • 도시의 혁신적인 발전과 종래의 광주시의 장점 요소인 역사문화 요소 발전 제시 • 분야별 도시 어젠다를 제시하여 부문별 전략계획 수립 유도
총인구	• 총인구 - 계획인구(상주인구) : 475천인 - 주간활동인구 : 490천인	• 총인구 - 계획인구(상주인구) : 525천인	• 예상되는 자연적 증가인구 및 사회적 증가 인구 반영 • 지역특성을 반영한 맞춤형 인구 계획 수립
공간구조	• 중심지 체계 - 1도심(경안) - 2부도심(오포, 곤지암) - 5지역중심(신현, 퇴촌, 초월, 삼동, 도척)	• 중심지 체계 - 1도심(경안) - 3부도심(삼동, 오포, 곤지암) - 4지역중심(신현, 퇴촌, 초월, 도척)	• 분산형 도시구조 및 역세권 중심 도시공간구조 구축을 위해 삼동 지역을 부도심으로 계획 • 각 소생활권 별 중심지를 계획하여 생활권 특화 및 균형발전 유도
생활권 설정	• 1대 4중 14소생활권	• 1대 3중 16소생활권	• 중 생활권을 당초 4개에서 주민 생활권 양상 및 의식조사를 반영하여 3개로 축소
토지 이용 계획	• 시가화용지 - 22.498㎢ • 시가화예정용지 - 23.760㎢	• 시가화용지 - 24.502㎢ • 시가화예정용지 - 12.543㎢	• 도시공간구조계획을 반영한 장래 바람직한 광주시 도시 성장방향을 제시 • 주요 도시발전 전략사업의 실현을 위한 기반마련 • 토지이용 수요를 수용하기 위한 개발가용지 공급 • 불합리한 시가화용지 조정 • 보전과 개발이 조화로운 지속가능한 도시발전을 위한 토지이용계획 수립

5 주민의식조사

1. 조사의 개요

가. 조사의 목적 및 배경

- 도시발전방향을 새로이 정립하는「광주도시기본계획」 입안에 관련된 주요 사항에 시민 및 전문가 의견을 수렴하여 활용하기 위함
- 도시 미래상, 계획인구, 공간구조, 지역발전, 주거환경, 교통, 관광, 산업 등 광주시 현안을 분야별로 구분하여 조사
- 설문조사를 통한 도시기본계획 수립과정의 대민홍보 및 참여유도

나. 조사대상

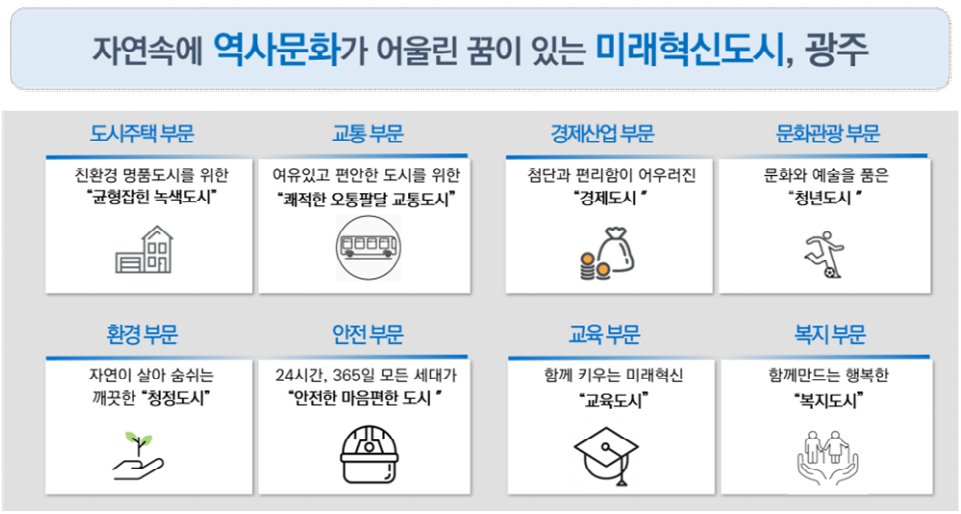
- 조사지역 : 광주시
- 조사방법 : 일반조사(읍면동별 주민설문지 배포 및 광주시 주요부서 조사)
  광주시홈페이지 '설문조사'란을 활용한 설문조사(보조적수단)
- 조사대상 ┌ 모 집 단 : 광주시 전체인구(2021.4 주민등록인구 383,794인)
  └ 표본집단 : 95% 신뢰수준 (허용오차 ±3.5%)기준 적용
- 조사기간 : 2021.4.12 ~ 2021.5.10

다. 조사내용

- 일반사항, 도시 미래상, 계획인구, 공간구조, 지역발전, 주거환경, 교통, 관광, 산업 등

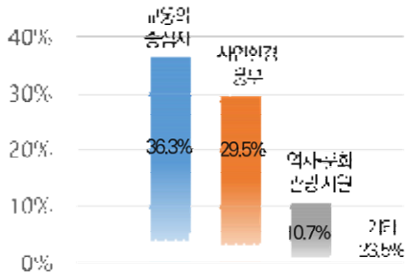
2. 조사결과

■ 2040년 광주 도시미래상



가. 도시 잠재력

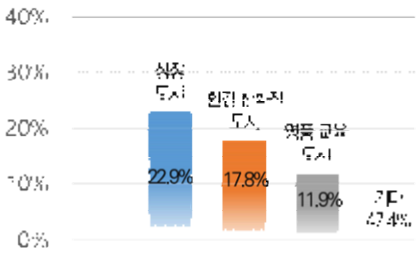
- 광주시의 잠재력에 대한 조사 결과, 사통팔달 교통의 중심지 36.3%, 깨끗하고 아름다운 자연환경이 풍부 29.5%, 풍부한 역사·문화·관광자원 10.7%로 나타남



구 분	비율(%)
계	100.0
사통팔달 교통의 중심지	**36.3**
자연환경이 풍부	**29.5**
역사·문화·관광자원	**10.7**
도·농복합도시	6.6
산업경쟁력	2.5
기타	7.2
무응답	7.2

나. 도시 미래상

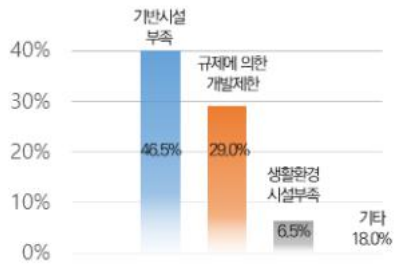
- 전체 응답자 중 22.9%가 성장도시, 17.8%가 환경 친화적 도시, 11.9%가 명품교육도시를 광주시의 도시 미래상으로 꼽음



구 분	비율(%)
계	100.0
성장도시	**22.9**
환경 친화적 도시	**17.8**
명품교육도시	**11.9**
경제 · 산업도시	11.6
상생 도시	7.6
전원 휴양도시	7.5
복지 도시	7.0
안전 도시	4.1
창조 도시	2.8
문화도시	2.7
기타	0.5
무응답	3.6

다. 도시발전 장애요소

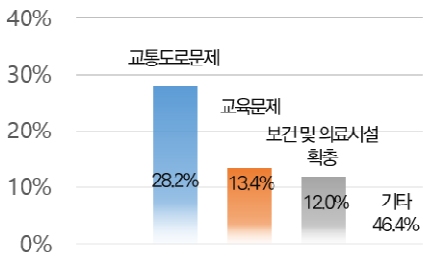
- 광주시의 발전 장애요소를 조사한 결과, 도로 · 철도 등 각종 도시기반시설 부족 46.5%, 각종 규제에 의한 개발제한 29.0%, 생활환경시설 부족 6.5%로 나타남



구 분	비율(%)
계	100.0
각종 도시기반시설 부족	**46.5**
각종 규제에 의한 개발제한	**29.0**
생활환경시설 부족	**6.5**
산악위주의 지형지세	5.1
교육환경 열악	3.5
지리적 위치	3.0
지리적 위치산업기반 취약	2.4
하천, 고속도로 등에 의한 지역 간 공간 단절	1.3
기타	0.5
무응답	2.2

라. 도시현안 우선순위 (3개선택)

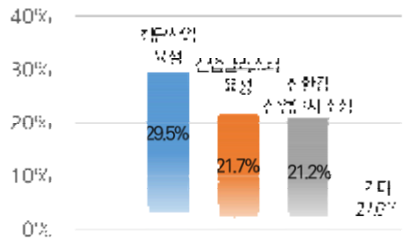
- 전체 응답자 중 치중사항 우선순위는 교통·도로 문제로 28.2%, 교육문제가 13.4%, 보건 및 의료시설 확충이 12.0%로 나타남



구 분	비율(%)
계	100.0
교통·도로문제	**28.2**
교육문제	**13.4**
보건 및 의료시설 확충	**12.0**
주택문제	8.6
문화예술진흥	4.8
쓰레기 처리대책	4.2
실업자문제	4.0
도시안전문제	3.9
환경오염문제	3.0
시민화합 및 체육진흥	1.9
노인문제	1.8
청소년문제	1.7
기타	2.1
무응답	10.4

마. 적합한 산업정책

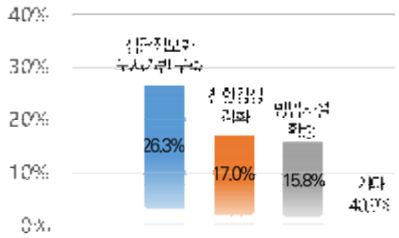
- 광주시의 적합한 산업에 대하여 조사한 결과, 첨단 산업단지 조성 29.5%, 산업클러스터 육성 21.7%, 친환경 산업단지 조성 21.2%로 나타남



구 분	비율(%)
계	100.0
첨단 정보통신산업 등 첨단산업 육성	**29.5**
연구단지 조성 등을 통한 산업 클러스터 육성	**21.7**
친환경 산업단지 조성	**21.2**
관광산업 육성	10.3
지역내 원료생산과 연계한 농산물 가공공장	7.5
도자산업 육성	3.9
기타	2.2
무응답	3.7

바. 안전한 광주시를 위한 우선 추진정책

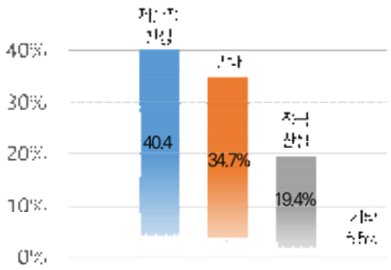
- 전체 응답자 중 26.3%는 첨단 정보화도시기반 구축, 17.0%가 친환경성 강화, 15.8%가 방범시설 확충을 안전한 광주시를 위한 우선 추진정책으로 꼽음



구 분	비율(%)
계	100.0
첨단 정보화도시기반 구축	**26.3**
친환경성 강화	**17.0**
방범시설 확충	**15.8**
범죄 예방을 도시환경설계	15.5
방재지구 지정	11.0
방재시설 확충	9.3
기타	1.6
무응답	3.5

사. 산업단지 공장유치 의견

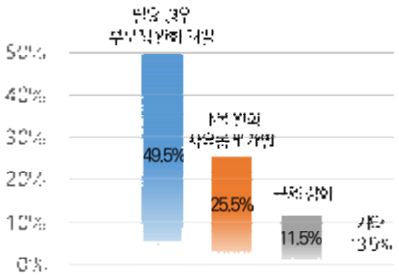
- 도시 산업단지, 공장유치 의견은 '기존의 산재한 공장을 정리한다는 차원에서 제한적으로 찬성'이 40.4%, '환경오염 및 교통체증의 심화가 우려되므로 반대'가 34.7%, '적극찬성'이 19.4%로 그 뒤를 이었음



구 분	비율(%)
계	100.0
기존의 산재한 공장을 정리한다는 차원에서 제한적으로 찬성	**40.4**
환경오염 및 교통체증의 심화가 우려되므로 반대	34.7
적극 찬성	19.4
기타	1.1
무응답	4.4

아. 용도지역 관리방향

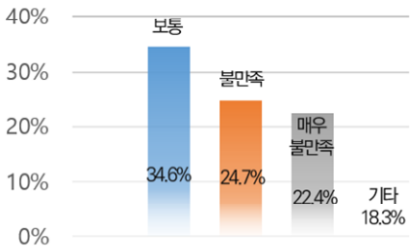
- 전체 응답자 중 49.5%가 필요한 경우 부분적으로 완화하여 개발, 25.5% 대폭 완화시켜 자유롭게 개발, 11.5%가 규제를 강화하여 개발행위 관리를 엄격히 함을 용도지역(주거, 상업, 공업, 녹지 등)에 대한 관리방향으로 꼽음



구 분	비율(%)
계	100.0
필요한 경우 부분적으로 완화하여 개발	**49.5**
대폭 완화시켜 자유롭게 개발	**25.5**
규제를 강화하여 개발행위 관리를 엄격히 함	**11.5**
도시공간의 질서를 확보하기 위해서 현행규제를 유지해야 함	10.5
무응답	3.0

자. 생활환경 만족도

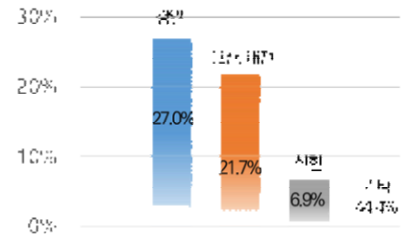
- 광주시 시민들의 생활환경시설(교통시설, 주거환경, 의료시설, 교육시설 등)에 대한 전반적인 만족도 수준을 조사한 결과, 보통 34.6%, 불만족 24.7%, 매우 불만족 22.4%, 만족 10.3%로 나타남



구 분	비율(%)
계	100.0
보통	**34.6**
불만족	**24.7**
매우 불만족	**22.4**
만족	10.3
매우 만족	2.5
잘모름	2.7
무응답	2.8

차. 주민들이 생각하는 광주시 내 도심

- 응답자가 생각하는 광주시 내 도심은 경안동이 전체의 27.0%를 차지하였으며 고산, 태전이 21.7%, 신현이 6.9%로 그 뒤를 이었음



구 분	비율(%)
계	100.0
경안	**27**
고산, 태전	**21.7**
신현	**6.9**
초월	5.9
곤지암	5.6
삼동	4.9
양벌	4.3
대쌍령	2.5
퇴촌	1.0
기타	1.9
무응답	18.3

6 시민과 함께하는 2040 광주도시기본계획

1. 시민계획단 구성

- 자격요건 : 광주시에 주소를 두고 있는 누구나
- 모집인원 : 총 40명(무보수 명예직)
- 접수기간 : 2021.04.05. ~ 04.26. (3주간)
- 선정방법 : 신청자 중 거주지, 연령, 전문성 등을 고려하여 선정
- 분과구성 : 총 4개 분과
  - 도시주택/교통, 산업경제/문화관광, 환경/안전, 교육/복지

2. 시민계획단 운영 체계

- 주최 : 광주시 / 주관 : 광주시 도시주택국 도시계획과
- 계획수립 : (주)경호엔지니어링종합건축사사무소, (주)도화엔지니어링, (주)동명기술공단
- 퍼실리테이터 : (사)한국도시계획기술사회

3. 시민계획단 운영 경과

구분	일정	주요내용
1차	2021년 05월 20일	• 광주시 미래상 토론 및 도출
2차	2021년 05월 27일	• 광주시 미래상 확정 • 분야별 미래목표 및 주요 이슈 발굴
3차	2021년 06월 03일	• 광주 자원찾기 • 분야별 개선안 도출
4차	2021년 06월 10일	• 분야별 추진전략 및 추진과제 도출 • 추진체계도 작성 및 발표

1차 회의	2차 회의	3차 회의	4차 회의

4. 시민계획단 운영 결과

가. 1차 회의 : 광주시 미래상 토론 및 도출

[1분과]
청정자연과 문화유산 속에 세대의 꿈이 이루어지는 광주
자연과 사람이 공존하는 광주

광주는 자연이 풍부하고 청정한 공기속에서 살고 있습니다. 이러한 것들을 나타내고, 세계적인 문화유산을 광주에 있으므로 명품도시로서의 모습을 표현하고 싶었습니다. 후손들이 오래 머물며 살고 싶은 희망을 담아 미래상을 표현하였습니다.

[2분과]
자연과 문화가 공존하는 어울림 광주
문화유산과 미래산업이 함께하는 역동적인 도시 광주

광주의 과거와 미래의 모습을 모두 담고 싶었습니다. 광주시가 가지고 있는 문화유산을 바탕으로 미래산업이 함께하는 역동적인 도시를 담고 싶었습니다. 자연, 문화, 공존이라는 키워드가 많이 나왔으므로 이러한 요소들을 복합하여 만들었습니다.

[3분과]
산과 물이 아름답고 깨끗한 자연 친화도시 광주
자연속에 어우러진 발전하는 미래혁신도시 광주

자연에 대한 중요성을 반영하여 미래상을 만들었습니다. 우리의 산과 물이 보존되고 깨끗하게 관리되는, 수도권에서 가장 자연친화적인 도시가 되었으면 했습니다. 미래혁신도시는 자연속에서 균형있게 발전하는 모습을 그려봤습니다.

[4분과]
보존과 혁신이 균형을 이루는 살고 싶은 청년도시 광주
자연과 역사문화적 가치가 균형잡힌 청년도시 광주

광주의 좋은 것은 자연과 문화유산을 꼽았습니다. 보존이라는 의미는 좋은 것들을 보존하고, 혁신이라는 것은 시류에 맞게 발전하는 것이 있어야 합니다. 청년들이 살고 싶은 도시가 될 수 있도록 미래상을 써보았습니다.

나. 2차 회의 : 분야별 미래목표 및 주요 이슈 발굴

도시주택 및 교통분야

- 도시주택분야 주요 이슈로는 환경친화적 공간 배치, 균형발전, 난개발 지양, 적절한 인센티브, 소셜믹스가 도출되었으며, 교통분야에서는 철도 신설, 차세대 교통망 구축, 5G 도로 구축, 인도 확보, 주차장 확대를 주요 이슈로 발굴함

산업경제 및 문화관광분야

- 산업경제분야의 일자리 창출, 지역상권 활성화, 산업단지 조성, 산업기반 인프라 구축을 발굴하였으며, 문화관광분야는 문화 인프라 구축, 문화관광 프로그램 개발, 주민소통방안 마련, 역사교육 필요성, 문화관광 명소 발굴을 주요 이슈로 발굴함

환경 및 안전분야

- 환경분야에서는 폐기물/폐수관리, 수질환경 개선, 무분별한 자연훼손 지양, 친환경 생태공간 조성을 주요 이슈로 발굴하였으며, 안전분야에서는 거리안전, 재해안전, 생활안전, 농업안전을 주요 이슈로 발굴함

교육 및 복지분야

- 교육분야의 주요 이슈로는 교육시설 및 인프라 확충, 문화교육공간 제공 및 확충, 교육프로그램 개선 및 마련이 도출되었으며, 복지분야에서는 복지시설 인프라 확충 및 지원, 유소년층 문화시설 확충, 의료편의시설 개선 및 마련을 주요 이슈로 도출함

다. 3차 회의 : 분야별 개선안 도출

도시주택분야

- 도시주택분야의 주요 개선안으로는 계획된 신도시 건설, 기존의 산발적인 창고, 공장 등을 산업 공업허브 단지를 구축하여 이전, 난개발 지양, 고향과 같은 마을 만들기, 탄소저감 시설 도입으로 미래 친환경 생태도시 개발 구축, 도시계획 시 도심생태 통로 고려, 원도심 재생사업 확대 등을 제시

교통분야

- 교통분야의 주요 개선안으로는 내부순환도로 조기 개설, 출퇴근 교통난 해소를 고려한 도로 확폭, GTX 신설, 마을길 인도 건설, 공영주차장 확대 건설 등을 제시, 시유지 나대지 공영주차장 변경, 원활한 교통흐름을 위해 신호등 감축, 서울진입 광역버스 확대 등을 제시

산업경제분야

- 산업경제분야의 주요 개선안으로는 산업단지 조성, 산업단지 육성을 위한 대규모 택지 개발, 산재된 소규모 공장을 한곳으로 밀집하여 산업단지 조성, 청년사업가 지원/청년 일자리 확보, 산학연계(학교, 연구소 유치 등), 환경을 고려한 자연 친화적 경제개발 및 공간 조성 등을 제시

문화관광분야

- 문화관광분야의 주요 개선안으로는 잊혀진 문화유산 발굴, 지역문화에 대한 이해와 보존교육, 남녀노소 즐길 수 있는 관광 프로그램 마련, 자연을 활용한 문화관광 프로그램 구축, 문화·예술 체험 프로그램 개설(지역 전문가 활용), 관광리조트 조성, 복합문화시설 조성 등을 제시

환경분야

- 환경분야의 주요 개선안으로는 하수종말처리장 증설(습지 식물식재로 공원화) 등을 제시, 재활용 비율 높일 수 있도록 시스템 구축, 어디서나 자연을 느낄 수 있는 도심, 생태 경관자원을 많이 보유, 지역 탄소배출권을 통해 숲 확대, 산림 관리계획에 일반시민 참여, 전 생애주기별 환경교육 강화 등을 제시

안전분야

- 교통분야의 주요 개선안으로는 노후화된 교통안전시설물 정비, 마을길 진입로 일방통행길 감시 카메라 설치 필요, 횡단보도 조명 설치 강화, CCTV 설치, 집중호우시 하천주변 감시 안전 시스템, 농업용 비닐, 플라스틱류 관리 방안, 초등생 → 고등학생까지(전연령) 안전교육 강화 등을 제시

교육분야

- 교육분야의 주요 개선안으로는 초, 중, 고 학교 신설, 읍면동별 청소년 수련관 건립, 실내체육센터 건립(각 지역별 수영장 등), 지역·마을 인재 양성 프로그램 마련, 지역·마을 정보 전문프로그램 개설, 청소년 교육정책 토론·토의대회, 가족프로그램 마련 등을 제시

복지분야

- 복지분야의 주요 개선안으로는 종합사회복지관 및 장애인복지관 증설, 공동육아 탁아소 설립, 장애인 어린이집 및 학교 확충, 초중고 문화체험 및 자기개발공간 마련, 마을공동체 회의 및 모임 등 주민 소통의 공간 확충, 종합병원 개설, 24시 약국 등을 제시

라. 4차 회의 : 분야별 추진전략 및 추진과제 도출

도시주택분야

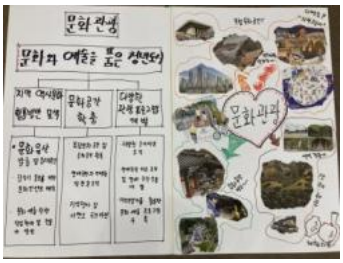
- 미래목표 : 균형잡힌 녹색도시
- 도시주택분야의 주요 추진전략으로 체계적인 도시계획 수립, 친환경 녹색도시 구축, 모두가 행복한 주거환경 조성 등을 제시

교통분야

- 미래목표 : 쾌적한 오통팔달 교통도시
- 교통분야의 주요 추진전략으로 시원한 광역교통망 구축, 여유있고 편안한 대중교통 체계 구축, 쉽고 편리한 주차공간 확보 등을 제시

산업경제분야

- 미래목표 : 첨단과 편리함이 어우러진 경제도시
- 산업경제분야의 주요 추진전략으로 지속가능한 일자리 창출, 지역 우수인재 양성 및 근로자 역량강화 추진, 산업경제 활성화를 위한 지원정책 마련 등을 제시

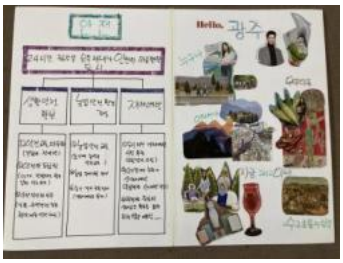


문화관광분야

- 미래목표 : 문화와 예술을 품은 청년도시
- 문화관광분야의 주요 추진전략으로 지역 역사문화 활용방안 모색, 문화공간 확충, 다양한 관광프로그램 개발 등을 제시

환경분야

- 미래목표 : 자연이 살아 숨쉬는 깨끗한 청정도시 광주
- 환경분야의 주요 추진전략으로 환경교육 프로그램 운영 및 공간조성, 폐기물 저감, 생태경관 조성 등을 제시

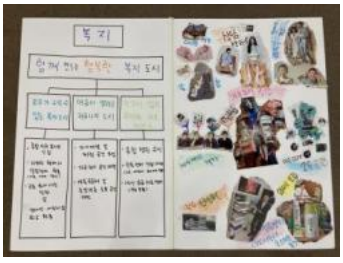


안전분야

- 미래목표 : 24시간, 365일 모든 세대가 안전한 마음편한 도시
- 안전분야의 주요 추진전략으로 생활안전 확보, 농업안전 환경 조성, 재해예방 등을 제시

교육분야

- 미래목표 : 함께 키우는 미래 혁신 교육도시
- 교육분야의 주요 추진전략으로 지역별 평등한 배움 도시, 미래를 위한 전문인 육성도시, 다양한 프로그램으로 교육에 흥미가 끊이지 않는 도시 등을 제시



복지분야

- 미래목표 : 함께 만드는 행복한 복지도시
- 복지분야의 주요 추진전략으로 모두가 누릴 수 있는 복지 도시, 마음이 열리는 커뮤니티 도시, 건강한 삶을 유지하는 의료서비스 도시 등을 제시

7 종합분석(SWOT) 및 대응전략

1. 광주시 주요이슈

도시구조 및 기능의 개편

- 효율적 토지이용 및 도시기능 분산화 도모
- 역세권 중심의 도시공간구조 구축
- 도시용지 체계적 공급

내부 교통망 체계 개선

- 경강선 개통 및 수도권 제2외곽순환고속도로
- 포천·세종고속도로 등 광역교통망 확충
- 동서축 및 남북축에 대한 보완 및 대체 우회도로 확충

개발압력 증가 및 소규모 개별입지 난개발

- 연평균 인구증가율 3.9%로 도시성장 가속화
- 비도시지역 난개발 방지를 위한 성장관리계획
- 소규모 개발(주택, 공장) 증가로 인한 개발압력 관리 필요
  - 오포읍 등 비도시지역 난개발 방지 및 성장관리 필요

계획적 개발가용지 공급 필요

- 관리형 지구단위계획 실현성 제고를 위한 연계 개발 검토
- 체계적 지역개발을 통한 계획적 가용지 공급

합리적 규제 개선 방안 제시

- 자연보전권역 및 특별대책지역 등 규제사항 극복
- 친환경개발 및 합리적 규제개선방안 추진

2. 종합분석

1) 강점요인(S)

- **중부고속도로, 광주-원주 고속도로 및 철도망 확충으로 광역 교통여건 양호**
- **상대적으로 낮은 토지가격 및 미개발지 보유**
- **전원형 자연환경 및 수려한 수변환경 보유**

2) 약점요인(W)

- 광역교통망에 비해 부족한 내부 지역간 연결 교통망
- 인구 증가를 수용할 수 있는 도시기반시설 부족
- 광주 서부지역을 중심으로 발생되는 불균형 개발 심화

3) 기회요인(O)

- 광역 교통망 확충에 따른 주택개발 및 인구유입 증대
- 수도권 교외화에 따른 개발압력 증대
- 삶의 질 향상 욕구 및 전원 휴양수요 증대

4) 위협요인(T)

- 법적, 제도적 중복규제로 인한 도시발전 한계
- 수도권관리 정책에 따른 지역 산업개발의 제한
- 소규모 개발행위허가 및 건축허가와 개별입지 공장 등 산발적 개발수요에 의한 지속적 난개발 증대

3. 대응전략

- SWOT분석을 통한 도시의 강점 활용 및 약점 대응전략 수립, 도시의 기회 탐구 전략 및 위협요소 회피전략 수립

1) 강점-기회요인 활용 전략(S-O)

- 계획적 도시개발 및 개발압력의 수용
  - 광역교통망과 연계된 효율적 공간구조 및 도시개발 계획
  - 역세권 지역의 계획적 토지공급 및 지역균형개발 유도
  - 수려한 자연환경의 합리적 이용방안 강구

2) 약점-기회요인 탐구 전략(W-O)

- 지역특성을 고려한 특화사업 발굴
  - 읍/면지역의 자족기능 및 특화전략 제시
  - 인구증가에 따른 도시자족기능 확충
  - 첨단 산업클러스터 형성 및 계획적 산업입지 기반 확보

3) 강점-위협요인 대응 전략(S-T)

도시자족기능 및 도시경쟁력 강화

- 공장밀집지역 정비 등 계획적 도시개발 가용지 공급계획 수립
- 역세권·블루벨트 사업 등 친환경적 개발을 통한 규제 극복
- 산업단지 등 특화된 고부가가치형 산업기반 공급

4) 약점-위협요인 극복 전략(W-T)

균형발전을 통한 단점요소의 극복

- 균형발전을 통한 개발수요의 분산화
- 낙후지역 및 도심지역의 도시재생 강화
- 도시지역 및 읍면지역의 상생발전

[SWOT 분석]

ST_대응전략

[도시자족기능 및 도시경쟁력 강화]
- 계획적 도시개발 가용지 공급
- 친환경적 개발을 통한 규제 극복
- 특화된 고부가가치형 산업기반공급

Strength_강점
- 중부고속도로, 광주-원주 고속도로 및 철도망 확충으로 광역 교통여건 양호
- 상대적으로 낮은 토지가격 및 미개발지 보유
- 전원형 자연환경 및 수려한 수변환경 보유

Weakness_약점
- 광역교통망에 비해 부족한 내부 지역간 연결 교통망
- 인구 증가를 수용할 수 있는 도시기반시설 부족
- 광주 서부지역을 중심으로 한 불균형 개발 심화

SO_활용전략

[계획적 도시개발 및 개발압력의 수용]
- 광역교통망과 연계된 효율적 도시개발
- 계획적 토지공급 및 고품질의 개발 유도
- 수려한 자연환경의 합리적 이용방안 강구

WT_회피전략

[균형발전을 통한 단점요소의 극복]
- 균형발전을 통한 개발수요의 분산화
- 낙후지역 및 도심지역의 도시재생 강화
- 도시지역 및 읍·면지역의 상생발전

WO_탐구전략

[지역 특성을 고려한 특화사업 발굴]
- 읍·면지역의 자족기능 및 특화전략
- 인구 증가에 따른 도시자족기능 확충
- 첨단 산업클러스터 형성 및 계획적 산업입지 기반 확보

Opportunity_기회
- 광역 교통망 확충에 따른 주택개발 및 인구유입 증대
- 수도권 교외화에 따른 개발 압력 증대
- 삶의 질 향상 욕구 및 전원 휴양 수요 증대

Threat_위협
- 법적, 제도적 중복규제로 인한 도시발전 한계
- 수도권 정책에 따른 지역 산업개발의 제한
- 소규모 개발행위허가, 건축허가, 개별입지 공장 등 산발적 개발 수요에 대한 지속적 증대

제3장

계획의 목표와 지표의 설정

1 계획의 목표

1. 정책 이슈 도출

가. 대·내외적 여건변화 대응성 등 정책방향 도출

인구 감소에 따른 국토구조의 변화로 패러다임 전환

- 고령화, 저출산, 외국인 인구 증가 등에 따른 인구 및 도시공간 형태 변화

4차 산업혁명을 대비한 스마트한 국토 이용·관리 필요

- 마이스(MICE) 산업, 도척면 바이오밸리 및 R&D 연구단지 등 자족도시 계획

수도권 내 협력 구조 및 도시경쟁력 강화

- 대규모 감염병 이후 변화된 사회 수준에 부응하는 도시관리방안 제시
- 경안천·곤지암천 수변공간 주변의 우수한 경관 및 핵심 관광자원 발굴

광주시 내 각종 개발사업으로 도시공간구조 및 도시 여건 변화

- 삼동·초월 역세권, 경안·송정지구, 곤지암 역세권 등 조성사업 추진

광역교통망 확충으로 지역간 연계 체계 구축 및 역세권 활성화 도모

- 수서 – 광주선, 위례 – 신사선, 경강선 계획 확정에 따른 철도망 여건 개선
- 광주발전축 변화 및 신성장동력 마련에 따른 도시공간구조 변화 필요

저소득층, 고령자 등 고령화 시대에 대응한 복지 정책 확대

- 시민 보건의료 서비스, 응급 의료 안전망 구축 등 광주 맞춤형 복지정책 실현

나. 광주시 정책방향

- 광주시의 정책방향은 시민 중심의 도시를 토대로 참여, 혁신, 실용, 교통, 문화·복지가 풍부한 자족도시 등을 제시하고 있음

[광주시 정책방향 주요내용]

구 분	주 요 내 용
시정비전	희망도시 행복 광주
시정목표	시민이 안전하고 편리한 교통도시 미래형 스마트 교육 문화도시 새로운 도약의 역동적 경제도시 3대가 행복한 맞춤형 복지도시 쾌적한 삶의 지속가능한 도시

2. 도시 미래상 설정

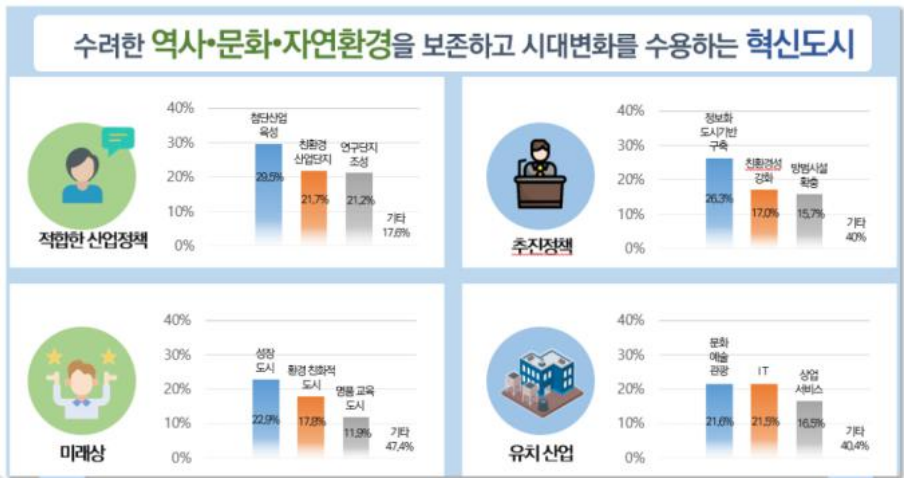
가. 기본방향

- 광주시의 대·내외적인 여건변화를 분석을 위한 상위계획 검토 및 도시 정책 이슈를 분석
- 광주시의 미래상을 달성하기 위한 핵심 도시 목표 및 추진 전략을 제시
- 시민계획단 및 주민의식 조사를 통하여 시민의견을 충실히 반영한 도시 미래상 도출

나. 주민의식 조사

- 주민의식조사(2021.4.12. ~ 5.10.)를 통한 광주시 미래상은 성장도시, 환경친화적 도시, 명품교육도시의 응답 비율이 높은 것으로 조사됨
- 또한 도시미래상 실현을 위하여 첨단산업 육성 및 산업단지 조성을 통한 자족기반 마련을 주요한 산업정책으로 꼽았으며
- 주요 추진 정책으로서 정보화 도시기반구축 및 친환경성 강화를 선택하여 도시의 혁신 자족성 강화와 더불어 도시의 질적 향상을 요구함

[도시미래상 관련 주민의식조사 결과]



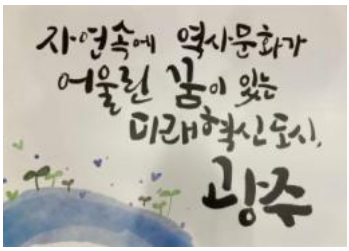
다. 시민계획단이 구상한 광주시 미래상

1) 시민계획단 회의 과정

구 분	내 용	회차
1. 미래상 도출	• 의견 모으기, 핵심가치 발굴 • 미래상 초안 작성 및 확정	1~2
2. 분야별 이슈 도출	• 의견 모으기 분류 • 분야별 미래모습(rich picture) • 분야별 주요 이슈 도출	2
3. 분야별 추진전략·과제 도출	• 광주 자원 찾기 • 분야별 개선안 도출(ERRC) • 강제연상(random word) • 분야별 개선안 도출(Wondering Flip Chart) • 분야별 추진전략 및 추진과제 도출·공유	3
4. 추진체계도 작성	• 분야별 추진전략 및 추진과제 재정비 • 콜라주(collage) 기법을 활용한 미래 이미지화 • 분야별 미래목표 검토 • 분야별 추진체계도 작성 및 공유	4

2) 시민계획단 2040 광주시 도시미래

자연속에 역사문화가 어울린 꿈이 있는 미래혁신도시, 광주



- 시민계획단이 제시한 2040 광주시 미래상은 광주시가 가지고 있는 수려한 자연환경과 서울과 인접한 수도권 내 도시로서의 역량을 갖추기 위한 산업 기반을 마련하고, 남한산성 및 도자 등의 우수한 문화자원을 바탕으로 과거와 미래가 어우러지는 도시가 되기를 바라는 광주시민의 바람이 담긴 슬로건
- 쾌적하고 안전한 공간 속에서 균형적이고 편리하며, 산업과 문화가 어우러져 미래의 혁신도시를 추구하는 목표를 구체적으로 제시하여 시정을 운영함에 있어 이에 대한 우선적 고려 요구
- 시민계획단이 제시한 2040 도시기본계획의 슬로건은 시민들이 생각하는 광주에 정체성인 '자연'과 남한산성, 도자 등 우수한 '역사문화'를 중심으로 '어울림'의 키워드를 통해 자연과 개발, 현재와 미래의 조화와 '꿈', '미래'의 키워드를 통해 미래지향적이고, '혁신'의 키워드를 통해 현재의 문제점과 부족한 부분이 대폭 개선되는 도시로의 기대감 표현

- 특히 연속적으로 광주시의 정체성을 '자연'이라고 꼽은 것과 2030년 미래상에 비해 역사문화적 가치와 미래지향적인 가치에 보다 중점을 두어 자연과 역사문화의 보존과 산업·도시계획적인 전환에 큰 방향 제시
- 새로 선정된 광주시 미래상의 기조에 따라 시민계획단이 제시하고 있는 분야별 전략과 과제가 도시기본계획의 분야별계획에서 최대한 반영되도록 유도

라. 상위계획 상 광주 도시 미래상

- 상위계획 상 제시된 광주시 도시 미래상은 안전, 혁신 도시와 환경적 측면을 강조한 휴양, 여가·관광의 도시를 구상함

[상위 및 관련계획 검토]

구 분	추 진 전 략
5차국토종합계획 (2020~2040)	• 모두를 위한 국토, 함께 누리는 삶 터 - 어디서나 살기 좋은 균형국토 - 안전하고 지속가능한 스마트 국토 - 건강하고 활력있는 혁신국토
제4차 수도권정비계획 (2020~2040)	• 연대와 협력을 통해 상생발전과 글로벌 혁신성장을 선도하는 살기 좋은 수도권 - 집중관리를 통한 균형발전 도모 - 세계최고 수준으로 주민의 삶의 질 개선 - 수도권 혁신성장 역량 제고 - 한반도 평화경제 체계 구축에 기여 • 수도권 동부 공간구조 : 스마트 반도체 벨트, 생태관광휴양벨트
2020 경기도 종합계획	• 경기-강원 여가관광벨트 공동개발 (경기-강원 Win-Win 프로젝트) • 한강 강변문화 실크로드 개발 • 녹색시범도시 벨트 조성 • 동부권 역세권 개발

3. 분야별 추진전략 및 추진과제

[분야별 추진전략 및 추진과제]

분야별 미래목표	추진전략	추진과제
[도시주택분야] 균형잡힌 녹색도시	체계적인 도시계획 수립	• 인구배치를 고려한 도시계획 수립 • 용도지역별로 구분화된 도시계획 수립 • 난개발 지양
	친환경 녹색도시 구축	• 지역별 소공원 개발 • 탄소저감시설 도입 • 도시계획시 도심 생태통로 고려한 설계
	모두가 행복한 주거환경 조성	• 고밀도(아파트)와 저밀도(단독주택) 등 지형에 맞는 균형잡힌 주택 건설 • 저소득층, 고령자, 외국인을 위한 주거복지 혜택 마련 • 행복주택 건설 • 기존 주거지 인프라 확충
[교통분야] 쾌적한 오통팔달 교통도시	시원한 광역교통망 구축	• 외곽고속화도로 확대 건설 • 철도 건설(GTX, 전철 등) • 출퇴근 교통난 해소를 고려한 도로 확충
	여유있고 편안한 대중교통 체계 구축	• 대중교통(지하철, 버스) 배차 간격 탄력 운영 • 서울 진입 광역버스 확대 • 지하철 노선 확대
	쉽고 편리한 주차공간 확보	• 공영주차장 확대 건설 • 시유지 나대지를 활용한 주차타워 건설 • 불법주차 단속 강화
[산업경제분야] 첨단과 편리함이 어우러진 경제도시	지속가능한 일자리 창출	• 다양한 인센티브로 우수기업 유치 • 산업단지 조성 • 중소기업 지원정책 확대를 통한 일자리 창출
	지역 우수인재 양성 및 근로자 역량강화 추진	• 학교와 중소기업간 취업연계 협력 • 대학, 기업연구소 유치 및 산학연계 프로그램 개발 • 근로자 우대시설 조성 및 편의시설 확충
	산업경제 활성화를 위한 지원정책 마련	• 각종 규제 완화를 통한 원활한 경제 활동 촉진 • 지역화폐 사용처 증가 • 창업지원 프로그램 및 기존기업에 대한 지원금 확충
[문화관광분야] 문화와 예술을 품은 청년도시	지역 역사문화 활용방안 모색	• 문화유산 발굴 및 등재추진 • 광주시 홍보를 위한 문화컨텐츠 제작 • 문화·예술 관련 직업 확대 및 전문가 양성
	문화공간 확충	• 복합문화 공간 및 공유공간 확충 • 생태공원과 연계된 생태길 조성 • 지역행사 및 이벤트 공간 마련
	다양한 관광프로그램 개발	• 체험형 도자타운 조성 • 생태관광타운 조성 및 생태관광상품 개발 • 지역전문가를 활용한 문화·예술 프로그램 구축

분야별 미래목표	추진전략	추진과제
[환경분야] 자연이 살아 숨쉬는 깨끗한 청정도시 광주	환경교육 프로그램 운영 및 공간조성	• 생태교육 의무화 • 자연체험 시설 조성(해외연수 체험 기회 제공) • 개발행위시 친환경 생태공간 보존 및 일정면적 조성 의무화
	폐기물 저감	• 분리수거 및 재활용 시스템 강화 • 친환경 재료 사용시 인센티브 제공 • 폐기물 저감을 위한 대안적 산업 지원
	생태경관 조성	• 공장허용구간 지정 및 관리 • 숲 가꾸기 사업을 통한 미세먼지 저감 • 생태하천 복원을 통한 생물다양성 확보
[안전분야] 24시간, 365일 모든 세대가 안전한 마음편한 도시	생활안전 확보	• 안전교육 의무화(전분야, 전연령) • 안전한 도보권 확보(CCTV/방범시설 설치, 방범활동 강화, 인도 확보) • 가정 안전권 보장(가폭, 주택안전 점검, 취약계층 안전 지원)
	농업안전 환경 조성	• 농업 안전 교육(농기계, 농약 등 안전교육) • 농업 폐기물 관리 • 농지·경지 구획 정리(재해예방 목적)
	재해예방	• 도시 외곽 재해예방 시설 활동(소방안전 시설) • 산지절개지 녹화 → 산사태 예방(무분별한 산지개발 지양) • 하천변 충분한 생태공간 확보를 통한 하천 범람 예방
[교육분야] 함께 키우는 미래 혁신 교육도시	지역별 평등한 배움 도시	• 다양한 형태의 공공 교육기관 증설(단위 지역별 학교, 센터 등) • 공공기관 상호 협치 관리 시스템 • 실내외 문화·체육시설 확충(생활권별)
	미래를 위한 전문인 육성도시	• 온라인 전문 인력 양성 • 지역에 있는 전문인력 발굴 활용 • 역사교육을 통한 인성교육 프로그램 마련
	다양한 프로그램으로 교육에 흥미가 끊이지 않는 도시	• 지역, 마을 정보에 대한 전문적 지식 프로그램 개설 • 자발적 참여프로그램 확대 • 노인·성인 대상 복합 교육 프로그램 개설 • 학교 교육프로그램 다각화(대안 교육과정, 온라인 교육 등)
[복지분야] 함께 만드는 행복한 복지도시	모두가 누릴 수 있는 복지 도시	• 저소득층, 고령자, 외국인 등 사회적 약자 맞춤형 복지정책 실현을 위한 포용정책 확대 • 종합사회복지관 건립 • 다양한 형태의 상담센터 확충(가족, 치매, 정신건강 등) • 공동육아시설 설립 및 장애인 어린이집·학교 확충
	마음이 열리는 커뮤니티 도시	• 자기 계발 및 체험공간 조성 • 자유놀이 공간 마련 • 마을 공동체 및 중장년층 소통 공간 마련
	건강한 삶을 유지하는 의료서비스 도시	• 종합병원 유치 • 전문 의료센터 건립(노인, 어린이, 호스피스 등) • 24시 응급의료센터 건립(병원, 약국 등)

2 계획의 지표

1. 인구지표

가. 현황분석

1) 인구변화 추이

인구 및 가구증가 추이

- 2020년 광주시의 인구는 393,954인으로, 10년 전 인구와 비교해 볼 때 약 1.5배의 인구증가 현상을 나타내고 있음
- 인구증가의 주요 원인은 양호한 접근성 및 환경적 요인에 의한 주택건설사업 및 개별 건축의 활발한 추진에 의한 것으로 판단
- 광역전철 개통 및 주택 가격 경쟁력 고려 시 인구증가 추세가 지속될 것으로 예상

※ 금회 기본계획의 기준연도는 2021년이나 기본계획 입안전 공포된 최신 인구통계(2022년 5월)의 인구통계 시점이 2020년 말 기준임에 따라 인구지표는 2020년 말 인구를 기준으로 검토 시행

[인구 및 가구추이] (단위 : 인, 세대)

구 분	인 구 수	세 대 수	세대당 인구수	비 고
2010년	259,387	96,584	2.69	
2011년	274,814	102,687	2.68	
2012년	284,762	107,406	2.65	
2013년	296,383	112,358	2.64	
2014년	309,701	117,808	2.63	
2015년	324,056	124,114	2.61	
2016년	339,837	131,303	2.59	
2017년	358,371	140,112	2.56	
2018년	376,819	150,055	2.51	
2019년	385,640	156,884	2.46	
2020년	393,954	164,320	2.40	

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도, 외국인 인구 포함

행정구역별 인구현황

- 읍·면·동별 과거 10년간(2010~2020) 인구 증가추이를 보면 오포읍(6.6%), 초월읍(2.5%), 동지역(4.7%), 퇴촌면(3.4%) 등이 높게 나타남
- 반면에 대부분 개발제한구역으로 묶여있는 남종면 (-1.7%), 남한산성면 (-1.1%)은 인구가 감소하는 상태임을 알 수 있음
- 광주시의 인구증가는 동지역, 오포읍, 초월읍 등의 지역을 중심으로 이루어지고 있으며, 특히 오포읍을 중심으로 광역고속도로망 확충 및 수도권 신도시 개발에 따라 2010년 이후부터 지속적으로 증가하고 있음

[읍면별 인구추이] (단위 : 인)

구 분	계	동지역	오포읍	초월읍	곤지암읍	도척면	퇴촌면	남종면	남한산성면
2010년	259,387	110,833	60,098	37,869	25,429	9,584	10,841	1,792	2,941
2011년	274,814	120,666	64,736	38,344	25,364	9,694	11,306	1,760	2,944
2012년	284,762	125,504	68,889	38,766	25,206	9,857	11,856	1,730	2,954
2013년	296,383	130,234	74,561	39,587	25,134	9,804	12,406	1,656	3,001
2014년	309,701	134,601	81,544	40,753	25,383	9,896	12,912	1,645	2,967
2015년	312,579	134,955	87,269	40,211	23,173	9,007	13,338	1,613	3,013
2016년	339,837	145,863	95,519	44,114	25,827	10,130	13,748	1,633	3,003
2017년	358,371	159,083	99,444	44,986	25,947	10,220	14,150	1,609	2,932
2018년	376,819	170,091	106,046	45,651	25,886	10,402	14,342	1,546	2,855
2019년	385,640	174,477	110,229	46,145	25,744	10,310	14,499	1,512	2,734
2020년	393,954	175,966	114,166	48,537	25,514	10,455	15,191	1,502	2,623
연평균 증가율 (%) 2010 ~ 2020년	4.3%	4.7%	6.6%	2.5%	0.0%	0.9%	3.4%	-1.7%	-1.1%

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도, 외국인 인구 포함

2) 인구구조 분석

성별·연령별 인구구조

- 연령 · 계층별 구성비를 살펴보면 생산연령인구(15세~64세)와 노령인구(65세 이상)는 2020년 73.0%, 13.4%로서 점차 증가 추세를 보임
- 비생산연령인구(0세~14세)는 2009년 18.4%, 2014년 15.9%, 2020년 13.7% 로 점차 감소함

[성별·연령별 인구구조] (단위 : 인)

구 분	2009			2014			2020		
	계	남	여	계	남	여	계	남	여
합 계	238,583	122,741	115,842	298,858	153,812	145,046	382,054	195,298	186,756
0~4	13,172	6,681	6,491	16,876	8,709	8,167	15,889	8,096	7,793
5~9	14,785	7,654	7,131	15,198	7,717	7,481	19,301	9,978	9,323
10~14	15,925	8,256	7,669	15,409	8,000	7,409	17,054	8,658	8,396
15~19	14,705	7,622	7,083	17,473	9,113	8,360	16,565	8,533	8,032
20~24	13,066	7,013	6,053	17,742	9,377	8,365	21,328	11,303	10,025
25~29	17,615	9,141	8,474	17,100	8,832	8,268	23,892	12,630	11,262
30~34	19,618	9,983	9,635	26,430	13,683	12,747	24,220	12,566	11,654
35~39	24,524	12,897	11,627	26,107	13,694	12,413	33,624	17,564	16,060
40~44	22,381	12,040	10,341	28,262	15,199	13,063	33,260	17,638	15,622
45~49	20,657	11,079	9,578	25,755	13,668	12,087	33,563	17,705	15,858
50~54	18,523	9,741	8,782	24,879	13,041	11,838	32,645	16,729	15,916
55~59	12,640	6,477	6,163	22,423	11,487	10,936	30,889	15,682	15,207
60~64	10,096	5,094	5,002	14,763	7,508	7,255	28,745	14,428	14,317
65~69	8,057	3,951	4,106	11,055	5,575	5,480	19,402	9,690	9,712
70~74	5,951	2,763	3,188	8,511	4,124	4,387	12,974	6,371	6,603
75~79	3,528	1,358	2,170	5,641	2,459	3,182	8,995	4,242	4,753
80세 이상	3,340	991	2,349	5,234	1,626	3,608	9,708	3,485	6,223

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도, 외국인 제외

3) 인구이동 및 동태 현황

원인별 인구증가 추이

- 광주시 인구증가의 요인 중 자연적 증가인구와 사회적 증가인구의 비중은 점차 사회적 증가 인구의 비중이 높아지고 있으며
- 2010년 이후부터 유입인구의 급속한 증가현상은 광주와 인접한 용인, 성남 지역의 인구의 이동과 각종 개발사업이 활발해진 것이 원인임

[원인별 인구증가 추이] (단위 : 인, %)

구분	총인구	증가인구		자연적 증가		사회적 증가	
		인구	구성비	인구	구성비	인구	구성비
2010년	259,387	11,430	100.0	3,535	30.9	7,895	69.1
2011년	274,814	15,427	100.0	1,629	10.6	13,798	89.4
2012년	284,762	9,948	100.0	1,363	13.7	8,585	86.3
2013년	296,383	11,621	100.0	2,353	20.2	9,268	79.8
2014년	309,701	13,318	100.0	3,246	19.6	10,072	80.4
2015년	324,056	14,355	100.0	1,971	13.7	12,384	86.3
2016년	339,837	15,781	100.0	1,741	11.0	14,040	89.0
2017년	358,371	18,534	100.0	1,439	7.8	17,095	92.2
2018년	376,819	18,448	100.0	1,290	7.0	17,158	93.0
2019년	385,640	8,824	100.0	1,064	12.1	7,760	87.9
2020년	393,954	8,311	100.0	731	8.8	7,580	91.2

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도, 외국인 인구 포함
사회적 증가인구 = 전입인구 - 전출인구
자연적 증가인구 = 순증가인구 - 순이동인구(사회적 인구)

인구이동 현황

- 2020년도의 관내이동을 제외한 타 지역으로의 전입과 전출인구를 비교해 보면 전입인구가 54,712인이며, 전출인구가 46,135인으로 나타남
- 전입, 전출 인구 대비 8,577인이 더 유입되므로 사회적 증가인구가 광주시의 인구증가를 주도하고 있음

[인구이동 현황] (단위 : 인)

구 분	총 이동		관할구역 내 이동	시·군간 이동		시·도간 이동		순 이동
	전입	전출		전입	전출	전입	전출	
2010년	47,093	39,198	12,406	20,186	15,515	14,501	11,277	7,895
2011년	54,174	40,376	13,798	25,090	14,385	15,286	12,193	13,798
2012년	47,598	39,013	12,139	21,131	15,086	14,328	11,788	8,585
2013년	47,866	38,598	11,847	21,906	15,249	14,113	11,502	9,268
2014년	48,207	38,135	11,476	21,988	15,006	14,743	11,653	10,072
2015년	52,978	41,394	12,885	24,189	16,389	15,904	12,120	11,584
2016년	53,804	40,652	13,145	24,963	16,258	15,696	11,249	13,152
2017년	56,822	40,232	13,624	26,552	15,270	16,646	11,338	16,590
2018년	58,486	42,087	14,003	26,451	16,480	18,032	11,604	16,399
2019년	50,192	42,534	12,086	22,122	18,386	15,984	12,062	7,658
2020년	54,712	46,135	13,766	23,982	19,706	16,964	12,663	8,577

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

[인구동태 현황]

구 분	출생건수 (인)	조출생률 (천 인당)	사망건수 (인)	조사망률 (천 인당)	자연증가건수 (인)	자연증가율 (천 인당)
2010년	2,539	9.8	1,139	4.4	1,400	5.4
2011년	2,765	10.1	1,145	4.2	1,620	5.9
2012년	3,020	10.6	1,175	4.1	1,845	6.5
2013년	2,845	9.6	1,195	4.0	1,650	5.6
2014년	3,177	10.3	1,159	3.7	2,018	6.5
2015년	3,253	10.7	1,282	4.2	1,971	6.5
2016년	3,044	9.6	1,303	4.1	1,741	5.5
2017년	2,842	8.5	1,403	4.2	1,439	4.3
2018년	2,827	8.0	1,537	4.4	1,290	3.7
2019년	2,662	7.3	1,598	4.4	1,064	2.9
2020년	2,441	6.5	1,710	4.6	731	1.9

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

시·도 간 인구이동 현황

- 기준연도인 2020년의 순이동 결과 8,577인이 증가되었으며 최근 10년간 인구이동 결과 순유입 인구는 꾸준히 증가하고 있음

[시·도 간 인구이동 현황] (단위 : 인)

연별	총 이동		시도 간		순 이동
	전입	전출	전입	전출	
2010년	47,093	39,198	14,501	11,277	7,895
2011년	54,174	40,376	15,286	12,193	13,798
2012년	47,598	39,013	14,328	11,788	8,585
2013년	47,866	38,598	14,113	11,502	9,268
2014년	48,207	38,135	14,743	11,653	10,072
2015년	52,978	41,394	15,904	12,120	11,584
2016년	53,804	40,652	15,696	11,249	13,152
2017년	56,822	40,232	16,646	11,338	16,590
2018년	58,486	42,087	18,032	11,604	16,399
2019년	50,192	42,534	15,984	12,062	7,658
2020년	54,712	46,135	16,964	12,663	8,577

자료 : 광주시 통계연보, 각 연도

- 기준연도인 2020년의 순이동은 8,577인 중 인접 지자체간 인구이동 분석 결과 순유입 인구는 7,198인으로 분석되었으며, 인문·사회적으로 가장 인접한 경기 성남시에서의 광주시로의 이동(순이동 5,331인)이 두드러짐

[인접 지자체 인구이동 현황] (단위 : 인)

지자체	인구이동			비 고
	순이동	전입	전출	
합 계	7,198	23,477	16,279	
경기 성남시	5,331	11,556	6,225	
서울 송파구	726	1,632	906	
서울 강남구	434	940	506	
서울 강동구	366	1,155	789	
서울 서초구	334	615	281	
서울 성동구	222	375	153	
경기 남양주시	188	794	606	
서울 광진구	184	492	308	
경기 수원시	70	901	831	
경기 양평군	-83	218	301	
경기 하남시	-157	1,305	1,462	
경기 용인시	-417	3,494	3,911	

자료 : 시·군·구 별 광주시 인구이동 현황(부동산 지인 빅데이터 분석, aptgin.com, 2020년)

나. 계획인구 설정

1) 기본전제

기본방향

- 도시인구지표는 도시계획수립의 기본적인 전제요소이며, 모든 도시계획 및 도시행정체계의 방향 등에 영향을 미치므로 합리적으로 산정 필요
- 도시인구는 상주인구(계획인구)와 주간활동인구로 구분되며 기본적으로 상주인구를 기준으로 계획지표 수립
- 일반적인 상주인구의 추정은 과거 추세 연장법과 사회·경제적 변수를 고려하여 추정하는 생잔법으로 구분
- 광주시는 '성장형 도시'에 해당함에 따라 상주인구 추정 시 생잔모형에 의한 조성법과 사회적 증가분에 의한 주정 방법을 활용하여 계획인구 도출

추정방법

- 생잔모형에 의한 조성법을 사용할 경우에는 통계청의 해당 지역 인구증가율과 비교하여 합리성을 증명해야 하며, "사회적증가분에 의한 추정방법"을 보조적 수단으로 활용할 경우에는 인구의 출생률 및 사망률을 고려하되, 최근 5년간 전출인구 비율을 반영하여 계상
- 사회적증가는 택지개발, 산업단지개발, 주택건설사업 승인과 같은 개발사업으로 인한 인구의 증가를 말하며, 동일한 생활권에서 산업단지 개발과 주거단지 개발이 동시에 이루어지는 경우 이중 하나의 외부유입률을 선택하여 사용
- 상주인구 추정 시 사회적 증가분에 의한 추정방법을 위한 개발사업별 외부유입률은 "경기도시·군별 개발사업 유형별 외부유입률 가이드라인" 적용
- 사회적 증가에 반영할 토지개발사업은 도시 · 군기본계획의 도시계획위원회 심의 상정 전에 그 사업이 실시계획인가 · 승인(또는 그에 준하는 승인이나 인가를 얻은 경우를 포함)를 얻은 경우와 지구단위계획 결정 후 개별법에 의한 승인, 허가를 얻은 경우만 반영, 단 도시계획위원회 심의를 거쳐 인정하는 개발사업의 경우에는 실시계획인가 · 승인 이전 단계도 해당 사업 포함 가능
- 외국인인구는 과거추세에 따른 수리적인 방법으로 인구를 예측하되, 5개 이상의 함수식으로 검토하고 신뢰도 상위 3개 모형 함수식의 산술평균값을 적용
- 과거추세 분석 기간은 기준연도 부터 직전 3년간으로 적용
- 함수식에 사용되는 외국인인구 기준 값은 "지방자치단체 외국인 주민현황(안전행정부)" 통계자료의 "한국국적을 가지지 않은 자" 적용

.2) 자연적증가에 의한 인구추정(생잔모형에 의한 조성법)

- 자연증가분의 추정은 생잔모형에 의한 조성법을 사용하되, 인구의 전·출입을 가감하지 않고 인구의 출생률 및 사망률만 고려하여 순수한 자연증가분만 계산
- 5년간 출생아수를 산출하여 성비에 따라 남아와 여아로 구분하고, 각 연령계급별로 사망확률을 곱하여 장래인구를 추계

[성별 연령별 인구구조 (2020년)] (단위 : 인)

구분 (2020년)	총 인 구	남 자	여 자	구분 (2020년)	총 인 구	남 자	여 자
계	382,054	195,298	186,756	-	-	-	-
0세 - 4세	15,889	8,096	7,793	45 - 49	33,563	17,705	15,858
5세 - 9세	19,301	9,978	9,323	50 - 54	32,645	16,729	15,916
10세 - 14세	17,054	8,658	8,396	55 - 59	30,889	15,682	15,207
15세 - 19세	16,565	8,533	8,032	60 - 64	28,745	14,428	14,317
20세 - 24세	21,328	11,303	10,025	65 - 69	19,402	9,690	9,712
25세 - 29세	23,892	12,630	11,262	70 - 74	12,974	6,371	6,603
30세 - 34세	24,220	12,566	11,654	75 - 79	8,995	4,242	4,753
35세 - 39세	33,624	17,564	16,060	80세 이상	9,708	3,485	6,223
40세 - 44세	33,260	17,638	15,622				

자료 : 광주시 내부자료, 외국인 인구 제외

[경기도 모의 연령별 출산율] (단위 : 인)

연령별(경기도)	2020년	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계	0.9400	1.0500	1.1900	1.2700	1.3100
15세 - 19세	0.0008	0.0016	0.0022	0.0022	0.0022
20세 - 24세	0.0225	0.0286	0.0338	0.0338	0.0338
25세 - 29세	0.1891	0.2065	0.2292	0.2293	0.2293
30세 - 34세	0.4362	0.4819	0.5434	0.5700	0.5725
35세 - 39세	0.2569	0.2872	0.3303	0.3766	0.4138
40세 - 44세	0.0339	0.0399	0.0465	0.0526	0.0596
45세 - 49세	0.0008	0.0008	0.0010	0.0011	0.0011

주 : 모의 연령별 출산율 - 해당연령의 여자인구 1천 인당 해당연령의 출생아수
자료 : 장래인구추계, 모의 연령별 출산율(경기도), 통계청

[경기도 모의 연령별 출산율] (단위 : 인)

연령별 (경기도)	2020년	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
TFR	0.9400	1.0500	1.1900	1.2700	1.3100
15세	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
16세	0.0000	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
17세	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003
18세	0.0002	0.0004	0.0006	0.0006	0.0006
19세	0.0004	0.0008	0.0011	0.0011	0.0011
20세	0.0009	0.0015	0.0019	0.0019	0.0019
21세	0.0018	0.0027	0.0033	0.0033	0.0033
22세	0.0034	0.0046	0.0055	0.0055	0.0055
23세	0.0061	0.0076	0.0090	0.0090	0.0090
24세	0.0103	0.0122	0.0140	0.0140	0.0140
25세	0.0165	0.0188	0.0213	0.0213	0.0213
26세	0.0251	0.0278	0.0310	0.0310	0.0310
27세	0.0360	0.0392	0.0434	0.0434	0.0434
28세	0.0489	0.0528	0.0584	0.0584	0.0584
29세	0.0627	0.0679	0.0751	0.0752	0.0752
30세	0.0758	0.0830	0.0921	0.0924	0.0924
31세	0.0863	0.0953	0.1066	0.1081	0.1081
32세	0.0925	0.1027	0.1158	0.1201	0.1201
33세	0.0933	0.1033	0.1173	0.1264	0.1264
34세	0.0883	0.0977	0.1115	0.1231	0.1256
35세	0.0785	0.0873	0.1001	0.1122	0.1174
36세	0.0654	0.0728	0.0837	0.0953	0.1030
37세	0.0509	0.0569	0.0655	0.0754	0.0845
38세	0.0371	0.0416	0.0479	0.0555	0.0645
39세	0.0251	0.0287	0.0332	0.0383	0.0443
40세	0.0159	0.0184	0.0213	0.0245	0.0281
41세	0.0093	0.0110	0.0129	0.0146	0.0165
42세	0.0050	0.0061	0.0071	0.0079	0.0088
43세	0.0025	0.0031	0.0036	0.0039	0.0043
44세	0.0012	0.0014	0.0016	0.0018	0.0019
45세	0.0005	0.0005	0.0007	0.0007	0.0008
46세	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003
47세	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
48세	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
49세	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

자료 : 장래인구추계, 모의 연령별 출산율(경기도), 통계청

[장래 연령별 사망률] (단위 : 인)

구분	2020년		2025년 (1단계)		2030년 (2단계)		2035년 (3단계)		2040년 (4단계)	
	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자
0세 - 4세	0.00223	0.0019	0.00147	0.00122	0.00103	0.00084	0.00076	0.00061	0.00053	0.00042
5세 - 9세	0.00033	0.00025	0.00021	0.00015	0.00014	0.00010	0.00010	0.00007	0.00007	0.00005
10세 - 14세	0.00040	0.00032	0.00027	0.00021	0.00019	0.00014	0.00014	0.00011	0.00010	0.00007
15세 - 19세	0.00092	0.00058	0.00065	0.00040	0.00048	0.00029	0.00037	0.00022	0.00027	0.00016
20세 - 24세	0.00159	0.00095	0.00115	0.00067	0.00087	0.00050	0.00069	0.00039	0.00051	0.00029
25세 - 29세	0.00207	0.00110	0.00156	0.00081	0.00122	0.00063	0.00098	0.00050	0.00075	0.00038
30세 - 34세	0.00268	0.00156	0.00206	0.00117	0.00164	0.00093	0.00134	0.00075	0.00104	0.00058
35세 - 39세	0.00377	0.00221	0.00294	0.00169	0.00236	0.00135	0.00195	0.00111	0.00154	0.00086
40세 - 44세	0.00552	0.00310	0.00431	0.00238	0.00348	0.00190	0.00288	0.00156	0.00227	0.00122
45세 - 49세	0.00942	0.00436	0.00743	0.00338	0.00604	0.00272	0.00503	0.00225	0.00400	0.00177
50세 - 54세	0.01486	0.00623	0.01178	0.00486	0.00962	0.00393	0.00804	0.00326	0.00642	0.00258
55세 - 59세	0.02267	0.00839	0.01796	0.00653	0.01466	0.00528	0.01224	0.00438	0.00977	0.00346
60세 - 64세	0.03414	0.01234	0.02715	0.00962	0.02222	0.00780	0.01860	0.00648	0.01488	0.00513
65세 - 69세	0.05279	0.02077	0.04266	0.01646	0.03540	0.01353	0.02999	0.01138	0.02433	0.00915
70세 - 74세	0.08879	0.04139	0.07471	0.03422	0.06419	0.02915	0.05608	0.02530	0.04726	0.01756
75세 - 79세	0.16465	0.09024	0.14360	0.07739	0.12723	0.06797	0.11421	0.06059	0.09955	0.05236
80세 이상	0.65070	0.58543	0.63481	0.57059	0.62120	0.55865	0.60951	0.54843	0.59512	0.53600

자료 : 시도별 생명표(경기도), 통계청

[장래 생잔율(1-사망률)] (단위 : 인)

구분	2025년 (1단계)		2030년 (2단계)		2035년 (3단계)		2040년 (4단계)	
	남자	여자	남자	여자	남자	여자	남자	여자
0세 - 4세	0.99927	0.99939	0.99949	0.99958	0.99962	0.99970	0.99974	0.99979
5세 - 9세	0.99979	0.99985	0.99986	0.99990	0.99990	0.99993	0.99993	0.99995
10세 - 14세	0.99973	0.99979	0.99981	0.99986	0.99986	0.99989	0.99990	0.99993
15세 - 19세	0.99935	0.99960	0.99952	0.99971	0.99963	0.99978	0.99973	0.99984
20세 - 24세	0.99885	0.99933	0.99913	0.99950	0.99931	0.99961	0.99949	0.99971
25세 - 29세	0.99844	0.99919	0.99878	0.99937	0.99902	0.99950	0.99925	0.99962
30세 - 34세	0.99794	0.99883	0.99836	0.99907	0.99866	0.99925	0.99896	0.99942
35세 - 39세	0.99706	0.99831	0.99764	0.99865	0.99805	0.99889	0.99846	0.99914
40세 - 44세	0.99569	0.99762	0.99652	0.99810	0.99712	0.99844	0.99773	0.99878
45세 - 49세	0.99257	0.99662	0.99396	0.99728	0.99497	0.99775	0.99600	0.99823
50세 - 54세	0.98822	0.99514	0.99038	0.99607	0.99196	0.99674	0.99358	0.99742
55세 - 59세	0.98204	0.99347	0.98534	0.99472	0.98776	0.99562	0.99023	0.99654
60세 - 64세	0.97778	0.99038	0.97778	0.99220	0.98140	0.99352	0.98512	0.99487
65세 - 69세	0.95734	0.98354	0.96460	0.98647	0.97001	0.98862	0.97567	0.99085
70세 - 74세	0.92529	0.96578	0.93581	0.97085	0.94392	0.97470	0.95274	0.97886
75세 - 79세	0.85640	0.92261	0.87277	0.93203	0.88579	0.93941	0.90045	0.94764
80세 이상	0.36519	0.42941	0.37880	0.44135	0.39049	0.45157	0.40488	0.46400

자료 : 장래인구추계, 시도별 생명표(경기도), 통계청

[조성법에 따른 단계별 증가인구] (단위 : 인)

구분	2025년 (1단계)			2030년 (2단계)			2035년 (3단계)			2040년 (4단계)		
	총계	남자	여자	총계	남자	여자	총계	남자	여자	총계	남자	여자
합 계	388,281	198,484	189,797	392,540	200,359	192,181	393,096	200,224	192,872	388,536	197,511	191,025
0세 - 4세	15,850	8,031	7,819	15,379	7,770	7,609	14,238	7,183	7,055	12,925	6,507	6,418
5세 - 9세	15,878	8,090	7,788	15,843	8,027	7,816	15,374	7,767	7,607	14,235	7,181	7,054
10세 - 14세	19,298	9,976	9,322	15,876	8,089	7,787	15,841	8,026	7,815	15,373	7,766	7,607
15세 - 19세	17,050	8,656	8,394	19,295	9,974	9,321	15,874	8,088	7,786	15,839	8,025	7,814
20세 - 24세	16,556	8,527	8,029	17,044	8,652	8,392	19,289	9,970	9,319	15,871	8,086	7,785
25세 - 29세	21,308	11,290	10,018	16,545	8,520	8,025	17,035	8,646	8,389	19,281	9,965	9,316
30세 - 34세	23,863	12,610	11,253	21,288	11,276	10,012	16,533	8,512	8,021	17,026	8,640	8,386
35세 - 39세	24,180	12,540	11,640	23,832	12,589	11,243	21,265	11,261	10,004	16,519	8,503	8,016
40세 - 44세	33,545	17,512	16,033	24,134	12,510	11,624	23,795	12,564	11,231	21,239	11,244	9,995
45세 - 49세	33,147	17,562	15,585	33,454	17,451	16,003	24,080	12,474	11,606	23,752	12,535	11,217
50세 - 54세	33,377	17,573	15,804	32,999	17,456	15,543	33,330	17,363	15,967	24,009	12,424	11,585
55세 - 59세	32,371	16,532	15,839	33,146	17,404	15,742	32,808	17,316	15,492	33,178	17,252	15,926
60세 - 64세	30,508	15,400	15,108	32,045	16,290	15,755	32,864	17,191	15,673	32,585	17,147	15,438
65세 - 69세	28,286	14,107	14,179	30,048	15,058	14,990	31,640	15,987	15,653	32,528	16,935	15,593
70세 - 74세	18,829	9,277	9,552	27,595	13,608	13,987	29,425	14,606	14,819	31,108	15,598	15,510
75세 - 79세	12,272	5,895	6,377	17,956	8,682	9,274	26,478	12,845	13,633	28,422	13,916	14,506
80세 이상	11,963	4,906	7,057	16,061	7,003	9,058	23,227	10,425	12,802	34,646	15,787	18,859

- 순수 자연적 요인(집단생잔법)에 의한 추정인구는 2025년 388,281인, 2030년 392,540인, 2035년 393,096인, 2040년 388,536인으로 추정됨

[장래 광주시 자연적 증가인구]

구 분		2020년 (내국인인구)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	누계
집단생잔법 추계치		382,054	388,281	392,540	393,096	388,536	
자연 증가분	증가분 (출생-사망)	-	6,227	4,259	556	-4,560	6,482
	출생아수	-	15,850	15,379	14,238	12,925	
	사망자수	-	9,623	11,120	13,682	17,485	

주 : 2020년 자연적 증가인구는 광주시 현재 인구임

전출인구 계상

- 2016년~2020년 KOSIS(국가통계포털)'이동률(전출률)'방식의 연앙인구를 적용한 전출인구 계상 비율 8.25% 적용

구 분	현황인구	관외전입 인구	전입인구 비율	관외전출 인구	전출인구 비율[1)]
2015	312,579	-	-	-	-
2016	327,723	40,659	12.70	27,507	8.59
2017	345,947	43,198	12.82	26,608	7.90
2018	363,782	44,483	12.54	28,084	7.91
2019	372,654	38,106	10.35	30,448	8.27
2020	382,054	40,946	10.85	32,369	8.58
5년평균 (2016~2020)	358,432	41,478	11.85	29,003	8.25

자료 : 국가통계포털_시군구별 이동인구, 외국인 인구 제외
주1) 전출인구 비율 = 이동인구 / 연앙인구 × 100

- 조성법 인구추계치에 따른 추정인구에서 전출인구 비율(8.25%) 계상 결과 32,054인으로 분석됨

[전출인구 계상 반영 자연적 증가인구]

구 분			2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
자연적 증가 인구	계(A= B-C)		**356,248**	**360,155**	**360,666**	**356,482**
	생잔 모형	집단생잔법 인구추계치(B)	388,281	392,540	393,096	388,536
	전출 인구	계 (C=B×8.25%)	32,033	32,385	32,430	32,054

3) 사회적 증가에 의한 인구 추정

- 광주시가 도·농 복합도시 및 수도권 동남부의 중심도시로서 효율적인 역할을 수행하기 위해서는 현재 개발압력의 적절한 수용이 요구됨
- 광주시는 경강선(성남~여주 간 복선전철노선) 개통, 서울~세종고속도로, 광주~원주고속도로, 수도권 제2외곽순환도로 등 광역적 입지여건 개선에 따라 사회적 외부 인구는 지속적으로 유입될 전망임

외부유입률 적용

- 경기도 도시·군기본계획 수립 가이드라인을 적용하여 외부유입률 산정

[외부유입률] (단위 : %)

구분	택지개발	도시개발	주택건설	재개발	재건축	주거환경	기타
경기도 가이드라인	50	50	55	30	30	30	30

자료 : 경기도 도시·군기본계획 수립 가이드라인

가구원수 적용

- 2025년은 기존 2030광주도시기본계획 세대 지표(2.4인) 적용

[2030 광주시 도시기본계획 인구지표]

구 분		단 위	2015년 (1단계)	2020년 (2단계)	2025년 (3단계)	2030년 (4단계)	비 고
인구·세대	계획인구	인	324,000	459,000	470,000	475,000	
	세대수	세대	124,000	177,000	188,000	196,000	
	세대원수	인/세대	2.52	2.50	**2.40**	2.30	

- 현황 및 추세 분석을 감안하여 세대 당 가구원수 지표는 2030년 2.2인, 2035년 2.1인, 2040년 2.1인으로 계획

[세대당 가구원수 추계]

증가율	연평균 증가율	과거추세법	평균	비고
2030년	2.21	2.20	**2.20**	
2035년	2.16	2.10	**2.10**	
2040년	2.12	2.01	**2.10**	

[광주시 가구원 수 적용]

구 분	2025년	2030년	2035년	2040년
세대원수 적용	2.4인/세대	2.2인/세대	2.1인/세대	2.1인/세대

외국인 인구 추계

- 기준연도부터 직전 3년간의 외국인(“지방자치단체 외국인 주민현황” 행정안전부 통계자료의 “한국국적을 가지지 않은 자”) 인구변화 추이를 추세연장법으로 분석하여 증가인구 산정
- 추세연장법에 의해 도출된 수치의 산술평균한 결과를 적용(적합모델 3개의 평균값) 외국인 인구 추계

(단위 : 인)

구분	2020년	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	MAPE
콤페르츠모형	17,625	13,739	9,930	6,502	3,744	8.30
로지스틱모형	21,174	36,687	39,636	39,963	39,996	36.59
등차급수	**17,875**	**21,577**	**25,280**	**28,982**	**32,684**	**4.22**
등비급수	**17,874**	**22,296**	**27,811**	**34,691**	**43,272**	**4.33**
수정지수모형	**17,831**	**21,268**	**24,478**	**27,477**	**30,278**	**4.32**
상위 3개 평균	**17,860**	**21,714**	**25,856**	**30,383**	**35,411**	**4.29**
단계별 외국인 증가인구	-	증)3,854	증)4,142	증)4,527	증)5,028	-
단계별 누계증가분	-	증)3,854	증)7,996	증)12,523	증)17,551	-

평균오차백분율법 (MAPE)을 통해 적합모델 선정(총 5개 모형 분석:등차급수, 등비급수, 콤페르츠, 로지스틱모형, 수정지수모형 이중 등차급수, 등비급수, 수정지수모형 적용)

- 수립년도 외국인 인구 통계현황 추정 산술 평균값 대비 100%이상 충족 여부
  - ▷ 수립년도 외국인 현황인구(17,873인)가 추정 산술평균값(17,860인)을 충족하므로 목표인구 반영 –〉 외국인 인구 추계 반영 가능

구분	수립년도 통계인구(A)	추정 산술평균값(B)	비 고 (C=A/B)
한국 국적을 가지지 않은 자	**17,873(2020년)**	**17,860(2020년)**	≒100

- 단계별 외국인 인구
  - ▷ 외국인 추계분석 결과 상 수정지수 모형 적용을 통해 단계별 외국인 증가인구 분 산정
  - ▷ 2020년 기준인구는 현재 광주시 외국인 통계인구를 적용하여 단계별 외국인 상주인구 계획

[장래 광주시 외국인 인구]

구 분	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	비고
외국인인구	21,714	25,856	30,383	35,411	

군인 인구 추계

- 경기도 도시기본계획 수립 가이드라인(안) 중 군인 인구 기준 적용
- 군인인구 산정 근거
  - ▷ 국방연구원 "군사시설 주변지역 지원법(가칭) 제정을 위한 사례 조사 및 지표개발 연구" 결과 광주시는 1,178인으로 산정됨
- 군인인구 추계 결과
  - ① 영외 미등록 군인인구
    - (군부대인구 1,178) × 영외 거주율(40%) × 주민등록 미등재율(40%) = 188인
  - ② 영외 미등록 군인인구 중 기혼자 및 부양가족 인구
    - 영외 미등록 군인인구 188인 × 기혼률(50%) × 1인당 부양인구(2.5인) = 235인
  - ③ 영외 미등록 군인인구 중 미혼자 인구
    - 영외 미등록 군인인구 188인 × 미혼률(50%) = 94인
  - ④ 군인인구 반영 : ② + ③
    - 235인 + 94인 = 329인

[광주시 군인인구 추계결과]

구 분	군부대 인구	영외 미등록 군인인구	기혼자 및 부양가족인구	미혼자 인구	군인인구	비고
군인인구	1,178	188	235	94	329	

3) 계획인구 추정(자연적증가 인구 + 사회적증가 인구)

구 분		2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계획인구		**506,000**	**514,000**	**519,000**	**525,000**
자연적 증가 인구	**소 계**	**356,248**	**360,155**	**360,666**	**356,482**
	집단생잔법 인구추계	388,281	392,540	393,096	388,536
	전출인구	32,033	32,385	32,430	32,054
사회적 증가 인구	**소계**	**149,265**	**153,407**	**157,933**	**168,913**
	개발사업	113,912	113,912	113,912	119,863
	비 시가화지역 관리인구	13,310	13,310	13,310	13,310
	군인	329	329	329	329
	외국인	21,714	25,856	30,382	35,411

- 통계청 인구추계치(48.2만인) 대비 추정 계획인구(52.5만인)의 평균오차백분율법(MAPE)식 신뢰도 검토 결과 10.73%으로 적합 신뢰도(10%이하)를 경미하게 초과하는 것으로 분석되었으나 이는 각종 개발사업에 따른 사회적 증가인구 반영에 따른 것으로 신뢰도 검증결과 적정한 것으로 판단됨

[MAPE식 검토]

구 분	통계청 추계치(인)	계획인구(인)	오차율(%)
2020	380,859	393,954	3.01
2025	422,778	547,616	17.80
2030	452,106	554,753	13.16
2035	468,760	558,265	10.14
2040	481,840	556,862	9.55
MAPE	평균오차율 10.73%		

4) 생활권별 단계별 계획인구

(단위 : 인)

구 분	2020년	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계	**393,954**	**506,000**	**514,000**	**519,000**	**525,000**
자연적증가인구	-	356,248	360,155	360,666	356,482
사회적증가인구	-	149,265	153,407	157,934	168,913
경안·오포생활권	**293,210**	**375,927**	**381,918**	**385,668**	**392,248**
자연증가인구 (전출인구반영)	-	265,146	268,054	268,435	265,321
사회적증가인구	-	110,781	113,864	117,233	126,927
개발사업	-	84,385	84,385	84,385	90,336
비 시가화지역 관리인구	-	9,906	9,906	9,906	9,906
군인	-	329	329	329	329
외국인	-	16,161	19,244	22,613	26,356
곤지암·초월 생활권	**80,951**	**109,927**	**111,581**	**112,616**	**112,789**
자연증가인구 (전출인구반영)	-	73,203	74,006	74,111	73,251
사회적증가인구	-	36,724	37,575	38,505	39,538
개발사업	-	29,527	29,527	29,527	29,527
비 시가화지역 관리인구	-	2,735	2,735	2,735	2,735
군인	-	-	-	-	-
외국인	-	4,462	5,313	6,243	7,276
남한산성·퇴촌생활권	**19,793**	**19,659**	**20,063**	**20,316**	**20,358**
자연증가인구 (전출인구반영)	-	17,899	18,095	18,121	17,910
사회적증가인구	-	1,760	1,968	2,195	2,448
개발사업	-	-	-	-	-
비 시가화지역 관리인구	-	669	669	669	669
군인	-	-	-	-	-
외국인	-	1,091	1,299	1,526	1,779

5) 연령별 단계별 계획인구 전망

- 2040년 광주시 인구구조는 14세 이하 인구가 10.9%, 15세~64세 인구가 56.4%, 65세 이상 인구가 32.6%로 초고령사회로 전망되며, 부양률이 77%를 상회할 것으로 분석됨

구 분		2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계		505,513	513,562	518,600	525,395
0 ~ 4		20,636	20,120	18,784	17,478
5 ~ 9		20,672	20,727	20,282	19,249
10 ~ 14		25,125	20,771	20,899	20,788
15 ~ 19		22,198	25,244	20,942	21,418
20 ~ 24		21,555	22,299	25,447	21,461
25 ~ 29		27,741	21,646	22,474	26,073
30 ~ 34		31,068	27,851	21,812	23,023
35 ~ 39		31,481	31,180	28,054	22,338
40 ~ 44		43,673	31,575	31,392	28,720
45 ~ 49		43,155	43,768	31,768	32,118
50 ~ 54		43,454	43,173	43,971	32,466
55 ~ 59		42,145	43,365	43,283	44,865
60 ~ 64		39,719	41,925	43,357	44,063
65 ~ 69		36,826	39,312	41,742	43,986
70 ~ 74		24,514	36,103	38,820	42,066
75 ~ 79		15,977	23,492	34,932	38,433
80 ~ 84		15,575	21,013	30,643	46,850
14세 이하	인	66,432	61,619	59,965	57,515
	%	13.1	12.0	11.6	10.9
15-64세	인	346,189	332,024	312,500	296,545
	%	68.5	64.7	60.3	56.4
65세 이상	인	92,892	119,919	146,136	171,335
	%	18.4	23.4	28.2	32.6

주1) 부양률 = (65세이상 인구 + 14세 이하 인구) / 15~64세인구

2. 경제지표

가. 지역총생산(GRDP)

지역내총생산 추이

- 2019년 경기도의 지역내총생산은 462,288십억 원으로 전국 총생산의 24.9%이며, 최근 5년간 연평균 4.89%의 증가율을 보이고 있음
- 광주시의 지역내총생산은 9,191십억 원으로 경기도의 1.99%, 전국의 0.5% 비중을 차지함
- 광주시 연평균 증가율은 최근 5년간 4.05%로 전국 총생산 연평균 증가율보다 높지만 경기도의 4.89%보다는 다소 낮게 나타남

[지역내 총생산 추이현황] (단위 : 10억 원, %)

구 분	전 국	경기도	광주시			비 고
			총생산	전국 구성비	경기도 구성비	
2015년	1,660,844	381,978	7,842	0.47%	2.05%	-
2016년	1,709,743	399,828	8,729	0.51%	2.18%	11.3%
2017년	1,762,933	426,173	9,047	0.51%	2.12%	3.6%
2018년	1,814,076	451,915	9,192	0.51%	2.03%	1.6%
2019년	1,854,370	462,288	9,191	0.50%	1.99%	0.0%
연평균 증가율	**2.79%**	**4.89%**	**4.05%**	-	-	**4.05%**

자료 : 국가통계포털 시도별 경제활동별 지역내총생산

지역내총생산 추정

- 연평균 증가율(4.05%)을 적용하여 광주시 지역내총생산을 추정한 결과, 2040년에 17,008십억 원으로 전망되며, 1인당 지역내총생산은 32,372천 원으로 추정됨

[광주시 지역총생산 추정] (단위 : 10억 원, 인)

구 분	2019년	2025년	2030년	2035년	2040년
지역내총생산	9,191	11,425	13,286	15,147	17,008
계 획 인 구	385,640	505,513	513,562	518,600	525,395
1인당 지역내총생산 (천 원)	23,833	22,600	25,870	29,207	32,372

주 : 광주시 1인당 지역내총생산은 최근 5년간(2015~2019년) 연평균 증가율을 적용하여 추정

나. 경제활동인구

1) 전국 경제활동인구 현황

- 전국인구는 최근 5년간 연평균 0.1%의 증가율을 보이고 있는 반면, 15세 이상 인구는 0.7%의 증가율을 보임
- 경제활동 참가율 및 고용률은 2016년 62.2%, 60.2%에서 2020년 61.6%, 59.1%로 인구 고령화 심화에 따라 점차 감소하는 추세를 보이고 있음

[전국 경제활동인구 추이] (단위 : 천인, %)

구 분	인 구	15세 이상 인 구	경제활동 인 구	취업자	경제활동 참 가 율	고용률
2015년	51,069	43,239	27,153	26,178	62.8	60.5
2016년	51,696	43,755	27,211	26,347	62.2	60.2
2017년	51,779	44,060	27,516	26,604	62.5	60.4
2018년	51,826	44,316	27,582	26,638	62.2	60.1
2019년	51,850	44,661	28,095	27,154	62.9	60.8
2020년	51,829	44,916	27,661	26,526	61.6	59.1
연평균 증가율	0.1%	0.7%	0.4%	0.2%	-0.2%	-0.5%

자료 : 행정구역(시도)별 경제활동인구, 통계청, 각 연도

2) 경기도 경제활동인구 현황

- 경기도 경제활동인구는 최근 5년간 연평균 증가율은 1.3%로 나타나고 있으며, 경제활동 참가율 및 고용률은 각각 −0.76%, -0.91%를 나타내고 있음

[경기도 경제활동인구 현황] (단위 : 천인, %)

구 분	인 구	15세 이상 인 구	경제활동인구			경제활동 참 가 율	고용률	실업률
			계	취업자	실업자			
2016년	12,717	10,644	6,750	6,528	222	63.4	61.3	3.3
2017년	12,874	10,853	6,950	6,739	211	64	62.1	3
2018년	13,077	11,074	7,016	6,764	252	63.4	61.1	3.6
2019년	13,240	11,356	7,300	7,030	270	64.3	61.9	3.7
2020년	13,427	11,557	7,107	6,833	274	62.8	59.1	3.9
연평균 증가율	1.4%	2.1%	1.3%	1.1%	5.40%	-0.76%	-0.91%	4.26%

자료 : 행정구역(시도)별 경제활동인구, 통계청, 각 연도
주 : 코로나19 현황을 고려하여 2020년 경제활동 참가율은 연간 평균치 사용

3) 광주시 경제활동인구 현황

- 과거 10년간 광주시 경제활동인구는 연평균 2.65%의 증가율로 분석되었음

[광주시 경제활동인구 현황]

구 분	인 구 (인)	15세 이상 인 구	경제활동인구[1](인)			경기도 경제활동 현황		
			계	취업자	실업자	경제활동 참가율(%)	고용률 (%)	실업률 (%)
2010년	249,789	205,721	125,901	121,243	4,658	61.2	59.0	3.7
2011년	265,222	219,673	134,001	129,847	4,154	61.0	59.1	3.1
2012년	275,656	229,446	140,650	136,571	4,079	61.3	59.5	2.9
2013년	286,699	239,950	147,569	143,732	3,837	61.5	60.0	2.6
2014년	298,858	251,375	158,618	154,018	4,600	63.1	61.3	2.9
2015년	312,579	264,398	167,364	161,674	5,690	63.3	61.2	3.4
2016년	327,723	278,602	176,634	171,335	5,299	63.4	61.3	3.3
2017년	345,947	295,074	188,847	180,349	8,498	64	62.1	3
2018년	363,782	311,257	197,337	190,825	6,512	63.4	61.1	3.6
2019년	372,654	320,143	205,852	197,206	8,646	64.3	61.9	3.7
2020년	382,054	329,810	207,121	199,043	8,078	62.8	59.1	3.9
연평균 증가율	4.35%	4.84%	5.12%	5.10%	8.41%	0.27%	0.03%	1.19%

주1) 경제활동인구는 경기도 경제활동참가율·고용률·실업률을 이용하여 추정
자료 : 행정구역(시도)별 경제활동인구, 통계청, 각 연도, 5세별 주민등록 인구, 통계청 (외국인 미포함)

4) 광주시 경제활동인구 전망

생산가능인구 전망

- 광주시 연령별 증가인구 추정 결과 중 15세 이상, 65세 미만의 인구비율을 각 단계별 계획인구에 적용하여 생산가능인구를 설정
- 광주시의 생산가능인구는 연령대별 계획인구를 추정한 결과 저출산·노령화 추세로 인하여 목표연도 2040년에는 56.4%, 296,545인으로 2020년에 비해 비중이 낮아질 것으로 전망됨

[생산가능인구 전망] (단위 : 인, %)

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비 고
계획인구	382,054	505,513	513,562	518,600	525,395	
생산가능인구	278,731	346,189	332,024	312,500	296,545	
구성비	73.0	68.5	64.7	60.3	56.4	

경제활동인구 전망

- 인구증가 및 여성경제활동의 증가 등으로 인하여 2040년 광주시 경제활동 인구는 증가하나 노령화에 따라 경제활동 참가율은 62.7%로 소폭 감소 될 것으로 전망
- 산재된 공장의 집적유도 및 산업단지 조성 계획을 반영한 특화산업 육성 등을 통해 2040년 실업률은 3.54%(2011년~2020년 평균) 수준으로 유지

[경제활동인구 전망] (단위 : 인, %)

구 분	계획인구	15세 이상 인 구	경제활동 인 구	경제활동 참가율	실업률
2025년	505,513	439,081	275,590	62.8	3.54
2030년	513,562	451,943	283,505	62.7	3.54
2035년	518,600	458,635	287,543	62.7	3.54
2040년	525,395	467,880	293,175	62.7	3.54

다. 산업구조 전망

산업구조 현황

- 광주시 산업별 종사자수는 2010년 105천인에서 2020년에는 162천인으로 증가하였으며, 산업별 구성비는 1차 산업이 8.5%에서 4.2%로 감소
- 2차 산업은 39.9%에서 37.5%로 소폭 감소하였으며, 3차 산업의 경우 51.6%에서 58.3%로 3차 산업의 비중이 계속적으로 증가하는 추세를 보임

[산업별 종사자] (단위 : 인, %)

구분	계	인 구						비고
		1차 산업 (농·임업 등)	구성비	2차 산업 (제조·건설 등)	구성비	3차 산업 (서비스업 등)	구성비	
2010	104,904	8,872	8.5	41,900	39.9	54,132	51.6	
2011	103,662	7,433	7.2	41,062	39.6	55,167	53.2	
2012	109,968	7,453	6.8	42,980	39.1	59,535	54.1	
2013	112,653	7,099	6.3	44,463	39.5	61,091	54.2	
2014	122,778	7,101	5.8	48,990	39.9	66,687	54.3	
2015	129,724	8,375	6.5	51,298	39.5	70,051	54.0	
2016	136,947	7,471	5.5	54,683	39.9	74,793	54.6	
2017	140,573	7,302	5.2	56,336	40.1	76,935	54.7	
2018	144,702	6,866	4.7	56,429	39.0	81,407	56.3	
2019	147,681	6,251	4.2	56,543	38.3	84,887	57.5	
2020	162,346	6,885	4.2	60,854	37.5	94,607	58.3	

자료 : 광주시 통계연보, 경기도 통계연보, 각 연도

주) 1차산업은 사업체종사자수 및 농가인구 중 경제활동 참여인구 추계(농가인구*경제활동참여율)를 합산한 수치임

산업구조전망

- 2020 취업률은 96.46%로 공장밀집지 정비 및 친환경 산업단지 조성, 물류단지 육성 등을 통해 목표연도 2040년에는 96.46%로 양호한 지표를 유지
- 향후 광주시의 산업구조는 지속적인 도시화 추세에 따라 1차 산업 인구는 계속 감소할 것으로 전망되고, 2차 산업 인구는 각종 규제 등을 감안할 때 구성비가 소폭 감소할 것으로 예상되며, 3차 산업 인구는 지속적으로 증가 할 것으로 전망됨

[산업별 인구변화 전망] (단위 : 인, %)

구 분	경제활동인구	취업률	취업인구	광주시 종사자 인구						
				계	1차 산업 (농·임·어·광업)		2차 산업 (제조·건설업 등)		3차 산업 (서비스업)	
					취업자수	구성비	취업자수	구성비	취업자수	구성비
2020년	207,121	96.46	199,789	162,346	6,885	4.2	60,854	37.5	94,607	58.3
2025년	275,590	96.46	265,834	216,013	7,517	3.5	79,882	37.0	128,615	59.5
2030년	283,505	96.46	273,469	222,218	6,333	2.9	81,250	36.6	134,635	60.6
2035년	287,543	96.46	277,364	225,383	5,230	2.3	81,617	36.2	138,535	61.5
2040년	293,175	96.46	282,797	229,798	4,296	1.9	82,529	35.9	142,973	62.2

주) 광주시 종사자 인구는 각 연도 별 산업종사자 통계를 추계 분석함

산업구조 지표설정

[산업구조 지표] (단위 : 인, %)

구 분		2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구		505,513	513,562	518,600	525,395
15세 이상 인구	인 구	439,081	451,943	458,635	467,880
	비 율	86.9	88.0	88.4	89.1
경제활동 인구	인 구	275,590	283,505	287,543	293,175
	참가율	62.8	62.7	62.7	62.7
취업 인구	인 구	265,834	273,469	277,364	282,797
	비 율	96.46	96.46	96.46	96.46
광주시 종사자 인구	인 구	216,013	222,218	225,383	229,798
	1차 산업	7,517	6,333	5,230	4,296
	구성비	3.5	2.9	2.3	1.9
	2차 산업	79,882	81,250	81,617	82,529
	구성비	37.0	36.6	36.2	35.9
	3차 산업	128,615	134,635	138,535	142,973
	구성비	59.5	60.6	61.5	62.2

주) 계획인구 = 내국인 + 외국인 인구

3. 도시환경지표

[생활환경 지표]

구 분		단 위	2020년 (현재)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	비 고
인구·세대	계획인구	인	393,954	506,000	514,000	519,000	525,000	
	세대수	세대	164,148	210,833	233,636	247,143	250,000	
	세대원수	인/세대	2.40	2.40	2.20	2.10	2.10	
주택	총 주택수	동	149,211	191,463	212,194	224,479	227,421	
	주택보급률	%	106.1	115.0	115.0	115.0	115.0	
교통	목적통행	통행/일	657,284	672,879	668,358	644,715	619,712	
	수단통행	통행/일	657,572	673,174	668,651	644,998	619,984	
경제	경제활동 참가율	%	62.8	62.8	62.7	62.7	62.7	
	고용률	%	59.1	57.0	55.0	52.9	50.8	
통신	인터넷보급률	%	95	95	95	95	95	
온실가스	1인당온실가스	톤co2eq/인	6.7	4.16	3.26	2.31	1.55	
	총 배출량	천톤co2eq	2,639	2,111	1,583	1,056	528	
	감축비율	%	-	20.0	40.0	60.0	80.0	
환경	미세먼지	(PM10) (㎍/㎥/년)	40	45	45	40	40	환경기준 50
	초미세먼지	(PM2.5) (㎍/㎥/년)	22	25	20	15	15	환경기준 15
상수도	보급률	%	92.9	94.7	96.1	97.0	97.0	
	1인1일급수량	ℓ	334	330	322	322	322	
하수도	보급률	%	96.3	96.7	97.1	97.1	97.1	
	1인1일하수량	ℓ	399	387	387	386	386	
쓰레기	전체재활용률	%	89.3	89.0	91.0	93.0	95.0	
	생활폐기물 재활용률	%	56.0	55.0	60.0	65.0	70.0	

[복지환경 지표]

구 분			단 위	2020년 (현재)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	비 고
의 료	종합병원		개소	1	3	3	3	3	
	보건(지)소		개소	4	10	10	10	10	
	병원		개소	2	10	10	10	11	
	병상		개	1,924	4,956	5,035	5,084	5,151	
사회복지	아동복지시설		개소	-	10	10	10	10	
	여성복지시설		개소	2	3	3	3	3	
	장애인복지시설		개소	14	14	19	19	19	
	노인복지시설		개소	344	565	786	1,005	1,225	
교육	유치원	원수	개소	42	42	45	46	47	
	초등학교	학교수	개소	29	34	38	39	39	
		학급당 학생수	인/학급	26	24	21	20	20	
	중학교	학교수	개소	11	12	15	15	15	
		학급당 학생수	인/학급	29	31	26	26	26	
	고등학교	학교수	개소	8	8	10	11	11	
		학급당 학생수	인/학급	25	32	27	26	26	
문화시설	도서관		개소	6	10	10	10	11	
	공연장		개소	2	5	5	5	5	
	종합운동장		개소	1	1	1	1	1	
공원	공원면적		㎢	4.073	5.478	6.392	6.657	6.782	
	1인당 공원면적		㎡/인	10.3	10.8	12.4	12.8	12.9	
체육	종합체육시설		개소	-	-	1	1	1	
	동네체육시설		개소	30	41	58	85	105	

제II편 부문별계획

제1장 공간구조의 설정

제2장 토지이용계획

제3장 기반시설계획

제4장 도심 및 주거환경계획

제5장 환경의 보전과 관리계획

제6장 경관 및 미관계획

제7장 공원·녹지계획

제8장 방재·안전 및 범죄예방계획

제9장 경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥계획

제10장 계획의 실행

제1장

공간구조의 설정

1 공간구조 진단

1. 기정 2030년 도시기본계획 도시공간구조 검토

가. 공간구조

- 기정 2030 도시기본계획은 1도심 2부도심 5지역중심인 경안지역 중심의 도시공간구조로 중심지 체계를 이루고 있음
- 역세권 중심의 도시공간구조 및 균형발전의 공간구조 기본 방향 유지 필요
- 도시의 개발 추세 분석 시 국도 등 주요 도로망 축에 따라 남측 방향으로 확산되고 있으며 기존의 경안~곤지암 축 외 경안~오포~신현 개발축 형성

나. 토지이용

- 1990년대 광주시 도시지역은 경안도시지역과 곤지암도시지역을 중심으로 점차 확장되는 추세를 보이며, 2000년 이후 공간구조의 다핵화를 반영하여 남종도시지역, 퇴촌도시지역이 지정됨
- 특히 경안도시지역은 태전, 고산, 양벌 등의 경안 남측으로 도시지역이 확산된 이후 오포~신현 발전축이 강화되는 양상을 보임

다. 교통체계

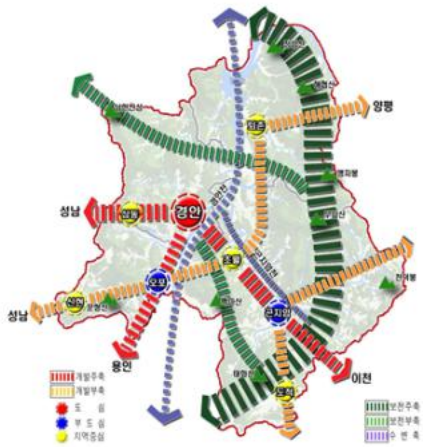
- 광주시 동서축으로는 제2영동고속도로와 국도 3호선이 형성되어있음
- 남북축으로는 제2중부고속도로, 국도 43호선, 국도45호선이 있음
- 상위 및 관련계획에 경강선(광주~용인) 연장 및 세종포천고속도로, 서울~양평 고속도로 등 광역도로망 계획되어 있음

[도시발전추세 분석]

1990년대 도시지역	2000년대 도시지역

[도시공간구조의 변화 (2020년 -> 2030년)]

구 분	2020년 도시기본계획	2030년 도시기본계획	계획 사유
총인구	• 36만 8천인	• 47만 5천인	• 예상되는 자연적 증가인구 및 사회적 증가 인구 반영 • 지역특성을 반영한 맞춤형 인구 계획 수립
공간구조	• 중심지 체계 - 1도심(경안) - 2부도심(오포, 곤지암) - 2지역중심(신현, 퇴촌)	• 중심지 체계 - 1도심(경안) - 2부도심(오포, 곤지암) - 5지역중심(신현, 퇴촌, 초월, 삼동, 도척)	• 분산형 도시구조 및 역세권 중심 도시공간구조 구축을 위해 초월 및 삼동을 지역 중심으로 계획 • 지역균형발전을 고려하여 도척지역을 지역중심에 추가

2020년 도시기본계획	2030년 도시기본계획
	

[2030년 도시기본계획 도시공간구조]

구분	광주시 공간구조
중심지 체계	1도심 / 2부도심 / 5지역중심
도시개발축	■ 개발 주축 • 남북축 - 경안도심~오포~용인, 국도 43호선, 국도 45호선 개발주축 • 동서축 - 성남~이천, 국도 3호선 개발주축, 오포~신현 개발부축 ■ 개발 부축 • 신현~오포~초월~퇴촌, 곤지암~도척, 곤지암~만선
도시보전축	• 녹지축 - 정암산~앵자봉~무갑산~태화산을 연결 보전주축, 경안도시공원~백마산~태화산 및 무갑산~남한산성 보전부축 • 수변축 - 팔당호와 경안천, 곤지암천을 연결

2. 도시공간구조 문제점 분석

도시여건변화에 따른 도시생활권계획 반영 미흡

- 실제 도시생활권과 공간 위계 반영이 미흡하며, 주민 생활불편해소 및 복지증진을 위한 중심지 체계와 생활권계획에 대한 수립 부족
  - ▷ 소생활권에 대한 생활권 중심지 위계를 신설하여 지역정비 및 주민서비스 시설 입지 유도
- 도시공간구조 진단 결과 동일 생활권으로 분석되는 오포(중)생활권 및 경안(중)생활권 구분이 현실적이지 못하며 인구계획 운영시 불합리성 발생
  - ▷ 오포생활권과 경안생활권의 통합을 통해 효율적이고 탄력적인 생활권 계획 수립

장기적인 도시발전방향 및 도시정비방향 제시 부족

- 난개발 및 개별건축이 집중 되는 오포→신현, 오포→추자, 초월→지월 축을 도시개발축으로 설정
  - ▷ 오포→신현, 오포→추자, 초월→지월 축을 도시개발이 아닌 도시정비축으로 설정하여 도시문제 치유 및 도시재생을 주목적으로 설정
- 집중적인 도시개발 및 도시기능 확보를 위한 장기 도시발전방향 제시 계획 필요
  - ▷ 기존의 중심지 계획이 수립된 지역에 대한 도시기능 강화를 위한 특화 방안 수립 (1도심, 2부도심, 5지역중심 공간구조체계 유지, 기능강화)
  - ▷ 향후 계획적인 정비 방향이 필요한 경안천 동측 양벌지역에 대한 중심지 계획 수립
  - ▷ 도시균형발전을 고려한 소외지역에 대한 도시발전 및 생활권중심지 계획 수립

3. 상위계획 및 인접 시·군 공간구조 연계 검토

가. 인접시군 공간구조계획 검토

하남시(2040)

- 공간구조 : 1도심(중앙) - 2부도심(미사, 교산) - 3지구중심(감일, 위례, 천현)
- 특징 : 교산신도시 추진에 따른 부도심(교산) 신설
- 연계 : 천현 지구중심에서 국도43호선 중심의 보조개발축과 연계하여 남북개발축(하남-광주-용인) 완성

성남시(2035)

- 공간구조 : 1도심(성남) - 2지역중심(북부, 남부)
- 특징 : 하나의 성남 구현을 위한 성남도심 설정 및 북부 원도심, 남부 분당 지역중심 설정
- 연계 : 성남 판교와 연결된 경강선 및 순환개발축과 연계하여 동서개발축(성남-광주-여주) 완성

용인시(2035)

- 공간구조 : 2도심(삼가동, 보정동) – 5지역중심(포곡/모현, 남사/이동, 양지, 원삼, 백암)
- 특징 : 시청 중심의 단핵중심 도시공간구조 문제점 극복을 위해 2개 도심(행정/경제) 설정
- 연계 : 국도45호선을 통하여 용인 신성장축(포곡/모현-도심-원삼-백암)과 연계하여 남북개발축(하남-광주-용인) 완성

이천시(2030)

- 공간구조 : 1도심(동지역) – 2부도심(부발, 장호원) – 3지역중심(마장, 신둔, 모가)
- 특징 : 기 결정된 기본계획을 최대한 반영하고 현황 및 미래여건을 고려하여 중심지 및 개발축 설정
- 연계 : 국도 3호선 중심인 주 개발축을 연계하여 동서개발축(성남-광주-이천) 완성

여주시(2020)

- 공간구조 : 1도심(여주) – 4지역중심(대신, 북내, 능서, 가남)
- 특징 : 경강선 역세권 개발이 예상되는 여주-능서간 철도축을 주개발축으로 설정
- 연계 : 여주도심과 연결된 주 개발축을 연계하여 동서개발축(성남-광주-여주) 완성

양평군(2030)

- 공간구조 : 1도심(양평읍) – 3부도심(용문, 양서, 양동) – 7지역중심(읍면 및 역세권)
- 특징 : 철도 및 도로를 중심으로'Y'자형 구조의 개발축 구상
  남한강~북한강~흑천으로 연계되는 Blue-Network를 설정하여
  Green-Network와 연계 체계 구축
- 연계 : 강하 지역중심 및 송파-양평고속도로와 연계한 퇴촌지역의 개발 및 보전 도모

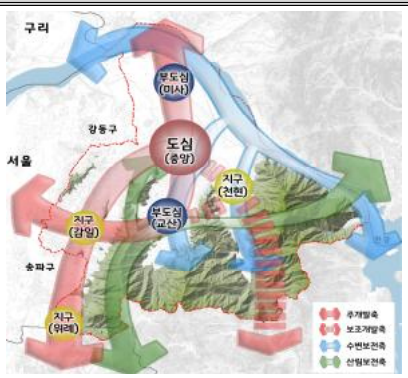
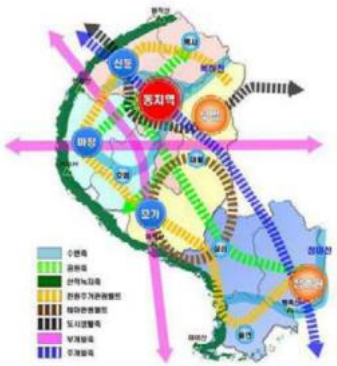
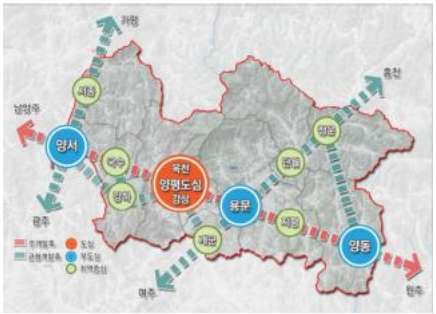
광주시 도시공간구조 적용방안

- 광주시 동서 개발축이 곤지암까지 설정되어 있으나 상위계획 및 인접 시·군의 개발축과의 연계성과 역세권 중심의 도시공간구조 형성에는 미흡
- 경기도 종합계획에서 제시하는 동부내륙2축(성남~수원~평택~천안)과 경강선(성남~여주 간 복선전철) 및 성남~장호원 간 국도계획과 연계하여 광주시 동서 개발축을 성남-이천(여주)과 연결 유도 필요
- 상위계획 및 주변지역과 연계한 남-북, 동-서의 도시개발축 반영 계획 수립
  ▷ 남-북 개발주축 : 하남~경안도심~오포~용인(국도 43호선, 국도 45호선) 개발 주축
  ▷ 동-서 개발주축 : 성남~삼동~경안~곤지암~이천(국도 3호선, 경강선) 개발 주축

[인접 시·군 도시개발축 연계선 검토]

구분	광주시 공간구조		인접 시·군과의 연계성
개발축	•남북축	- 국도 43호선	• 하남시의 주간선축과 연계 • 용인시 주축과 연계
		- 국도 45호선	• 남양주 남측의 한강수계 및 문화관광요소(팔당호)와 연계하여 문화관광축 형성
	•동서축	- 국도 3호선	• 성남 ~ 광주 ~ 여주를 연결하는 광역 개발축을 형성하여 주변도시와의 연접개발 및 경쟁력 확보
		- 지방도 57호선	• 성남 ~ 신현 ~오포 개발축을 형성하여 주변도시와의 연계성 강화

[인접 시·군 공간구조도]

하남시 도시공간구조	성남시 도시공간구조
	
용인시 도시공간구조	이천시 도시공간구조
	
여주시 도시공간구조	양평군 도시공간구조
	

2 공간구조 개편

1. 공간구조 기본구상

가. 기본 방향

도심 기능의 다핵화 및 균형발전 전략

- 광주시 개발 추세, 교통체계, 토지이용 등을 고려하여 종전 2030 도시기본계획 상의 중심지 체계 및 공간구조 기능을 보완 개편
  - ▷ 각 생활권의 생활여건, 독립성 확보 및 공간구조 연계성 강화
  - ▷ 광주시 개발 추세, 토지이용 등을 고려한 각 부도심과 지역중심의 다핵화를 구축하여 유기적인 상생이 가능한 공간구조 설정
- 역세권 중심의 다핵 집중·분산형 중심지 체계 설정
- 중심지 체계의 위계를 고려한 공간구조 구축
  - ▷ 중심지 체계를 도심-부도심-지역중심-생활권중심 위계 설정

변경된 현황여건 및 도시계획 트렌드 반영

- 광주시의 개발 추세를 반영하고 향후 개발 계획 고려 공간구조 계획
- 에너지 및 자원 절약형 분산형 다핵 도시구조 형성을 통하여 탄소중립 도모
- 도시 성장관리(Urban Growth Management)를 통한 보전과 개발의 조화
  - ▷ 개발지역의 집적을 통하여 규모의 경제 및 불필요한 외부효과 방지
  - ▷ 교통시설 등 기반시설과 토지이용의 연계를 통해 효율적 도시공간 이용 도모와 친환경성 강화

상위계획 및 주변 시·군기본계획 상의 발전 축 고려

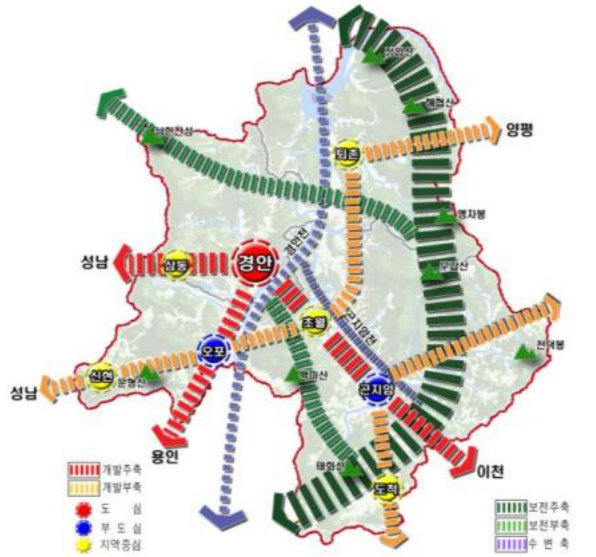
- 수도권 광역도시계획, 경기도 종합계획 상위계획 및 관련 계획과의 일관성(Consistency)을 확보하고 주변 시·군 간 유기적 연계 체계 구축
  - ▷ 동-서, 남-북 개발주축을 반영한 공간구조 설정
- 경기도 종합계획에서 제시된 동서 성장축을 강화하고 주변 도시 양평, 하남, 성남, 용인, 여주, 이천과 연계 도모

친환경적 도시공간 구축

- 공간구조 계획 상 보전지역을 우선적으로 설정하여 자연환경 훼손 등 환경비용의 최소화 및 환경적 편익의 최대화 유도
- 기존의 녹지 등을 보존할 수 있는 공간구조 계획을 통해 온실가스 흡수 등 탄소중립을 지향

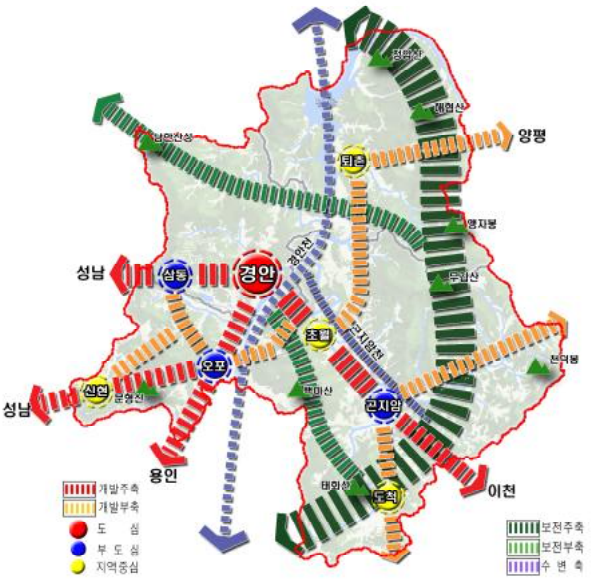
2. 공간구조 대안 설정

가. 2030년 도시기본계획 : 1도심, 2부도심, 5지역중심

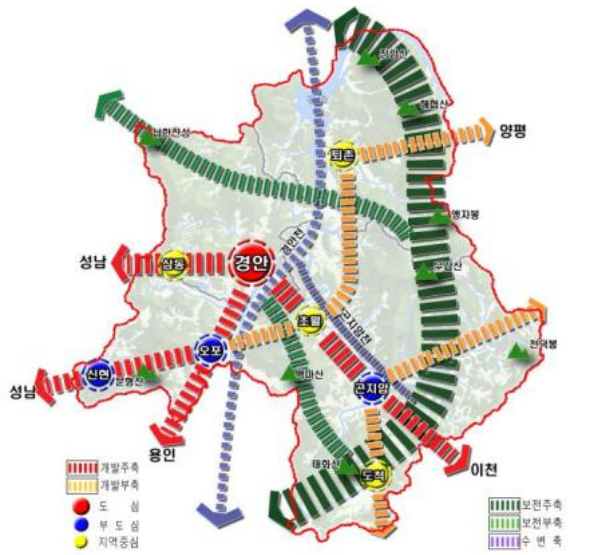
기본구상	공간구조 구상도
❑ 중심치 체계 : 1도심 2부도심 5지역중심 ○도심 : 경안 ○부도심 : 곤지암, 오포 ○지역중심 : 신현, 퇴촌, 삼동, 초월, 도척 ❑ 기본구상 ○역세권 중심의 다핵 분산형 도시 공간 구조 ○광주시의 동서축을 강화할 수 있도록 삼동, 초월, 도척지역을 지역중심으로 계획하여 생활권 공간구조 구축 ○단절된 퇴촌지역중심을 양평과 초월지역으로 연결 ❑ 평가 ○역세권 중심의 도심기능 강화 및 생활권별 다핵 공간구조	

나. 공간구조 계획 대안 설정

대안1 : 1도심 3부도심 4지역중심

기본구상	공간구조 구상도
❑ 중심치 체계 : 1도심 3부도심 4지역중심 ○도 심 : 경안 ○부도심 : 곤지암, 오포, 삼동 ○지역중심 : 신현, 퇴촌, 초월, 도척 ○생활권중심 : 남종, 남한산성, 목현, 광남, 문형·추자, 양벌, 지월, 만선 ❑ 기본구상 ○역세권 중심의 다핵 분산형 도시 공간 구조 강화 ○생활권별 균형발전 및 특화발전을 고려하여 퇴촌, 신현, 초월, 도척을 지역중심으로 계획하여 생활권 공간 구조 구축 ○소생활권 중심지역을 지정하여 근린서비스 기능 형성 및 지역정비 유도 ❑ 평가 ○도심기능 분담 및 특화, 균형발전 구조 '분산된 집중' 형태의 공간 구조 실현 **○기존 지역중심인 '삼동'지역의 광역교통망 확충과 역세권 중심의 콤팩트 시티 공간구상을 반영한 부도심 승격으로 공간구조 방향 부합** **○블루벨트 프로젝트 등 계획적 주거지 공급 및 복합상업기능 특화로 도심의 기능이 강화될 '오포' 부도심 유지**	

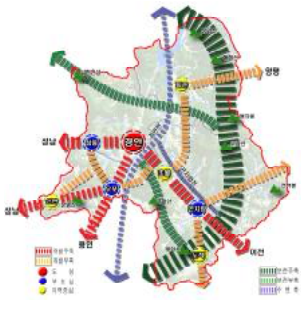
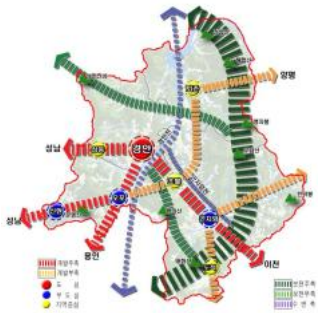
대안2 : 1도심 3부도심 4지역중심

기본구상	공간구조 구상도
❑ 중심치 체계 : 1도심 3부도심 4지역중심 ○도심 : 경안 ○부도심 : 곤지암, 오포, 신현 ○지역중심 : 삼동, 초월, 퇴촌, 도척 ❑ 기본구상 ○경안•오포지역을 중심으로 역세권 및 신규 주거 밀집지역 중심형 도시공간구조 ○기정 도시공간구조 계획의 기본방향을 유지하되 지역 여건 변화를 고려한 일부 변경 ○기존의 지역중심인 신현지역을 부도심으로 상향하여 도시정비 유도 ○주변이 개발제한구역인 퇴촌지역은 현 도시공간 구조 유지 ❑ 평가 ○**신현지역(주거기능 우세) 부도심화에 대한 과도한 개발 압력 작용 우려**	

대안3 : 1도심 1부도심 5지역중심

기본구상	공간구조 구상도
❑ 중심치 체계 : 1도심 1부도심 5지역중심 ○도심 : 경안 ○부도심 : 곤지암 ○지역중심 : 오포, 신현, 퇴촌, 삼동, 초월 ❑ 기본구상 ○경안지역 중심의 단핵 중심형 도시 공간 구조 ○주거 중심의 오포지역을 지역중심으로 낮추고 도시 기능을 기존 도심인 경안과 곤지암으로 집중 ○주변이 개발제한구역인 퇴촌지역은 현 도시공간 구조 유지 ○역세권이 형성되는 삼동과 초월 지역을 지역중심으로 하여 성남~이천의 동서축을 강화 ❑ 평가 ○**장래 여건변화가 예상되는 삼동·오포지역에 대한 반영 미흡**	

3. 대안평가 및 선정

구 분		대안 1	대안 2	대안 3
공간구조 구상도				
공간구조		○ 1도심 3부도심 4지역중심	○ 1도심 3부도심 4지역중심	○ 1도심 1부도심 5지역중심
중심지체계	도심	○ 경안	○ 경안	○ 경안
	부도심	○ 곤지암, 오포, 삼동	○ 곤지암, 오포, 신현	○ 곤지암
	지역중심	○ 신현, 퇴촌, 초월, 도척	○ 삼동, 초월, 퇴촌, 도척	○ 오포, 신현, 퇴촌, 삼동, 초월
개발축	주축	○ 성남~삼동~경안~초월~곤지암~이천 ○ 경안~오포~용인, 경안~오포~신현~성남	○ 성남~삼동~경안~초월~곤지암~이천 ○ 경안~오포~용인	○ 성남~삼동~경안~초월~곤지암~이천 ○ 경안~오포~용인
	부축	○ 삼동~광남~오포~초월~퇴촌~양평 ○ 곤지암~도척 ○ 곤지암~만선	○ 오포~초월~퇴촌~양평 ○ 곤지암~도척, 곤지암~만선	○ 성남~신현~오포
보전축	녹지축	○ 주축 -청암산~앵자봉~무갑산~태화산 ○ 부축 -경안도시공원~백마산~태화산 - 무갑산~남한산성	○ 주축 -청암산~앵자봉~무갑산~태화산 ○ 부축 -경안도시공원~백마산~태화산 -무갑산~남한산성	○ 주축 -청암산~앵자봉~무갑산~태화산 ○ 부축 -경안도시공원~백마산~태화산 -무갑산~남한산성
	수변축	○ 팔당호, 경안천, 곤지암천	○ 팔당호, 경안천, 곤지암천	○ 팔당호, 경안천, 곤지암천
합리성 경제성	장점	○ 역세권 중심의 도심기능 분담 및 특화 · 균형발전 구조 ○ 정책사업을 통한 부도심지역의 미래성장동력 확보 ○ '분산된 집중' 형태의 도시공간 구조	○ 경안지역 중심으로 신규 주거 밀집지역 중심형 도시공간구조 ○ 오포 및 신현지역 정비 유도	○ 중심지 체계를 기존 도심인 경안과 곤지암으로 집중하여 도심 기능 강화 ○ 역세권세력 지역의 중심화
타당성	단점	○ 다핵 설정으로 도시기능 분산(도심 분리에 따른 기존 중심 약화 우려)	○ 역세권 중심의 공간구조 반영 미흡	○ 경안집중형 구조로 북부 및 동남부 일원의 균형발전 고려 미흡
환경성	장점	○ 환상형 산림축의 보전 및 생태 건전성 강화	○ 환상형 산림축의 보전 및 생태 건전성 강화	○ 환상형 산림축의 보전 및 생태 건전성 강화
	단점	○ 검단지맥 보전 및 발전축과의 상충 우려	○ 검단지맥 보전 및 발전축과의 상충 우려	○ 검단지맥 보전 및 발전축과의 상충 우려
선정		⊙		
종합의견		○ 역세권 중심의 도심기능 강화 및 생활권별 다핵 공간구조를 통한 미래지향적인 도시육성을 위하여 대안 1을 선정		

3 공간구조 구상

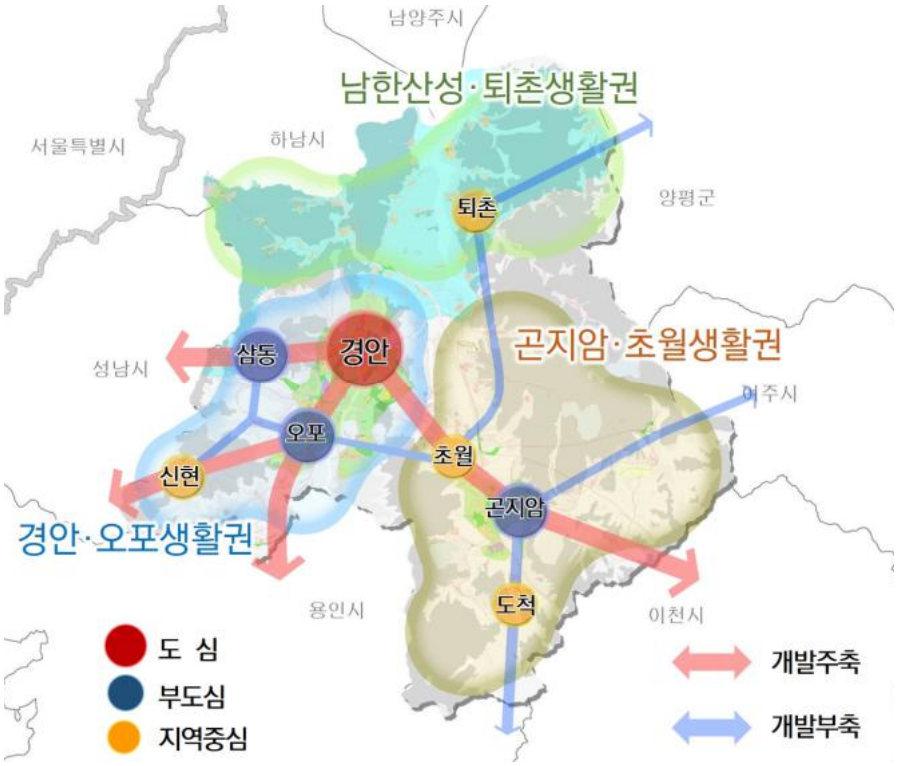
1. 중심지 체계

1도심 3부도심 4지역중심 중심의 다핵 분산형 중심지 체계 설정

- 광주시 개발 추세, 토지이용 등을 고려한 각 부도심과 지역중심의 다핵화를 구축하여 유기적인 상생이 가능한 공간구조 설정
- 경강선 역세권을 중심으로 다핵 분산형 도시 공간 구조를 통해 콤팩트시티형 도시 공간 구조 지향

[중심지별 주요 특화기능]

중 심 지		주 요 특 화 기 능
도심	경안	○ 광주시의 중추로 중심상업업무, 행정·교육 기능 육성 - 역세권 중심으로 밀도 상향 및 토지이용 복합화
부도심	곤지암	○ 동부지역의 정주기반과 어우러지는 자족기능 강화 - 산업·유통 집적화 및 레저·관광 특성화
	오포	○ 남부지역의 계획적 주거지 공급 및 상업·복합행정 기능 육성
	삼동	○ 서부지역의 광역교통망과 연계한 미래성장 동력 확보 - 역세권 중심의 압축개발 등 주거·지식산업 기능 육성
지역중심	퇴촌	○ 지역 자원을 활용한 역사문화·관광·휴양 기능 강화
	신현	○ 분당, 용인 등 등 개발수요를 반영한 중심서비스·업무·주거 기능
	초월	○ 역세권 주변 및 공장밀집지 관리를 통한 주거산업지역서비스 기능
	도척	○ 녹색산업 중심의 종합에너지 클러스터 육성으로 녹색에너지·전원주거 기능



중심지 체계의 위계를 고려한 공간구조 구축

- 중심지 체계를 도심-부도심-지역중심-소생활권중심 위계 설정
- 도심은 광주시 행정·업무·상업·교육의 중추기능을 담당할 수 있도록 기존 경안으로 설정
- 부도심은 경안도심의 기능을 보완하는 중심지로서 도시 전역을 서비스할 수 있도록 기존 오포, 곤지암 및 삼동역세권 일원을 부도심으로 계획하여 자족기능 중심으로 적극적인 발전 유도
- 지역중심은 장래 교통체계 및 생활권별 중심지 역할을 수행할 수 있도록 퇴촌, 초월, 신현, 도척으로 계획하여 지역간 균형발전 도모

중심지 체계와 생활권별 상호 기능연계를 통한 통합된 구조 형성

- 공간구조 계획과 생활권 형성 계획을 연계하여 각 중생활권 및 소생활권 단위 중심지 기능을 수행할 있는 지역 중심성 도시위계를 부여
- 소 생활권별 중심지 8개소를 계획하여 장래 도시관리계획 및 개발사업을 통하여 특화발전 유도

2. 개발축 구상

기본방향

- 광주시 지역특성을 감안하여 자연과 인간이 상생하는 공간구조가 되도록 개발가능지의 집약적 토지이용을 위한 개발축 설정
- 광주시 생활여건체계, 개발추세 및 도시공간구조를 고려한 권역 형태의 도시개발축 설정
  - ▷ 주축 : ① 역세권 중심의 동서축 도시공간구조 설정
    (삼동역세권~광주역세권~초월역세권~곤지암역세권)
    ② 경안도심 활성화 및 경안천변~국도변 남북축 광역개발 연계
    (경안~오포~신현, 문형·추자)
  - ▷ 부축 : 개발축과 인접하여 지역 간 균형발전 도모
    (삼동~광남~오포~초월~퇴촌~양평, 곤지암~도척, 곤지암~만선)
- 인접 시·군의 개발축을 고려하여 광역적 기능 연계체계 구축
  - ▷ 동서개발축 : 성남~삼동~경안~초월~곤지암~이천
  - ▷ 남북개발축 : 경안~오포(태전·고산)~신현~성남,
    경안~오포(태전·고산)~문형·추자~용인

중심지 체계와 연계하여 도시기능이 극대화 될 수 있도록 개발축 설정

- 역세권 중심의 도시공간구조 설정을 위한 도시개발 주축 권역 설정
  - 삼동역세권, 광주역세권, 초월역세권, 곤지암역세권

- 성남~이천을 잇는 동서 개발축 및 국도 43, 45호선을 통해 개발 추세가 확산되는 경안도심~오포~용인의 남북 개발축으로 설정
- 개발부축은 개발축과 인접하여 지역 간 균형발전 도모를 위해 성남~양평 및 곤지암~도척, 곤지암~만선을 잇는 개발부축으로 설정
- 또한 수변지역 정비를 위한 양벌~대쌍령 축을 도시개발부축으로 설정
  - 경안천변 수변구역, 곤지암천변 수변구역
  - 기후변화 및 재해에 대응할 수 있는 토지이용 및 단지계획 적용

도시 개발/정비/균형발전 권역 구상

- 도시균형발전이 필요한 지역에 대한 기반시설정비 및 자족기능 확충을 위한 균형발전권역 지정

[개발축별 기능강화를 위한 세부전략]

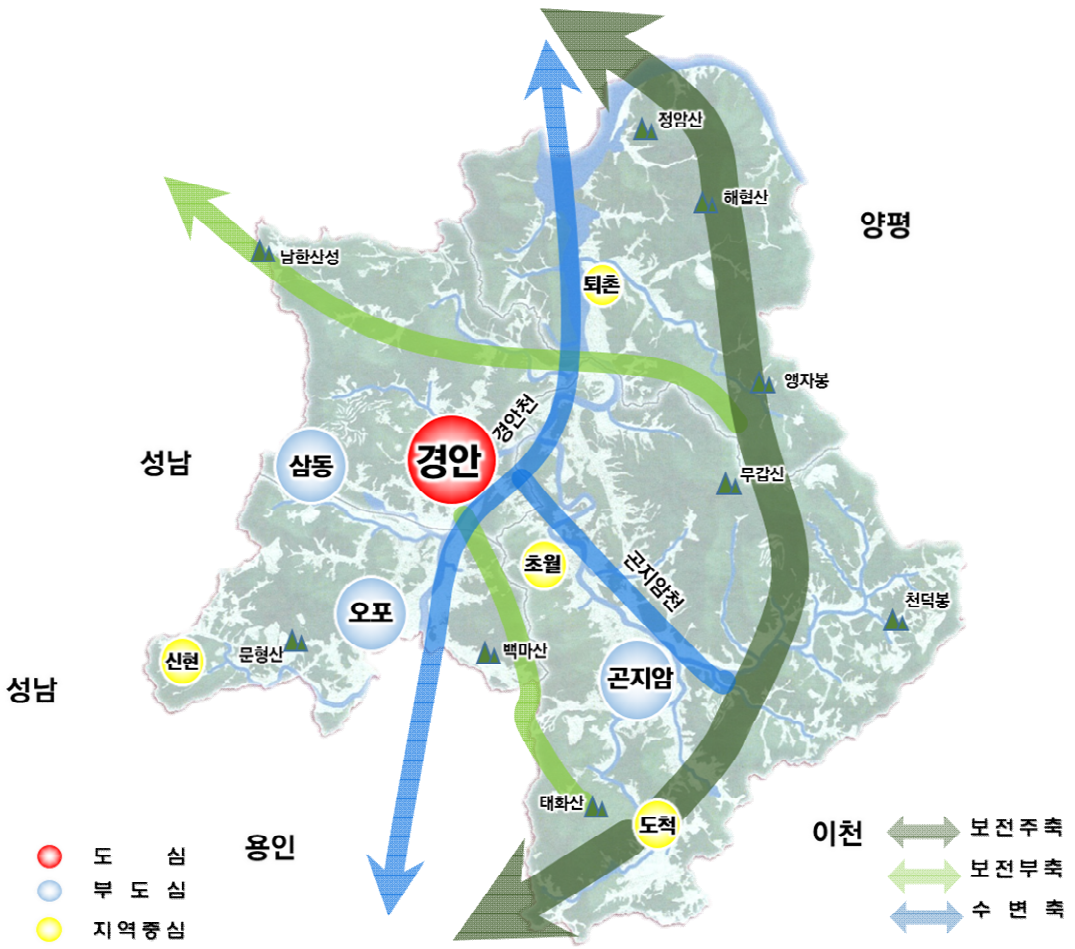
구분	세 부 전 략
동서 개발축	■ **역세권 중심 공간구조 강화** - TOD 중심 역세권 복합개발 - 역세권 배후지역 개발 집적화 등 자족기능 확보 - 개발압력 증대에 따라 난개발 예상되는 삼동•초월역세권 일원의 계획적 개발(콤팩트 시티) ■ **동부권역 균형발전 구상** - 산재된 공장지역에 정비 및 기반시설확보를 통한 주거환경개선과 지역경제 활성화 도모 - 녹색산업 중심 종합에너지 클러스터 육성을 통한 신성장 동력화 및 배후 주거기능 조성 - 광역교통 기반시설을 활용한 공공 및 소규모 산업단지 조성 - 곤지암천변의 경관관리 및 휴게공간 조성을 통한 수변 공간 정비
남북 개발축	■ **경안도심 활성화 및 경안천변 광역개발 연계** - 송정동 및 탄벌동 일원 개발가용지에 대한 체계적 주거지 개발 도모 - 경안천 블루벨트 등 경안천변 개발을 통한 고급 주거단지 조성 - 도시지역 확장 및 정비를 통한 난개발 방지 및 체계적 발전 유도 - 산업단지 조성 및 공장 밀집지역 정비를 통한 산업 기능 특화발전 ■ **북부권역 균형발전 구상** - 도시민 힐링 프로그램, 역사문화둘레길 조성 및 팔당호 등 산과 물의 양호한 자연경관 자원화(자연휴양림, 천지암 등 관광자원, 휴양단지, 캠핑장 등 체류형 관광시설 개발) - 퇴촌 균형발전사업(도시기반시설 및 주거지역 정비 등)을 통한 지역정비 및 정주여건 개선 - 주말농장 활성화를 통한 도농 교류 증대 및 교외 농업 활성화

3. 보전축

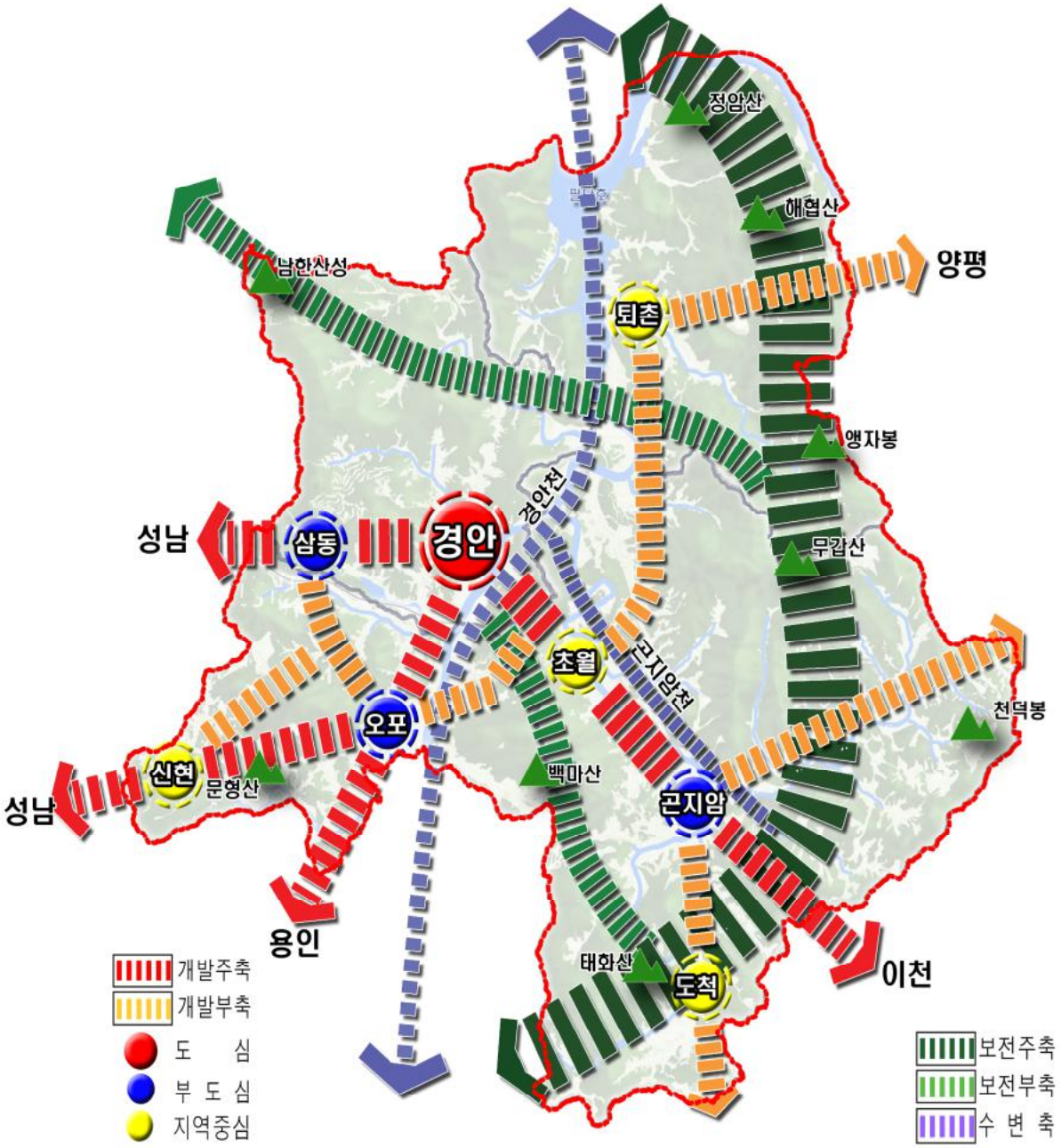
무갑산, 태화산, 팔당호, 경안천, 곤지암천 등을 중심으로 도시공원과 연계하여 개발축과 상생하는 보전축 설정

- 개발불능지 및 개발억제지를 보전축과 연계하여 우선 선정하며 보전과 개발의 조화를 이룰 수 있는 보전축 설정
- 광주시 공원녹지기본계획의 공원·녹지체계와 연계할 수 있는 보전축 구상
  - ▷ 동측의 정암산~앵자봉~무갑산~태화산을 잇는 보전주축 설정
  - ▷ 경안도심의 도시공원~백마산~태화산, 무갑산~남한산성을 잇는 보전부축 설정
- 경안천 및 곤지암천 수변구역 및 보전이 필요한 지역을 우선적으로 공원·녹지로 조성
- 수변 및 주요 산지 등 기존녹지 등을 보존하고 개발사업을 통해 녹지공간을 보완하도록 하여 온실가스 흡수 등 탄소중립을 지향

[도시보전축 구상도]



4. 공간종합구상도


정암산
해협산
남한산성
양평
퇴촌
앵자봉
경안천
성남
삼동
경안
무갑산
초월
곤지암천
천덕봉
오포
신현
문형산
백마산
곤지암
성남
용인
태화산
도적
이천
개발주축
개발부축
도 심
부 도 심
지역중심
보전주축
보전부축
수 변 축

4 생활권 설정 및 인구배분계획

1. 생활권 설정

가. 계획의 목표

- 생활권 계획을 통해 생활환경이 유사하고 연대감을 공유하는 일상 생활권을 구분·형성함으로써 주민 간의 동질의식과 근린정신 함양
- 인구 및 도시기반시설의 적정배치로 지역 간 균형 개발과 시민 생활의 편의성 도모
- 생활권 간 지역특성에 맞는 역할을 설정하여 효율적인 도시 발전을 이룰 수 있도록 생활권 간 위계 설정

나. 계획의 방향

1) 위계에 맞는 생활권 설정

- 초·중·고등학교 및 지구중심상업지를 중심으로 하는 소생활권, 부도심 및 도심의 중심상업지를 중심으로 하는 중생활권, 광주시 전체를 대생활권으로 구분
  - ▷ 광주시는 도시규모 도시특성을 감안하여 행정구역 전체를 하나의 대생활권으로 설정

2) 도·농 복합도시로서 도시와 농촌의 관계 정립

- 도시와 농촌 간의 상호 유기적 협력관계의 정립
- 상대적으로 낙후된 농촌지역을 발전시킬 수 있는 공간별 관계 정립

3) 공간별 개발거점지역에 대한 소생활권 설정

- 지역성장의 구심점 기능을 가진 중심지 설정
- 생활권별 기능체계화에 의해 유기적 관련성 유지
- 생활권별 기능과 범위를 감안하여 도시기반시설과 생활편익시설 확충

4) 지역특성에 맞는 개발전략 수립

- 기존 토지이용현황, 행정읍·면·동 경계, 도시성장 잠재력을 감안한 생활권 설정
- 향후 광주시의 성장잠재력을 감안하여 미래지향적이고 탄력적인 생활권 설정
- 경안도시지역 중심의 도시기능을 효율적으로 배분함으로써 도시의 균형적 발전 도모
- 각 생활권별 독립된 기능 부여로 생활권별 특성화 추구

다. 생활권 설정

1) 생활권 설정 범위

- 광주시 행정구역 : 430.990㎢
- 생활권 설정범위 : 430.990㎢

2) 생활권 설정

대생활권

- 행정구역 전체를 1개의 대생활권으로 설정

중생활권

- 도시공간구조 분석 및 주민의식조사 결과 동일 생활권으로 분석되는 경안생활권 및 오포생활권의 통합
- 기본적으로 행정구역 전체를 기준으로 하여 자연적 요소(하천, 산림)와 인문적 요소 등을 감안해 설정
- 광주시를 경안·오포 중생활권, 곤지암·초월 중생활권, 남한산성·퇴촌 중생활권으로 설정

[생활권 설정계획]

생활권 구분	주 요 내 용
경안·오포 중생활권	**〈 중심지 기능 강화를 통한 자족도시 기반 마련 〉**
	• 경안동 및 송정동 등 동지역, 오포읍 행정구역 전역 • 역세권 주변 및 배후지역의 압축개발을 통한 복합 기능 확충 - 주거, 지식산업, 업무 및 상업기능 강화 • 도심 위계를 고려한 상업·업무 기능 및 행정·문화 기능 강화 • 구도심 도시재생 활성화를 통한 도심기능 육성
곤지암·초월 중생활권	**〈 신 성장 산업 육성 및 지역중심 기능 분담 〉**
	• 곤지암읍, 도척면 및 초월읍 행정구역 전역 • 역세권 개발 및 주변 정비를 통한 주거 및 지역중심 서비스 기능 육성 • 도자문화, 레저, 바이오산업 신재생에너지 산업 기능 육성 • 도척 및 만선지역 균형발전을 위한 자족기능 강화
남한산성·퇴촌 중생활권	**〈 역사·문화 및 지역 기반시설 정비를 통한 균형발전 도모 〉**
	• 남한산성면, 퇴촌면, 남종면 행정구역 전역 • 남한산성 역사·문화·관광 기능 제고 • 퇴촌지역 균형발전을 위한 기반시설 및 주거지역 정비 • 팔당 수변지역 생태문화·관광·전원주거 기능 강화

소생활권

- 행정구역경계를 소생활권 경계의 기준으로 설정
- 자연적 요소(하천·산림 등)와 인문·사회적 요소(도로, 용도지역)를 기준으로 기존 도시기본계획을 준용하여 16개 소생활권으로 설정

1대생활권	3중생활권	16소생활권							
광주 대생활권	경안·오포 생활권	경안·송정(경안)	양 벌	고산·태전(오포)	문형·추자(문형)	삼동	광남	목현	신현
	곤지암·초월 생활권	곤지암	초 월	지 월	만 선	도 척			
	남한산성·퇴촌 생활권	퇴 촌	남 종	남한산성					

2. 생활권별 개발구상

가. 기본원칙

- 각 생활권별로 현재의 특성 및 미래의 개발 잠재력 등을 감안하여 주 기능을 부여하고 이에 따른 세부 개발방향을 제시

나. 생활권별 개발구상

1) 경안·오포 중생활권

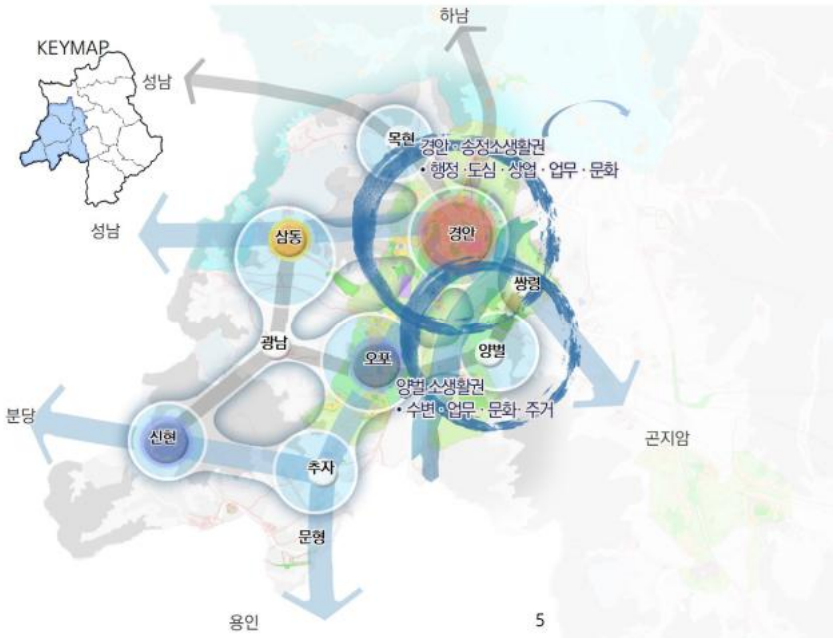
경안·송정 소생활권 : 행정·도심·상업·업무·문화

- 도심기능으로 행정 및 상업·업무기능 담당을 위한 중심성·전문성을 가진 시설 유치
- 원도심 재생 활성화를 통한 행정 및 문화기능 강화
- 역세권의 개발을 통한 상업 및 업무 기능 등 복합 기능 강화
- 송정동 및 탄벌동 일원 개발가용지에 대한 체계적 주거지 개발

양벌 소생활권 : 수변·업무·문화·주거

- 수변 개발을 통한 주거 및 문화, 업무기능 공급
- 경안천 정비를 통한 도시민 휴게공간 창출 및 체계적인 도시개발
- 근린공원 및 종합 운동시설, 문화자원을 연계한 도시여가자원 제공
- 지역 내 산재된 개별 입지 공장 정비

[경안송정 소생활권, 양벌 소생활권 생활권발전 구상도]



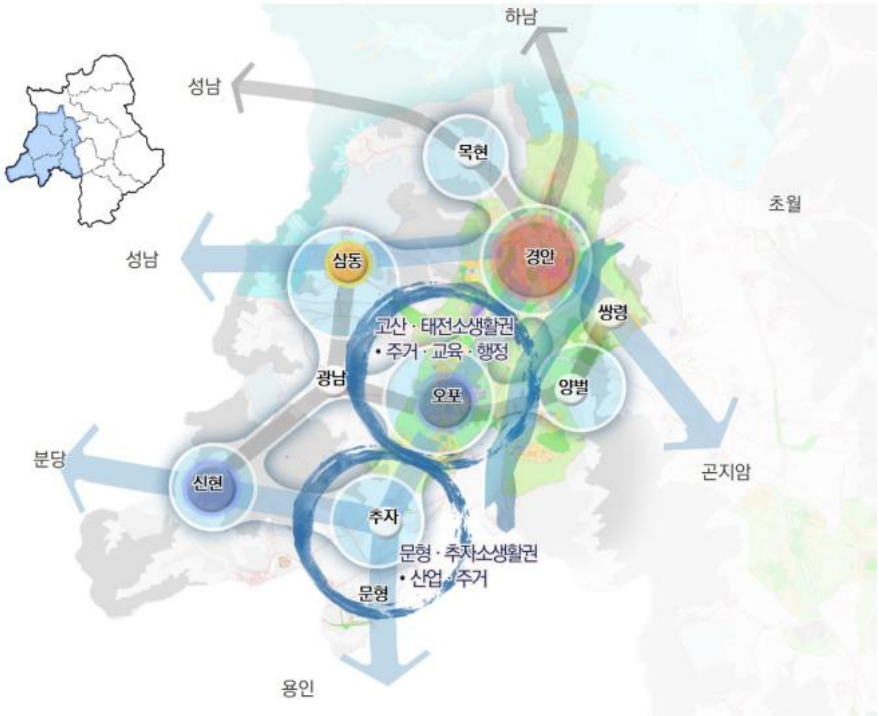
고산·태전 소생활권 : 부도심·주거·교육·행정

- 다핵화 도시공간구조에서의 광주 남부지역의 부도심 및 행정기능 담당
- 고산·태전일원 지구단위계획구역의 안정적 개발 추진을 통한 주거기능 분담
- 광역교통기능과 연계한 계획적 주거지 공급 및 복합상업기능 특화
- 주거입지와 연계한 특성화 교육기능 공급
- SOC사업 유도를 통한 다양한 사회기반시설 조성
- 광역교통망, 수변공간 및 개발가용지를 활용한 체계적인 주거지 및 자족기반 용지 개발 도모

문형·추자 소생활권 : 산업·주거

- 개발 가용지를 활용한 주거지 개발
- 지역산업정비 및 공장 밀집지역 정비를 위한 지구단위계획 수립
- 지역 내 산업 지원센터 및 첨단산업 육성 등 산업기능 특화발전
- 도시지역 확장 및 정비를 통한 난개발 방지 및 체계적 발전 유도

[고산태전 소생활권, 문형·추자 소생활권 생활권발전 구상도]



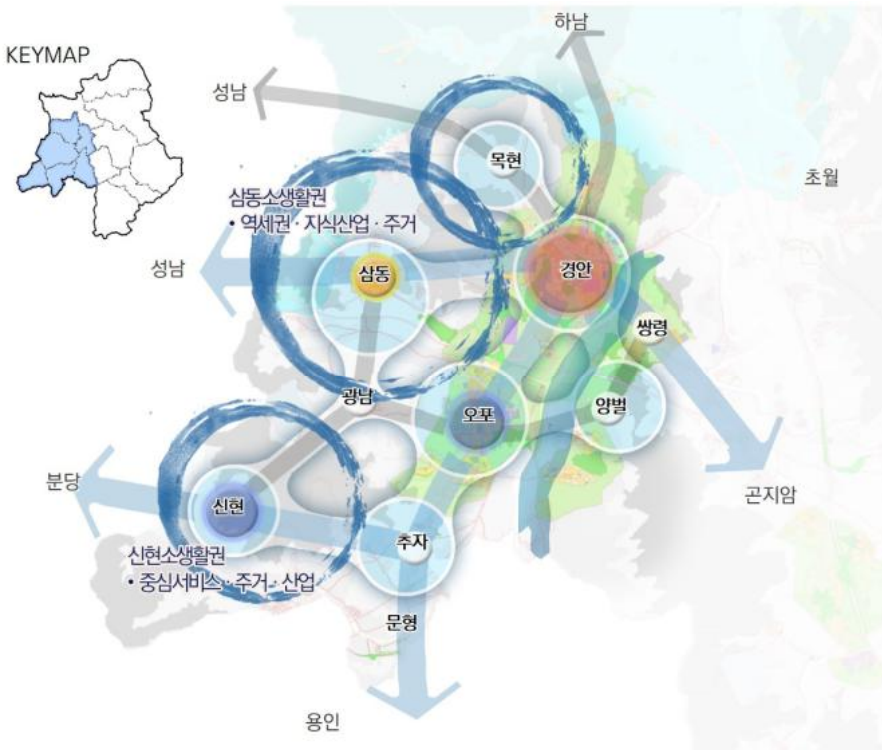
삼동·광남·목현 소생활권 : 역세권·지식산업·주거

- 역세권 주변 광역교통망과 연계한 개발을 통한 주거, 지식산업단지 조성 및 지역발전 거점 확보
- 광역교통망 확충에 따른 주변지역 개발·정비를 통한 Compact City 조성
- 지역 내 공장밀집지역 정비를 위한 지구단위계획 수립
- 행정타운 주변지역 대한 주거지 정비

신현 소생활권 : 중심서비스·주거·산업

- 도시지역 확장 및 정비를 통한 체계적 발전 유도
- 행정·문화 기능 확충을 통한 주민 편의성 제공
- 중심서비스 강화 및 체계적 관리 유도
- 기개발지에 대한 정비 및 난개발 방지를 위해 종합적인 관리방안 마련
- 수도권 중산층의 주택수요를 수용하여 중·저밀의 고급 주거단지로 개발

[삼동·목현 소생활권, 신현 소생활권 생활권발전 구상도]



2) 곤지암·초월 중생활권

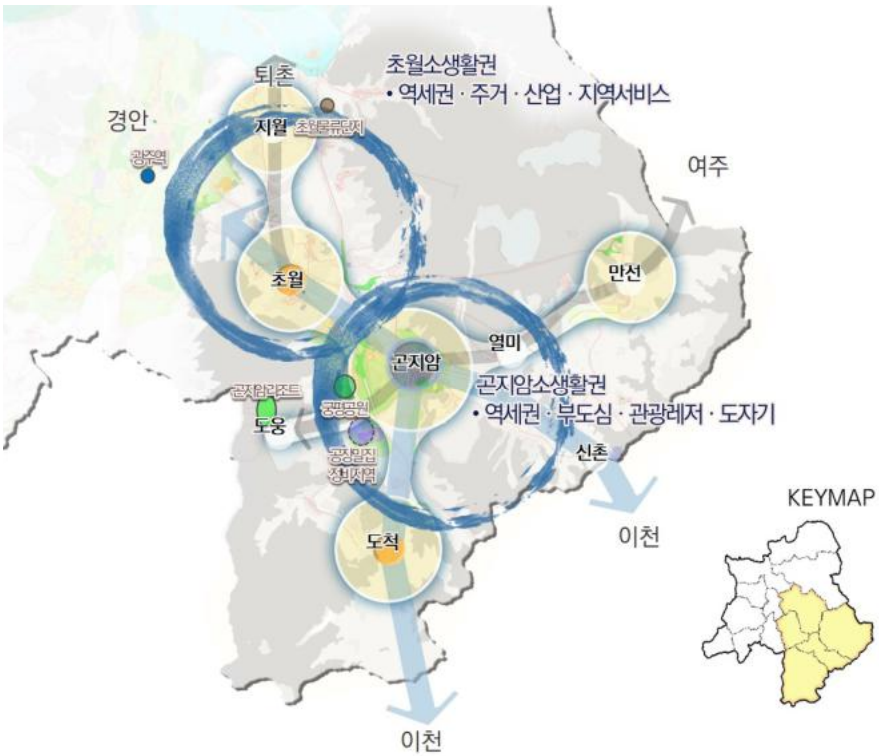
곤지암소생활권 : 부도심·역세권·관광레저·도자기

- 역세권 · 산업 및 유통 · 상업 · 관광기능 활성화를 통한 부도심 기능 강화
- 산업단지 조성 등 산업 입지 공간 확충
- 곤지암천변의 경관관리 및 휴게공간 조성을 통한 수변 공간 정비
- 도자문화를 통한 지역품격 제고 및 체육 여가를 위한 스포테인먼트 조성
- 관광기반시설인 스키장, 수목원, 치유의 숲 확충 정비를 통한 관광기능 강화

초월·지월 소생활권 : 역세권·주거·산업·지역서비스

- 역세권 주변 Compact City 조성 등 주거·지역 서비스 기능 강화
- 곤지암천의 주변 수변공간 개발가용지 활용을 통한 주거용지 공급
- 지월리, 신월리, 학동리 등의 공장 밀집지역의 정비 및 집적화를 통한 지역경제 활성화
- 지역 자원 및 산업시설을 통합하여 산업클러스터 형성 및 지역특화산업육성

[곤지암 소생활권, 초월 소생활권 생활권발전 구상도]



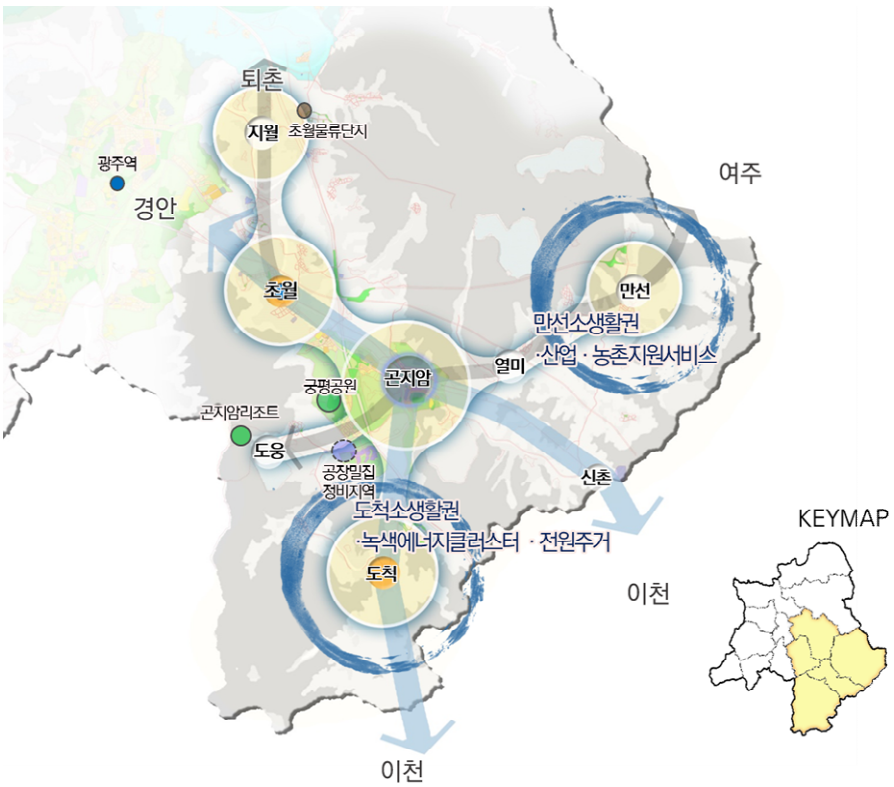
만선소생활권 : 산업·농촌지원서비스

- 지역균형발전을 위한 자족기능 강화 생활기반시설 조성을 통한 양호한 정주환경 조성
- 광역교통 기반시설을 활용한 산업단지 조성 등 지역경제 활성화 도모
- 주변 농촌지역 서비스 기능 제공

도척소생활권 : 녹색에너지 클러스터·전원주거

- 녹색산업 중심의 종합에너지 클러스터 육성을 통한 광주지역의 신성장 동력화 및 배후 주거 기능 조성
- 주변 농촌지역을 지원하는 농촌배후지로서의 기능 강화 및 전원주거단지 개발을 통해 정주기능 강화
- 주변농촌지역에 대한 서비스 기능 제공

[만선 소생활권, 도척 소생활권 생활권발전 구상도]



3) 남한산성·퇴촌 중생활권

남한산성소생활권 : 역사·문화·관광·주거

- 풍부한 역사·문화·생태자원을 활용한 관광, 휴양 기능 강화
- 도시민 힐링 프로그램, 역사문화둘레길 조성
- GB지역 등 기반시설 공급을 통한 정주성 제고

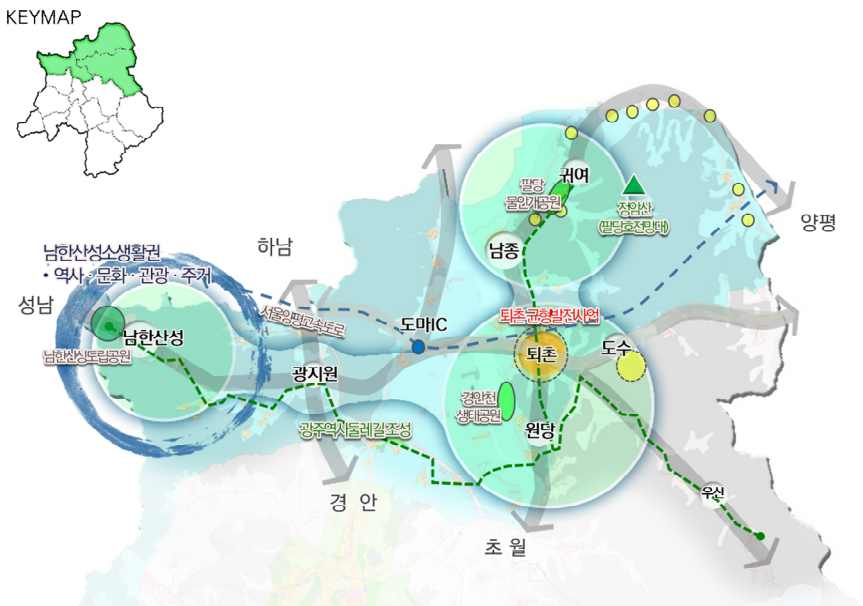
퇴촌소생활권 : 관광휴양·주거·교외농업

- 퇴촌 균형발전사업(도시기반시설 및 주거지역 정비 등)을 통한 지역정비 및 정주여건 개선
- 주말농장 활성화를 통한 도농 교류 증대 및 교외 농업 활성화
- 자연휴양림, 천지암 등 관광자원, 휴양단지, 캠핑장 등 체류형 관광시설 개발

남종소생활권 : 수변문화·생태관광·전원주거

- 팔당호 등 산과 물의 양호한 자연경관 및 취락지역을 자원화하여 문화관광 기반, 휴양공간 확보와 산재된 취락의 스토리텔링 연결을 통한 관광 코스화
- 취락지역 기반시설 확보 및 정비를 통한 전원주거 특화

[남한산성 소생활권, 퇴촌 소생활권 남종 소생활권 구상도]



3. 생활권별 인구배분계획

가. 생활권별 인구현황

- 2020년 생활권별 인구를 살펴보면 경안·오포생활권이 293천인, 곤지암·초월생활권이 81천인, 남한산성·퇴촌생활권이 20천인으로 나타나고 있음

[생활권별 인구분포 현황]

구 분	면적(㎢)	인구(인)	총밀도 (인/ha)	비 고
총 계	430.99	393,954	9.14	
경안·오포생활권	103.77	293,210	28.26	
곤지암·초월생활권	184.22	80,951	4.39	
남한산성·퇴촌생활권	143.00	19,793	1.38	

자료 : 광주시, 통계연보. 2020년(외국인 포함)

나. 생활권별 인구배분 기본방향

- 자연적 증가인구는 읍·면·동별로 산정된 결과를 각 생활권별 최근년도 인구규모를 고려하여 적정 배분
- 기 승인 사업(주택건설사업, 지구단위계획, 역세권 개발)은 사업계획 및 기정 단계별 인구배분계획으로 해당지역에 배분
- 신규사업은 사업계획 등을 고려하여 해당지역에 배분

다. 생활권별 인구배분 계획

- 목표연도 2040년 계획인구에 부합하는 해당 생활권의 토지자원과 개발여건을 고려한 생활권별 인구배분
- 지역여건과 특성을 우선적으로 고려하여 보전과 관리, 개발의 구분을 명확히 함

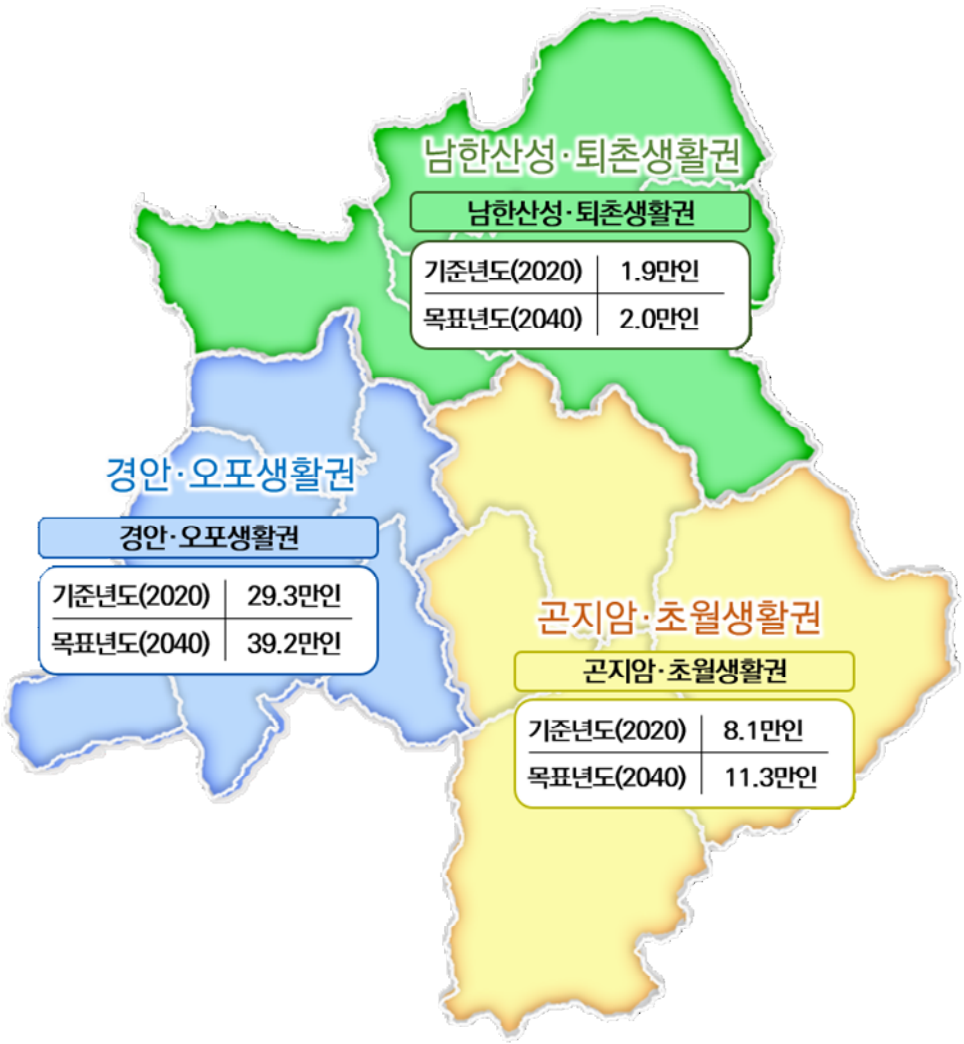
[생활권별 단계별 인구배분 계획]

구 분		2020년 (현황인구)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
자연적 증가 + 사회적 증가 (추정인구)	계	393,954	506,000	514,000	519,000	525,000
	경안·오포 생활권	293,210	376,000	382,000	386,000	392,000
	곤지암·초월 생활권	80,951	110,000	112,000	113,000	113,000
	남한산성·퇴촌 생활권	19,793	20,000	20,000	20,000	20,000

[생활권별 인구배분 및 밀도계획]

구 분	목표연도 인구(인)	행정구역 면적(㎢)	시가화(예정)면적(㎢)			총인구 밀도 (인/ha)	순 인구밀도 (인/ha)
			소계	시가화	시가화 (예정)		
계	525,000	430.99	21.49	11.01	10.48	12.18	244.30
경안·오포 생활권	392,000	103.77	14.72	6.88	7.84	37.78	266.30
곤지암·초월 생활권	113,000	184.22	3.91	1.40	2.51	6.13	289.00
남한산성·퇴촌 생활권	20,000	143.00	2.86	2.73	0.13	1.40	69.93

자료 : 1) 시가화용지면적 = 주거용지 2) 시가화예정용지 = 주거용 + 주거용 지구단위
3) 총인구 밀도 = 인구 / 행정구역 면적 4) 순인구밀도 = 인구 / (시가화용지+시가화예정용지)



[생활권별/단계별 인구배분 및 밀도계획]

구 분		2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
광주시	계획인구(인)	506,000	514,000	519,000	525,000
	행정구역 면적(㎢)	430.99			
	시가화 면적(㎢)	18.92	21.13	21.49	21.49
	총밀도(인/ha)	11.74	11.93	12.04	12.18
	순밀도(인/ha)	267.44	243.26	241.51	244.30
경안·오포 생활권	계획인구(인)	376,000	382,000	386,000	392,000
	행정구역 면적(㎢)	103.77			
	시가화 면적(㎢)	13.14	14.51	14.72	14.72
	총밀도(인/ha)	36.23	36.81	37.20	37.78
	순밀도(인/ha)	286.15	263.27	262.23	266.30
곤지암·초월 생활권	계획인구(인)	110,000	112,000	113,000	113,000
	행정구역 면적(㎢)	184.22			
	시가화 면적(㎢)	3.05	3.76	3.91	3.91
	총밀도(인/ha)	5.97	6.08	6.13	6.13
	순밀도(인/ha)	360.66	297.87	289.00	289.00
남한산성·퇴촌 생활권	계획인구(인)	20,000	20,000	20,000	20,000
	행정구역 면적(㎢)	143.00			
	시가화 면적(㎢)	2.7`3	2.86	2.86	2.86
	총밀도(인/ha)	1.40	1.40	1.40	1.40
	순밀도(인/ha)	73.26	69.93	69.93	69.93

자료 : 1) 시가화면적 = 주거용지 + 주거용시가화예정용지 + 주거용 지구단위
2) 총인구 밀도 = 인구 / 행정구역 면적 3) 순인구밀도 = 인구 / 시가화면적

- 경안도심 및 오포/삼동 부도심이 위치해 광주의 중심이라 할 수 있는 경안·오포생활권의 경우 광주시 전체 순밀도인 244.30인/ha 보다 높은 266.30인/ha로 계획함
- 곤지암 부도심이 위치한 곤지암·초월생활권의 경우 목표연도의 계획인구 및 토지이용계획 반영시 289.00인/ha으로 도심이 위치한 경안경안·오포생활권의 밀도를 상회함
  - ▷ 비시가화지역(계획관리지역 등)에 다수의 인구가 분포된 광주시 및 곤지암 지역의 현황특성에 따라 시가화가 이루어진 도심지역보다 곤지암 등 비시가화지역이 대부분인 지역의 순밀도가 높은 경우가 발생
  - ▷ 2025년 360.66인/ha에서 2040년 289.00인/ha으로 낮아지는 것과 같이 향후 비도시지역 지구단위계획 및 시가화예정용지 추가 확보 등을 통하여 생활권 위계에 적합한 적정 밀도계획 수립 도모하여 학교, 상·하수도, 도로 등 적정기반시설의 배치를 고려 할 수 있도록 함

제2장

토지이용계획

1 토지이용 현황분석

1. 토지이용 현황

가. 지목별 현황

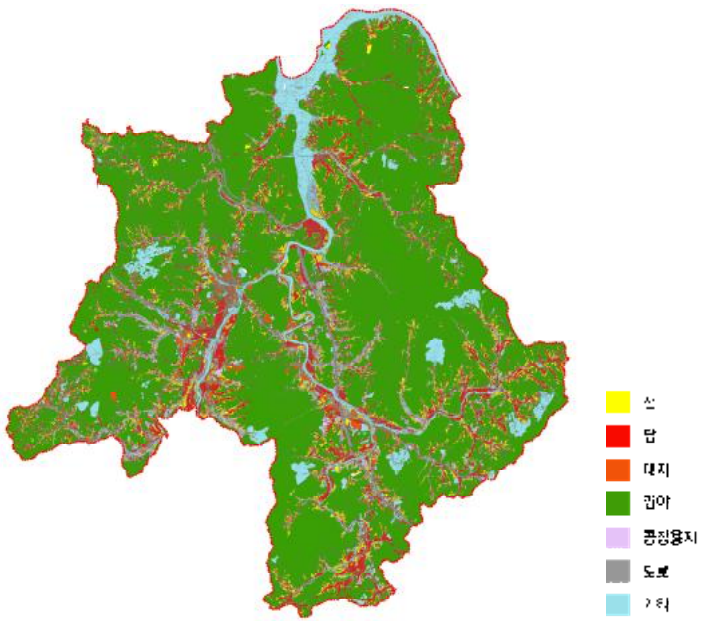
- 지목별 토지이용현황은 임야가 282.387㎢(65.5%)로 가장 많은 부분을 차지하며, 전 25.647㎢(6.0%), 답 23.210㎢(5.4%) 순으로 구성되어 있음
- 지목별 토지면적의 변화를 살펴보면, 대지·도로 등 개발용도로 활용된 토지의 비중이 늘어나는 반면, 농지 및 임야의 비중은 지속적으로 감소하는 것으로 보아, 꾸준한 도시의 개발이 진행되었음을 알 수 있음

[지목별 토지이용 현황]

구 분	계	전	답	대지	임야	도로	공장용지	기타
면적(㎢)	430.989	25.647	23.210	22.083	282.387	14.949	11.115	51.598
비율(%)	100.0	6.0	5.4	5.1	65.5	3.5	2.6	12.0

자료 : 광주시 통계연보(2021년 기준)

[지목별 토지이용 현황도]



나. 용도지역 현황

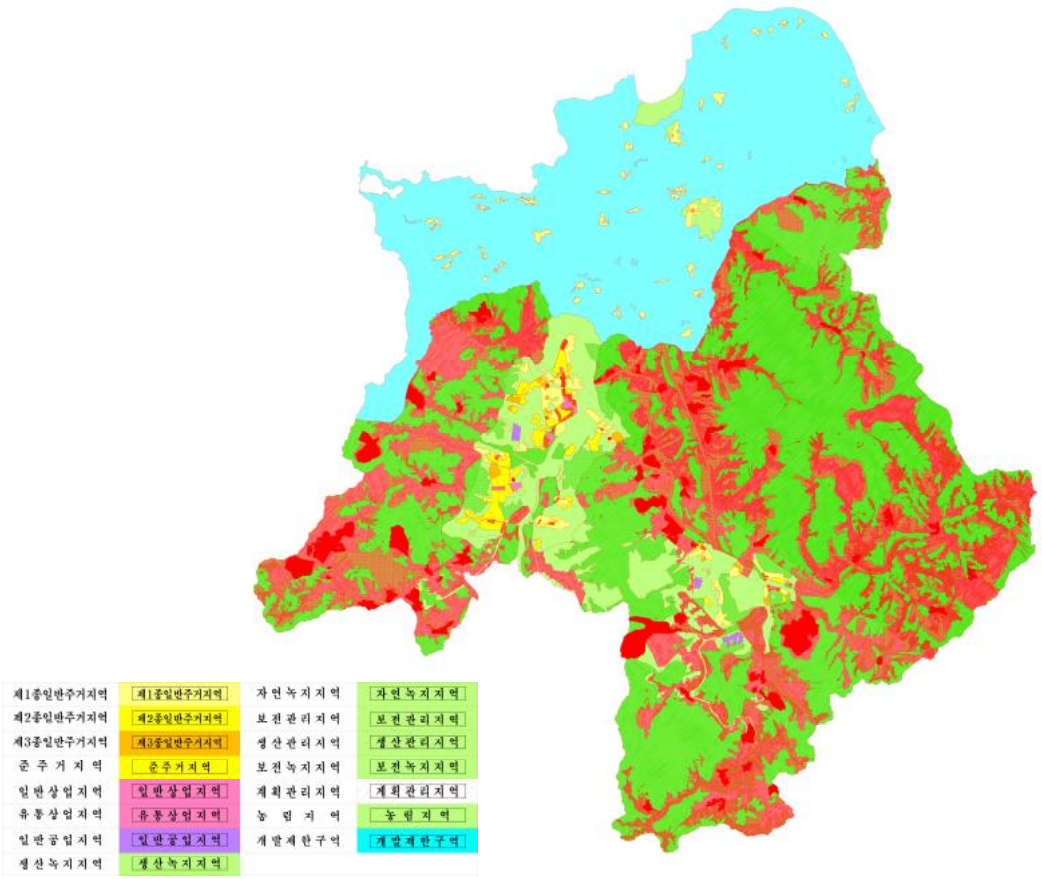
- 도시관리계획상 도시지역이 40%, 비도시지역(도시지역 외)이 60%를 차지함
- 2021년 현재 도시지역 내 주거지역이 11.33㎢로 2.7%, 상업지역이 0.40㎢로 0.1%, 공업지역이 0.44㎢로 0.1%, 녹지지역이 159.25㎢로 36.9%를 차지하고 있으며 도시지역외 지역은 258.72㎢로 60%를 차지
- 광주시는 각종 규제로 인하여 공장설립 및 산업단지 입지에 대한 제한을 받아 공업지역이 상대적으로 부족하며
- 도시지역외 지역은 개발진흥지구내 공동주택사업, 개별적인 건축행위, 소규모 단위건설사업 등 개발행위가 활발하게 진행되나 개발행위가 종합적 관리계획을 토대로 이루어지지 못하고 있어 그에 대한 해결방안 필요

[용도지역 현황]

구 분	도시지역						도시지역 외	합 계
	소계	주거	상업	공업	녹지	미지정		
면적(㎢)	172.26	11.33	0.39	0.44	159.25	0.85	258.73	430.99
비율(%)	40.0	2.7	0.1	0.1	36.9	0.2	60.0	100.0

자료 : 광주시 통계연보(2021년 기준)

[용도지역 현황도]



다. 용도지구 현황

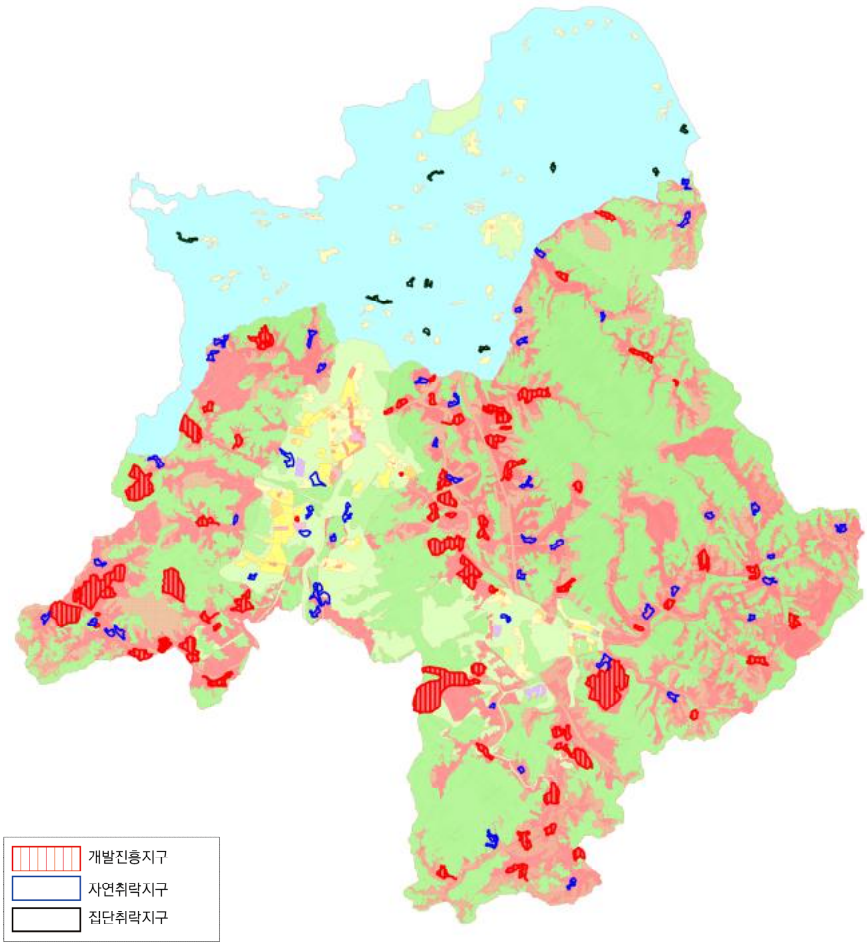
- 광주시의 용도지구는 취락지구 2.56㎢(61개소), 개발진흥지구 10.93㎢(55개소)가 지정되어 있으며, 용도구역으로 개발제한구역 104.36㎢가 지정되어 있음

[용도지구 현황]

구 분	용도지구		
	소계	취락지구	개발진흥지구
면적(㎢)	13.49	2.56	10.93
비율(%)	100.0	19.0	81.0

자료 : 광주시 통계연보(2021년 기준)

[용도지구 현황도]



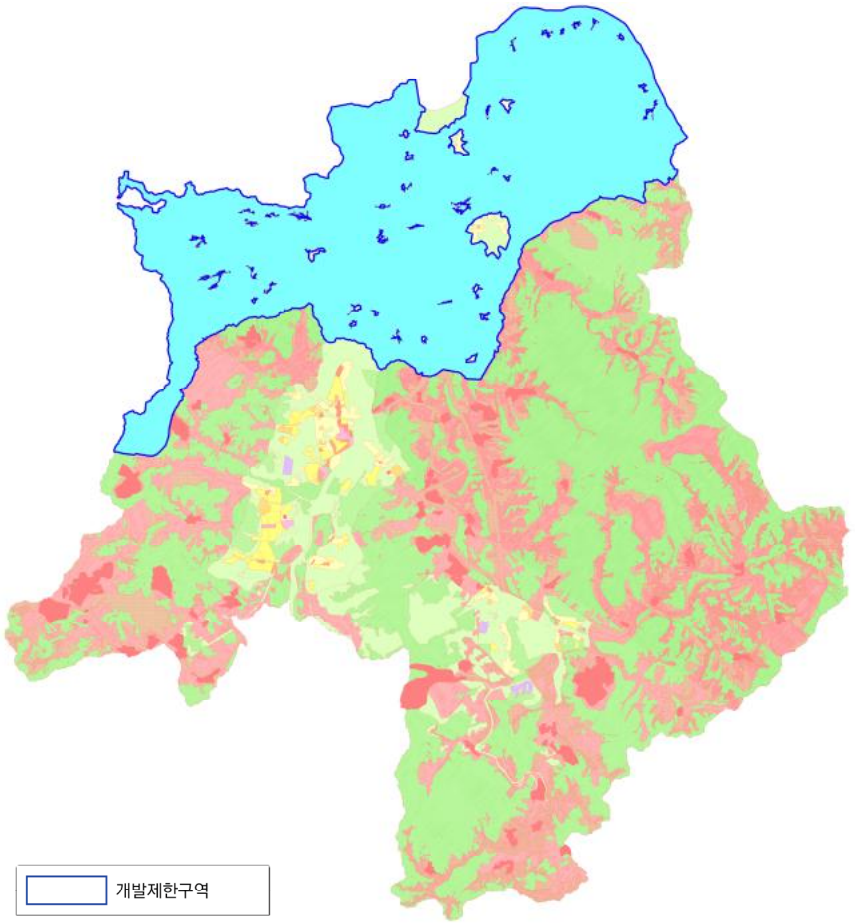
라. 용도구역 현황

- 광주시의 용도구역은 개발제한구역 104.36㎢가 지정되어 있음

[용도구역 현황]

구 분	용도구역	
	소계	개발제한구역
면적(㎢)	104.36	104.36
비율(%)	100.0	100.0

[용도구역 현황도]



2. 토지적성평가

가. 분석 개요

1) 토지적성평가의 의의

- 토지의 환경생태적·물리적·공간적 특성을 종합적으로 고려하여 개별 토지가 갖는 환경적·사회적 가치를 과학적으로 평가하고, 도시계획을 수립·변경하는 경우 정량적·체계적인 판단 근거를 제공하기 위하여 실시하는 기초조사

2) 평가 개요

- 분석범위 : 주·상·공업지역을 제외한 광주시 전지역
  (3개읍, 4개면, 6개동, 186개리) 평가필지 약 18.6만 필지
- 분석면적 : 약 430㎢(이하 면적은 표준프로그램 평가대상지 추출을 통한 Shape_Area 면적으로서 행정구역 면적과 상이할 수 있음)

3) 토지적성평가 적용의 한계

- 광주시의 경우 계획보전 대상 지역인 공적 규제지역이 전체 면적의 약 85% 차지하므로 보전 대상 판정 기준을 그대로 적용하기는 불합리
- 지역 여건에 적합하게 적성평가 결과 활용 필요

나. 토지적성평가 결과

1) 평가대상지 토지적성평가 결과

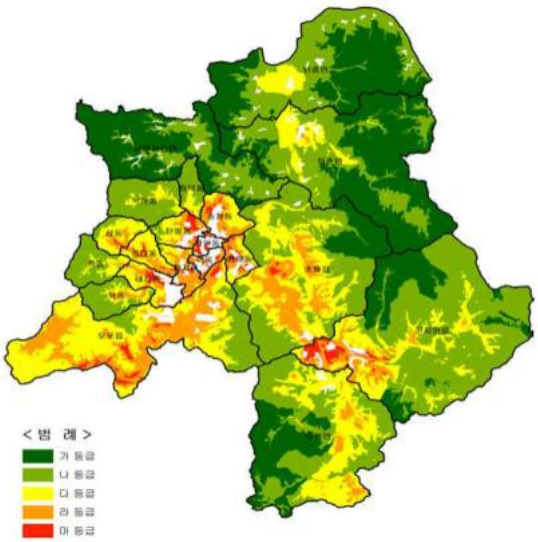
- 종합적성 값을 바탕으로 적성등급부여기준에 따른 평가결과, 가등급 지역 117.01㎢, 나등급 지역 172.88㎢, 다등급 지역 90.90㎢, 라등급 지역 44.50㎢, 마등급 지역 5.70㎢임
- 평가대상지의 11.7%에 해당하는 면적이 라등급 이상의 적성등급으로 분석됨

[토지적성평가결과]

적성등급	적성등급 부여기준	필지수(개수)	필지비율(%)	면적(㎢)	비율(%)
가등급	zi<-1.7	9,159	4.9	117.01	27.15
나등급	-1.5≤zi<-0.5	51,796	27.9	172.88	40.11
다등급	-0.5≤zi<0.5	57,747	31.0	90.90	21.09
라등급	0.5≤zi<1.5	57,693	31.0	44.50	10.32
마등급	zi≥1.5	9,657	5.2	5.70	1.32
평가대상지계		186,052	100.0	430.99	100.0

[광주시 토지적성평가 결과]

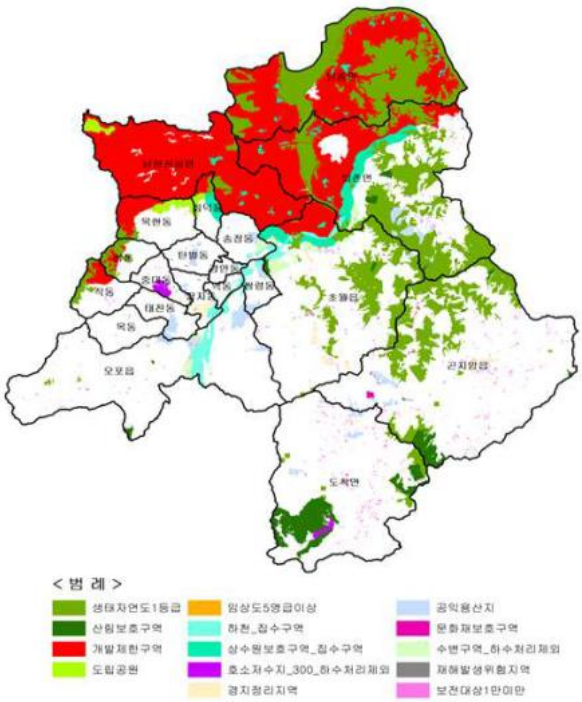
구 분	가 등급	나 등급	다 등급	라 등급	마 등급	합 계
면적(㎢)	117.014	172.883	90.896	44.495	5.702	430.990
비율(%)	27.15	40.113	21.09	10.324	1.323	100.00



2) 보전대상판정기준에 따른 별도분류지역 분석결과

- 자연보전, 수질보전 및 계획보전으로 나누어 각 판정 기준을 수립하여 보전대상지역을 별도 분류한 결과임

[보전대상지역 전체 현황도]



3. 개발가능지 분석

가. 분석 목적

- 도시기본계획수립지침 4-4-1에 근거하여 토지이용현황 및 토지적성평가 결과를 활용하여 기개발지, 개발가능지, 개발억제지, 개발불능지로 구분함
- 인구증가에 따른 개발수요의 체계적 관리를 위해 시가화예정용지로 지정 가능한 토지의 분포 정도 파악
- 광주시 내에 추진되는 공공주택사업 등을 체계적으로 관리하기 위해 개발가능지의 분포를 고려한 개발사업의 가능성을 검토를 하여 계획적인 개발방향 설정
- 개발가능지 분석은 보존가치가 있는 지역을 분석하여 개발에서 우선적으로 배제함으로써 무분별한 난개발을 방지하고 친환경 개발 도모

나. 분석 기준 및 방법

- 광주시 전체를 대상으로 계획대상지역에서 자연적 요소에 의한 개발불능지와 법적·제도적 개발규제를 받고 있는 개발억제지를 제외한 나머지를 개발가능지로 구분
- 개발가능지 분석자료(표고, 경사, 임상도, 생태자연도, 도시관리계획도 등)를 토대로 GIS 중첩기법(Overlay method)을 활용하여 개발가능지 면적 추출
- 계획대상지역에서 기개발지역(시가화지역)을 추출하여 제외시킨 후 나머지 지역에 대하여 개발억제지 및 개발불능지를 분석하여 구분하고, 그 외 지역을 개발가능지에 포함시킴

[개발가능지 분석기준]

구 분	분석기준
기개발지	시가화지역(주/상/공), 도시개발구역, 지구단위계획구역
개발가능지	기 개발지, 개발억제지, 개발불능지를 제외한 지역
개발억제지	특별대책1권역, 집수구역(상수원보호구역 및 저류지 300~500m), 수변구역, 보전산지, 경사도20도 초과, 토지적성평가 '나', '다' 등급
개발불능지	개발제한구역, 생태자연도 1등급지역, 도립공원, 임상도 5영급이상, 상수원보호구역, 토지적성평가 '가'

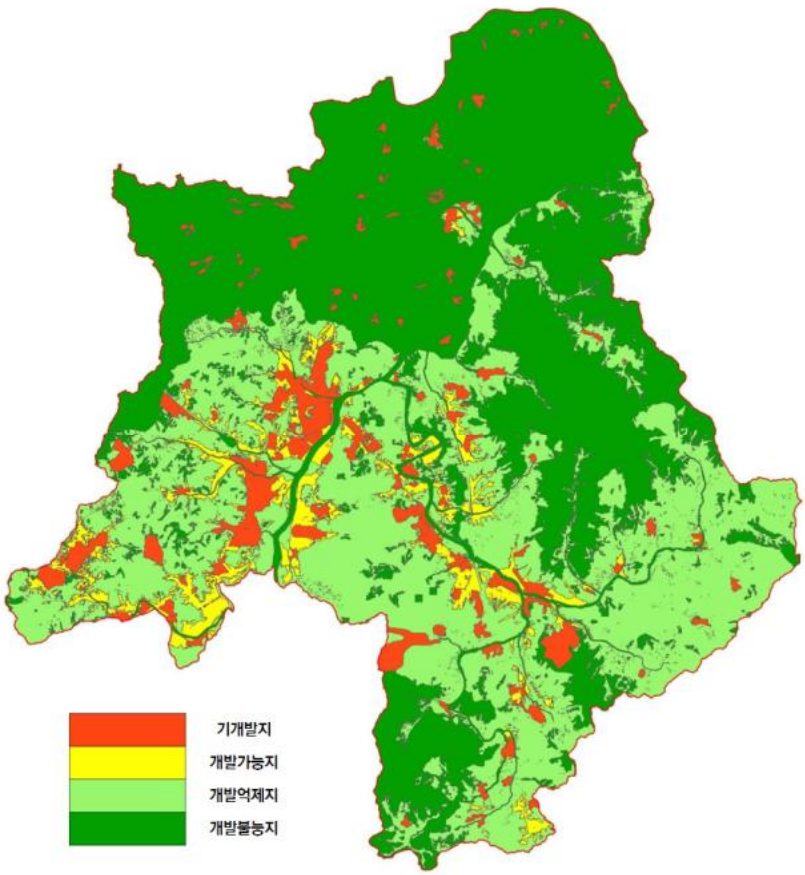
다. 개발가능지 분석 결과

- 기개발지는 시가화지역 및 기존 대규모시설을 포함하여 25.41㎢로 5.9%를 차지함
- 개발불능지 및 개발억제지의 면적은 381.49㎢로 전체면적의 88.7%를 차지함
- 개발가능지는 개발불능지, 개발억제지, 기개발지를 제외한 면적 24.08㎢로 5.6%를 차지함

[개발가능지 분석]

구 분	계	기개발지	개발가능지	개발억제지	개발불능지
면적(㎢)	430.99	25.41	24.08	173.05	208.44
구성비(%)	100.0	5.9	5.6	40.2	48.3

[개발가능지 분석도]



4. 토지이용의 문제점 및 과제

1) 문제점

도시전체에 대한 관리체계 미흡

- 도·농 간, 기존시가지와 신개발지 간의 개발 불균형으로 인한 토지용도별 기능 저하
- 도시지역외 지역의 무분별한 개발로 인한 자연환경 훼손 및 기반시설 부족

각종 법적·제도적 규제의 중복지정

- 광역교통망이 편리하고 입지여건이 양호해 도시개발에 대한 수요가 높으나, 각종 법적·제도적인 규제의 중복지정으로 개발에 따른 제약이 많은 지역임
- 소규모의 단위개발사업에 의한 개발행위가 성행하여 난개발 문제가 심화되고 있음

도시지역외 지역 소규모 개별 건축 난립

- 종합적이고 계획적이지 못한 개별 건축으로 인한 기반시설 미확보, 교통문제 등 각종 도시 문제가 발생하고 있음
- 산업단지 개발, 공업지역 지정에 제한을 받고 있어 계획적인 공장입지가 어려움
- 개별적으로 입지하는 중소규모 공장들로 인한 주거환경의 훼손은 물론이고 지역경제 성장에도 어려움이 있음

2) 과 제

도시지역외 지역에 대한 효율적인 관리방안 마련

- 도시지역외 지역 내 개별적으로 개발된 지역에 대한 관리 및 정비방안 마련
- 도시지역외 지역에 대한 체계적 관리계획을 마련하여 지속가능한 토지이용이 될 수 있도록 함
- 미개발용지의 효율적인 토지이용관리체계 확립

개별건축 및 공장밀집지에 대한 정비방안 마련

- 소규모 개별 주택 건축으로 인한 기반시설 확보 및 경관관리방안 마련
- 주거환경 악화방지를 위한 상충적 용도의 조정 및 공장들의 집적화 유도
- 체계적인 관리계획을 수립하여 무분별한 난개발로 인한 자연환경 훼손 방지

개발과 보전의 적절한 조화

- 상대적으로 잘 보전된 자연환경 및 수변환경의 보전을 위한 대책 마련
- 경안천, 곤지암천 변 자연형 하천을 최대한 살린 특화된 시민휴식공간 제공

5. 기본방향 및 계획목표

가. 기본방향

계획위계별 여건 변화에 능동적 대처

- 2030 도시기본계획의 내용과 정책적으로 일관성을 유지하면서 새로운 여건 변화에 유연하게 대응할 수 있도록 계획을 수정·보완
- 현황분석은 토지적성평가 결과를 활용하여 기개발지, 개발가능지, 개발억제지, 개발불능지로 구분
- 토지이용과 도시성장관리계획은 생활권별, 단계별 토지이용 방향 제시

광주시 토지이용계획의 전략 수립

- 도시성장방향의 제시 및 개발과 보전의 축 설정과 기능강화
- 기능지역별 특성화 및 권역별 공간체계 형성

난개발 방지 대책 수립

- 녹지지역 및 도시지역외 지역을 중심으로 도시전역에 걸쳐 종합적(장·단기적)인 난개발 방지대책 마련

나. 계획목표

시가지의 정비방안 마련

- 기존 시가화지역의 재정비를 통해 도심지역의 기능 활성화와 도시 상징성을 제고하며, 여건의 변화가 예상되는 지역에 대한 새로운 기능의 유입 유도
- 시가화구역 내 시민 여가활동 공간 확보를 위해 공원 및 녹지체계와 연계하여 토지이용계획 수립

용도배분의 합리성, 타당성 확보

- 상위계획과의 정합성 유지 및 각 개별법에 의하여 수립된 계획의 수용
- 기 계획된 시가화용지의 타당성 재검토
- 광주시의 도시개발축과 공간구조의 개편방향을 고려하여 적정용도 배치

친환경적인 토지이용계획

- 보전과 개발이 조화로운 지속가능한 도시발전 지향
- 70%가 넘는 산림지역에 대한 효과적인 보전방안 모색
- 도시의 경관축, 녹지축 설정 및 수변공간을 활용한 시민 여가·휴식 공간 확보
- 개발제한구역, 농림지역, 상수원 보호, 보전·관리 등이 필요한 지역은 보전 용지의 구분 및 관리

2 용도별 수요량 산정

1. 기본방향

- 목표연도 토지수요를 추정하여 산정된 면적을 기준으로 시가화용지, 시가화예정용지, 관리용지, 보전용지로 구분하여 토지이용계획 수립
- 장래의 토지수요면적은 「경기도 도시·군기본계획 수립 가이드라인」 상의 토지용도별 수요량 산정 매뉴얼을 활용하여 주거, 상업, 공업용지별로 관련지표, 원단위에 대한 전제조건을 가정하여 적용하고, 장래 공간구조 및 산업구조 등을 고려하여 추정

2. 용지별 수요 추정

가. 주거용지

- 주거용지 수요량 추정은 "상정인구밀도에 의한 방법", "주택수와 1호당 상정부지면적에 의한 방법" 2가지 방법을 모두 산정한 후 산술평균한 값을 적용

상정인구밀도에 의한 방법

- 상정인구 밀도에 의한 수요량 추정은 다음의 산식을 활용

$총면적 = \sum_{i=1}^{n} \frac{A \times B \times C}{인구밀도}$	A = 목표연도 계획인구 B = 주거용지 내 수용인구 비율 C = 밀도별 인구배분 비율 i~n = 주거 입지별 인구밀도 계층구분

- "주거용지 내 수용인구 비율"은 국토정보플랫폼을 활용하여 분석한 결과, 광주시 주거지역 내 인구는 전체인구의 42.3%로 분석되었으나, 도시형태를 고려하여 계획관리지역에 인구로 확대할 경우 90%로 분석되어 90%로 적용

[지역별 인구 분포 현황]

구분	합계	도시지역		관리지역		농림지역
		주거	그외	계획	그외	
인구(인)	370,714	156,718	32,550	177,132	3,328	986
구성비(%)	100.0	42.3	8.8	47.7	0.9	0.3

※ 국가정보플랫폼 국토통계_인구정보-총 인구 수(전체)-(연속주제)국토계획_2020.04

- "인구밀도"는 도심인 경안·오포생활권의 목표연도 순밀도 약 260인/ha를 기준으로 국가정책기조 및 기정계획(2030년 광주시도시기본계획)의 지표를 고려하여 적용

▷ 고밀 : 260㎡인/ha (경안·오포 생활권 목표연도 순밀도 적용)
▷ 중밀 : 180인/ha (고밀 대비 70% 적용)
▷ 저밀 : 100인/ha (고밀 대비 40% 적용)

- "밀도별 인구배분 비율"은 주택유형별 인구배분 비율 및 기정계획 등을 고려하여 설정

[인구밀도 적용기준]

구분	고밀도	중밀도	저밀도	비고
밀도배분	40%	40%	20%	
인구밀도	260인/ha	180인/ha	100인/ha	

- 상정인구밀도에 의한 수요면적 산정결과, 2040년 주거용지는 27.219㎢로 추정됨

[상정인구밀도에 의한 주거용지 수요 추정]

구분	계획인구(인)[A]	주거용지 내 수용인구 비율[B]	밀도구분	인구밀도(인/ha)	인구배분 비율(%)[C]	인구배분(인) [A×B×C]	소요면적(㎢) [A×B×C/인구밀도]
2040년	525,000	90.0%	고밀도	260	40	189,000	7.269
			중밀도	180	40	189,000	10.500
			저밀도	100	20	94,500	9.450
			소 계	-	-	472,500	27.219

주택1호당 상정부지면적에 의한 방법

- 주택1호당 상정부지면적에 의한 수요량 추정은 다음의 산식을 활용

$$\text{총면적} = \sum_{i=1}^{n} \frac{(D \div E) \times F \times G \times \text{주택1호당 연면적} \times H}{\text{용적률} \times (1-\text{공공공지율}) \times (1-\text{혼합률})}$$

D = 목표연도 계획인구
E = 주택 1호당 가구원수
F = 주거용지 내 수용인구 비율
G = 주택보급률
H = 주택 유형별 인구배분 비율
i~n = 주택 유형별 계층구분

- "주택 1호당 가구원수"는 계획지표(세대원수)를 적용하고, "주거용지 내 수용인구 비율"은 상정인구밀도에 의한 방법과 동일한 90% 적용
- "주택보급률"은 계획지표(115%) 적용
- "주택 1호당 연면적"은 통계청 「주택총조사」"주택의 종류, 연면적 및 거주인수별 주택-시군구"통계를 활용하여 조사하였으며, 아파트 및 연립 등 공동주택의 전용률은 85%를 적용하여 연면적을 산정

▷ 아파트 : 92㎡ ,연립 : 72㎡, 단독 : 140㎡

[광주시 주택 1호당 연면적 검토]

구분	연면적	2020년 주택수(호) [A]	적용 연면적		총연면적 (B)	유형별 적용 연면적 (B/A)	
			평균값	적용면적 (전용률적용)			
광주시 전체	합계	127,080	-	88.1	11,189,638	88	
	20㎡이하	269	-	22.8	6,121		
	20㎡~40㎡	2,723	-	34.3	93,326		
	40㎡~60㎡	37,845	-	58.6	2,217,159		
	60㎡~85㎡	64,924	-	84.9	5,511,714		
	85㎡~100㎡	3,671	-	96.8	355,385		
	100㎡~130㎡	6,291	-	128.3	807,097		
	130㎡~165㎡	5,484	-	163.0	893,902		
	165㎡~230㎡	3,320	-	201.2	667,933		
	230㎡초과	2,548	-	250.0	637,000		
단독주택	합계	16,239	-	-	2,264,933	140	
	20㎡이하	59	20.0	20.0	1,180		
	20㎡~40㎡	525	30.0	30.0	15,750		
	40㎡~60㎡	1,022	50.0	50.0	51,100		
	60㎡~85㎡	2,026	72.5	72.5	146,885		
	85㎡~100㎡	2,702	92.5	92.5	249,935		
	100㎡~130㎡	2,170	115.0	115.0	249,550		
	130㎡~165㎡	2,218	147.5	147.5	327,155		
	165㎡~230㎡	2,969	197.5	197.5	586,378		
	230㎡초과	2,548	250.0	250.0	637,000		
아파트	합계	49,408	-	-	4,531,279	92	
	20㎡이하	-	20.0	23.5			
	20㎡~40㎡	578	30.0	35.3	20,400		
	40㎡~60㎡	6,370	50.0	58.8	374,706		
	60㎡~85㎡	34,913	72.5	85.3	2,977,874		
	85㎡~100㎡	404	92.5	108.8	43,965		
	100㎡~130㎡	3,719	115.0	135.3	503,159		
	130㎡~165㎡	3,119	147.5	173.5	541,238		
	165㎡~230㎡	301	197.5	232.4	69,938		
	230㎡초과	-	250.0	294.1	-		
연립주택	합계	4,029	-	-	332,826	83	72
	20㎡이하	0	20.0	23.5	-		
	20㎡~40㎡	103	30.0	35.3	3,635		
	40㎡~60㎡	1,020	50.0	58.8	60,000		
	60㎡~85㎡	2,357	72.5	85.3	201,038		
	85㎡~100㎡	325	92.5	108.8	35,368		
	100㎡~130㎡	170	115.0	135.3	23,000		
	130㎡~165㎡	43	147.5	173.5	7,462		
	165㎡~230㎡	10	197.5	232.4	2,324		
	230㎡초과	-	250.0	294.1	-		
다세대 주택	합계	57,404	-	-	4,060,600	71	
	20㎡이하	210	20.0	23.5	4,941		
	20㎡~40㎡	1,517	30.0	35.3	53,541		
	40㎡~60㎡	29,433	50.0	58.8	1,731,353		
	60㎡~85㎡	25,628	72.5	85.3	2,185,918		
	85㎡~100㎡	240	92.5	108.8	26,118		
	100㎡~130㎡	232	115.0	135.3	31,388		
	130㎡~165㎡	104	147.5	173.5	18,047		
	165㎡~230㎡	40	197.5	232.4	9,294		
	230㎡초과	-	250.0	294.1	-		

- “주택 유형별 인구배분 비율”은 광주시 주택의 종류별호당 구성비(광주시 통계연보)를 토대로 기정계획 및 정비사업 등 주택 증가추세를 고려하여 설정

[주택유형별 인구배분]

구분	합계	고밀	중밀		저밀
		아파트	연립	다세대	단독(다가구)
2020년 통계연보	149,415	48,269	5,296	54,643	41,207
	100.0	32.3	3.5	36.6	27.6
금회 적용		40	40		20

- “용적률”은 「도시·군기본계획 수립지침」 4-4-2.(1)의 규정에 따라 150% 적용
- “공공공지율” 및 “혼합률”은 기정계획 및 타 도시 사례 검토를 통해 각각 30%, 10%로 적용
- 주택1호당 상정부지면적에 의한 수요면적 산정결과, 2040년 주거용지는 25.629㎢로 추정됨

[주택1호당 상정부지면적에 의한 주거용지 수요 추정]

구분	계획인구(인)[D]	주택유형	주택1호당 가구원수(인)[E]	주거용지내 수용인구 비율 [F]	주택 보급률 [C]	주택1호당 연면적(㎡)
2040	525,000	아파트	2.1	90%	115%	92
		연립				72
		단독				140
		소계				-

구분	인구배분 비율(H)	용적률	공공공지율	혼합률	소요면적(㎢)
2040	40	150%	30%	10%	10.076
	40				7.886
	20				7.667
	소계				25.629

주거용지 수요면적 산정결과

- 주거용지 수요면적은 '상정인구밀도에 의한 방법(27.219㎢)'과 주택1호당 상정부지면적에 의한 방법(25.629㎢)' 산정결과의 산술평균값을 적용한 결과 2040년 26.424㎢의 주거용지 필요

[주거용지 수요면적]

구분	상정인구밀도에 의한 방법(㎢)	주택1호당 상정부지 면적에 의한 방법(㎢)	적용값(㎢)
2040	27.219	25.629	26.424

[생활권별/단계별 주거용지 수요면적]

구 분	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계	25.443	25.848	26.102	26.424
경안·오포 생활권	18.921	19.222	19.411	19.722
곤지암·초월 생활권	5.533	5.616	5.668	5.677
남한산성·퇴촌 생활권	0.989	1.010	1.023	1.025

나. 상업용지

- 상업용지 수요량 추정은 "수용인구와 건물면적에 의한 방법"을 활용하여 산정

주택1호당 상정부지면적에 의한 방법

- 수용인구와 건물면적에 의한 수요량 추정은 다음의 산식을 활용

$$\text{총면적} = \sum_{i=1}^{n} \frac{I \times \text{서비스업 종사자수 비율} \times J \times K}{\text{용적률} \times (1-\text{공공공지율}) \times (1-\text{혼합률})}$$

I = 목표연도 계획인구
J = 서비스업 종사자 1인당 평균 연면적
K = 상업지역별 배분 비율
i~n = 상업지역별 계층구분

- "서비스업 종사자수 비율"은 계획지표에 따른 서비스업 종사자수 비율을 적용하여 산정

- "서비스업 종사자 1인당 평균 연면적"은 통계 및 광주시 현황을 고려하여 20㎡ 설정
  - ▷ 서비스업조사, 시도/산업별 총괄(통계청, 2019)'를 분석한 결과 서비스업 종사자 1인당 평균 연면적은 전국 26.9㎡, 경기도 29.3㎡로 분석
  - ▷ 광주시 현황 및 전국적인 범위의 상업용지 수요가 감소 등을 고려하여 전국 평균보다 낮은 20㎡ 적용
- "평균용적률"은 국토정보플랫폼을 통한 광주시 상업지역 현황분석(용도지역별 연면적/토지면적)을 통한 상업지역 현황 용적률 100%와 및 광주시 역세권개발사업 등 및 향후 발전 등을 고려한 200%의 평균값 150% 적용

[광주시 용도지역별 평균 용적률 현황]

단위 : ㎡,%

구분	연면적	토지면적	용적률	상업지역 평균용적률	비고
소계	12,785,036	171,413,425	7.5		
주거지역	7,235,525	11,329,484	63.9		
제1종일반주거지역	2,407,065	6,168,148	39.0		
제2종일반주거지역	2,708,028	3,774,250	71.8		
제3종일반주거지역	1,644,220	847,168	194.1		
준주거지역	476,212	539,918	88.2		
상업지역	300,819	394,675	76.2		
일반상업지역	298,287	304,806	97.9	≒ 100%	
유통상업지역	2,532	89,869	2.8		
공업지역	278,187	437,361	63.6		
일반공업지역	278,187	437,361	63.6		
녹지지역	2,195,750	159,251,905	1.4		
자연녹지지역	2,127,585	152,493,778	1.4		
보전녹지지역	25,264	1,307,702	1.9		
생산녹지지역	42,901	5,450,425	0.8		

- "공공공지율" 및 "혼합률" 기정계획 및 타 도시 사례 검토를 통해 각각 30%, 10%로 적용

[수용인구와 건물면적에 의한 상업용지 수요 추정]

구분	계획인구 (인)[D]	상업지역 구분	서비스업 종사자비율	1인당평균 연면적[J]	일반상업지역 배분비율[K]	상업지역 평균용적률
2040	525,000	일반	62.2%	20㎡	100%	150%
구분	공공공지율	혼합률	필요연면적(㎡) [I×종사자비율×J×K]		소요면적(㎢)	
2040	30%	10%	6,531,000		6.911	

상업용지 수요면적 산정결과

- 수용인구와 건물면적에 의한 상업용지 수요 추정상업용지 수요면적 산정결과 6.911㎢의 상업용지가 필요
- 광주시의 상업용지 활용 현황 및 전국적인 범위의 인구와 상업용지 수요가 감소 등을 고려하여 수요추정 산정결과의 80%인 5.529㎢ 적용

[생활권별/단계별 상업용지 수요면적]

구 분	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계	5.324	5.408	5.461	5.529
경안·오포 생활권	3.959	4.022	4.062	4.127
곤지암·초월 생활권	1.158	1.175	1.186	1.188
남한산성·퇴촌 생활권	0.207	0.211	0.214	0.214

다. 공업용지

- 공업용지 수요량 추정은 “종업원 1인당 부지면적에 의한 방법”을 활용

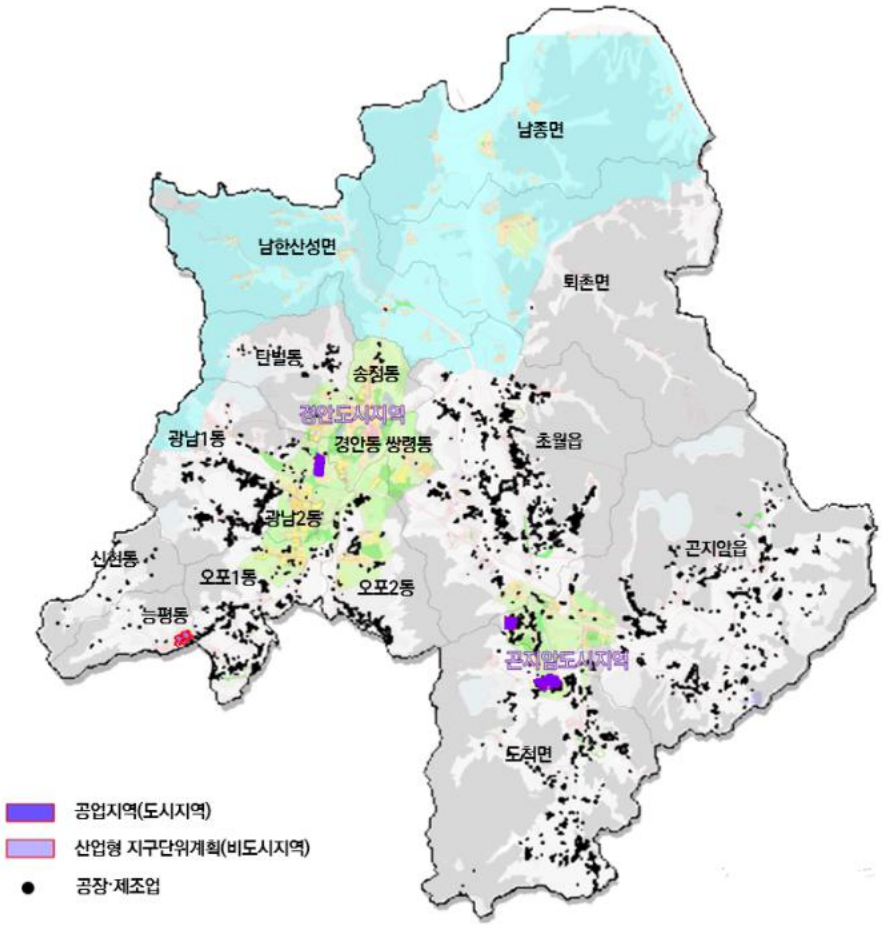
$$\text{총면적} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\text{2차산업 종사자수} \times \text{제조업 종사자1인당 부지면적}}{(1 - \text{공공공지율})}$$

- “2차산업 종사자수”는 계획지표에 따른 지표를 적용
- “1인당 부지면적”은 산업입지 관련 자료 및 광주시 현황을 고려하여 50㎡으로 설정
  - ▷ ‘산업입지 수급계획 자료집(원단위 부문)’(국토교통부, 2015)의 경기도 1인당 공장부지면적 162.3 ㎡으로 파악되나 광주시는 「수도권정비계획법」 상 자연보전권역에 해당되어 대규모 공업용지 확보가 현실적으로 어려움에 따라 해당 원단위 적용은 부적합함
  - ▷ 광주시 내 공장분포와 일반공업지역 내 공장 및 종사자 분포 현황 등 광주시 공업에 대한 현황 분석을 통하여 1인당 공장부지 면적 45.7㎡ 도출
  - ▷ 광주시 1인당 공장부지 현황(45.7㎡) 및 비도시지역 공장밀집지역 정비사업 등 정책사업을 통한 공업용지 추가확보를 고려하여 50㎡으로 적용

[광주시 일반공업지역 내 종사자 및 1인당 공장부지 면적 추정]

구분	일반공업지역 면적(㎡)	2020년 2차산업 종사자수(인)	광주시 전체 공장 중 일반공업지역 내 공장 비율	일반공업지역 내 종사자 수	공업지역내 1인당 공장부지
현황값	437,361	60,854	10%	6,086	45.7㎡

[광주시 공업지역 및 공장분포 현황]



- "공공공지율"은 기정계획 및 타 도시 사례 검토를 통해 30%로 적용

[종업원 1인당 부지면적에 의한 공업용지 수요 추정]

구분	계획인구(인)	2차산업 종사자수(인)	1인당 부지면적	공공공지율	비고
2040	525,000	82,529	50㎡	30%	5.895

공업용지 수요면적 산정결과

- 공업용지 수요면적 산정결과 5.895㎢의 공업용지 필요

[생활권별/단계별 공업용지 수요면적]

구 분	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계	5.708	5.807	5.826	5.895
경안·오포 생활권	4.245	4.318	4.332	4.400
곤지암·초월 생활권	1.241	1.262	1.265	1.266
남한산성·퇴촌 생활권	0.222	0.227	0.228	0.229

라. 용지별 수요면적 산정 결과

- 용지별 수요면적 산정결과, 주거용지는 26.424㎢, 상업용지는 5.529㎢, 공업용지는 5.895㎢, 총 37.848㎢로 산정됨

[토지 수요량 산정]

단위 : ㎢

구분	2040년 토지수요 예측면적[A]	토지공급량			필요면적 [A-B]
		소계[B]	시가화용지	시가화 예정용지	
소계	37.848	23.009	12.716	10.293	14.839
주거용지	26.424	20.337	11.010	9.327	6.087
상업용지	5.529	1.061	0.804	0.257	4.468
공업용지	5.895	1.611	0.902	0.709	4.284

- 목표연도의 토지공급량 대비 주거용지는 6.087㎢, 상업용지는 4.468㎢, 공업용지는 4.284㎢가 추가공급이 필요한 것으로 분석됨
- 광주시의 각종 규제와 및 인문·자연현황 등에 의하여 타 시군에 비해 비시가화 지역 내 주거/상업/공업 기능이 다수 분포해 있어 계획인구 및 현황을 기준으로 산출한 토지수요량 산정과 실제 토지공급/계획 물량과는 차이 발생
- 발생한 과부족분은 도시지역외 지역 지구단위계획구역 물량(2.250㎢)을 통해 적정 용도로의 개발로 대응할 수 있도록 계획

3 용지구분 기준의 설정

1. 시가화용지

가. 정의

- 현재 시가화가 형성된 기개발지로서 기존 토지이용계획을 변경할 필요가 있을 때 정비하는 토지로 주거용지·상업용지·공업용지·관리용지로 구분하여 계획

나. 대상지역

- 도시지역 내 주거지역, 상업지역, 공업지역
- 택지개발예정지구, 국가·일반·도시첨단산업단지 및 농공단지, 전원개발사업구역
- 도시공원 중 어린이공원, 근린공원
- 계획관리지역 중 비도시지역 지구단위계획이 구역으로 지정된 지역(관리 용지로 계획)

다. 기본방향

- 기반시설의 용량과 주변지역의 여건을 고려하여 도시경관을 유지하고 친환경적인 도시환경을 조성할 수 있도록 정비 및 관리방향을 제시
- 높은 용도로 변경(up-zoning)할 경우에는 지구단위계획을 수반하여 용도를 변경

2. 시가화예정용지

가. 정의

- 당해 도시발전에 대비하여 개발축과 개발가능지를 중심으로 시가화에 필요한 개발공간을 확보하기 위한 용지이며, 장래 계획적으로 정비 또는 개발할 수 있도록 각종 도시적 서비스의 질적·양적 기준을 제시

나. 대상지역

- 도시지역의 자연녹지지역과 관리지역의 계획관리지역 중 개발계획이 미수립된 지역을 중심으로 계획하되, 상위계획상 개발계획과 조화되는지 여부와 개발의 타당성을 면밀히 분석
- 목표연도의 인구규모와 도시기능 및 도시의 발전방향 등 도시지표의 달성을 위하여 필요한 용지
- 도시의 장래 성장방향, 도시공간구조, 도시발전전략계획 및 도시와 주변지역의 전반적인 토지이용상황을 감안할 때 시가화가 예상되는 지역으로 시가화용지와 종합적으로 계획·관리할 필요가 있는 지역

다. 기본방향

- 도시의 무질서한 개발을 방지하고 계획적인 이용·개발을 도모하기 위하여 우선 자연녹지지역과 계획관리지역으로 지정하고 개발 용도지역으로 부여하기 위해서는 지구단위계획이 수반
- 토지수요량과 관계없이 포괄적으로 계획할 수 있으나, 실제 개발에 있어서는 원칙적으로 목표연도 및 단계별 총량을 토지수요량 범위 내에서 유지

3. 보전용지

가. 정의

- 토지의 효율적 이용과 지역의 환경보전·안보 및 시가지의 무질서한 확산을 방지하여 양호한 도시환경을 조성하도록 개발억제지 및 개발불가능지와 개발가능지 중 보전하거나 개발을 유보하여야 할 지역으로 선정

나. 대상지역

- 도시지역의 개발제한구역·보전녹지지역·생산녹지지역 및 자연녹지지역 중 시가화예정용지를 제외한 지역
- 농림지역·자연환경보전지역·보전관리지역·생산관리지역 및 계획관리지역 중 시가화예정용지를 제외한 지역
- 도시공원(어린이공원, 근린공원 제외)
- 문화재보호구역, 상수원의 수질보전 및 수원함양상 필요한 지역, 호소와 하천구역 및 수변지역

다. 기본방향

- 쾌적한 환경을 조성하고 도시의 건전하고 지속가능한 발전을 위하여 적정량의 보전용지가 확보될 수 있도록 계획
- 도시내외의 녹지체계 연결이 필요한 지역이나 도시확산과 연담화 방지를 위하여 필요한 지역 등은 원칙적으로 계획

[용도지정 기준]

용도구분	용 도 지 정 기 준 (도시기본계획수립지침)
시가화 용 지	ㅇ 도시지역 내 주거지역, 상업지역, 공업지역 ㅇ 택지개발예정지구, 국가·지방산업단지, 농공단지, 전원개발사업구역 ㅇ 도시공원 중 어린이공원, 근린공원 ㅇ 계획관리지역 중 도시지역외 지역 지구단위계획구역(관리용지로 계획)
시 가 화 예정용지	ㅇ 상위계획의 개발계획과 조화를 이루고 개발의 타당성이 인정되는 경우 지정 ㅇ 인구변동과 개발수요가 해당 단계에 도달한 때 지정 ㅇ 도시지역의 자연녹지지역과 관리지역의 계획관리지역 및 개발진흥지구 중 개발계획이 미수립된 지역에 우선 지정토록하되, 그 외의 지역에 대해서도 도시의 장래 성장방향 및 도시와 주변지역의 전반적인 토지이용상황에 비추어 볼 때 시가화가 필요한 지역에 지정
보 전 용 지	ㅇ 도시지역의 개발제한구역, 보전·생산녹지지역 및 자연녹지지역 중 시가화예정용지에서 제외된 지역 ㅇ 농림지역, 자연환경보전지역, 보전·생산관리지역 및 계획관리지역 중 시가화예정용지에서 제외한 지역 ㅇ 도시공원(어린이공원, 근린공원 제외) ㅇ 문화재보호구역, 상수원 수질보전 및 수원함양 상 필요한 지역, 호소, 하천구역 및 수변구역

4. 용지별 입지배분계획

가. 시가화용지

1) 기본방향

○ 시가화가 형성된 기 개발지로서 기존 토지이용을 변경할 필요가 있을 때 정비하는 토지로 주거용지, 상업용지, 공업용지, 관리용지로 구분됨

- 도시공간구조, 도시관리계획 정합성 및 용도 현실화 등의 현황 여건을 고려하여 시가화용지 일부 변경
- 시가화용지에 대하여는 기반시설의 용량과 주변지역의 여건을 고려하여 도시경관을 유지하고 친환경적인 도시환경을 조성할 수 있도록 정비

2) 주거용지 계획

- 도시관리계획 상 결정사항과 상이한 지역에 대해서는 도시관리계획(용도지역, 지구단위계획구역)을 반영하여 주거용지로 변경
- 개발제한구역 우선해제취락 지구 경계 조정 및 용도지역 변경 사항 반영
- 개발사업에 따른 도시관리계획(용도지역) 변경 사항 반영
- 도시기본계획 상 보전용지 중 주요 개발축에 위치하고 주거용지와 연접하여 개발 완료지역은 주거용지로 변경

3) 상업용지 계획

- 개발사업에 따른 도시관리계획(용도지역) 변경 사항 반영

4) 공업용지 계획

- 지구단위계획에 따른 도시관리계획(용도지역) 변경 사항 반영

5) 관리용지 계획

- 도시관리계획 상 도시지역외 지역 지구단위계획구역 경계와 불일치하는 지역 조정 및 결정 고시된 도시지역 외 지역 지구단위계획구역 반영

[시가화용지 변경내역]

연번	구 분	용도	면적 (㎢)	비고
합 계			2.004	
1~2	광주역세권 도시개발사업(1단계)	주거	0.397	광주역세권 도시개발사업에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
		상업	0.048	
3~5	곤지암역세권 도시개발사업(1단계)	주거	0.115	곤지암역세권 도시개발사업에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
		상업	0.014	
6	송정지구 도시개발사업	주거	0.004	송정동 일원 도시관리계획 및 시가화용지 불부합 사항 반영 조정
7	중앙공원 공원특례사업	주거	0.100	중앙공원 공원특례사업에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
8	송정공원 공원특례사업	주거	0.036	송정근린공원 공원특례사업에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
9	광주경찰서 증축계획	주거	0.011	광주경찰서 일원 용도지역 변경 사항 반영
10	쌍령 공원특례사업	주거	0.111	쌍령근린공원 공원특례사업에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
11	궁평 공원특례사업	주거	0.052	궁평근린공원 공원특례사업에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
12	삼리 지구단위계획	공업	0.087	빙그레공장 지구단위계획에 따른 용도지역 변경 사항 반영 조정
13	개발제한구역 내 지구단위계획	주거	0.084	GB내 지구단위계획 구역으로 용도지역 불일치 조정
14	삼동1 지구단위계획	관리	0.023	비도시지역 지구단위계획구역 지정에 따른 관리용지 변경
15	추자 지구단위계획	관리	0.001	비도시지역 지구단위계획구역 지정에 따른 관리용지 변경
16	쌍동4 지구단위계획	관리	0.118	비도시지역 지구단위계획구역 지정에 따른 관리용지 변경
17	쌍동1 지구단위계획	관리	0.041	비도시지역 지구단위계획구역 지정에 따른 관리용지 변경
18	오포 물류단지 개발사업	관리	0.191	비도시지역 지구단위계획구역 지정에 따른 관리용지 변경
19	직동 물류단지 개발사업	관리	0.571	비도시지역 지구단위계획구역 지정에 따른 관리용지 변경

나. 시가화예정용지

1) 기본방향

- 시가화예정용지는 총량적으로 관리하되 단계별 사업추진계획을 고려하여 해당 연도의 구체적인 개발계획에 따라 주거, 상업, 공업 등의 주용도로 재배분
- 지속가능한 도시성장을 위하여 신개발을 위한 시가화예정용지의 지정은 가급적 도시지역 내 지역을 재활용 또는 역세권 주변 지역 등 기존의 기반시설과 연계할 수 있도록 계획

2) 배분기준

- 역세권 중심형 도시공간구조 및 계획인구 증가에 따른 토지수요 충족을 위한 시가화예정용지 확보
- 장래 도시발전을 고려하여 개발가능 예상지역의 주거용 시가화예정용지 배분
  - ▷ 기존 시가화용지와 접하여 향후 도시지역 확산을 고려한 배분
  - ▷ 역세권 중심형 도시공간구조 및 수변공간 활용을 고려한 배분
- 광주시 부족한 상업기능 수요 및 대도시형 상업·업무·문화·주거 기능 육성을 위하여 상업용 시가화예정용지 배분
- 도시 자족성 강화 및 공장밀집지 정비를 위하여 공업용 시가화예정용지 배분
  - ▷ 상위 및 관련계획에서 제시한 산업기능 강화를 위하여 배분
  - ▷ 도시 자족기능 강화 및 지역 균형발전을 위한 산업단지 확보를 위한 배분
  - ▷ 공장밀집지역 정비를 통한 공업지역 지정 및 공업기반시설 확보를 위해 배분
  - ▷ 광역 및 간선교통체계로부터 접근성을 고려하여 배분
  - ▷ 도시기본계획 상 개발가능지 및 각종 공적규제의 상충이 최소화 되도록 배분

3) 시가화예정용지 개발 방향

- 시가화예정용지의 개발 시에는 종합적인 관리/정비계획을 광범위하게 수립하여 소규모 개발에 의한 난개발 문제의 해소 및 기반시설이 충분히 확보토록함
- 고·중·저밀의 개발이 적절하게 조화를 이루어 계획인구의 원활한 수용이 될 수 있도록 계획
- 개발용도 부여 시 사업계획 및 지구단위계획 수립 등 개발 계획 수립 원칙

4) 도시지역외 지역 지구단위계획구역 토지공급 수요량 설정

기본방향

- 도시지역외 지역 지구단위계획 물량에 대해서 2040년까지 수요 분석을 통해 공급 계획 수립
- 기 개발지에 대한 정비, 공장밀집지 정비 및 신규 개발수요의 수용을 위해 도시지역외 지역 지구단위계획구역 총량 계획
- 단계별 토지 공급 규모에 따라 총량 관리하고 기타 지역은 보전관리 강화
- 계획인구에 따른 토지 소요량 대비 시가화(예정)용지 공급계획과 개발가능성 등을 감안하여 단계별 공급계획을 적절하게 관리

도시지역 외 지역 지구단위계획구역 토지공급 총량 계획

- 현재 기 개발된 관리용지(도시지역외 지역 지구단위계획구역)외에 목표연도까지 지역별 균형발전 및 난개발지에 대한 정비, 공장밀집지의 집적화 및 정비를 위해 총 2.250㎢를 계획하여 총량 관리
- 용도별 공급계획은 다음과 같은 물량 계획을 단계별로 수립
  - ▷ 지역균형발전 및 지역경제 활성화를 위한 정책적 공급 물량 계획
  - ▷ 도시지역외 지역의 난개발지 정비, 공장밀집지 정비 및 집적화를 위한 물량 계획
  - ▷ 도시지역외 지역 특성상 불특정하게 발생하는 수요에 적정 대응하기 위한 공급계획을 단계별로 수립
  - ▷ 주 거 형 : 도시지역외 지역 내 난개발지 정비 및 개발수요의 수용을 위한 물량으로 1.150㎢ 계획
  - ▷ 산업·유통형 : 지역 내 산재된 공장밀집지역의 정비 및 집적화, 산업용지 확보, 지역별 균형발전과 정주성 강화를 위해 지역중심지 개발을 위한 물량을 0.728㎢ 계획
  - ▷ 관광휴양형 : 도시지역외 지역 내 관광산업을 육성과 기능 강화를 고려하고 향후 관광 기반시설 확보를 위해 0.372㎢ 계획

다. 보전용지

- 기정 도시기본계획 상 시가화용지로 승인된 지역 중 지형여건 상 개발이 불가능한 지역에 대해 보전용지로 계획
- 공원·녹지기본계획에서 공원으로 계획된 지역은 보전용지로 계획
- 도시지역 내 녹지용지와 도시지역외 지역(신규계획지역)중 시가화용지, 시가화예정용지 및 관리용지로 계획되지 않은 지역에 대해 보전용지로 계획

1) 개발제한구역

- 개발제한구역 해제지역은 주변의 토지이용현황과 조화되도록 친환경적으로 계획
- 개발제한구역의 조정은 [수도권 광역도시계획], 개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법] 및 [개발제한구역의 조정을 위한 도시관리계획 변경안 수립지침], [경기도 개발제한구역 경계선 관통대지의 해제에 관한 조례] 등에 따라 검토
- 개발제한구역으로 계속 보전할 가치가 낮은 지역은 부분적으로 도시 용지로 해제·활용을 허용하되, 환경훼손 등의 부작용 방지 대책 마련
- 개발제한구역에서 추진되는 개발사업은 효율적인 토지이용(공공성 강화 등)을 위해 개발제한구역 해제 시 시가화예정용지와 계획인구 반영

4 토지이용계획

1. 토지이용계획 총괄

- 2040년 도시기본계획의 토지이용계획 수립 결과 시가화용지는 총 1.936㎢가 증가한 24.502㎢ 전체 계획구역 면적 중 5.7%의 구성비로 계획
- 시가화예정용지는 기정보다 11.217㎢가 감소한 12.543㎢로 전체 계획구역 면적의 2.9%에 해당되며, 토지소요 면적의 과부족분에 대하여는 도시지역외 지역 지구단위계획구역 2.250㎢ 총량 확보
- 시가화용지, 시가화예정용지를 제외한 보전용지 면적은 393.945㎢로 전체 계획구역 면적의 91.4%의 구성비로 계획

[토지이용계획]

구 분		면 적(㎢)			구성비(%)	비고
		기 정	변 경	증·감		
합 계		430.990	430.990	-	100.0	
시가화용지	소계	22.498	24.502	증)2.004	5.7	
	주거용지	10.100	11.01	증)0.91	2.6	
	상업용지	0.742	0.804	증)0.062	0.2	
	공업용지	0.815	0.902	증)0.087	0.2	
	관리용지	10.841	11.786	증)0.945	2.7	
시가화예정용지	소계	23.760	12.543	감)11.217	2.9	
	주거용	9.769	9.327	감)0.442	2.1	
	상업용	1.163	0.257	감)0.906	0.1	
	공업용	1.468	0.709	감)0.759	0.2	
	복합용	0.468	-	감)0.468		
	도시지역 외 지구단위	10.892	2.250	감)8.642	0.5	
보전용지		384.732	393.945	증)9.213	91.4	

2. 단계별 토지이용계획

가. 기본방향

- 목표연도 2040년을 감안하여, 효율적인 토지 자원의 활용을 위해 총 4단계로 구분
- 각 생활권별 인구배분계획, 토지이용계획, 교통계획 등을 감안하여 단계별로 적정수준 유지

▷ 1단계 : 2021년 ~ 2025년, 2단계 : 2026년 ~ 2030년
▷ 3단계 : 2031년 ~ 2035년, 4단계 : 2036년 ~ 2040년

- 개발의 효율성, 지역적 특성을 감안하여 단계별 개발계획 수립
- 역세권중심 도시공간구조계획 및 도시발전전략과 직결되는 사업 우선 시행
- 도심 또는 기개발지와 인접한 지역과 개발여건이 양호한 지역을 우선적으로 개발 추진
- 각 부문별 계획과의 상관관계를 고려한 시가지 개발방향 및 추진내용 설정

나. 단계별 개발 및 정비방향

[단계별 개발 및 정비방향]

개발단계	주요개발 및 정비바향
1단계 (2021년~2025년)	• 역세권 1단계 사업 완료 등 기 추진중인 사업 조속한 추진 • 역세권 주변지역 등 신규 사업 추진 • 도심 내 상업기능 강화 등을 위한 시가화용지의 도시관리계획 재정비 및 도시기반시설 확충 • 기 개발된 개발완료지 용도 현실화를 위한 도시관리계획 재정비 • 도시개발사업(기정·신규) 및 원도심 정비를 통한 주거지 개발 • 자족기능 확보를 위해 공업용지 공급 등 산업단지 추진 • 체계적 개발 관리를 위한 관리형 지구단위계획 수립 • 수변공간 주변 가용지 대한 도시용지의 체계적 공급 • 도시지역외 지역 지구단위계획 총량 범위 내 체계적 개발 추진
2단계 (2026년~2030년)	• 역세권 중심의 도시기능 강화를 위한 역세권 사업 지속추진 • 2단계 인구에 따른 토지 수요 및 체계적 개발에 필요한 개발 가용지 공급 - 전략사업 추진 등 가용지 공급 - 생활권별 불부합 시가화예정용지를 활용한 개발 가용지 공급 • 도심 내 부적격 시설 등 이전적지를 활용한 지역 이용 활성화 도모 • 도시지역 내 지역균형발전사업 추진 • 기존 주거·상업·공업지역 등 시가화용지 내 미개발지 개발 • 도시지역외 지역 지구단위계획 총량 범위 내 체계적 개발 추진
3단계 (2031년~2035년)	• 3단계 인구에 따른 토지 수요에 필요한 개발 가용지 공급 - 전략사업 추진 등 가용지 공급 - 미개발된 도시화용지 발굴 및 개발 등 도시개발사업 추진 • 도시지역외 지역 지구단위계획 총량 범위 내 체계적 개발 추진
4단계 (2036년~2040년)	• 4단계 인구에 따른 토지 수요에 필요한 개발 가용지 공급 - 전략사업 추진 등 가용지 공급 - 미개발된 도시화용지 발굴 및 개발 등 도시개발사업 추진 • 도시지역외 지역 지구단위계획 총량 범위 내 체계적 개발 추진

[생활권별 · 단계별 시가화예정용지계획]

(단위: ㎢)

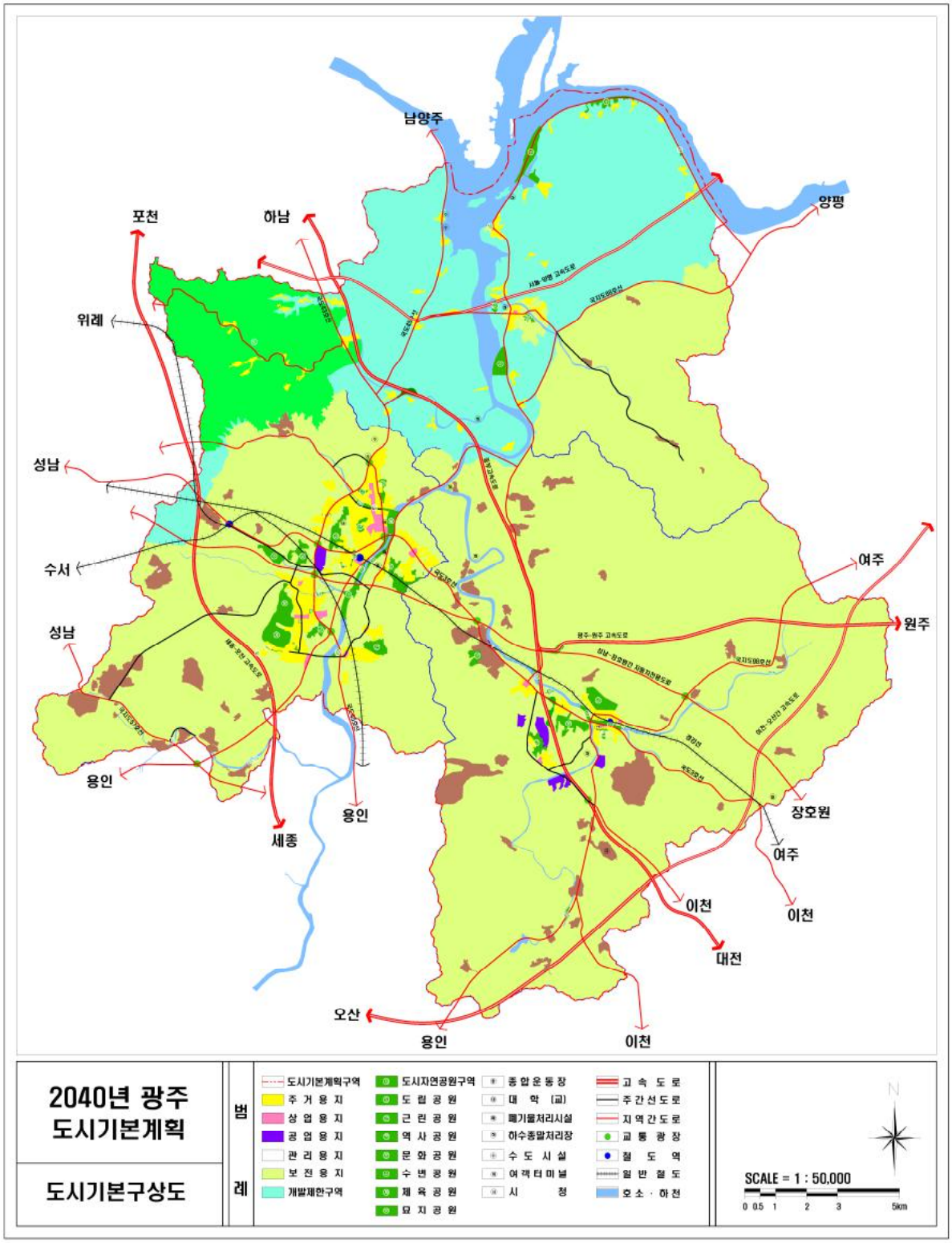
구 분		합계	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	비고
광주시	합계	12.543	10.012	2.281	0.150	0.100	
	주거용	9.327	7.516	1.811	-	-	
	상업용	0.257	0.257	-	-	-	
	공업용	0.709	0.709	-	-	-	
	도시지역 외 지구단위계획	2.250	1.530	0.470	0.150	0.100	
경안·오포 생활권	합계	7.405	6.274	1.131	-	-	
	주거용	7.148	6.017	1.131	-	-	
	상업용	0.257	0.257	-	-	-	
	공업용	-	-	-	-	-	
곤지암·초월 생활권	합계	2.757	2.208	0.549	-	-	
	주거용	2.048	1.499	0.549	-	-	
	상업용	-	-	-	-	-	
	공업용	0.709	0.709	-	-	-	
남한산성·퇴촌 생활권	합계	0.131	-	0.131	-	-	
	주거용	0.131	-	0.131	-	-	
	상업용	-	-	-	-	-	
	공업용	-	-	-	-	-	
도시지역 외 지구단위계획		2.250	1.530	0.470	0.150	0.100	

[도시지역 외 지역 지구단위계획구역 단계별 공급 계획]

(단위 : ㎢)

구 분	계	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2030년 (2단계)	2040년 (4단계)	비고
계	**2.250**	1.530	0.470	0.150	**0.100**	
주거형	**1.150**	0.800	0.100	0.150	**0.100**	
산업·유통형	**0.728**	0.430	0.298	-	-	
관광형	**0.372**	0.300	0.072	-	-	

[2040년 광주도시기본계획 도시기본구상도]



5 중점추진 전략사업

1. 역세권 개발계획

가. 계획의 개요

1) 배경

- 제3차 국가철도망계획구축(2016.6 고시) 및 수도권광역교통계획 등 상위계획의 광주시 철도망 확충에 따른 역세권 중심형 도시공간구조 체계 형성 및 도시개발 추진 필요

  ▷ 제3차 국가철도망구축계획 : 수서~광주 복선전철 계획 반영
- 도시계획 절차상의 효율성을 높일 수 있는 전략 모색
- 역세권 주변 간접 역세권 지역 배후 주거단지에 대한 단계별 개발계획 수립 필요
- 계획과 사업의 일관성을 통한 효율적 도시계획 사업 추진

2) 필요성

- 역세권 중심의 도시공간구조체계 형성
- 역사주변의 난개발 사전방지 및 타 교통수단과의 효율적인 연계체계 확립
- 광주시의 콤팩트시티(Compact City)형 에너지 절약 공간구조 형성

3) 위치 및 입지여건

구 분	개 요	위 치 도
광주 역세권 (경기 광주역)	• 국도 3번(성남~이천), 43번(하남~용인죽전), 45번(남양주~용인) 주요도로가 밀집 • 1단계 사업은 완료되었으며 현재 2단계 사업 추진중	
곤지암 역세권 (곤지암역)	• 중부고속도로, 광주·원주고속도로 및 수도권 제2외곽순환도로 접근 용이 • 1단계 사업은 완료되었으며 현재 2단계 사업 추진중	
초월 역세권 (초월역)	• 3번국도 및 광주·원주고속도로를 통해 접근 가능	
삼동 역세권 (삼동역)	• 경강선, 위례삼동선, 수서·광주복선전철 등 3개 노선의 교차구간 추진중 • 성남 및 서울과의 접근성이 매우 좋음	

나. 역세권 개발사업의 추진 진단 및 발전방안

1) 문제점

- 역사주변의 국소적 개발계획 수립에 따른 주변 지역의 난개발 우려
- 산발적 도시개발 방식에서 철도 광역 교통망을 중심으로 한 역세권 중심의 도시공간구조 형성 계획 부족
- 국가철도망계획(수서~광주 간 반영), 동서 간선철도망 구축사업, 위례~신사선 연장사업(타당성 조사) 등을 감안한 장기 발전 계획 미비
- 광주시의 주택 개발수요(산발적 다세대 입지 등)에 따른 계획적 인구수용을 위한 역세권 배후 주거 중심 단지 계획 미비
- 전철 개통으로 서울 및 판교 지역 등과 접근성이 크게 개선되고 낮은 토지가격 등으로 인한 높은 주택수요가 예상됨
- 따라서 기존의 1단계 역세권 개발 방안만으로는 수용이 어려우며 단계적 확대 추진 필요
- 기반시설이 부족한 광주시 도시 여건상 접근성 및 개발 여건이 양호한 역세권을 중심으로 체계적 개발 및 관리방안 필요

2) 대책

- 역세권 중심형 도시공간구조 체계 형성
- 도시개발 및 계획적인 인구수용을 위한 추가적 역세권 개발계획 추진
- 도심 강화 및 정주 여건 개선을 위한 생활권별 역세권 개발계획 수립 추진
- 역사 주변의 난개발 사전방지 및 타 교통수단과의 효율적인 연계체계 확립

3) 역세권 개발사업 발전방안

- 역세권 개발을 광주시 최우선 도시공간적 전략계획으로 하여 지속적 추진
- 공간구조 재편을 통해 역세권 중심의 공간구조 및 생활권계획 마련
- 역세권 중심의 신도심형성 및 콤팩트형 에너지 절약형 공간구조 형성과, 향후 난개발을 대비한 2단계 역세권 개발계획 추진
- 장래 제3차·제4차국가철도망계획(수서광주복선전철, 위례삼동선) 경강선 연장사업 등을 감안한 장기 발전계획 수립
- 광주시내 4개의 철도역 계획 중 광주역, 곤지암역에 대한 2단계 역세권 개발구상
- 도시계획 절차상의 효율성을 높일 수 있는 전략 수립
- 역세권 주변 간접 역세권 지역 배후 주거단지에 대한 단계별 개발계획 수립 필요
- 역사주변의 난개발 사전방지 및 타교통수단과의 효율적인 연계체계 확립
- 계획과 사업의 일관성을 통한 효율적 도시계획 사업 추진

다. 계획의 기본방향 및 목표

1) 기본방향

- 역세권을 중심으로 도시 내 중심상업기능을 수행할 수 있도록 조성하며 광주시의 부족한 기능 중 하나인 문화 및 휴식공간을 조성하여 시민 삶의 질 개선 도모
- 역사를 중심으로 거리별 개발밀도를 계층화하여 토지이용의 효율성을 증대
- 역과 연결교통체계를 정비하여 역세권의 이용효율 증대와 각 지역의 특성별로 개발형태를 다양화시킴

[콤팩트 시티 개념]
· 자족기능육성(혁신성장 클러스터)
· 철도 및 도로교통 연계
· 저탄소 녹색도시 실현
· 주거기능과 자족기능 복합

[역세권 개발방향]

목 표	전 략
중추지원기능 및 상업 중심지로서 역할 수행	• 도시중심기능 형성을 위한 개발 거점화 • 역과 상업, 업무, 휴게시설의 복합화로 다양한 활동공간 연출
효율적인 교통체계 확립	• 도로망체계 정비로 지역 간 교통연계체계 원활화 • 주차공간 확보 및 대중교통과의 연계성 강화 • 다기능적 시설 및 교통수단에 따른 원활한 환승체계 구축
쾌적한 도심환경 조성 및 이미지 강화	• 문화·휴식공간을 적정배분하고 지역의 상징성 강화 • 특색 있는 도심환경 조성 및 주거기능 확충

2) 기본목표

- 역세권 중심의 분산된 도시공간구조 구축을 위한 콤팩트시티형 도시개발 유도
- 보행환경을 개선하여 전철역으로의 접근성 및 안전성 제고
- 생활중심지로서 적합한 도시기능의 배치·유치를 통한 승용차 이용억제
- 전철역과 연계된 교통관련시설의 확보를 통한 전철역 이용객 증대
- 역세권 내에 인구 및 교통 유발시설의 유치를 통한 전철역 이용객의 증대

라. 개발 기본 구상

- 장래 광주시의 필요기능에 대한 탄력적 수용여건을 마련하고 주변지역 난개발 방지를 위한 개발규모 설정
- 타교통시설과 철도역사 등을 유기적으로 연계시켜 광역 대중교통시설 간의 연계이용권을 구축
- 환경친화적 보행환경의 구축과 녹지공간의 계획적 확보로 환경적 질이 제고된 21C 역세권 개발모델의 제시
- 사업대상구역의 상징적 기능을 고려하여 외부에서의 접근성 및 시각적 인지성 제고
- 주요 경관 지점으로서의 이미지 제고를 위해 교통의 요충지로 계획

- 역세권의 단계별 개발계획 수립을 통한 효율적 토지이용 도모

▷ 1단계 역세권 개발 계획
- 직접 역세권을 대상
- 상업·문화·주거 복합 용도의 고밀개발

▷ 2단계 역세권 개발 계획
- 간접 영향권을 대상
- 주거 및 생활권 서비스, 근린시설의 중·고밀 개발 유도
- 역세권 주변지역 난개발 방지 및 합리적 개발 유도

1) 토지이용계획

- 역을 중심으로 상업시설·업무시설·고밀 주거·중밀 주거의 유기적인 복합용도 개발을 도모하며 각 시설들에 접근이 용이하도록 차량동선 및 보행동선을 계획
- 역의 전면부는 역전광장을 중심으로 사람들의 만남이 용이하도록 편의성, 개방성과 상징성을 부여
- 역사 주변에는 고밀도 중심 상업·업무시설, 집회시설 및 전시시설, 숙박시설, 공공서비스시설을 유치하여 역세권개발의 활성화 도모
- 역사 후면부는 활동성이 약하기 때문에 철도이용을 지원할 수 있는 주차장 등 교통시설과 유통시설을 집중배치하고 고밀주거와 중밀주거를 혼합함

2) 교통계획

- 역사 전후광장 및 역사 중심의 가로망체계를 구축하고, 차량동선은 지구 내 통과교통을 금지하고 목적교통망을 허용하며, 보행동선은 주차장과 연계확보
- 연계교통망은 효율적인 집합·분산기능을 부여하고 환승저항을 최소화
- 버스·자가용 등 상이한 교통수단간의 환승이 하나의 건물 내 혹은 인접부에서 일어날 수 있도록 종합교통센터와 같은 기능을 도입
- 양호한 접근성을 근거로 숙박·상업기능을 역사와 인접하여 개발을 유도
- 역세권내의 연계교통망 구축을 위하여 철도역까지의 연계교통망이나 접근도로 체계의 확충과 같은 물리적인 조치와 더불어 운영·관리 측면에서 각 수단 간의 연계를 효율화하고 다른 교통수단으로의 환승 대기시간을 최소화

3) 역세권별 개발방향

구 분	개발 잠재력	개발 방향
광주 역세권	• 광주시내의 행정·상업 및 교통의 중심지역이며, 인구 유입량이 많아 중심지로 개발이 필요한 지역	• 광주시 중심으로서의 도심기능 도입 • 문화 및 상업시설 기능 강화 • 역세권의 연계성 구축(기존 시가지와 조화) • 보행동선 확보를 통한 접근성강화 • 경안천 수변지역과의 연계를 통한 쾌적성 확보 • 도시의 자족기능 확보
곤지암 역세권	• 부도심으로서의 역할증대와 주변 자연환경을 활용한 개발이 필요한 지역	• 곤지암 부도심 기능 및 역할 강화 • 간선도로와 접근성 확보방안 및 시가지 연계방안 • 곤지암 수변을 활용한 쾌적한 주거환경조성 • 지구내 산재되어 있는 산업기능의 중심지 역할
초월 역세권	• 접근성이 양호하고 자연환경이 뛰어나 친환경 주거단지 입지에 적합	• 역세권 주거단지 조성 및 자족기능 확보를 통한 광역 콤팩트 시티형 복합지구 조성 • 초월생활권에 대한 상업·업무·문화기능 제공 • 주변 산업시설의 체계적인 정비(이전 및 일부 집적화) • 도시지원시설을 통한 자족기능 제공 • 곤지암천 수변공간 정비를 통한 친환경 제고
삼동 역세권	• 3개 노선의 교차지역으로서 접근성이 뛰어나고, 성남·판교·서울 동남권 지역과 인접하여 발전 가능성이 뛰어난 지역	• 개발압력에 대응할 수 있는 광역 콤팩트 시티 복합지구 조성 • 광주지역 고부가가치 하이테크벨리 산업기능 조성 • 중대물빛공원 및 환경 정비를 통한 경쟁력 있는 주거공간 확보 • 주변 난개발 및 개별입지 공장지역 정비를 고려한 광역지역 개발 구상

4) 역세권 경관 관리 방향

광주역세권·곤지암역세권·초월역세권(수변 역세권)

- 주요 시가지를 접하고 있는 천변구역의 수변공원 및 전망데크 등의 친수경관 형성으로 주민의 삶의 질 향상 기대
- 수변구역의 건축물 계획 시 다단형식의 높이 계획으로 수변구역의 조망경관 확보
- 수변 경관개선을 통한 이용자들의 안전 및 조망경관 형성
- 주요 역세권의 시가지와 수변 연계를 위한 도로축 형성
- 기존 시가지와 연계한 수변공원 및 쉼터, 전망데크 등의 조성으로 이용자 편의 증대
- 수변과 인접한 건축물은 하천의 조망경관 형성을 위해 하천변으로 낮아지는 건축물 배치 및 통경축 확보

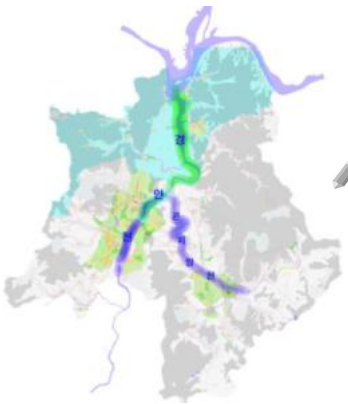
삼동역세권

- 역세권 지역에 대한 중심성 확보를 위한 랜드마크 확보
- 주변 임야 지역에 대한 합리적인 층고 배치를 통한 자연환경 조망성 고려
- 중대물빛공원과 연결성을 고려한 보행축 확보
- 여건이 다양한 광역지역에 대한 지구 구분을 통한 차별적인 경관 확보 도모

2. 블루벨트 프로젝트(Blue-belt Project)

가. 개요

1) 배경 및 필요성



경안천 및 곤지암천의 도시공간적 가치의 재인식

- 광주시의 도심역할을 하는 경안지역 및 곤지암지역은 공통적으로 경안천과 곤지암천과 인접하여 있으며 두 하천은 도시의 발전과 함께함
- 이후 팔당호의 개발로 인하여 해당 하천은 국가하천으로 지정됨에 따라 각종 규제로 인한 도시발전의 장애 요소가 됨
- 그러나 광주시의 도시공간적으로 주요한 수변축으로 그 가치를 재인식 하고 하천 및 수변공간에 대한 현안문제를 장기적인 관점에서 대응해야함
- 이를 통해 기존의 도시발전의 장애요소가 아닌 광주시의 통합적 도시발전을 이룰 수 있는 거점이자 높은 경쟁력 요소로 작용할 수 있음

수변공간 중심의 도시발전을 통한 도시 공간의 품격 제고 필요

- 최근 수변공간은 친환경적 도시개발 기법을 활용하여 기존의 저개발 저이용된 공간에서 적극적인 도시공간을 창출하는 도시발전 패러다임이 제시됨
- 도시의 수변공간을 활용한 워터프론트(Waterfront) 전략은 도시의 새로운 성장동력이 될 수 있는 어메니티 향상과 지속가능성을 제고할 수 있음
- 광주 블루벨트 프로젝트는 광주시의 친환경적 도시발전 전략 원칙에 입각하여 수변공간을 장기적으로 디자인하여 광주시의 품격을 종합적으로 제고함

도시 하천의 본연의 기능 회복 필요

- 경안천 및 곤지암천은 팔당 상수원으로서 기능뿐만 아니라 고유의 생태공간으로서의 기능, 문화적 기능, 역사적 기능 등을 조화롭게 갖고 있는 하천임
- 이러한 하천의 기능이 원활하게 작동할 때 도시의 발전 및 시민의 삶의 가치가 동반하여 상생할 수 있음
- 광주 블루벨트 프로젝트는 경안천 및 곤지암천의 고유하고 다양한 기능의 회복을 통해 도시 하천으로서의 제 역할을 다하고 새로운 가치를 창조할 수 있음

수변공간의 정비 및 명품공간 창조를 위한 기반 마련

- 광주 블루벨트 프로젝트는 장기적인 수변공간 정비를 위한 친환경적, 경관적, 도시발전의 원칙을 제시함
- 이를 통해 광주시의 도시 발전의 한 전기를 이루고 미래 도시공간의 중심축으로서 수변공간을 재창조하기 위한 기반을 마련함

2) 주요 계획 내용

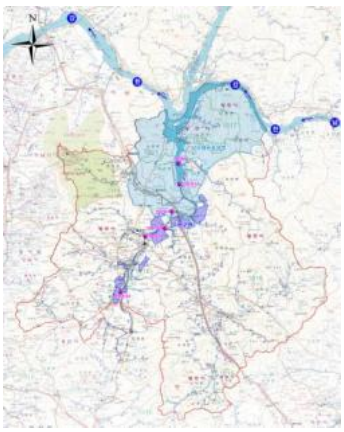
- 하천 가치의 제고 및 기능 회복을 위한 생태·경관 네트워크 구축
- 광주시 특색을 반영한 테마가 있는 수변공간 조성
- 도시 발전을 견인할 수 있는 워터프론트 계획
- 편안한 하천 이용을 위한 접근성 향상 계획

나. 광주 Blue-Belt(경안천 및 곤지암천) 현황

1) 일반 현황

경안천 및 곤지암천 일반 현황

[하천 규제 사항 현황도]



구 분	경안천	곤지암천
하천 구분	국가하천	지방하천
발원지	경기도 용인시 처인구 문수봉	경기도 광주시 곤지암읍 건업리
하 구	경기도 광주시 남종면 분원리 (팔당호)	경기도 광주시 초월읍 지월리 (경안천)
연 장	48.27㎞	26.87㎞
유 역	567.04㎢ (광주시 내 유역 : 375.57㎢)	158.72㎢

2) 광주시 수변 활용 방안

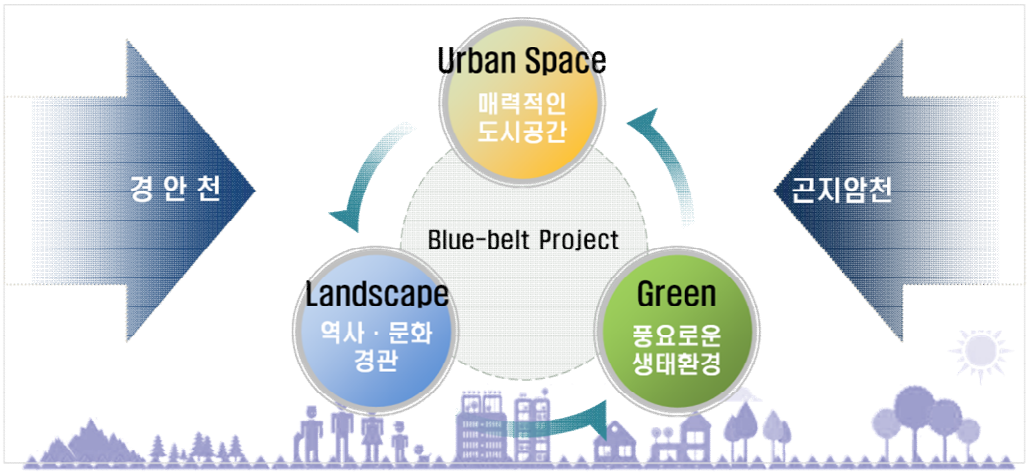
- 상수원보호지역인 퇴촌면 일원은 생태환경 보전을 위한 수변경관 존으로 설정
- 수변구역은 수변관리 존으로 계획하여 양호한 경관관리를 유도하여 개발 억제
- 그 외 하천규제사항이 적고 역세권과 인접한 지역은 워터프론트 존으로 설정하여 계획적 개발을 유도

다. Bluebelt-Project 비전 및 전략

1) 계획의 비전

- 광주시의 경관적, 역사적 가치로서 경안천·곤지암천의 가치를 재인식
- 장기적인 광주시의 명품도시를 위한 경안천·곤지암천 정비방안 필요

명품 도시 광주의 상징 경안천·곤지암천



2) 추진 전략

경안천·곤지암천의 자연성과 역사성 회복

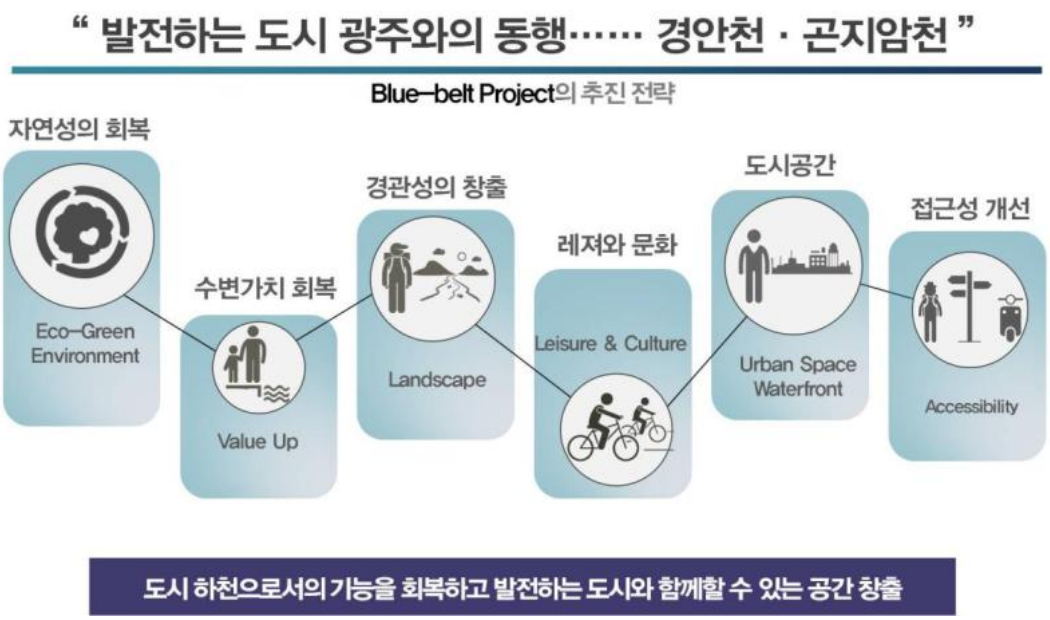
- 경안천·곤지암천 수질 보호 및 생태계의 친환경적 관리
- 경안천·곤지암천 둔치의 생태적 관리 및 자연성 회복
- 광주시민의 젖줄과 같은 경안천·곤지암천 역사적 이미지 제고

시민을 위한 수변·문화 공간 조성

- 경안천·곤지암천 접근성 및 이용편의성 개선
- 수변공간의 특성을 이용한 문화·체육시설 조성

경안천·곤지암천 수변공간 개발 및 정비관리

- 경안천·곤지암천 주변 정비를 통해 경쟁력 있는 도시공간구조 창출
- 장기적인 경안천·곤지암천 수변공간 관리를 위한 발전방안 마련



3) Bluebelt-Project 기본 구상

▌ 수변공간 중심의 광주 도시공간구조 구상

① 경안천 수변 관리방안

경안 WATERFRONT - ZONE

- 수변 경관과 조화로운 고밀 복합개발을 유도하여 광주시 랜드마크 형성
- 역세권 특성을 활용한 문화·레저공간 조성과 상업기능의 특화
- 수변경관을 활용한 문화·체육·주거 복합공간 조성

경안 수변관리 ZONE1

- 장래 양호한 주거공간 확보를 위한 경관 및 용도관리 구간

경안 수변관리 ZONE2

- 시민의 건강증진을 위한 수변 체육공간
- 경안천의 역사성 제고를 위한 상징시설 설치
- 곤지암·퇴촌지역과 연계적 이용 강화

경안 수변관리 ZONE3

- 상수원 보호 및 뛰어난 생태적 관리를 위한 자연성 복원
- 퇴촌지역 경제활성화를 위한 경안천 생태관광코스 개발

② 곤지암천 수변 관리방안

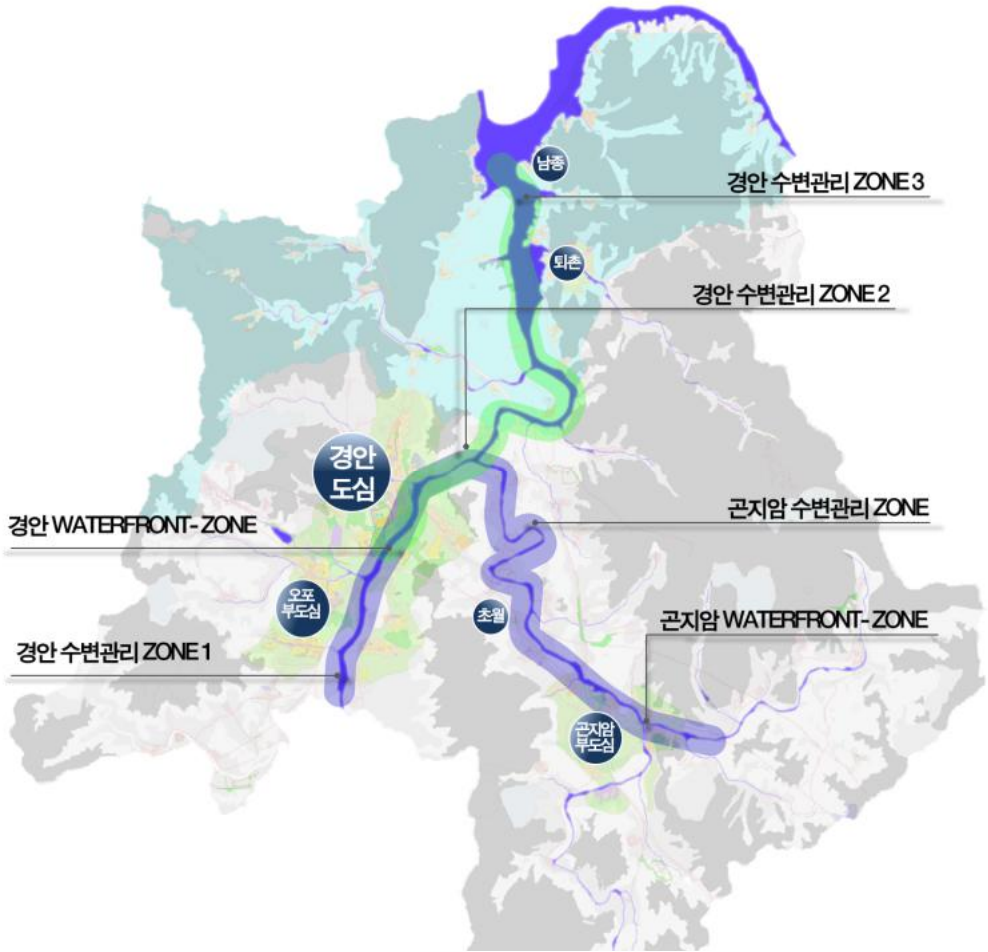
곤지암 WATERFRONT- ZONE

- 곤지암 역세권 및 수변특성을 활용한 주거기능 특화

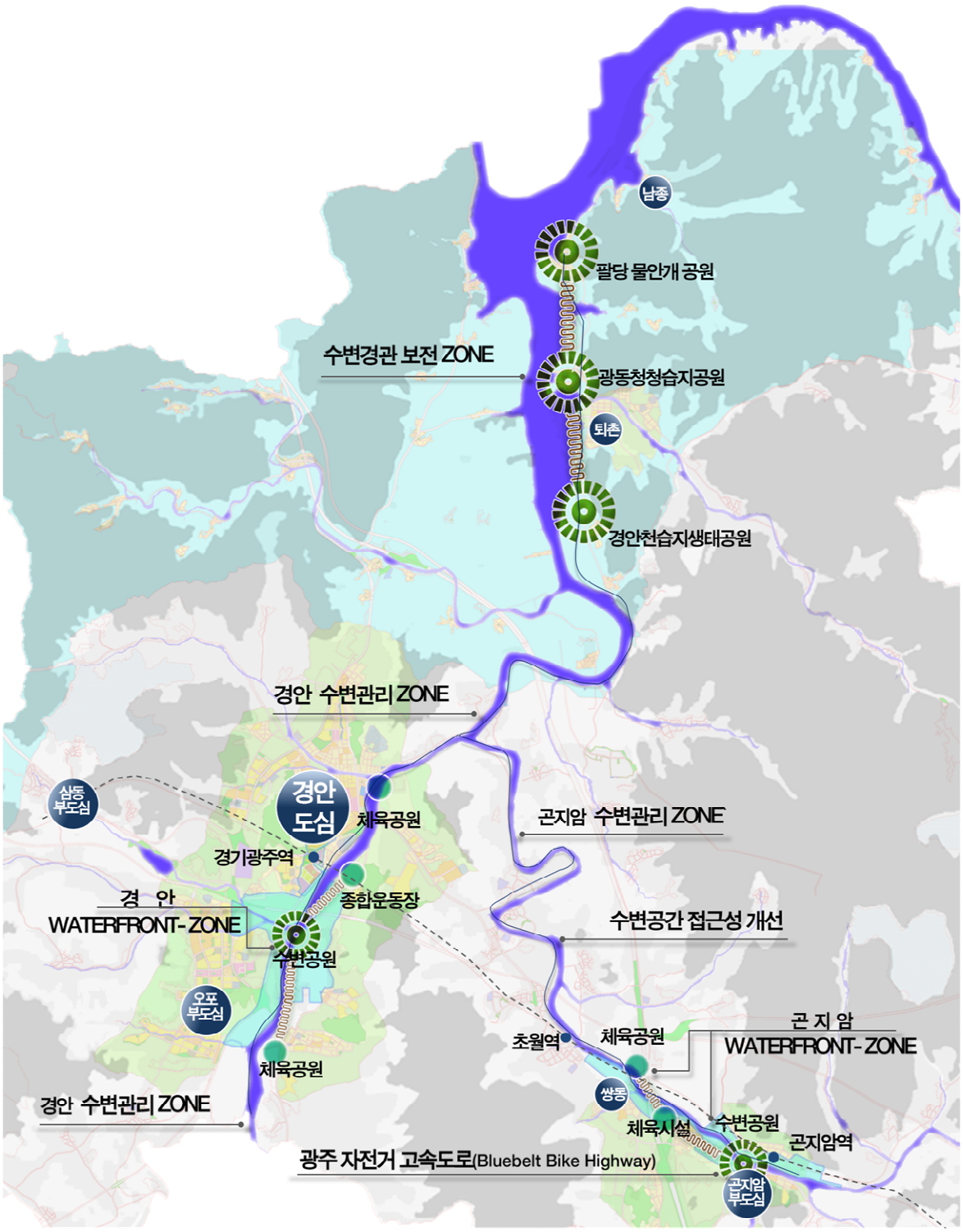
곤지암 수변관리 ZONE

- 시민의 여가 및 활용성 높은 생활 휴게공간 조성
  - ▷ 자전거길 연결, 유아 물놀이장
  - ▷ 장기적 경관관리를 통한 명품주거공간 확보 유도

[수변공간 관리계획]



라. 마스터플랜 구상



주) 해당 마스터플랜은 기본구상으로 세부사업 등은 향후 추진 시 변경 될 수 있음

3. 비도시지역 관리방안

가. 광주시 비도시지역 현황분석

1) 현황 및 문제점

① 광주시 개발행위허가 현황

- 2016년~2020년까지 5년간 광주시의 개발행위 건수는 17,423건이며, 2020년 개발행위허가 건수는 2,970건으로 2016년 대비 -0.44%의 감소율을 나타냄
- 최근 5년간 광주시 용도지역별 개발행위허가 현황을 살펴보면, 계획관리지역이 10,390건으로 가장 많고, 다음으로 자연녹지지역 1,614건, 주거지역 1,568건의 순으로 조사되었음
- 비도시지역의 개발행위는 계획관리지역 74.4%, 생산관리지역에서 10.9%를 차지하고, 나머지 14.6%가 보전관리지역 및 농림지역에서 이루어지고 있음
- 용도지역별 개발행위를 보면 2016년부터 2020년까지 꾸준하게 감소하는 추세를 보이고 있음

구분	합계	도시지역	비도시지역						
			합계	관리지역				농림	미정
				소계	계획	생산	보전		
합계	17,423	3,464	13,934	13,298	10,390	1,518	1,390	636	25
2016년	4,318	851	3,462	3,334	2,692	290	352	128	5
2017년	3,927	854	3,069	2,906	2,340	275	291	163	4
2018년	3,225	613	2,606	2,461	1,879	311	271	145	6
2019년	2,983	607	2,372	2,275	1,750	299	226	97	4
2020년	2,970	539	2,425	2,322	1,729	343	250	103	6

② 광주시 비도시지역 개발 문제점

광주시 개발압력 증가에 따른 개발집중

- 광주시는 각종 중첩 규제로 인해 규모 있는 개발에 많은 제약이 있어 소규모 건축행위가 다수를 이루고 있음
- 주택 가격 및 전세가 상승으로 주변 지역에 비해 저렴한 광주시 일원으로 최근 급격한 인구증가를 보임
- 수도권의 외연적 확대로 인해 서울특별시(강동구, 송파구 등) 및 성남시의

인구 중 일부가 광주시로 유입하여 광주시의 사회적 유입인구가 증가

- 특히 분당과 인접하고 있는 오포읍을 중심으로 소규모 개별 건축 및 인구증가 두드러짐

난개발에 따른 부작용 발생

- 지역 간 연결도로 중심의 선형개발 및 산발적 개발로 인한 주거환경 저해
- **기반시설용량을 고려하지 못한 개발행위로 인해 도로의 상습정체, 안전사고 등** 사회적 비용 증가 및 공원 등의 기반시설 부족으로 삶의 질 저하 초래
- 공장밀집지역의 소음 및 진동, 비산먼지 등 유해물질 배출에 따른 환경오염 증가로 지역주민의 건강을 위협하고 주거환경 및 쾌적성 저해

비도시지역 관리를 위한 기존제도의 한계

- 도시관리계획 중 하나인 지구단위계획은 도시지역을 중심으로 계획이 수립되고 있으며, 비도시지역의 기반시설확보를 위해 도입된 기반시설부담구역은 지정사례가 드물어 실효성이 낮음

① 비도시지역 관리체계 변화 반영 필요

비도시지역 관리체계 변화

- 2011년 연접개발제한제도의 폐지, 건축물집단화 유도지역의 부작용, 기반시설부담구역 및 공장밀집유도구역 등의 지정사례 저조 등 비도시지역 현 관리체계에 대한 보완 필요
- 녹지지역 및 비도시지역 중 개발 압력이 높은 지역을 대상으로 체계적이고 계획적인 개발을 유도하고, 동 지역의 난개발을 방지하고자 2013년 7월 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 「국토계획법」)을 개정하여 ‘성장관리계획’ 제도 도입 후 2021년 ‘성장관리계획’제도로 개편
- 후속조치로 성장관리계획 수립절차, 계획내용 등을 포함하는 ‘성장관리계획 수립지침’을 정하여 고시하는 등 제도적 기반 마련

나. 광주시 성장관리계획(2021.09)

1) 배경 및 목적

① 배경

국가제도의 변화

- 도시지역에 중점을 두고 있는 기존의 도시기본계획 체계 및 도시관리계획 수단으로는 비도시지역의 계획적 관리에 한계가 있어, 비도시지역에 대한 체계적 관리의 필요성 대두
- 녹지지역 및 비도시지역 중 개발 압력이 높은 지역을 대상으로 체계적이고 계획적인 개발을 유도하고, 동 지역의 난개발을 방지하고자 2013년 7월「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 「국토계획법」)을 개정하여 '성장관리계획' 제도 도입·적용 후 2021년 '성장관리계획'제도로 개편

비도시지역 난개발 증가

- 개발압력이 높은 지역 중심으로 소규모 난개발의 증가로 기반시설 부족 및 경관 훼손 등의 문제 발생
- 부동산 수익에 대한 기대심리 가중으로 개발행위 과수요가 발생함에 따라 소규모 집단적 개발행위 증가

② 목적

- 광주시 관내 비시가화지역 중 개발압력이 높아 무질서한 개발이 우려되는 지역의 난개발 방지
- 개발밀도에 적합한 기반시설의 설치, 건축물의 용도 등에 관한 관리방안을 제시하여 주거환경 개선 및 시민의 삶의 질 향상 도모

③ 계획의 범위 및 특징

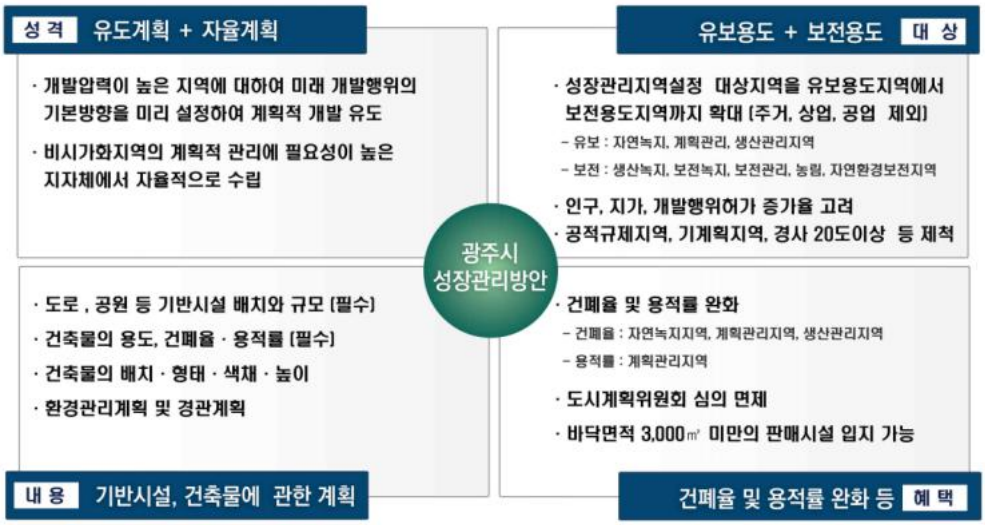
▌공간적 범위

- 위 치 : 광주시 행정구역 일원
- 성장관리지역 : 57.52㎢ (행정구역 대비 13.4%)

▌내용적 범위

- 성장관리계획 대상지 지정 및 계획 수립
  - ▷ 도로, 공원 등 기반시설의 배치와 규모에 관한 사항
  - ▷ 건축물의 용도제한, 건폐율 · 용적률
  - ▷ 건축물의 배치 · 형태 · 색채 · 높이
  - ▷ 환경관리계획 또는 경관계획
  - ▷ 기타 난개발 방지 및 계획적 개발 유도를 위한 필요 사항

▌계획의 특징



2) 성장관리지역 설정

① 대상지역

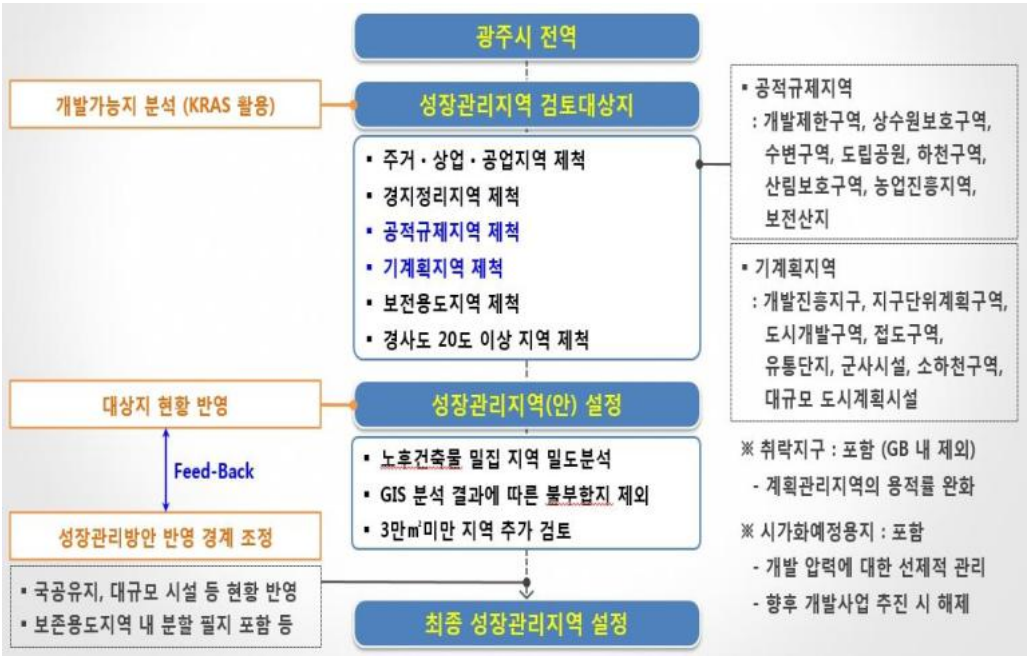
▌기본방향

- 대상지역 : 유보용도(계획관리, 생산관리, 자연녹지) 및 보전용도(보전관리, 농림, 생산녹지, 보전녹지)
- 당초 유보용도만 해당되었으나 국토계획법 시행령 개정(2018. 4. 19.)에 따라 보전용도까지 포함

※ 성장관리계획 수립 시 고려사항 (성장관리계획수립지침 4-2-2.)
- 최근 6개월 또는 1년간 개발행위허가 건수가 직전 동기대비 20% 이상 증가한 지역
- 최근 1년간 인구증가율 및 지가변동률이 해당 시군구의 최근 1년간 인구증가율 및 지가변동률 보다 20% 이상 높은 지역

▌설정기준

- 개발수요가 많아 무질서한 개발이 진행되고 있거나 진행될 것으로 예상되는 지역
- 주변의 토지이용이나 교통여건 변화 등으로 향후 시가화가 예상되는 지역
- 주변지역과 연계하여 체계적인 관리가 필요한 지역
- 그 밖에 위에 준하는 지역으로서 도시·군계획조례로 정하는 지역



▌유형구분 기준

기본방향

- 성장관리계획구역에 대한 용도지역별 동일한 용도계획 적용 시 지역 특성을 반영한 계획적 개발 유도 한계
- 용도지역 현황을 반영하는 일반형과 계획적 개발 유도가 필요한 유도형으로 구분하고, 유도형은 주거형, 근린형, 산업형으로 세분
- 개발 현황을 반영하여 일반형을 유도형 중 주거형, 근린형, 산업형으로 세분 검토

구 분		특 징	기 준
일반형 (18.36㎢, 32.6%)		• 입지규제(불허용도) 최소화	• 유도형이 아닌 경우
유도형 (39.16㎢, 67.4%)	주거형 (19.54㎢, 33.3%)	• 쾌적한 정주환경 조성	• 1순위 : 시가화예정용지, 주변 용도지역, 취락지구, 역세권 등 반영 • 2순위 : 성장관리지역별 건축물의 동일용도 비율이 70% 이상인 경우 해당 유형
	근린형 (3.60㎢, 6.2%)	• 역세권 및 소생활권 상업기능 제공	
	산업형 (16.02㎢, 27.9%)	• 산업기능 집적화, 공장·창고 등 관리	

② 성장관리지역 설정 결과 및 정비방향

- 개발행위허가건수, 인구증가율 및 지가변동률을 통한 정량적 분석시 광남동만 기준을 충족하나, 이는 성장관리지역 주변의 소규모 개별 건축 확산 및 개발의 전이효과(풍선효과)에 대한 대응이 미비하여 금번 광주시 성장관리지역 설정 지역은 비도시지역 전체를 검토대상으로 설정
- 광주시 행정구역중 남종면과 남한산성면의 경우 개발가능지 분석결과 도시지역 잔여지에 해당하는 사항으로 설정 면적 및 계획의 실효성이 미미하여 금회 성장관리지역 설정에서 제외
- 성장관리지역수립 대상지역은 총57.52㎢, 270개 지역으로 설정
- 정비방향
  - ▸ 주거형 : 건축물 용도 순화 및 저층주택을 중심으로 쾌적한 정주환경 조성
  - ▸ 근린형 : 가로변 상업용도 서비스 제공 및 지연내 중심기능 강화
  - ▸ 산업형 : 지역내 산업기능 정비 집적화

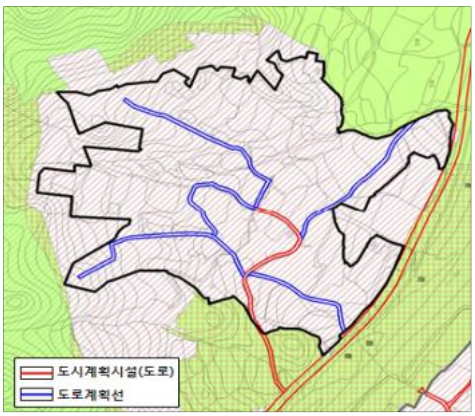
구분	총계		일반형		유도형							
					소계		주거형		근린형		산업형	
	개수	면적	개수	면적	개수	면적	개수	면적	개수	면적	개수	면적
합계	270	57.52	63	18.36	207	39.16	94	19.54	29	3.6	84	16.02
경안동	6	0.68	2	0.23	4	0.45	3	0.36	1	0.09	-	-
광남동	32	4.15	1	0.14	31	4	10	1.02	8	0.69	13	2.29
송정동	13	3.54	7	1.08	6	2.47	5	2.24	1	0.23	-	-
곤지암읍	59	13.36	25	7.57	34	5.78	8	1.22	4	0.28	22	4.29
오포읍	49	11.1	1	0.25	48	10.85	19	6.6	9	1.18	20	3.07
초월읍	53	9.54	13	1.77	40	7.77	15	2.18	3	0.46	22	5.13
도척면	30	11.32	14	7.31	16	4.01	6	2.1	3	0.67	7	1.24
퇴촌면	28	3.82	-	-	28	3.82	28	3.82	-	-	-	-

3) 성장관리계획

① 성장관리계획의 내용

- (필수) 기반시설 배치 및 규모, 건축물 용도제한·건폐율·용적률
- (선택) 건축물 배치·형태·색채·높이, 환경관리계획 및 경관계획

구 분		내 용
도로 계획	도로 계획선	• 성장관리지역의 골격이 되는 현황도로 중 일단의 구역에 대한 계획적 개발 및 도시계획시설(도로)과 연계 고려 • 최소폭원 6m, 미집행도시계획도로와 중복되는 경우 폭원 유지
	도로계획선 없는 경우	• 현황도로 중심선을 기준으로 양측 확폭 • “개발행위허가 운영지침”, “도시계획조례” 적용
	막다른 도로 (회차공간)	• 막다른 도로는 회차공간 조성을 권장 (회전반경 6m 이상) • 허가권자가 개발행위 필지 규모 및 주변지역 건축물 입지현황 등을 고려하여 회차공간을 요구할 경우 이를 따라야 하며, 도시계획위원회 자문을 통해 조정할 수 있음
기초생활인프라시설 (공공)		• 커뮤니티 활성화 등을 고려하여 광주시 소유의 토지에 대하여 공공에서 설치하는 기초생활인프라시설 계획 • 토지등소유자의 개발행위허가 시 기초생활인프라시설용지와 연계한 도로 개설 및 주민공동시설 설치 유도
주민공동시설		• 지역내 기반시설의 확보와 공공성 증진을 위해 대지내 유휴부지에 주민공동시설 설치 권장 • 주민공동시설 : 어린이놀이터, 주민운동시설, 포켓쉼터, 주차장 • 최소부지면적 : 30㎡

도로계획선 (예시)	기초생활인프라시설 (예시)
	

② 인센티브 계획

- 토지소유자들의 자발적 참여유도를 위해 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 상 최대 인센티브 부여 계획

건폐율

- 자연녹지지역, 생산관리지역 : 20% 이하 → 30% 이하
- 계획관리지역 : 40% 이하 → 50% 이하

용적률

- 계획관리지역 : 100 이하 → 125% 이하

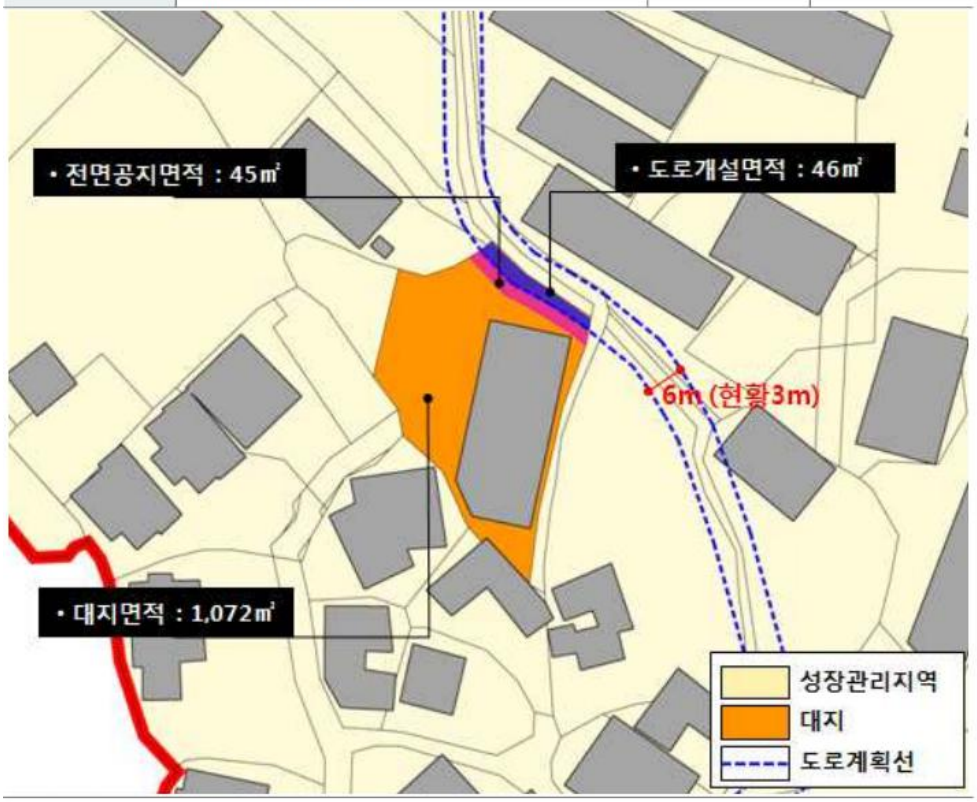
구 분	완화항목	건폐율		용적률	비고
		자연녹지 생산관리	계획관리	계획관리	
기반시설	도로개설	기준건폐율(%)× (기반시설면적/ 대지면적)×2.4	기준건폐율(%)× (기반시설면적/ 대지면적)×1.2	기준용적률(%)× (기반시설면적/ 대지면적)×2.4	의무
	막다른 도로				권장
	주민공동시설				권장
	공동개발	3%	3%	6%	권장
건축물용도	권장용도	3%	-	6%	권장
건축물 배치 및 형태	전면공지 확보	기준건폐율(%)× (전면공지면적 /대지면적)×0.5	기준건폐율(%)× (전면공지면적/ 대지면적)×0.25	기준건폐율(%)× (전면공지면적/ 대지면적)×0.4	의무
	주차대수 확보	1%	-	2%	권장
환경관리 계획	지형순응형개발	1%	-	3%	의무

인센티브 산정 예시

- 도로 개설 : 면적 46㎡
  - 건폐율(%) = 기준건폐율(40%) × [(기반시설면적 46㎡/대지면적 1,072㎡)×1.2] = 2.1%
  - 용적률(%) = 기준용적률(100%) × [(기반시설면적 46㎡/대지면적 1,072㎡)×1.2] = 5.1%
- 전면공지 확보 : 면적 45㎡
  - 건폐율(%) = 기준건폐율(40%) × [(기반시설면적 46㎡/대지면적 1,072㎡)×0.25] = 0.4%
  - 용적률(%) = 기준용적률(100%) × [(기반시설면적 46㎡/대지면적 1,072㎡)×0.4] = 1.7%

▌인센티브 산정 예시

개 요	완화항목	건폐율 완화(%)	용적률 완화(%)
◦ 유형 : 유도형1 (주거형) ◦ 용도지역 : 계획관리지역 ◦ 대지면적 : 1,072㎡	계	2.5	17.8
	◦ 기반시설계획 – 도로개설면적 : 46㎡	2.1	5.1
	◦ 건축물용도 – 단독주택 : 권장용도 준수	–	6.0
	◦ 전면공지 확보 – 공지면적 : 약 45㎡(8.8%)	0.4	1.7
	◦ 친환경 항목 – 주차대수 확보 : 준수 – 지형순응형개발 : 준수	–	5.0



다. 비도시지역 난개발 및 개별건축 관리방안

1) 비도시지역 난개발 관리 관리방향

- 적정 도시용지 공급 및 수요 흡수
  - 역세권 개발, 수변정비, 도시개발사업, 시가화예정용지, 지구단위계획 확대를 통한 계획적 토지공급 확대
  - 지구단위계획(주택사업) 및 적정 주거용지 공급을 통해 다세대 등 산발적 주거수요 흡수

- 광주형 도시 치유 모델 개발
  - 주거지 및 공장시설 혼재 지역에 대해서 정비 모델 개발
  - 지구단위계획 수립을 통한 인센티브 제공 및 기반시설 공급
  - 공업지역 및 일반산업단지 조성을 통한 계획적인 공업용지 확보

- 도시지역 확대
  - 도시지역 확대를 통한 계획관리지역 최소화
  - 도시지역 확대와 연계한 소생활권 중심지 지구단위계획 수립
  - 비시가화 지역에 필수 기반시설 확충 공급

- 개발행위허가 관리 강화
  - 도시계획조례를 통한 자연녹지지역 및 계획관리지역 다세대, 다가구, 연립주택 관리 및 입지기준 정비
  - 건축위원회 및 도시계획위원회 기능 강화

- 성장관리계획 재정비
  - 기 수립된 성장관리계획에 대한 재검토
  - 성장관리계획 재정비를 통한 세밀한 개발행위허가 관리 추진

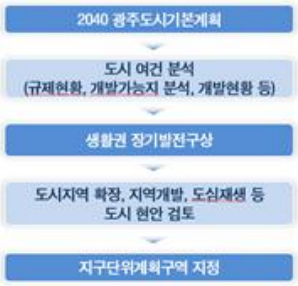
- 생활권별 장기발전 구상
  - 도시관리계획 재정비를 통한 생활권별 장기발전구상 수립
  - 생활권별 공간, 기능 특성을 고려한 세부적 생활권 정책구상
  - 생활권별 합리적인 용도지역 조정
  - 개발가용지 및 도시지역 확장에 대한 선제적 계획방향 제시

2) 소규모 개별 건축 관리방향

① 관리형 지구단위계획 수립 확대

▌추진방향

- 도시지역 확대지역 및 생활권 중심 지역에 대한 관리형 지구단위계획 수립
- 주거 및 공업용 건축물 등으로 기 시가화 및 난개발지역을 대상으로 관리형 지구단위계획 추진
- 지구단위계획 수립을 통한 추가적인 난개발 방지 및 기본적인 기반시설 확보
- 역세권 등 주요 기반시설 주변과 개발 예상지역 위주로 관리형 지구단위계획을 수립하고 체계적 개발 및 관리 유도



▌관리형 지구단위계획 수립 대상지

- 생활권 장기발전구상 발전전략 실현을 위한 구역 지정
- 개발압력 및 개발가용지 분석을 통한 신규 개발 예정지
- 기존 도심지 중 상업 및 업무기능 강화 및 도시재생 지구
- 주요 소 생활권 중심지에 대한 지역 서비스 기능 제고 및 도시 정비를 위한 구역 지정
- 자연녹지지역, 계획관리지역 용도지역 중 현실화 및 도시지역 확장 지구

▌주거형 지구단위계획

- 주민과 협의를 통한 마을만들기형 지구단위계획 수립
- 기본적인 주거환경 조성을 위한 도로, 공원, 교육시설 등 확보
- 노후 주택에 대한 리모델링과 재정비를 유도할 수 있는 인센티브 제공
- 주거시설과 상충되는 공장시설 등의 용도 억제

▌공장밀집지역 정비 지구단위계획

- 개발진흥지구 지정을 통한 공장입지를 위한 인센티브 제공 및 공장집적화 유도
- 공장과 상충되는 주거시설, 축사 등 용도제한
- 산업기능 지원을 위한 기반시설 및 행정 지원 강화

② 생활권별 장기발전구상

- 도시공간구조 계획 및 생활권 발전 구상안에 대한 지역적 구체화
- 지역 여건 및 현안 분석을 통한 생활권 발전 전략계획 수립
- 생활권 계획안에 대한 도시관리계획 대응방안 검토 및 재정비 안 도출

4. 도시지역 확대

가. 도시지역 확대 필요성 및 추진 방향

- 광주시는 인구규모 및 개발 압력에 비하여 도시지역이 협소하여 무분별한 도시지역외 지역의 개발로 인해 외연적 확대 가속화
- 급속한 인구증가 등 개발압력에 따른 도시지역외 지역의 외연적 확대 가속과 도시성장방향에 부합하는 선제적 도시관리방안 수립으로 난개발 방지
- 기 개발이 완료된 시가화지역의 용도 현실화
- 행정구역 개편에 따른 생활서비스 향상 등 지역 정비
- 도시성장 및 공간구조를 고려하여 장기적으로 도시지역 확대 추진
- 도시지역 확장을 통한을 통한 난개발 방지 및 관리 강화

나. 추진 방안

- 기반시설 확보계획 마련을 통한 도시 정주환경 여건 개선 주력
- 기 개발 완료된 시가화지역의 용도 현실화(용도지역 상향)
- 행정구역 개편에 따른 동지역 확대, 난개발 등 도시문제 대응을 위해 도시지역 확장을 통한 장기 발전적인 도시관리체계 구축
- 단계별 추진 및 지구단위계획 수립을 통한 부작용 최소화 및 안정적인 도시지역 확장 추진

1) 도시지역 확장 방안 단계적 추진 절차

- 단계별 추진을 통한 부작용 최소화 및 안정적 도시지역 확장 추진
- 삼동역세권 등 광역정비 개발을 통한 중심거점 확보
- 주요 소생활권 중심지에 대한 관리형 지구단위계획을 통한 합리적인 개발 및 도시관리 유도

제3장

기반시설계획

1 교통계획

1. 현황분석

가. 교통현황

1) 도로현황

- 광주시의 도로현황을 살펴보면 2020년 기준 도로 총 연장은 398,702m이며, 그 중 포장도로는 374,258m로 나타나며, 미포장 도로는 없는 것으로 나타남
- 도로별 연평균 증가율을 살펴보면, 시도가 4.82% 증가하고, 일반국도, 지방도는 감소

[광주시 도로 현황] (단위 : m, %)

구 분		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	연평균 증가율
고속국도	포 장	57,125	57,125	57,125	57,125	57,125	-
	미포장	-	-	-	-	-	-
	미개통	-	-	-	-	-	-
	포장률	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-
일반국도	포 장	64,477	58,765	55,974	55,974	55,974	-3.47%
	미포장	-	-	-	-	-	
	미개통	-	-	-	-	-	-
	포장률	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-
지방도	포 장	102,785	103,261	103,261	79,568	100,470	-0.57%
	미포장	-	-	-	-	-	-
	미개통	4,917	4,917	4,917	4,940	6,240	6.14%
	포장률	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-
시도	포 장	133,121	134,121	158,461	159,236	160,689	4.82%
	미포장	1,000	-	-	-	-	-100.0%
	미개통	18,204	18,204	18,204	18,204	18,204	-
	포장률	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	0.06%
합계	포 장	357,508	353,272	374,821	351,903	374,258	1.15%
	미포장	1,000	-	-	-	-	-100.0%
	미개통	23,121	23,121	23,121	23,144	24,444	1.40%
	포장률	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	0.06%
	계	381,629	376,393	397,942	375,047	398,702	1.10%

자료 : 광주시 통계연보, 광주시, 각 연도

2) 광주시 교통량 추이 분석

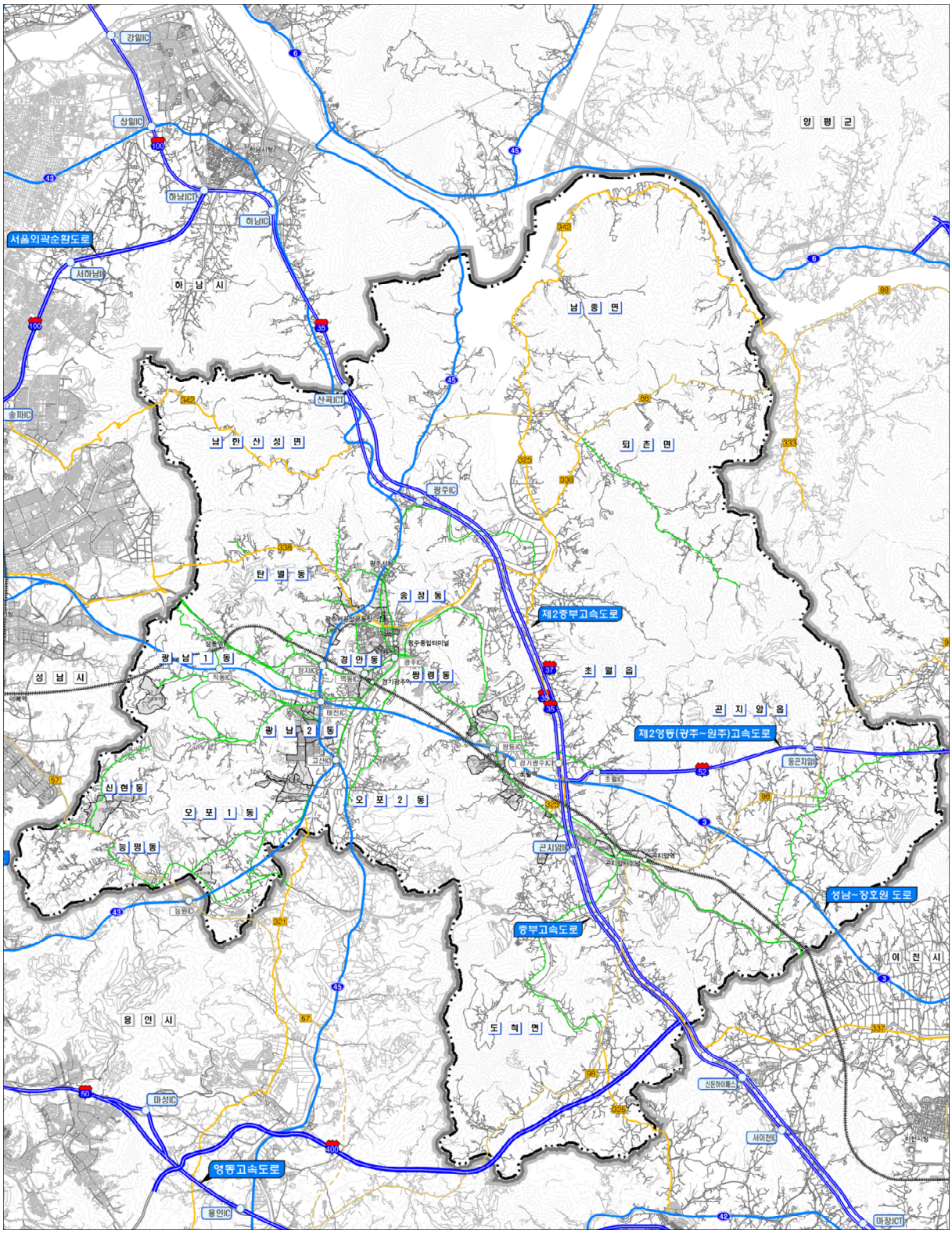
- 광주시를 통과하는 주요 고속도로의 최근 5년 증가추이를 살펴보면, 중부고속도로의 모든 지점이 감소율을 보이고 있으며. 중부선 서이천IC-곤지암IC, 곤지암IC-광주IC 구간의 각 감소율이 4.2%, 3.3%로 조사됨
- 주요 간선도로의 경우 국도3호선 중 실촌-성남 구간이 2020년 122,820(대/일)로 가장 많은 교통량을 처리하는 것으로 조사됨

[광주시 도로별 구간 교통량 추이] (단위 : 대/일)

구분	노선번호	구간	차로수	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	증가율
고속국도	중부선	마장JCT-서이천IC	4	44,022	40,000	37,847	38,740	41,151	40,652	-1.6%
		서이천IC-곤지암IC	4	52,047	43,410	38,057	38,923	40,556	42,082	-4.2%
		곤지암IC-광주IC	4	53,354	47,584	36,973	40,513	44,236	45,107	-3.3%
		광주IC-산곡JCT	4	73,829	60,925	62,466	61,309	65,512	64,963	-2.5%
국도	3호선	서이천IC-이천	4	36,007	30,835	30,835	21,198	24,093	26,914	-5.7%
		이천-광주	6	29,011	29,564	28,872	30,451	37,235	38,807	6.0%
		실촌-광주	6	63,162	62,843	67,911	70,314	78,846	80,375	4.9%
		실촌-성남	6	62,721	56,849	104,694	119,811	125,125	122,820	14.4%
	43호선	죽전-문형	4	55,437	42,149	45,545	40,025	52,079	54,435	-0.4%
		죽전-문형	4	60,557	62,911	63,705	64,428	65,488	65,214	1.5%
		죽전-광주	4	63,798	63,798	68,002	69,456	71,692	75,106	3.3%
		광주-중부	4	52,356	54,072	53,933	54,509	53,646	52,962	0.2%
		광주-하남	4	19,865	27,369	24,140	20,808	20,523	21,063	1.2%
		중부-하남	4	17,214	20,180	20,344	18,911	18,149	17,955	0.8%
	45호선	포곡-광주	4	27,255	29,148	29,655	29,166	29,159	28,951	1.2%
		광주-팔당	2	14,712	15,714	15,478	14,108	14,275	19,860	6.2%
		광주-팔당	2	11,961	14,060	14,826	15,961	16,719	17,377	7.8%
국지도	57호선	오포읍-분당구	4	41,136	41,515	48,405	40,065	40,473	40,585	-0.3%
		포곡면-오포읍	4	10,591	10,858	11,654	12,289	12,051	12,632	3.6%
	98호선	산북면-곤지암	4	26,900	28,528	24,665	21,847	22,665	21,478	-4.4%
		세월리-산북면	2	2,896	3,374	3,888	3,951	3,973	4,139	7.4%
		곤지암-용인시	2	5,436	6,594	5,934	6,063	5,969	7,002	5.2%
	88호선	도마리-광동리	4	21,516	24,109	22,845	23,414	23,470	23,208	1.5%
		광동리-강하면	2	8,366	9,408	8,188	8,064	7,879	8,240	-0.3%
지방도	321호선	용인시-오포읍	2	4,760	4,972	5,547	5,978	6,395	6,839	7.5%
	325호선	마장면-도척면	2	11,902	12,115	12,978	13,177	13,336	12,822	1.5%
		곤지암-무갑리	2	9,767	9,911	9,494	8,842	9,622	9,990	0.5%
		무갑리-퇴촌면	2	8,469	10,173	9,730	10,071	10,710	9,366	2.0%
		곤지암-퇴촌(무갑)	2	-	-	-	-	14,765	14,819	-
		곤지압-퇴촌(신월)	2	-	-	-	-	14,434	14,708	-
	333호선	산북면-강하면	2	2,513	2,670	2,893	3,389	3,374	3,427	6.4%
	337호선	산둔-곤지암	2	-	-	-	-	23,329	22,947	-
		신둔면-용면리	2	7,332	5,714	5,881	4,310	4,662	5,401	-5.9%
		부발읍-신둔면	4	21,422	23,142	22,786	16,115	17,167	17,867	-3.6%
	338호선	광주시-초월면	2	9,448	10,530	10,437	10,978	11,504	11,695	4.4%
		탄벌동-초월읍(지월)	2	-	-	-	-	14,747	15,309	-
		탄벌동-초월읍(송정)	2	-	-	-	-	34,685	33,026	-
	342호선	성남시-중부면	2	4,485	5,596	5,439	5,769	5,270	7,216	10.0%
		퇴촌면-강하면	2	3,622	4,309	4,275	4,293	4,500	4,861	6.1%

자료 : 도로교통량통계연보, 국토교통부, 각 연도

[광주시 가로망 현황도]


강일IC
상일IC
하남IC
하남JCT
하남IC
서울외곽순환도로
서하남IC
하 남 시
양 평 군
남 종 면
산곡JCT
송파IC
남 한 산 성 면
퇴 촌 면
광주IC
탄 벌 동
송 정 동
제2중부고속도로
광 남 1 동
경 안 동
초 월 읍
성 남 시
방 림 동
곤 지 암 읍
제2영동(광주~원주)고속도로
광 남 2 동
대진IC
고산IC
신 현 동
오 포 1 동
오 포 2 동
능 평 동
능원IC
곤지암IC
중부고속도로
성남~장호원 도로
이 천 시
용 인 시
도 척 면
마성IC
영동고속도로
용인IC
서이천IC
마장JCT

2. 교통수요 예측

가. 교통수요예측의 전제

- 도시기본계획은 광주시의 종합적인 교통계획이므로 전통적으로 사용하는 교통체계 분석방법을 사용하여 장래 교통수요를 추정하는 것이 타당
- 본 계획에서는 『2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 서울특별시·인천광역시·경기도, 2020.12』에서 구축된 자료를 바탕으로 예측했으며, 분석도구는 Emme4 수요예측 프로그램을 활용
- 다만, 계획 대상지인 광주시에 대해서는 기 수립된 「광주시 도시교통정비 기본계획 및 중기계획」 예측 자료를 근거로 도시기본계획에서 구상하는 광주시 토지이용, 생활권별 인구계획 등을 반영하여 교통수요를 예측

나. 교통수요 예측

1) 교통존 설정 및 네트워크 구축

교통존 설정

- 수도권은 1,305개의 소존으로 구성되어 있으며, 광주시는 10개 소존으로 구분하여 O/D 및 네트워크 체계를 구축

[교통존 설정내역]

대존	중존	존번호	대존	중존	존번호
1차 영향권					
서울특별시	종로구	1~17	서울특별시	영등포구	286~303
	중구	18~32		동작구	304~318
	용산구	33~48		관악구	319~339
	성동구	49~65		서초구	340~357
	광진구	66~80		강남구	358~379
	동대문구	81~94		송파구	380~406
	중랑구	95~110		강동구	407~424
	성북구	111~130	인천광역시	중구	425~435
	강북구	131~143		동구	436~446
	도봉구	144~157		남구	447~467
	노원구	158~176		연수구	468~480
	은평구	177~192		남동구	481~499
	서대문구	193~206		부평구	500~521
	마포구	207~222		계양구	522~533
	양천구	223~240		서구	534~554
	강서구	241~260		강화군	555~567
	구로구	261~275		옹진군	568~574
	금천구	276~285			

[표 계속]

대존	중존	존번호	대존	중존	존번호
1차 영향권					
경기도	수원시	575~616	경기도	의왕시	925~930
	성남시	617~666		하남시	931~943
	의정부시	667~681		용인시	944~974
	안양시	682~712		파주시	975~994
	부천시	713~748		이천시	995~1008
	광명시	749~766		안성시	1009~1023
	평택시	767~788		김포시	1024~1036
	동두천시	789~796		화성시	1037~1060
	안산시	797~821		광주시	1061~1070
	고양시	822~860		양주시	1071~1081
	과천시	861~866		포천시	1082~1095
	구리시	867~874		여주시	1096~1107
	남양주시	875~890		연천군	1108~1117
	오산시	891~896		가평군	1118~1023
	시흥시	897~913		양평군	1124~1135
	군포시	914~924			
2차 영향권					
강원도	춘천시	1176	충청북도	충주시	1194
	원주시	1177		진천군	1203
	홍천군	1183		음성군	1205
	횡성군	1184	충청남도	천안시	1208~1209
	철원군	1190		아산시	1212
	화천군	1191		당진시	1216
기타 지역					
부산광역시		1136~1151	충청북도		1194~1207
대구광역시		1152~1159	충청남도		1208~1223
광주광역시		1160~1164	전라북도		1224~1238
대전광역시		1165~1169	전라남도		1239~1260
울산광역시		1170~1174	경상북도		1261~1283
세종특별자치시		1175	경상남도		1284~1305
강원도		1176~1193	-		-

자료 : 2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 서울특별시·인천광역시·경기도, 2020.12

2) 교통망(Network) 구축

- 장래 목표 연도별 교통수요의 노선배분 및 애로구간 분석을 위하여 광주시 내 및 외부 접근 가로망의 연장, 차로 수, 운영현황 등을 파악하여 현황 가로망(Network)을 구축
- 상위계획에서 제시된 도로망계획을 반영하여 장래 가로망(Network)을 구축

3) 통행발생량 예측

- 광주시 통행발생량은 『2020년 수도권 여객 기·종점통행량(O/D) 현행화 공동사업, 서울특별시·인천광역시·경기도, 2020.12』에서 제시한 통행량을 기준으로 본 과업의 계획인구를 반영하여 예측
- 기준연도는 2020년, 장래 목표연도는 과업 목표연도인 2040년으로 설정
- 광주시 1일 수단통행 수는 2020년 657,572통행에서 기본계획 목표연도인 2040년에 619,984통행으로 감소
- 인당 수단통행은 2020년 1.67통행/인에서 2040년 1.18통행/인이 될 것으로 전망됨

[장래 통행특성 분석]

구분	단위	통행량				
		2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
인구	인	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
목적통행	통행/일	657,284	672,879	668,358	644,715	619,712
수단통행	통행/일	657,572	673,174	668,651	644,998	619,984
1인당목적통행	통행/인	1.67	1.33	1.30	1.24	1.18
1인당수단통행	통행/인	1.67	1.33	1.30	1.24	1.18

4) 통행분포

- 통행분포시 사용한 모형은 중력모형으로 이 모형은 통행량의 집합적인 형태를 물리학에서 다루는 뉴턴의 중력법칙에 이론적 근거를 두고 있으며, 각 존간 교차 통행량은 해당 존의 유출량과 유입량 그리고 존간 통행 비용에 영향을 받는다는 가정을 바탕으로 함
- 중력모형식은 $T_{ij}^t = A_i \cdot B_i \cdot O_i^t \cdot D_j^t \cdot f(R_{ij})$의 구조를 가지며, 장래 존간 통행량 T_{ij}^t를 예측하기 위한 중력모형의 기본식은 같음

$$T_{ij}^t = A_i \cdot B_j \cdot O_i^t \cdot D_j^t \cdot f(R_{ij})$$

여기서, T_{ij}^t : 목표연도 t의 i, j 존간 통행량

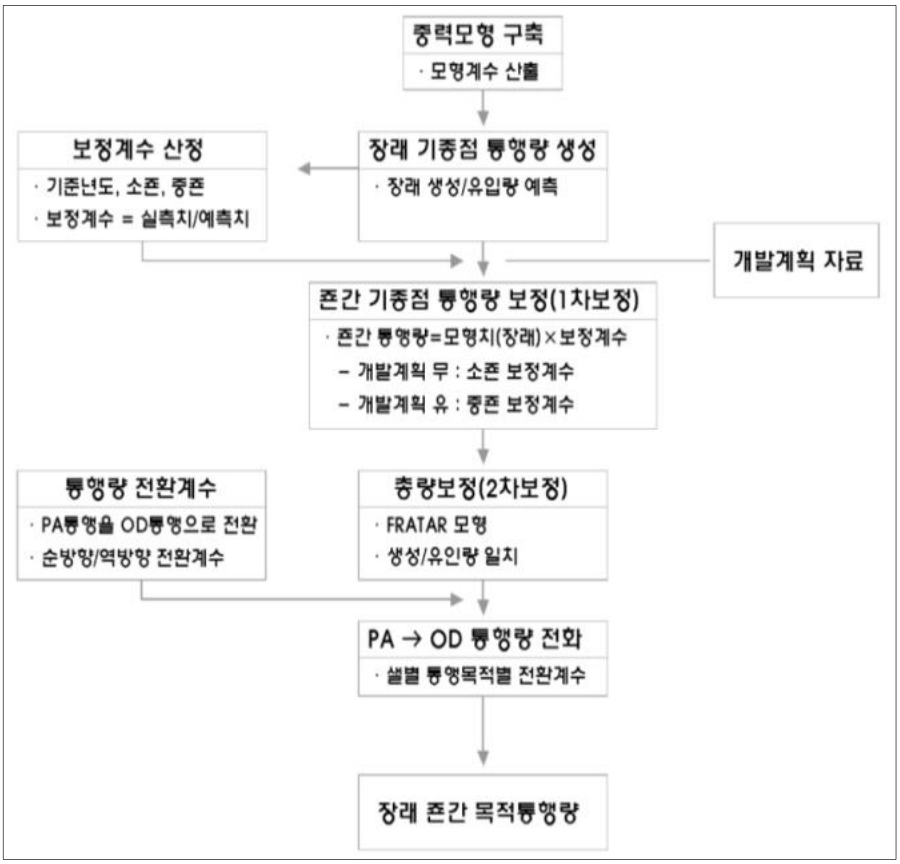
A_i : 유출존 균형인자 B_i : 유입존 균형인자

O_i^t : 목표연도 t의 i존 통행 발생량 D_j^t : 목표연도 t의 j존 통행 도착량

$f(R_{ij})$: 통행저항함수

- 앞서 예측된 통행량에 중력모형을 통한 통행분포 구축은 다음과 같음

[통행 분포모형의 적용]

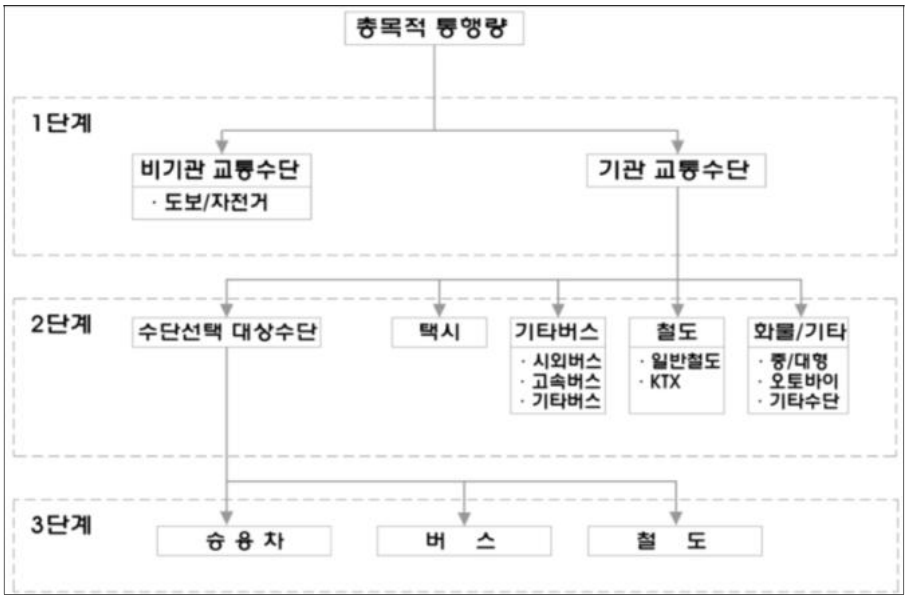


5) 수단분담

- 수단분담은 한 도시의 교통수요량을 상호경쟁관계에 있는 교통수단별로 분담하는 과정을 의미하는 것으로 이것은 교통수단의 합리적 배분정책과 교통수단간의 균형적 발전을 도모하는데 있음
- 장래 수단별 통행량은 목적별 총 수단통행량을 도보·자전거 선택모형을 이용하여 교통기관통행과 비교통기관 통행으로 구분하는 1단계와 기준연도 셀별 비율을 이용하여 기타수단통행을 산출하는 2단계, 수단선택모형을 이용하여 수단별 통행을 산출하는 3단계로 구성됨

▷ 1단계 : 기관교통수단 / 비기관교통수단 수단선택모형
▷ 2단계 : 수단선택 대상수단 / 수단선택 비대상수단 수단선택모형
▷ 3단계 : 수단선택 대상수단의 수단 선택모형(승용차, 버스, 지하철)

[수단선택 과정]



- 수단선택 대상수단의 수단선택모형은 기준연도의 수단분담율 패턴을 기반으로 기준연도와 장래목표연도별의 효용의 차이를 고려하여 수단분담율을 산출하는 점진적 로짓(Incremental Logit)모형을 적용하여 장래 수단분담율을 예측함
- 단, 장래 신교통수단이 건설되거나(예:지하철) 장래 개발계획등으로 기준연도 수단분담비가 없는 경우 해당 지역의 수단분담율의 추정을 위해 다항 로짓(Multinomial Logit) 모형을 적용함
- 본 기본계획에서 적용한 점진적 로짓(Incremental Logit)모형 및 다항 로짓(Multinomial Logit) 모형을 적용하여 장래 수단분담율을 예측하였음

[수단선택모형의 적용식]

점진적 로짓(Incremental Logit) 모형	다항로짓(Multinomial Logit) 모형
$$P_2(i) = \frac{P_1(i)e^{\triangle V_i}}{\sum_{\forall j} P_1(i)e^{\triangle V_j}}$$	$$P_n(i) = \frac{e^{V_i}}{\sum_{j \in C_n} e^{V_j}}$$
여기서 $P_2(i)$: 장래수단 i의 수단분담율 $P_1(i)$: 기준연도 i의 수단분담율 $\triangle V_i$: 수단 i의 장래효용의 변화	여기서 $P_n(i)$: 장래수단 i의 수단분담율 V_i : 수단 i의 결정적 효용

[장래 수단통행량 분석] (단위 : 통행/일, %)

구 분		승용차	택시	버스	지하철	도보/자전거	기타	합계
2020년	통행량	302,961	12,180	73,150	9,139	194,778	65,364	657,572
	비율	46.1	1.9	11.1	1.4	29.6	9.9	100.0
2025년	통행량	312,974	13,098	79,317	9,268	193,771	64,746	673,174
	비율	46.5	1.9	11.8	1.4	28.8	9.6	100.0
2030년	통행량	311,270	12,918	78,173	12,573	190,477	63,240	668,651
	비율	46.5	1.9	11.7	1.9	28.5	9.5	100.0
2035년	통행량	301,567	12,388	75,366	10,487	182,226	62,964	644,998
	비율	46.8	1.9	11.7	1.6	28.2	9.8	100.0
2040년	통행량	289,798	12,015	72,618	9,560	175,848	60,145	619,984
	비율	46.8	1.9	11.7	1.5	28.4	9.7	100.0

다. 장래 교통소통 분석

- 장래 광주시 도로망계획을 반영한 도로 서비스수준 분석결과는 다음과 같음

[2040년 다차로도로 서비스 수준 분석결과]

도로명	구 간			구간거리 (km)	교통량 (대/시)	구간 평균속도 (Km/h)	LOS
국도3호선	직동IC	↔	쌍동IC	9.9	2,405	67.37	C
	쌍동IC	↔	나이키창고 앞	2.6	2,926	44.24	E
	나이키창고 앞	↔	금호주유소 앞	1.4	1,954	57.38	D
	금호주유소 앞	↔	곤지암사거리	2.0	1,908	53.50	E
	장지IC	↔	쌍동IC	6.6	2,406	55.94	E
국도43호선	남한산성입구	↔	상번천리사거리	2.6	1,551	58.44	D
국도 45호선	도마삼거리	↔	상번천리사거리	2.6	2,016	63.98	C
	광주IC입구삼거리	↔	송정교차로	1.3	1,991	62.31	C
	송정교차로	↔	벌원교차로	1.9	1,248	61.05	C
	벌원교차로	↔	장지IC	2.6	1,489	57.03	D
	신장지사거리	↔	고산IC	2.1	2,529	52.49	C
	고산IC	↔	양벌삼거리	1.5	2,328	61.93	C
포은대로	역동사거리	↔	장지사거리	1.8	1,707	65.68	C
	장지사거리	↔	고산IC	2.4	2,242	54.30	E

[2040년 도시 및 교외간선도로 서비스 수준 분석결과]

도로명	구 간			구간길이 (km)	교통량 (대/시)	통행속도 (km/h)	LOS
순환로	장지사거리	→	신장지사거리	1.30	383	21.31	D
	신장지사거리	→	장지사거리	1.30	688	28.61	D
국지도 98호선	곤지암사거리	→	도척파출소 앞	6.70	375	60.90	A
	도척파출소 앞	→	곤지암사거리	6.70	208	59.14	A
파발로	벌원교차로	→	파발교남측	1.00	526	41.77	B
	파발교남측	→	벌원교차로	1.00	715	28.22	D
	파발교남측	→	송정교남측	0.30	602	20.73	D
	송정교남측	→	파발교남측	0.30	592	20.73	D
국지도 88호선	도마삼거리	→	광동사거리	3.10	854	59.89	A
	광동사거리	→	도마삼거리	3.10	945	53.86	A
	광동사거리	→	관음사거리	1.80	747	39.60	B
	관음사거리	→	광동사거리	1.80	451	53.08	A
국도 43호선	상번천리사거리	→	광주IC입구삼거리	1.00	1,219	47.50	B
	광주IC입구삼거리	→	상번천리사거리	1.00	1,636	24.88	D
	장지IC	→	신장지사거리	0.80	1,182	35.42	C
광주 대로	송정교차로	→	송정교남측	2.30	1,114	52.74	A
	송정교남측	→	송정교차로	2.30	62	39.10	B
	송정교남측	→	역동사거리	0.80	1,512	35.02	C
	역동사거리	→	송정교남측	0.80	2,167	37.83	C

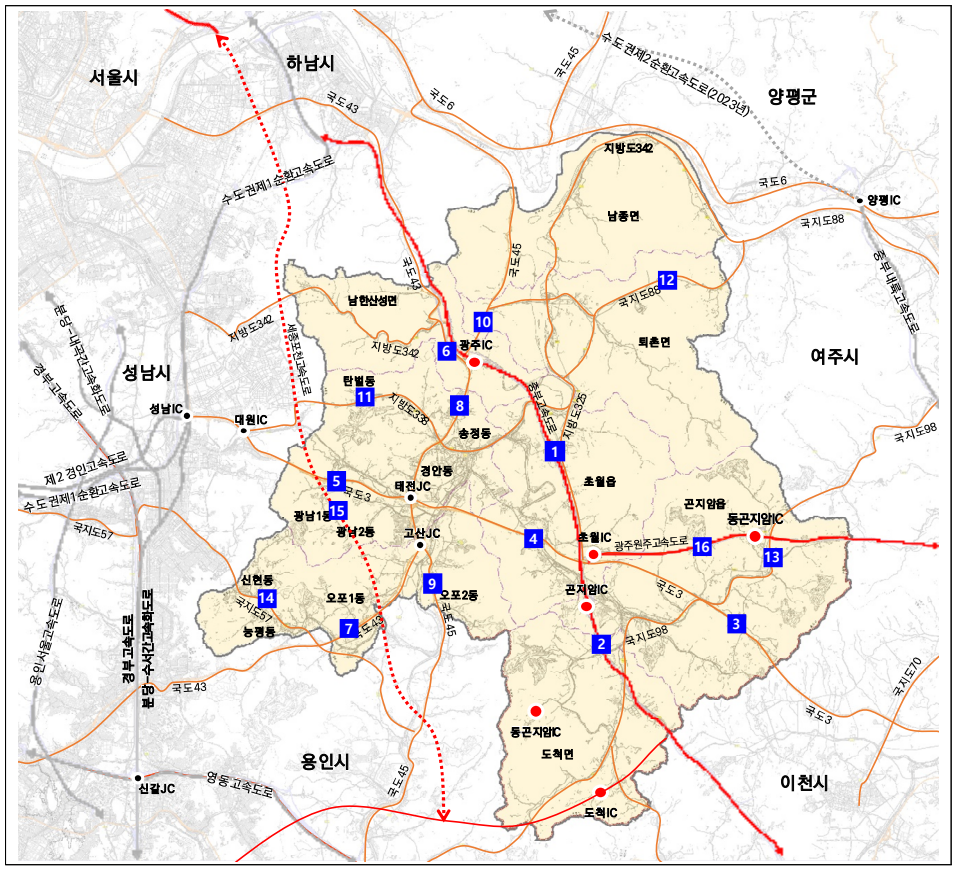
1) 애로구간 분석(장래계획 미반영)

- 장래 계획인구를 반영한 2040년 광주시 주요 간선도로의 용량검토결과, 국도3호선 서비스수준 “F”로 용량을 초과하는 것으로 분석

[장래 애로구간 분석결과]

도로명	지점	AADT (대/일)	V/C	LOS	도로명	지점	AADT (대/일)	V/C	LOS
중부고속도로	1	52,857	0.60	C	국도45호선	8	79,504	1.08	F
제2중부고속도로	2	46,298	0.51	C		9	26,790	0.37	B
국도3호선	3	31,604	0.43	B		10	9,285	0.26	A
	4	76,799	1.05	F	지방도388호선	11	28,312	0.39	B
					국지도88호선	12	11,730	0.32	B
	5	80,009	0.74	D	국지도98호선	13	8,008	0.22	A
국도43호선	6	20,737	0.56	C	국지도57호선	14	51,347	0.64	D
	7	76,473	1.04	F	세종포천고속도로	15	106,165	0.87	E
					광주원주고속도로	16	49,026	0.60	C

[검토지점 및 애로구간 (장래계획 미반영)]



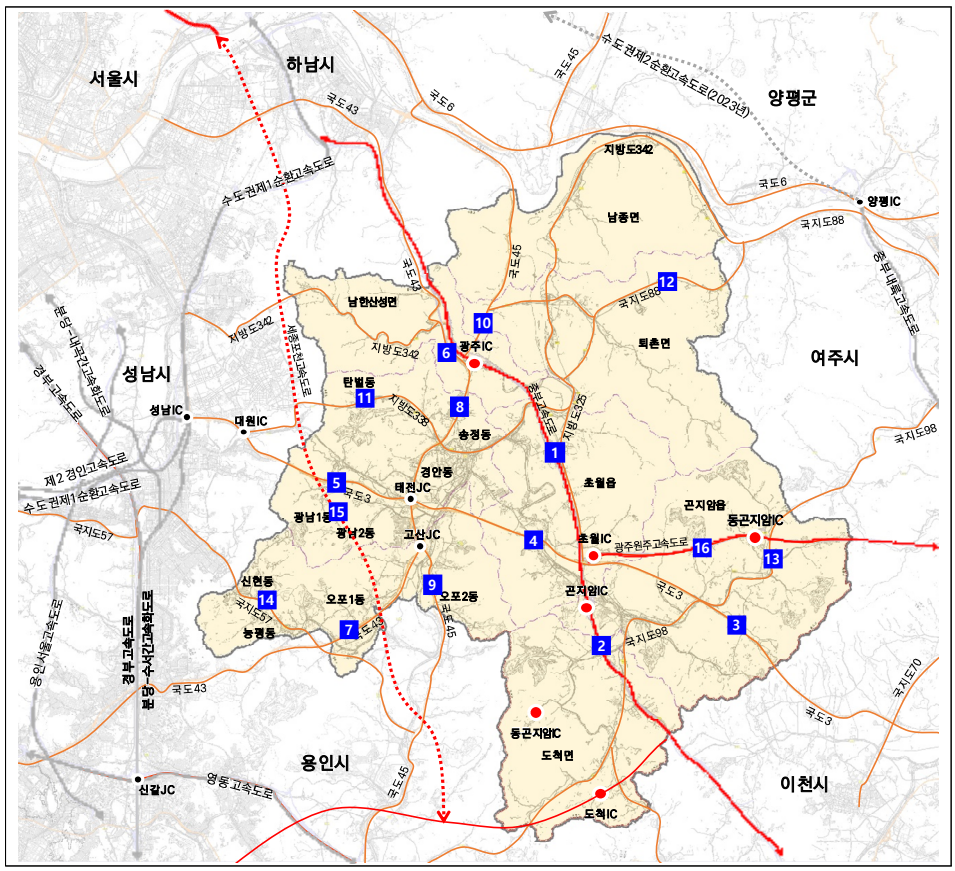
2) 애로구간 분석(장래계획 반영)

- 장래 계획인구 및 광주시 교통망 계획을 반영하여 광주시 주요간선도로의 애로구간 분석결과, 성남 방면의 도로들이 대체로 용량 상태에 근접함

[장래 애로구간 분석결과]

도로명	지점	AADT (대/일)	V/C	LOS	도로명	지점	AADT (대/일)	V/C	LOS
중부고속도로	1	52,601	0.60	C	국도45호선	9	33,723	0.65	D
제2중부고속도로	2	54,126	0.52	C		10	29,173	0.32	B
국도3호선	3	47,811	0.36	B		11	10,316	0.28	B
	4	85,406	0.51	E	지방도388호선	12	29,427	0.40	B
	5	98,188	0.54	D	국지도88호선	13	11,436	0.30	B
국도43호선	7	12,426	0.22	A	국지도98호선	14	5,165	0.15	A
	8	41,497	0.50	C	국지도57호선	15	50,042	0.63	D
					세종포천고속도로	16	103,454	0.85	E
					광주원주고속도로	17	48,032	0.45	C

[검토지점 및 애로구간 (장래계획 반영)]



라. 간선 도로망계획

1) 기본방향

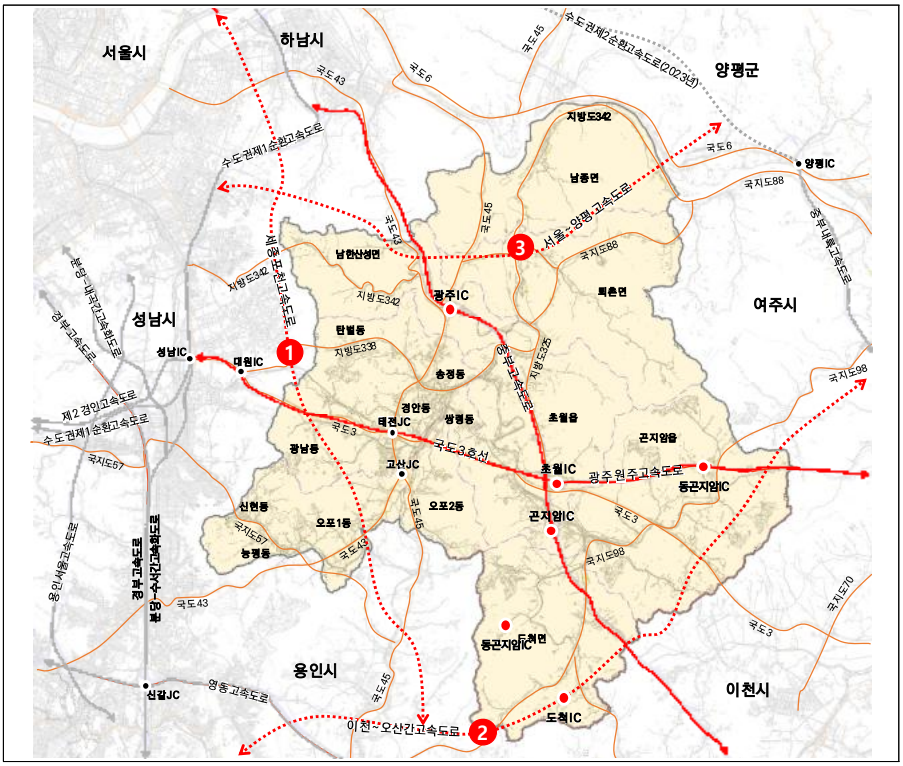
- 상위계획 및 관련계획에서 제시한 교통계획을 최대한 검토하고 수용하여 도시 특성에 맞도록 광역교통체계의 보완과 지역간 접근성 제고
- 도로의 기능별 위계를 정립하여 이동성과 접근성 제고될 수 있도록 광역도로망과 간선도로망 계획을 수립하였음
- 간선도로망 계획은 도로 위계에 따라 간선도로망을 구성하는 국도, 국지도, 지방도체계로 도로망을 구축하였으며, 간선도로망을 보완할 수 있도록 시도 및 기타도로의 구축계획을 수립하였음
- 광주시내 내부교통과 지역간 통과교통의 상충 배제를 위한 순환도로망 계획 및 지역간 연결도로 확충 및 신설을 통한 타지역과의 연계성 강화를 위한 도로망 체계 구상

2) 교통망 계획

① 광역도로망 계획

[광역도로망 계획]

지점	도로명	연장(km)	차로수	사업기간	비고
1	세종포천고속도로	72.2	4~6	2024년	제2차 고속도로 건설계획
2	이천~오산간고속도로 (수도권제2순환고속도로)	31.3	4~6	2026년	제2차 고속도로 건설계획
3	서울~양평 고속도로	27.0	4	2031년	제2차 고속도로 건설계획

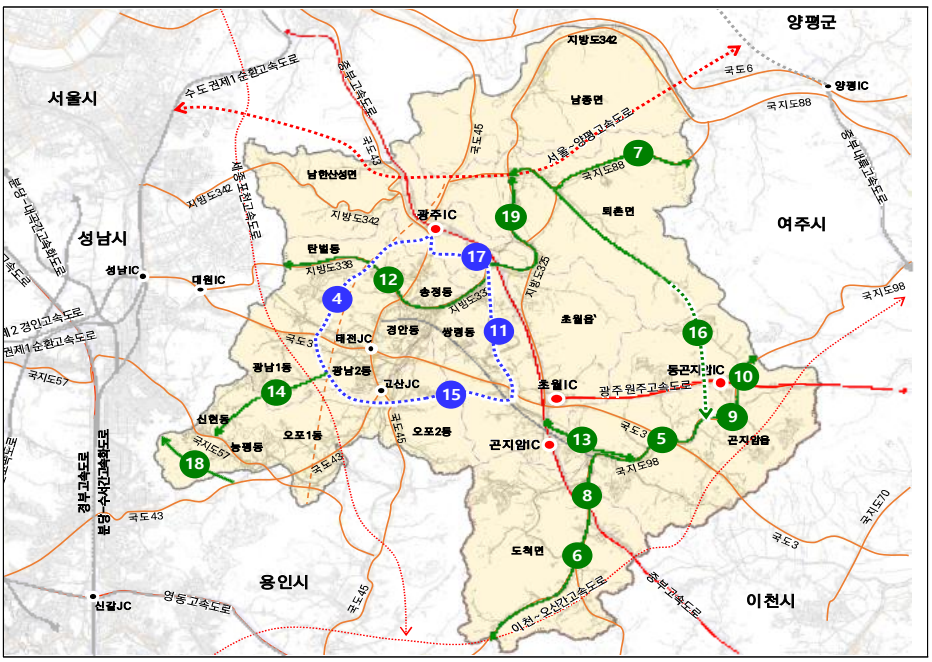


② 간선도로망 계획

[간선도로망 계획]

구분	지점	도로명	연장(km)	규모(차로)	사업기간	비 고
기 추진 사업	4	국도43·45호선 대체우회도로	12.6	2	-	경안 곤지암천변 순환도로망 구축 타당성 평가 및 기본계획 수립용역
	5	국지도98호선 확포장 (열미~만선간 도로)	3.8	2→4	2023년	국지도5개년계획(2006~2010)
	6	국지도98호선 확포장 (유정~진우간)	3.5	2→4	-	제5차 국도·국지도건설계획 (2021~2025)
	7	국지도88호선 확포장 (광주~양평간)	10.4	2	2025년	제4차 국도·국지도5개년계획
	8	국지도98호선 확포장 (도척~곤지암)	3.4	2→4	2023년	국지도5개년계획(2006~2010)
	9	국지도98호선 확포장 (만선~건업)	1.8	2→4	-	제5차 국도·국지도건설계획 (2021~2025)
	10	국지도98호선 확포장 (건업~여주장품간)	1.4	2→4	2026년	제4차 국도·국지도5개년계획
	11	곤지암 천변도로	6.2	2	-	경안 곤지암천변 순환도로망 구축 타당성 평가 및 기본계획 수립용역
	12	지방도338호선 (성남~광주간) 확포장	3.6	2→4	2025년	광주시 도로건설관리계획
	13	시도11호선 확장	4.7	2	2024년	광주시 도로건설관리계획
	14	시도42호선확장 및 신현~직동 연결도로	3.84	2	2026년	제3차 경기도 도로건설계획
	15	오포~초월간 도로	6.83	4	2028년	경안 곤지암천변 순환도로망 구축 타당성평가 및 기본계획 수립용역
	16	오향~우산	2.4	4	-	
	17	지월~번천 개설	4.5	2	-	
신규 제시안	18	국지도57호선 대체우회도로	4.2	4	-	제안/(국지도57호선 교통량 분담 및 교통개선)
	19	지방도325/342호선 확포장	4.67	2→4	-	제안/(서울양평고속도로 활성화를 위해 퇴촌IC연계)

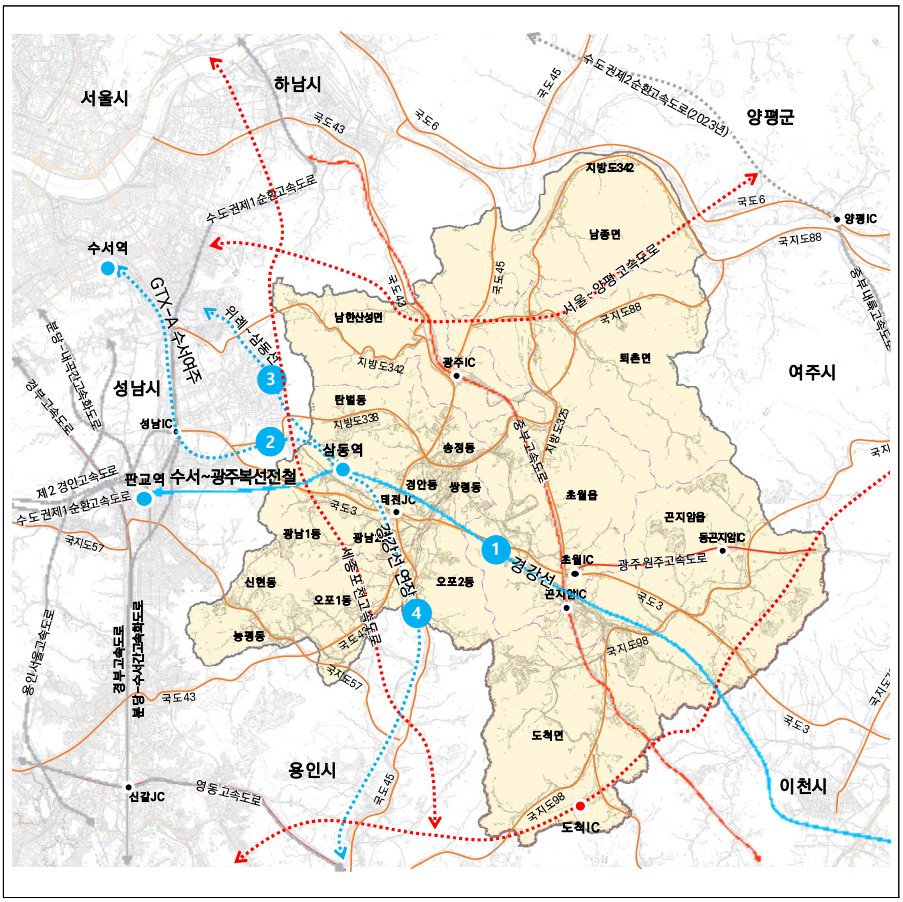
주) 4, 11, 15, 17 노선(순환도로망)은 경안곤지암천변 순환도로망 구축 타당성 평가 및 기본계획 수립용역을 반영한 사항으로 장기 계획임



3) 철도망 계획

[철도망 계획]

지점		노선명	연장 (km)	규모	사업 기간	관련계획
기 추진 사업	1	경강선 복선전철 (성남~여주)	57.0 (23.3)	복선	2016년 (완료)	국가기간 교통망계획
	2	수서~광주 복선전철 (수서~모란~판교)	19.4 (7.2)	복선	2030년	제3차 국가 철도망 구축계획
	3	위례~삼동선 (위례신사선 연장)	10.4 (1.7)	복선	2034년	제4차 국가 철도망 구축계획
	4	경강선 연장사업 (광주~용인)	40.2 (9.1)	단선	2035년	제4차 국가 철도망 구축계획 (추가검토사업)



3. 자전거 및 보행교통 계획

가. 지표설정

- 2040년 광주시 도보/자전거 통행은 175,848통행/일로 28.4%로 검토됨
- 광주시의 녹색교통 활성화 정책을 고려하여 수단분담율의 차이만큼 장래 광주시 수단분담률 목표지표를 설정하였으며, 중간 목표연도는 증가율로 보정

[광주시 수단별 통행량 및 분담률]

구 분	연 도	승용차	택시	버스	지하철	도보/자전거	기타	합계
통행량 (천통행/일)	2020	302,961	12,180	73,150	9,139	194,778	65,364	657,572
	2025	312,974	13,098	79,317	9,268	193,771	64,746	673,174
	2030	311,270	12,918	78,173	12,573	190,477	63,240	668,651
	2035	301,567	12,388	75,366	10,487	182,226	62,964	644,998
	2040	289,798	12,015	72,618	9,560	175,848	60,145	619,984
분담율 (%)	2020	46.1	1.9	11.1	1.4	29.6	9.9	100.0
	2025	46.5	1.9	11.8	1.4	28.8	9.6	100.0
	2030	46.5	1.9	11.7	1.9	28.5	9.5	100.0
	2035	46.8	1.9	11.7	1.6	28.2	9.8	100.0
	2040	46.8	1.9	11.7	1.5	28.4	9.7	100.0

나. 자전거 도로 계획

1) 자전거도로 현황

- 광주시 자전거 도로는 총 69.13km이며, 자전거 전용도로 38.83km, 자전거·보행자 겸용 분리형 도로 38.83km, 자전거·보행자 겸용 비분리형 도로 9.98km를 운영 중임

[읍면동별 자전거도로 설치 현황] (단위 : km)

구분	노선수 (개소)	자전거 전용도로	자전거·보행자 겸용도로			합계	구성비(%)
			분리	비분리	소계		
오포읍	10	7.82	0.94	0.56	1.50	9.32	13.5
초월읍	4	3.66	0.00	0.00	0.00	3.66	5.3
곤지암읍	4	10.39	0.00	0.00	0.00	10.39	15.0
도척면	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
퇴촌면	3	0.00	0.63	0.70	1.33	1.33	1.9
남종면	1	10.44	0.00	0.00	0.00	10.44	15.1
남한산성면	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
경안동	24	4.15	8.55	3.84	12.39	16.54	23.9
송정동	22	1.14	5.40	4.88	10.28	11.42	16.5
광남동	15	1.23	4.80	0.00	4.80	6.03	8.7
합계	83	38.83	20.32	9.98	30.30	69.13	100.0

자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

2) 자전거도로 구분

- 자전거도로의 구분은 자전거 전용도로, 자전거·보행자 겸용도로, 자전거 전용차로, 자전거 우선도로로 분류하며, 각각의 구분기준과 유형을 고려하여 설계

[자전거도로 구분]

구분	구분기준
자전거 전용도로	자전거만이 통행할 수 있도록 분리대·연석 기타 이와 유사한 시설물에 의하여 차도 및 보도와 구분하여 설치된 자전거도로
자전거·보행자 겸용도로	자전거 등 외에 보행자도 통행할 수 있도록 분리대·연석 기타 이와 유사한 시설물에 의하여 차도와 구분하거나 별도로 설치된 자전거도로
자전거 전용차로	차도의 일정 부분을 자전거 등만 통행하도록 차선, 안전표지, 노면표시로 다른 차가 통행하는 차로와 구분한 차로
자전거 우선도로	자동차의 통행량이 대통령령으로 정하는 기준보다 적은 도로의 일부 구간 및 차로를 정하여 자전거등과 다른 차가 상호 안전하게 통행할 수 있도록 도로에 노면표시로 설치한 자전거도로

자료 : 자전거 이용시설 설치 및 관리지침, 2022

3) 광주시 자전거 도로망 계획

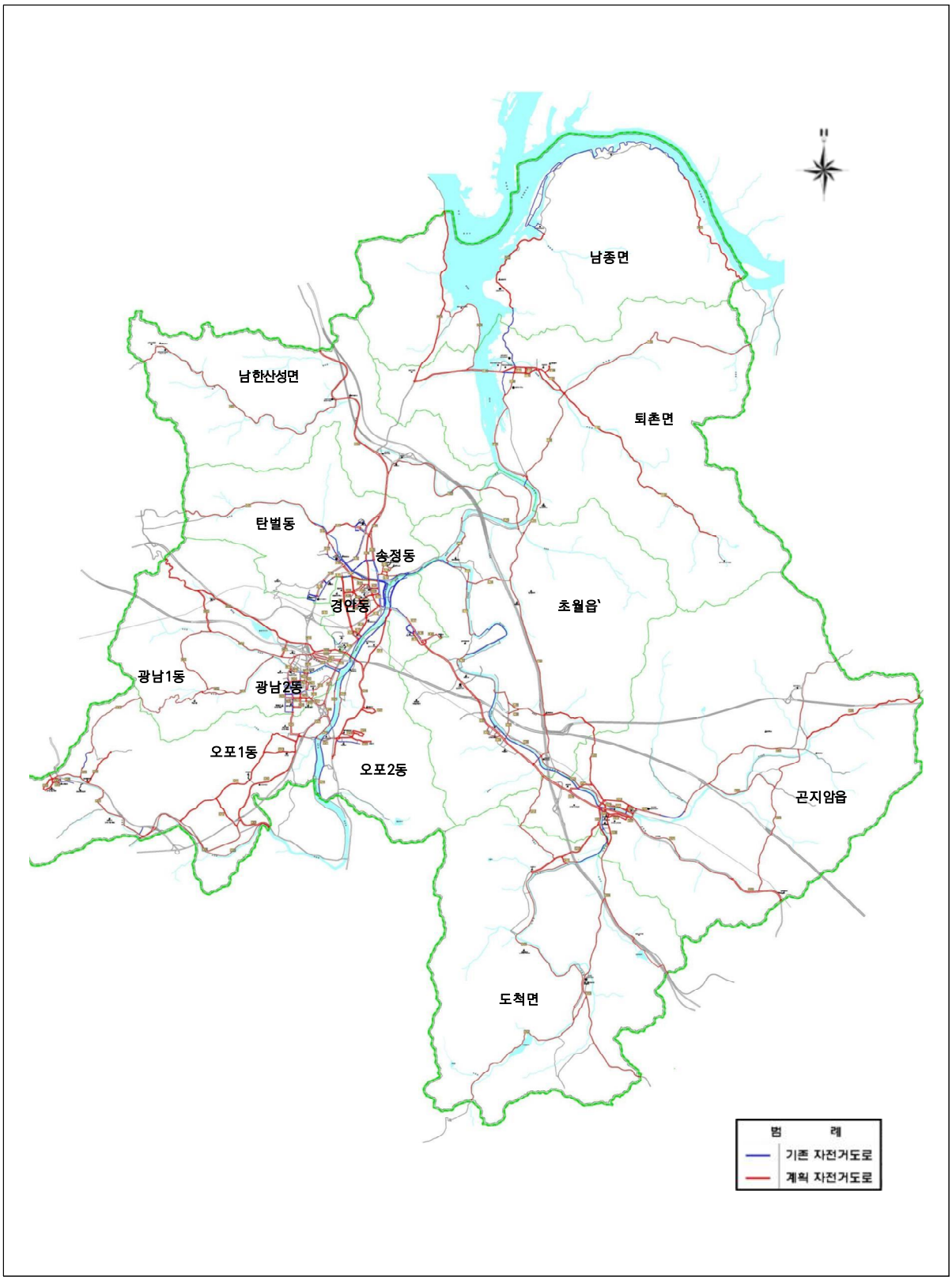
- 「광주시 도시교통정비 중기계획, 2023」에서 제시한 자전거도로 설치 계획을 준용하였음
- 광주시 자전거도로 계획은 총 164개 노선, 285.58km이며, 읍면동별 계획노선은 다음과 같음

[읍면동별 자전거도로 계획 총괄] (단위 : 개, km)

구분	간선/레저		생활		합계		
	전용도로	겸용 (분리형)	전용도로	겸용 (분리형)	전용도로	겸용 (분리형)	계
남종면	3 (10.60)	1 (5.50)	-	-	3 (10.60)	1 (5.50)	4 (16.10)
퇴촌면	5 (23.00)	2 (2.90)	1 (0.80)	5 (3.00)	6 (23.80)	7 (5.90)	13 (29.70)
도척면	5 (25.30)	-	-	-	5 (25.30)	-	5 (25.30)
남한 산성면	2 (16.20)	-	1 (6.60)	-	3 (22.80)	-	3 (22.80)
곤지암읍	4 (18.90)	1 (3.90)	3 (8.40)	15 (19.10)	7 (27.30)	16 (23.00)	23 (50.30)
초월읍	2 (2.50)	5 (12.70)	1 (1.30)	7 (13.50)	3 (3.80)	12 (26.20)	15 (30.00)
오포 1·2동	7 (9.20)	7 (23.50)	-	15 (17.26)	6 (3.90)	22 (40.76)	29 (49.96)
광남 1·2동	1 (5.70)	4 (10.50)	8 (5.70)	19 (9.50)	9 (11.40)	23 (20.00)	32 (31.40)
송정동	1 (4.40)	3 (2.17)	-	13 (9.80)	1 (4.40)	16 (11.97)	17 (16.37)
경안동	-	1 (1.20)	-	22 (12.45)	-	23 (13.65)	23 (13.65)
합계	30 (115.80)	24 (62.37)	14 (22.80)	96 (84.61)	43 (133.30)	120 (146.98)	164 (285.58)

자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

[자전거도로 현황 및 계획 종합도]



4) 자전거 이용 활성화 시범사업

① 광주역~태전지구 자전거도로

사업개요

- 사업명 : 광주역~태전지구 자전거도로 시범사업
- 사업목적 : 자전거 중심의 친환경 도시건설을 위해 광주역~태전지구 구간에 자전거 도로를 개설함으로써, 안전한 자전거 이용을 통한 자전거 이용 활성화 및 친환경 교통수단 확충 기여
- 사업구간 : 경기 광주역~태전지구 일원(단절구간 연결 및 개설)
- 사업규모

[광주역~태전지구 자전거도로 시범사업 계획]

구분		연장 (km)	자전거도로 폭원(m)		사업비 (억원)
			현행	변경	
1	힐스테이트 태전2차	0.19	1.5	3.0(양방향)	9.20
2	태전e편한세상	0.39	1.5	3.0(양방향)	
3	힐스테이트 5지구	0.24	1.5	4.0	
4	근린공원	0.12	1.5	4.0	
5	근린공원~담안2교	0.54	-	4.0	
6	태봉교~태전3교	0.20	1.5	3.0	7.60
7	태전3교~담안2교	0.33	1.5	4.0	5.50
8	담안2교	0.15	-	4.0	0.80
9	담안2교~장지교	0.90	3.0	4.0	4.98
10	장지교 통과	0.10	-	3.75	14.70
11	장지교~장지사거리	0.60	-	4.0	7.12
합계		3.76	-		49.9

자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

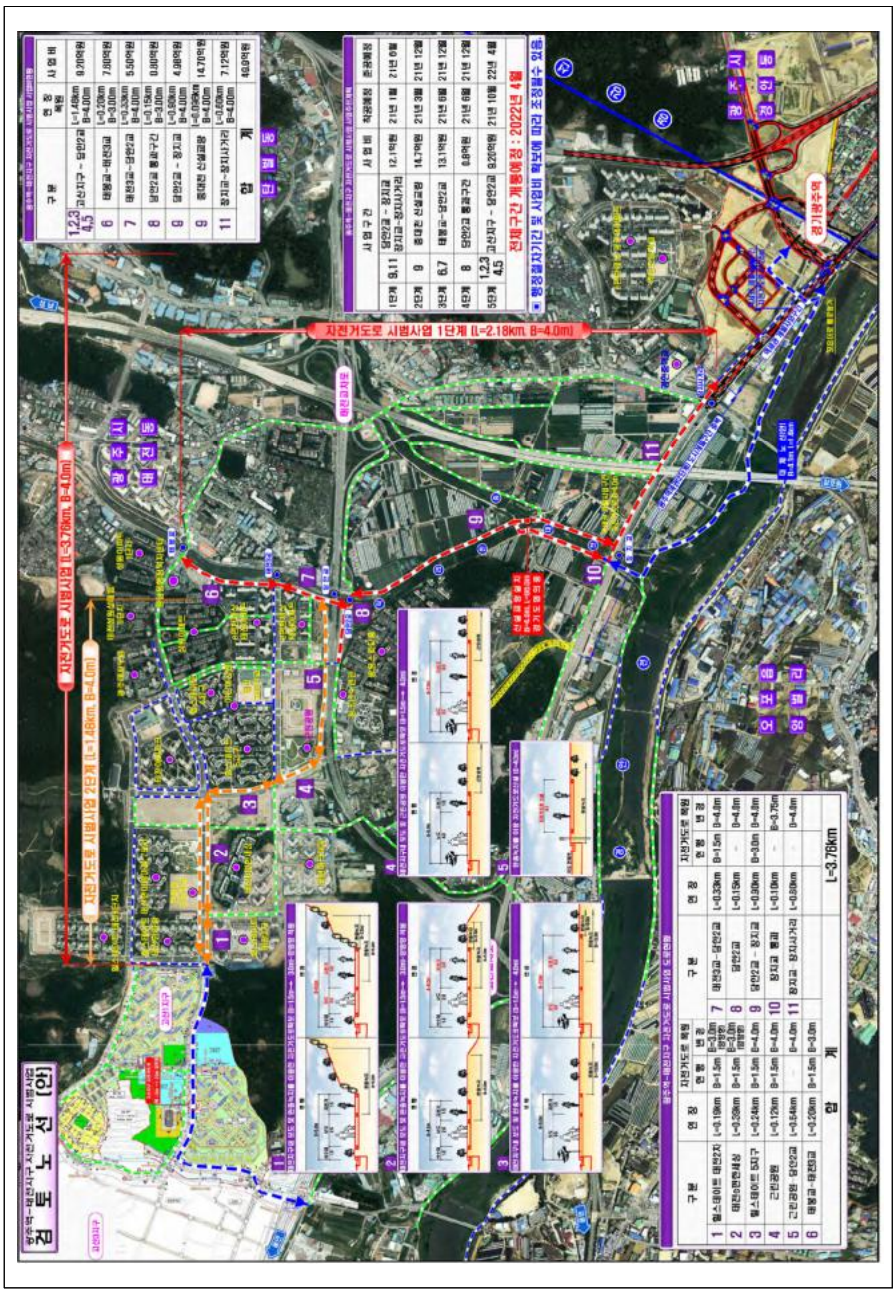
- 사업 추진계획 : 2022년 4월 전체구간 개통예정

[광주역~태전지구 자전거도로 시범사업 추진 계획]

구분	사업구간		사업비(억원)	착공예정	준공예정
1단계	9, 11	담안2교~장지교 장지교~장지사거리	12.1	21년 1월	21년 6월
2단계	10	중대천 신설교량	14.7	21년 3월	21년 9월
3단계	6, 7	태봉교~담안2교	13.1	21년 6월	21년 12월
4단계	8	담안2교 통과구간	0.8	21년 6월	21년 12월
5단계	1, 2, 3, 4, 5	고산지구~담안2교	9.20	21년 10월	22년 3월

자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

[광주역~태전지구 자전거도로 시행사업 검토노선(안)]



자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

② 생태 자전거 하이웨이 조성

사업개요

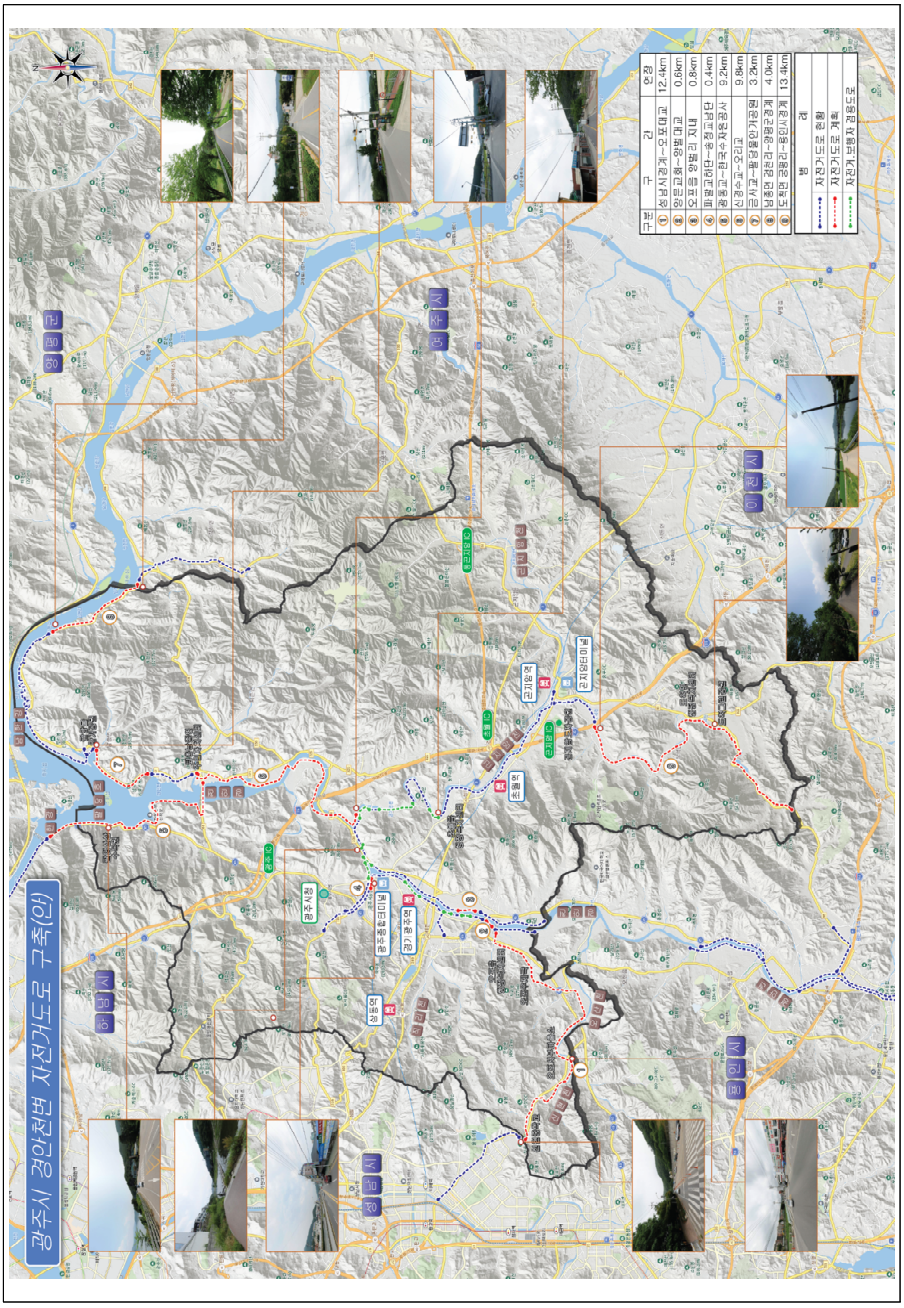
- 사업기간 : 2020. 1. ~ 2022. 12.
- 사업구간 : 자전거도로개설(L=45.7km)
  - ▷ 경안천 ~ 퇴촌 ~ 팔당호(수청리 ~ 매산리 ~ 용인시)
  - ▷ 광동리 ~ 하남 ~ 팔당댐 / 곤지암천 ~ 경안천
- 사업규모

[광주시 경안천변 자전거도로 사업계획(안)]

구분	구간	연장(km)	형식	비고(계획 노선명)
1	성남시경계 ~ 오포대교	12.4	겸용 (분리형)	O01, O08, O10, O21
2	양문교회 ~ 양벌대교	0.6	전용도로	O19
3	오포읍 양벌리 지내	0.8	전용도로	O18
4	파발교하단 ~ 송정교남단	0.4	전용도로	단절구간 연결
5	광동교 ~ 한국수자원공사	9.2	전용도로	T06, N04
			겸용 (분리형)	N03
6	신경수교 ~ 팔당물안개공원	15.2	전용도로	C13, T05
			겸용 (분리형)	C15
7	남종면 검천리 ~ 양평군경계	4.0	전용도로	N02
8	도척면 궁평리 ~ 용인시경계	13.4	전용도로	N01
합계		56.0		-

자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

[광주시 경안천변 자전거도로 구축(안)]



자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년, 광주시

③ 공공자전거 시스템(자전거 렌탈 시스템) 운영

공공자전거 시스템(자전거 렌탈 시스템)의 개념

- 시민 누구나, 언제든지(24시간), 어디서든지(불특정 다수의 자전거 이용자에게 가장 근접한 거리), 어디로든지(목적지)까지 최대한 편리하게 자전거를 이용하도록 함으로서 5km 미만의 단거리 자동차 수요를 자전거로 대체하기 위한 대중교통 수단

공공자전거 시스템의 구성요소와 특징

- 구성요소
  - ▷ 공공자전거 시스템은 크게 자전거 차체, 터미널과 운영센터로 구성되어 있으며, 터미널은 키오스크(kiosk), 거치대로 구성됨
  - ▷ 자전거 차체는 일반 자전거와 달리 거치대와의 일체화된 잠금장치와 사용자 인식을 위한 RFID 리더기, 위치추적을 위한 GPS장비가 설치될 수 있음
  - ▷ 운영센터는 여러 터미널의 운영 및 관리를 위한 종합관제 시스템과 홈페이지 운영, 수리정비, 운반차량 등으로 구성됨
- 특징
  - ▷ 무인 공공자전거 시스템은 무인 시스템으로 키오스크를 통해 회원카드(회원) 및 휴대폰 인증(비회원)을 통해 누구나 편리하게 이용할 수 있음
  - ▷ 교통카드 등을 이용하여 대중교통과 연계가 가능함
  - ▷ 자전거 자체에 GPS장비를 설치 또는 거치대와의 일체화된 잠금장치로 인해 도난을 방지할 수 있음
  - ▷ 터미널의 운영 현황을 운영센터에서 실시간으로 파악할 수 있으며, 자전거의 부족 상황 또는 거치대의 혼잡상황 등을 파악함으로써 실시간으로 이용자의 이용패턴에 대응할 수 있음

단계별 도입 방안

- 공공자전거시스템 구축을 위해서는 초기 투자비용이 많이 소요되고 사업 추진 및 운영상의 문제점 등의 보완이 필요하므로 단계적으로 사업을 추진하도록 함

자료 : 광주시 자전거이용활성화 계획, 2020년

시범사업지역 선정

① 검토 대상지

- 광주시 공공자전거 시스템의 시범사업 검토 대상지는 「2030년 광주도시기본계획, 2017」의 소생활권을 대상으로 하였으며 주요 특징은 다음과 같음

[공공자전거시스템 시범사업 대상지 주요 특징]

구분	주요 특징	구분	주요 특징
경안소생활권	역세권, 도심, 상업, 주거	신현소생활권	중심서비스, 주거, 산업
송정소생활권	행정, 문화, 주거	곤지암 소생활권	부도심, 상업, 관광, 여가
남한산성 소생활권	관광, 휴양, 전원주거	초월소생활권	주거, 물류, 생산
쌍령소생활권	주거, 문화	만선소생활권	농촌지원, 전원주거
고산소생활권	부도심, 주거, 행정	도척소생활권	전원주거, 녹색에너지 클러스터
양벌소생활권	주거, 산업	퇴촌소생활권	전원주거, 휴양관광
태전소생활권	주거, 교육, 유통	남종소생활권	수변, 휴양, 생태관광

② 시범사업지역 선정

- 시범사업지역 선정 기준으로 산업단지 및 주거지역, 교육시설 밀집지역, 대규모 여가 및 체육시설 입지, 대중교통과의 연계성, 자전거 이용도 등 6개로 하였음
- 선정기준에 따라 대상지 별로 검토한 결과, 공공자전거에 대한 잠재이용수요와 시범사업에 따른 홍보효과 등을 감안하여 시범사업 대상지로서 경안 및 태전소생활권을 선정함

구분	산업 시설	주거 밀집	교육 시설	여가 시설	대중 교통	자전거 이용	비고
경안소생활권	O	O	O	O	O	O	1단계
태전소생활권	△	O	O	O	O	O	
송정소생활권	X	O	O	△	O	O	2단계
곤지암소생활권	△	O	O	O	△	△	
쌍령소생활권	X	O	△	△	△	O	
고산소생활권	△	O	O	X	△	△	
양벌소생활권	O	△	△	X	△	△	
초월소생활권	O	△	△	X	△	△	
도척소생활권	△	△	△	O	△	X	3단계
신현소생활권	X	△	△	X	△	X	
퇴촌소생활권	△	△	X	△	X	X	
만선소생활권	△	X	X	X	△	X	
남한산성소생활권	X	X	X	△	X	X	
남종소생활권	X	X	X	△	X	X	

다. 보행교통 계획

1) 보행교통사고 현황

- 광주시 보행자교통사고 사고건수는 기타, 횡단중, 차도통행중으로 많았고, 차도통행 중 사고 증가율이 27.4%로 가장 높게 나타남

[광주시 보행교통사고 현황] (단위 : 건)

구 분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	연평균 증가율
횡단중	158	133	121	109	86	-14.1%
차도통행중	11	25	24	36	29	27.4%
길가장자리 구역통행중	28	22	8	14	9	-24.7%
보도통행중	9	17	11	5	6	-9.6%
기타	103	116	123	156	123	4.5%

자료 : 도로교통공단 TAAS

2) 보행환경의 문제점

- 「보도 설치 및 관리 지침, 2021」 및 「도로의 구조·시설기준에 관한 규칙, 2021」에 의하면 보도의 폭원은 휠체어 사용자가 통행할 수 있도록 유효보도 폭원 2.0m 이상(보행자 교통량이 적거나 지형상황 등으로 인해 부득이하다고 인정하는 경우에는 보도의 폭을 1.5m 이상)으로 규정하고 있음
- 그러나 대부분의 도시가 그렇듯 보도가 보행자가 아닌 다른 요인에 의해 점유당하고 있음
  - ▷ 한전박스 등 도로시설물 관리시설
  - ▷ 보도상에 인접 상가에서 내놓은 상품들, 입·간판, 공작소의 작업
  - ▷ 과다한 차량 횡단 출입시설로 인한 보행동선의 단절
  - ▷ 보도상의 불법 주·정차 등
- 일반 시민이 쉽게 느끼지 못하는 요인들로 인해 보행약자인 노인이나 장애자, 어린이, 임산부 등은 보행에 큰 불편을 느끼고 있음
- 광주시 공간구조의 특성상 주요간선도로에 대한 보행연속성이 확보되지 못한 구간이 다수 존재하고 있음

[간선도로 및 보조간선도로의 보행환경 문제점]

문제점	내 용
보행 시설	- 이면도로와의 접속지점 횡단보도 설치 미흡 - 보도턱 낮춤 상태 불량, 보도 포장상태 불량, 공작소 및 기타 소규모 공장의 보도내 작업 - 부적절한 차량 횡단 출입시설로 인한 보행동선의 단절 - 요철이 심한 보도내 맨홀, 보도상의 불법 주·정차, 상가의 불법 입간판 및 상품진열 등
보행 기반 시설	- 버스 정류장의 편의시설 설치 미흡 - 보행중 휴식 공간의 부족 - 협소한 유효 보도폭 - 횡단보도의 짧은 녹색신호 등

3) 보행우선구역 지정

① 보행우선구역의 개념

- 보행우선구역은 차보다 보행자의 안전하고 편리한 통행을 우선시하도록 보행환경을 조성한 구역으로 보행자의 주요 통행경로가 구역내 주요시설 및 장소를 유기적으로 연결하는 보행자 중심의 생활구역을 의미함

② 보행우선구역사업의 법적근거 및 지정절차

- 보행우선구역의 지정 및 설치는 교통약자의 이동편의증진법(제18조, 제19조)상에 법적근거를 두고 있으며, 다음과 같은 내용을 포함하고 있음

▷ 시장 또는 군수는 교통약자를 포함한 보행자의 안전하고 편리한 보행환경을 위하여 필요하다고 인정하는 때에 도로의 일정구간을 보행우선구역으로 지정할 수 있음

▷ 또한 시장 또는 군수는 보행우선구역안에서 보행자 안전 또는 편의를 도모하기 위해 아래와 같은 조치를 지방경찰청장 또는 경찰서장에게 요청하여 시행하고 있음

–자동차의 일방통행 등 통행 제한
–보행우선구역안에서의 자동차 운행속도 제한
–자동차의 정차나 주차의 금지 등

[보행우선구역 지정 절차]

절 차	내 용	주 체
1. 보행우선구역 지정	-지정기준에 따름	시장/군수
2. 지정계획 수립	-보행우선구역 위치 및 면적 -교통현황의 조사 및 분석 -보행시설물의 종류 및 수량 -보행자 안전 조치계획 -도로점용물 이설 계획 -불법 시설물 정비 계획 -정비 예산 관련 사항	시장/군수
3. 관계행정기관 협의	-	시장/군수+관할지방경찰청장 또는 경찰서장
4. 주민 및 관계전문가 의견 청취	-계획안을 특별시/광역시/시 또는 군의 게시판과 인터넷 홈페이지에 공고 -14일 이상 일반인 열람 가능 -공청회는 필요시 개최	시장/군수+지역주민+관계전문가
5. 지정계획 승인/확정고시	-보행우선구역 지정/해제 및 변경에 관한 사항 -보행우선구역 관리대장 작성	시장/군수
6. 시행	-	시장/군수
7. 유지관리	-	시장/군수

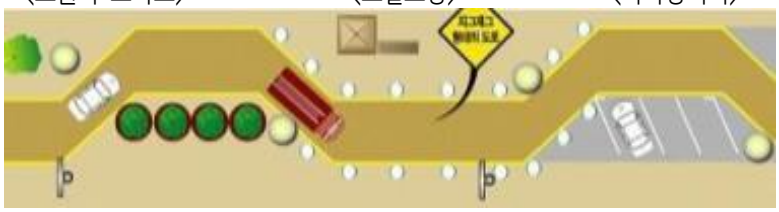
③보행우선구역의 특징

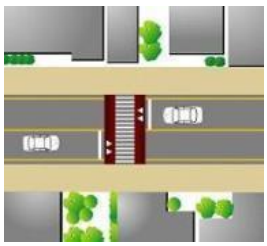
- 보행량이 밀집되는 일정구역(1㎢이하)을 설정하여 구역내 도로 및 주변환경을 보행자의 통행안전성과 편리성에 초점을 맞춰 개선
- 구역의 중심공간 및 주요시설을 연결하는 보행네트워크 구축
- 교통정온화기법을 통해 차량의 진입규제, 속도감속, 보행자의 안전한 도로횡단 및 통행공간 조성
- 보행편의와 쾌적성을 위한 식재 및 가로시설물 설치
- 교통약자(어린이, 고령자 등)의 이동편의를 위한 통행환경 조성

④보행우선구역 시설물

<table>
<tr><td>속도 저감 시설</td><td>
〈고원식 교차로〉

〈요철포장〉

〈과속방지턱〉
 
〈지그재그 형태의 도로〉

〈차로폭 좁힘〉</td></tr>
<tr><td>보행자 횡단 시설</td><td> 
〈고원식 횡단보도〉

〈보행섬식 횡단보도〉</td></tr>
<tr><td>기타 시설</td><td>
〈안내표지판〉

〈보도용 방호울타리〉

〈자동차 진입억제용 말뚝〉</td></tr>
</table>

⑤ 보행우선구역 내 도로구성 형태

- 보행자전용도로 : 차량의 이용을 물리적 또는 시간적으로 제한하여 보행자만 이용할 수 있는 도로
- 보행우선도로 : 차량보다는 보행자가 더 편리하고 안전하며, 쾌적하게 이용할 수 있도록 물리적 환경을 정비한 도로
- 보차혼용도로(노면공유) : 보행자와 차량의 공간이 분리되지 않은 도로 형태로서 특정차량(조업차량 등)에게만 일정시간동안 출입을 허가하는 도로
- 보차분리도로 : 차량의 이동 및 접근을 주목적으로 하는 도로형태로서 도로 양쪽 또는 한쪽에 보행자를 위한 보도가 설치된 도로
- 보행자광장 : 공연 등의 다양한 문화행사를 병행할 수 있는 공간으로 보행자 문화를 위한 공간
- 그 밖에 보행우선구역에서는 미관 및 안전성을 고려하여 도로변 장애물(전선, 컨트롤 박스 등)의 지중화를 통해 도로변 장애물 최소화하는 노력과 함께 교통약자를 위한 시설적(시각장애인유도시설, 단차제거 등) 배려가 포함되어야 함

4) 보행시설 정비

① 이면도로 보도정비

- 보도의 설치 없이 보차겸용도로로서 불법적치물로 인한 보행공간의 협소와 불법주차로 인한 보행동선 단절은 보행환경을 심각하게 위협하고 있는 실정임
- 이면도로의 보도정비는 주차환경개선과 교통약자 이동편의성 증진을 종합적으로 고려해서 보행환경 개선이 이루어질 수 있도록 계획하고 시행해야 함

② 횡단보도 및 횡단시설 정비

- 광주시의 대부분 지역은 보도턱 낮춤이 설치되 있으며, 어린이보호구역 사업으로 인해 어린이보호구역내 횡단시설에 고원식 횡단보도가 설치되어 있음
- 횡단보도 음향신호기 및 Push-button 설치를 확대하고, 횡단보도 조명등 및 바닥신호등을 설치하여 보행자 및 교통약자의 이동편의성과 보행안전 개선이 이루어질 수 있도록 계획하고 시행해야 함
- 또한, 차량통행이 많은 구간은 횡단보도 전후구간 도로 중앙부 또는 횡단보도 주변 보도 외곽에 무단횡단 방지용 휀스를 설치하여 점진적인 시민의식 향상과 보행안전이 이루어질 수 있어야 함

라. 교통약자 중심 교통여건 조성

1) 기본방향

- 노인, 어린이, 장애인 중심의 교통여건 조성과 보행자 중심 교통정책 추진 및 관련시설 도입
- 노인 및 어린이를 위한 교통시설 확충
  - ▷ 교통신호체계 개선을 통한 횡단보행시간 연장
  - ▷ 어린이보호구역(스쿨존) 등 보행환경 보호지역 지정
  - ▷ 과속방지시설 및 이면도로 차량 진입제한 시설등 교통정온화기법(Traffic Calming) 도입
  - ▷ 보행자 우선도로 지정, 자전거 우선도로 지정 등
- 장애인을 위한 교통시설 확충
  - ▷ 시각장애인 : 점자블록 설치, 노상 적치물 제거
  - ▷ 청각장애인 : 횡단보도 음향신호기 설치
  - ▷ 기타 : 휠체어 이용시설 개선, 장애인 주차시설 확보, 육교 램프 및 엘리베이터 설치
- 교통약자를 위한 교통수단
  - ▷ 저상버스 도입(휠체어 가능)
  - ▷ 장애자 호출 택시, 장애인 이동 승합차 운영 등

2) 보행자 우선도로 교통정책

- 기존 도심의 일방통행 등 통행방법 제한을 통한 보행자 전용도로의 확대 시행
- 중심상업지역의 보행자몰 설치 등 보행동선 연계망 확충
- 특정시간대(오후 첨두시)에 차량통제를 실시하여 보행자 전용도로 시간대별 운영

3) 교통약자 중심 교통여건 조성

- 대폐차를 저상전기버스로 전환하여 확대
- 저상버스 배차체계, 교통약자 승차 대기정보 제공방안, 시각장애인 버스탑승 도움서비스 등 운행서비스 개선
- 교통약자를 위한 버스정류장 시설 개선
- 저상버스 이용자를 대상으로 버스이용에 불편이 없도록 조성된 무장애 버스정류장 도입
- 특별교통수단 확대 도입

4. 광주시 교통소외지역 대중교통서비스 운영방안

가. 수요응답형(DRT) 버스

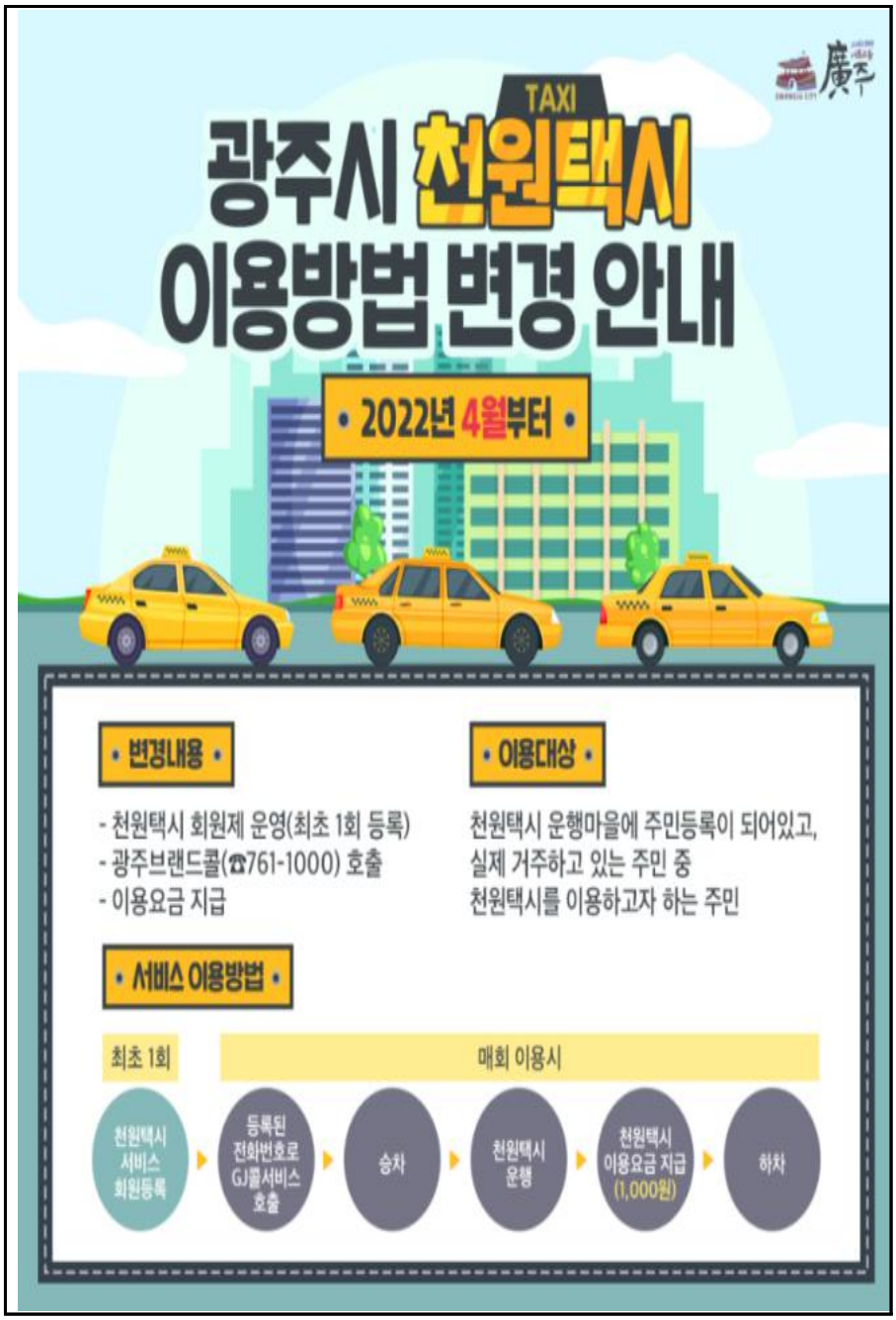
- 「제4차 광주시 교통안전기본계획, 2022」에서 계획한 수용응당협(DRT) 버스는 정해진 노선이 없이 실시간으로 이용자들의 예약을 통하여 가고 싶은 정류장으로 이동 할 수 있는 노선을 구축하고 운행하는 신개념 수요응답형 버스 서비스
- 일정한 운행지역을 선정하여 지역내 운행에 따른 비효율 방지 및 대중교통 취약지 보완
- 이용자들은 스마트폰 앱에서 예약을 하면 운영센터에서 예약자들의 위치 및 도착지를 연결하는 노선을 수요응답형버스에 실시간 전송하는 시스템

나. 광주시 도입사례

- 사업명 : 광주시 천원택시
- 이용대상 : 천원택시 운행마을에 주민등록이 되어 있고 실제 거주하고 있는 주민 중 천원택시를 이용하고 하는 주민
- 운행지역

구분	천원택시 운행마을
초월읍	늑현리, 학동1리, 학동2리, 학동3리
곤지암읍	신대리, 장심리, 이선1리, 이선2리, 봉현1리, 봉현2리, 부항1리, 부항2리, 상열미리
도척면	방도1리, 방도2리
퇴촌면	무수리, 영동1리, 영동2리
남종면	이석리, 삼성1리, 삼성2리, 삼성3리
남한산성면	하번천리

- 이용방법
  - ▷ (최초1회) 천원택시 서비스 회원등록
  - ▷ (매회이용시) 1.등록된 전화번호로 GJ 콜서비스 호출
    2.승차
    3.천원택시 이용
    4.천원택이 이용요금 지급(1,000원)
    5.하차



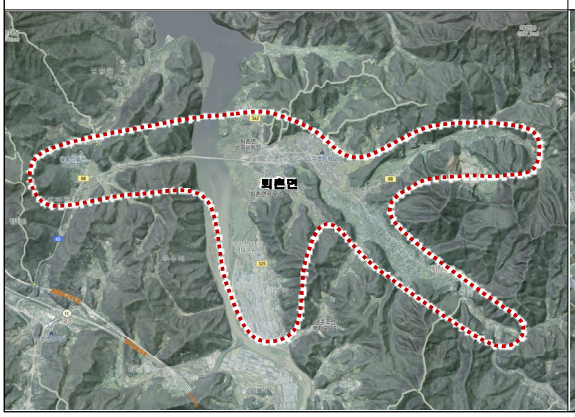
다. 광주시 개선방안

1) 사업개요

- 광주시는 현재 대중교통의 취약지역에 수요응답형 수단인 천원택시를 운행하고 있으며, 1인 이용으로 인해 지원금 증가 및 증차요구가 발생하고 있음
- 높은 수요에 대응할 수 있는 수요대응형 대중교통수단의 필요성이 제기되고 있어 광주시에서는 수요응답형 버스(DRT) 운송사업을 계획하고 있음
- 수요응답형 버스(DRT)를 도입하기 위해 관내 교통소외지역인 퇴촌면, 초월읍을 선정하였음

[수요응답형 버스 대상지역]

구 분	퇴촌면	초월읍
면적/반경	- 면적 : 30.7㎢ - 반경 3.0~3.3km	- 면적 : 12.5㎢ - 반경 : 2.0~3.8km
운행시간	- 평일 : 06:00~21:30 - 주말·공휴일 : 06:00~21:30	- 평일 : 06:00~21:30 - 주말·공휴일 : 06:00~21:30
요금체계	경기도 일반형 시내버스 요금체계 준용	경기도 일반형 시내버스 요금체계 준용
운행대수	3대(16인승)	5대(16인승)

1구역(퇴촌면)	2구역(초월읍)
	

2) 추진계획

DRT 플랫폼 구축 및 운영계획

- 수요응답형 한정면허 운송사업자 공모 시, 운송사업자는 적정 플랫폼 도입을 위해 DRT 플랫폼 사업자와 협의

민관협력기반 DRT 운송사업 운영계획

- 관내 공공기관(공사)과 민간운송사업자의 공동운수협정을 통한 경기도형 DRT 사업으로 민관협력사업 모델 적극 활용
  - ▷ 준공영제 입찰방식의 DRT 사업 운영 투명성과 운행효율성을 확보할 수 있도록 사전협의 진행

DRT 운송사업 차고지 및 주차시설 운용계획

- 수요응답형 여객자동차 운송사업 한정면허 기간동안 차고지 임대 사용 협의 및 공영·민간 주차시설 활용 지원
  - ▷ 사업대상지인 퇴촌면 일원에 위치한 공영차고지의 일부 시설을 DRT 운행 차량의 차고지로 사용 가능토록 지원
  - ▷ 서비스 지역 내 휴차지 및 대기장소로 공영·민간 주차시설 및 지역 확대에 따라 필요한 휴차지 및 대기장소 지원

DRT 이용자 승하차 운용 계획

- 기존 노선버스 정류소 및 DRT 플랫폼에서 설정한 가상정류소에서 승객의 승하차가 가능토록 관내 경찰서 및 주·정차 부서와 사전협의

홍보 계획

- 보도자료 배포 및 광주시 홍보채널(홈페이지, SNS 등) 활용 집중 홍보 실시
- 퇴촌면 주민센터·초월읍 행정복지센터·이장 협의회, 기타 마을 단체 등 활용 주민홍보 실시
- 퇴촌농협·초월역(환승거점), 인근 버스정류소 등 홍보 포스터 부착 등

유지·관리 계획

- 시·군 조례 제정 등을 통한 안정적 운영지원
- 지속 가능한 사업추진을 위한 거버넌스 구축
  - ▷ 운행지역 내 활동 중인 각종 주민단체를 연합한 협의체 구성 및 시민평가단 운영 등을 통해 보완사항 지속 모니터링 추진

5. 교통안전 개선방안

1) 교통사고 잦은지점 개선사업

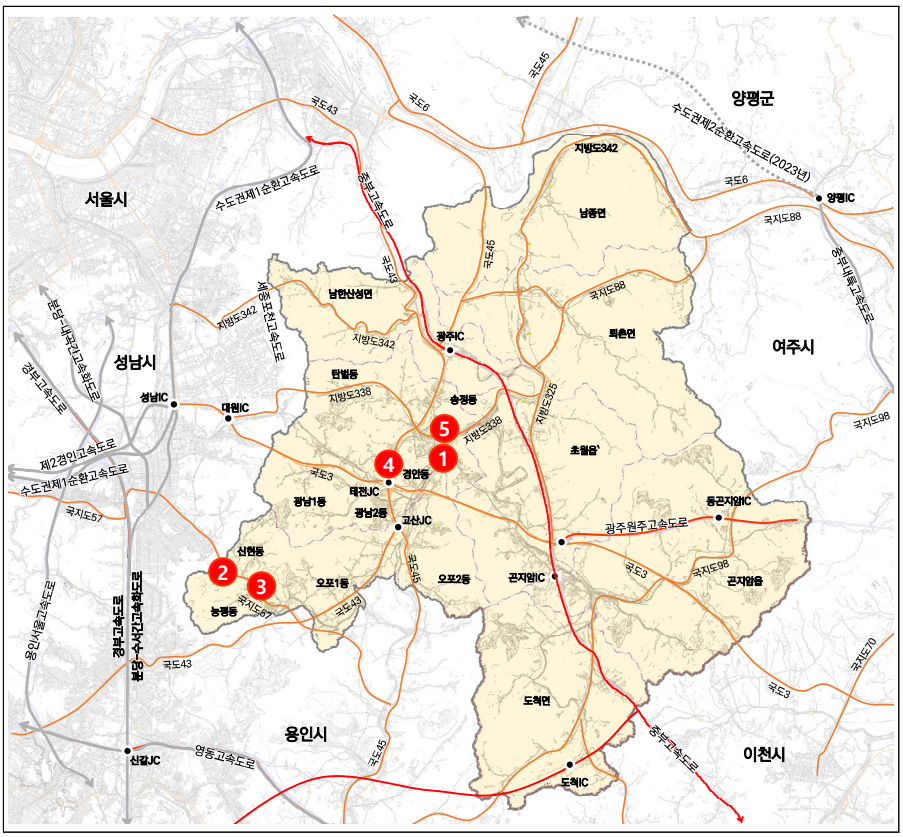
- 3년간 교통사고가 많이 발생한 지점을 선정하여 기하구조 변경, 신호개선, 교통안전시설 설치 등 개선방안 계획
- 「제4차 광주시 교통안전기본계획」에서 교통사고 잦은지점 5개소를 선정하여 개선방안 제시

[교통사고 발생현황]

구분	교차로명	사고건수				사상자			
		총계	차대사람	차대차	차량단독	총계	사망자수	중상자수	경상자수
1	역동사거리	50	2	48	-	76	-	8	68
2	태재사거리	33	1	30	2	50	-	8	42
3	오포터널앞교차로	31	3	27	1	39	1	10	28
4	신장지사거리	29	-	29	-	52	-	4	48
5	송정교 북단	29	4	24	1	45	1	5	39

[법규위반별 교통사고현황]

구분	교차로명	중앙선 침범	신호 위반	안전거리 미확보	안전운전 불이행	교차로 위반	보행자 보호위반	기타	계
1	역동사거리	1	16	6	17	8	1	1	50
2	태재사거리	-	13	4	15	1	-	-	33
3	오포터널앞교차로	5	5	3	15	2	-	1	31
4	신장지사거리	-	5	1	17	5	-	1	29
5	송정교 북단	-	8	4	13	2	-	2	29



2) 교통안전시설 개선사업

① 교통섬 철거

- 교통섬은 교차로 내 우회전차량의 원활한 회전과 보행자의 안전한 도로횡단을 목적으로 설치하며 차량과 교차로를 횡단하는 보행자의 상충을 최소화하는 시설임
- 교통섬의 경우 명확한 설치기준이 없는 상황이며, 교통섬의 면적이 협소하거나 교통섬 내 적정한 교통안전시설(볼라드 등) 미설치시 보행자들에게 위험한 교통시설물로 인식되고 있음
- 경기도 광주시의 교차로 교통사고는 매년 증가하는 추세로 교통섬을 설치하지 않은 교차로의 교통사고 증가율은 연평균 0.7% 증가하였으며, 교통섬을 설치한 교차로의 교통사고 증가율은 연평균 5.6% 증가한 것으로 분석되었음

[교통섬 설치에 따른 교통사고 증가율 검토]

구 분			사고 건수 (건)	평균 사고건수 (건/년)	연평균 증가율 (%)
교통섬 미설치	벌원교차로		105	7.5	-6.1
	시외버스터미널 남서교차로		69	4.9	+6.3
	광주보건소앞 삼거리		41	2.9	0.0
	시외버스터미널 앞 교차로		40	2.9	+4.0
	송정교 남단 교차로		68	4.9	-2.2
교통섬 설치	역동사거리	총	130	9.3	+4.0
		설치 전	14	7.0	-44.4
		설치 후	116	9.7	+3.8
	신장지사거리	총	116	8.3	0.0
		설치 전	36	12.0	-14.4
		설치 후	80	7.3	+14.1
	광명초부근 교차로	총	74	5.3	+18.4
		설치 전	2	1.0	0.0
		설치 후	72	6.0	+7.7
	금호주유소앞 사거리	총	61	4.4	+8.8
		설치 전	4	2	+200.0
		설치 후	57	4.8	-4.5
	오포읍신현리사거리		91	6.5	+21.8

자료 : 경기도 광주시 교차로 교통섬의 효과분석에 대한 연구, 명지대
주 : 교통사고 조사 연도는 2016~2020년임

② 노면색깔 유도선

- 노면 색깔 유도선은 도로의 편리한 이용과 안전 및 원활한 도로교통의 확보를 위하여 설치하는 시설로 교차로, 인터체인지, 분기점 등의 노면에 도로 이용자가 자신의 경로를 혼동 없이 명확히 인식 및 주행할 수 있도록 유도선을 설치함
- 관내 교차로사고 다발지점 및 입체교차로 진출입구에 설치하여 차량운전자의 원활한 동선 유도로 교통사고 감소효과 기대

[노면색깔 유도선 설치 사례(광주시)]

태전JC	태재사거리

③ 교차로 전방신호기 설치

- 교차로 내 신호등의 위치는 차량 진행방향의 건너편에 위치하고 있으며, 주행차량이 황색신호의 인지가 늦어져 교차로를 통과하기 위해 과속 및 신호위반이 빈번하게 일어나고 있으며, 타 교통류의 정시 출발차량과의 충돌사고가 발생하고 있음
- 또한, 신호를 늦게 인지할 경우 차량 제동이 늦어짐에 따라 정지선 침범 및 꼬리물기 등이 발생하는 경우가 빈번함
- 따라서, 주행차량의 운전자가 신호를 사전에 인지하여 무리한 주행을 예방하고 교통사고를 미연에 방지할 수 있도록 교차로 내 전방신호등을 설치하고자 함

④ 중앙선침범 예방시설 설치

- 도로폭이 넓지 않은 왕복 2~4차로 도로의 경우 차량의 중앙선침범도 문제이나 보행자의 무단횡단 또한 빈번하게 일어나는 상황으로 물리적인 시설로 이를 제어할 필요가 있음
- 왕복2차로 도로의 경우 중앙분리대가 아닌 차선규제봉 및 표지병 등을 설치하여 차량 운전자가 중앙선 및 물리시설을 인지하고 침범을 예방하여야 함

⑤ 보행자 무단횡단 방지시설 설치

- 보행자의 무단횡단이 빈번하고 보행자 교통사고가 많은 지역을 선정하여 무단횡단 방지시설물 확대 설치가 필요하며, 대표적인 무단횡단 방지시설물로는 중앙분리대 및 보행자 방호울타리가 있음
- 다만, 왕복2차로 도로의 경우 시설물 설치 시 폭원 확보의 어려움 등 물리적인 제약이 있어 중앙분리대의 설치가 힘든 상황이며, 보도가 설치 지점에 보행자 방호울타리를 설치하는 것이 타당함

[보행자 방호울타리 설치 사례]

⑥ 대각선 횡단보도

- 대각선 횡단보도는 교차로 내 대각선 모양으로 가로지르도록 설치하는 횡단보도로, 보행자의 횡단시간 및 횡단거리를 단축시키고 보행신호 시 차량의 진행을 억제하여 보행자의 편의를 증진하는 시설물임
- 일반 횡단보도에 비하여 많은 보행자가 횡단할 수 있는 장점이 있으나, 왕복 6차로 이상의 넓은 면적을 가진 교차로의 경우 차량통행 신호 감소로 인하여 통행속도가 느려질 수 있음

[각선 횡단보도 설치 적정 지점(경찰청)]

대각선 길이 30m 이내 사거리 교차로
시간당 보행자 500인 이상, 시간당 차량 800대 이하(차로당)
어린이 보호구역, 노인/장애인 보호구역 내 교차로 우선 설치
사고가 많은 지역, 보행자 밀집 지역에서는 위 기준 완화 예정

⑦ 스마트 횡단보도

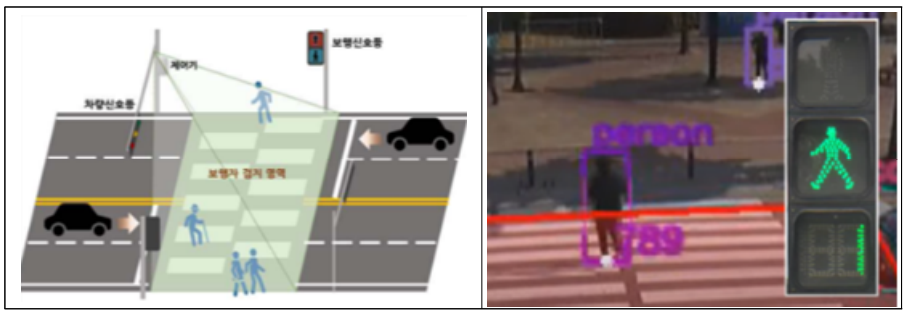
- 바닥신호등은 횡단보도 신호등 변화에 따라 보행자 대기선에 설치한 LED 패널 색깔이 녹색과 적색으로 변하는 보행 신호등 보조 장치이며, 점멸등을 바닥에 표시하여, 보행자들의 사고 위험을 줄이기 위해 만들어졌음
- 스마트 횡단보도는 보행 중 스마트폰 이용자에게 보행신호 인식을 강화할 수 있으며, 어린이 무단횡단 예방 및 운전자 감속운행 등을 유도할 수 있고 야간에 운전자의 보행신호 인지가 및 가로등 미 설치지역에서의 야간 도시미관이 개선되는 효과가 있음

[횡단보도 바닥신호등 설치 사례]

⑧ 보행신호 자동 연장

- 보행신호 자동연장 시스템은 보행자를 검지 및 추적하는 기술을 적용하여 주어진 보행신호시간 동안 횡단을 완료하지 못하는 보행자에 대하여 허용된 시간 범위 내에서 교통신호제어기와의 통신을 통해 보행신호시간을 자동으로 연장해주어 어린이, 노약자 및 장애인 등 교통약자의 안전횡단을 지원해주는 장치임
- 교통약자 중 고령자 대상의 횡단 중 사고 예방을 위해 교통안전정책의 중심이 이동해야 하는 상황에서 본 규격서에서 정의하고 있는 보행신호 자동연장시스템은 고령자 보행안전 제고를 위해 반드시 필요한 시스템이라고 할 수 있음

[보행신호 자동연장 설치]



6. 지능형교통체계(ITS) 구축

가. 배경 및 목적

- 광주시는 도심의 통과교통류와 유발교통류의 혼재로 인한 교통체증 문제와 택지개발에 따른 첨두시간 극심한 교통지정체가 발생하고 있음
- 가로망의 구조상 도심 교통난이 초래되고 있으며, 생활권간 연계 체계의 미흡으로 교통난이 가중되어 교통 혼잡지역에 대한 소통정보 제공 및 우회 전략이 필요함
- 이에 체계적이고 효율적인 교통정보시스템을 구축하여 교통 혼잡을 최소화하고 교통시설의 이용효율을 극대화하기 위한 광주시 지능형교통체계(ITS) 구축사업 추진이 필요함

나. 공간적 범위

- 직접적 범위 : 광주시 행정구역 내
- 간접적 범위 : 광주시 인접 교통권역(용인, 성남, 하남, 이천, 양평)

다. 내용적 범위

- ITS 기술동향 분석
  - ▷ 국가 ITS 정책방향 분석
  - ▷ 자율주행차량 기술동향 및 C-ITS 추진동향 분석

- 지능형 교통체계 구축 기본방향 및 추진전략 수립
  - ▷ 광주시 ITS 비전 및 목표, 추진전략 수립
  - ▷ 광주시 ITS 서비스 선정 및 시스템 구상

- 단계별 ITS 구축계획 및 운영방안
  - ▷ 광주시 ITS 사업별 중점 추진계획 수립
  - ▷ 광주시 ITS 운영·관리계획 수립

- 재원조달 및 재원분담 방안
  - ▷ 단계별 소요예산(구축사업 및 유지관리비용) 및 재원조달 방안
  - ▷ 연차별 사업화 및 투자계획

라. 목표 및 추진전략

[비전 및 목표]

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

마. 단계별 추진전략

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

바. 광주시 ITS 추진방안

1) 신속하고 정확한 정보기반의 교통정보체계 구축

① 단위 서비스

- 교통정보 가공체계 고도화
- 교통분석 플랫폼 고도화
- 교통 빅데이터 플랫폼 구축
- 실시간 주차정보 제공시스템 구축
- 주차공유 시스템 구축

② 서비스 추진 전략

- 빅데이터/AI 기반 정확한 교통정보 가공
  ▷ 교통정보 가공체계 고도화, 교통분석 플랫폼 고도화, 빅데이터 시스템 구축
- 체감형 교통정보제공 체계 구축
  ▷ 주차정보의 실시간화, 주차공유시스템 구축

③ 구축계획

<table>
<tr><th rowspan="2">시스템</th><th colspan="12">구축계획</th></tr>
<tr><th colspan="4">단기</th><th colspan="4">중기</th><th colspan="4">장기</th></tr>
<tr><td rowspan="6">교통 정보 가공 체계 고도화</td><td colspan="4" rowspan="2">• 기존 UTIS 장비를 DSRC-RSE로 변경
• 현장장비 내구연한을 고려한 노후장비교체</td><td colspan="4" rowspan="2">• 정보수집 및 정보제공을 위한 시스템 신규 설치
• 현장장비 내구연한을 고려한 노후장비 교체</td><td colspan="4" rowspan="2">• C-ITS를 위한 정보수집 체계 기존 DSRC-RSE를 하이브리드RSE 교체
• 엣지형CCTV 구축</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td rowspan="3">DSRC-RSE</td><td>교체</td><td>25</td><td rowspan="3">DSRC-RSE</td><td rowspan="3">신설</td><td rowspan="3">4</td><td rowspan="3">DSRC-RSE</td><td rowspan="3">고도화</td><td rowspan="3">33</td></tr>
<tr><td>신설</td><td>4</td></tr>
<tr><td>철거</td><td>4</td></tr>
<tr><td>CCTV</td><td>교체</td><td>21</td><td>CCTV</td><td>신설</td><td>9</td><td rowspan="2">CCTV</td><td rowspan="2">고도화</td><td rowspan="2">30</td></tr>
<tr><td>VMS</td><td>교체</td><td>7</td><td>VMS</td><td>교체</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교통 분석 플랫폼</td><td colspan="4">-</td><td colspan="4">• 축척된 빅데이터를 활용하여 교통상황 예측 S/W 개발
• 현재 및 미래 예측 교통정보 표출관리 시스템 개발</td><td colspan="4">-</td></tr>
<tr><td colspan="4">-</td><td colspan="2">S/W 개발</td><td colspan="2">1식</td><td colspan="4">-</td></tr>
</table>

[표 계속]

시스템	구축계획					
	단기		중기		장기	
빅데이터 플랫폼	• 교통데이터 축적		• 교통데이터를 활용한 빅데이터 플랫폼 개발 • 분석서버 도입		• 경기도 교통정보 통합 관리와 연계 • 다양한 분석 컨텐츠 개발	
	저장공간 확보	1	플랫폼 개발	1	연계 및 고도화	1
실시간 주차정보 제공	• 혼잡구간 및 교통흐름 개선이 필요한 도심 공영 주차장 중심으로 설치		• 입·출차시스템을 IoT센서 방식으로 변경 • 노외주차장 및 노상 주차장확대 구축 • 경기도 교통정보센터와 연계		• 민간 주차정보 수용을 위한 시스템 고도화 • 노외주차장 및 노상 주차장확대 구축	
	입·출차시스템	3개소	주차정보수집	10개소	주차정보수집	3개소
			PIS 설치	5개소	PIS 설치	2개소
	PIS 설치	4개소	경기도 연계	1식	센터시스템 고도화	1식
주차공유	• 주차공유 법·제도 정비 • 실시간 주차정보제공 플랫폼과의 연계를 통한 공유주차면 정보 제공 • 현장 정보수집 및 보안 시스템 지원		• 센터시스템 고도화 • 현장 정보수집 및 보안 시스템 지원			-
	플랫폼 연계	1	센터 시스템 고도화	1	-	-
	현장 시스템	1	현장 시스템 확대	1		

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

2) 빅데이터 기반의 인공지능 첨단신호체계 구현

① 단위 서비스

- 스마트교차로
- 스마트 감응신호시스템
- 빅데이터/예측정보/AI 기반 혼잡예방 위한 스마트 신호관리
- 긴급차량 우선신호시스템
- 신호 온라인 구간 확대

② 서비스 추진 전략

- NON STOP을 위한 지능형 신호체계 구축
  - ▷ 감응신호(차량,보행자) 구축 확대, 빅데이터·예측정보·AI기반 혼잡예방 위한 스마트 신호시스템 구축
- 신속한 상황 대응을 위한 중앙신호관제체계 구축
  - ▷ 긴급차량 우선신호제어 시스템 고도화, 신호 온라인 구간 확대

③ 구축계획

시스템	구축계획					
	단기		중기		장기	
스마트교차로 시스템	• 주요 간선도로 중 혼잡 구간 및 신호 운영 개선 등이 필요한 교차로를 중심으로 통행량 수집을 위한 스마트 교차로 도입		• 단기 구축 사업의 효과 분석후 확대 • 광주시 주요 교차로 대상으로 확대 구축		• 운영방식은 기술 발전 추이 및 유관기관 협의를 통하여 현장에 실시간 적용하는 방식으로 고도화	
	신규	37개소	신규	8개소	신규	45개소
스마트 감응 신호 시스템	• 좌회전차량의 통행이 적고 교통 패턴 변화가 뚜렷한 지역 감응신호 설치		• 사업 효과 분석 • 스마트 신호제어와 협업시스템 구축	• C-ITS • 서비스와 협업이 가능하도록 시스템 고도화	-	
	현장시스템 구축	11개소	시스템 고도화	1식	시스템 고도화	1식
스마트 신호 관리	-		• 자동 TOD 생성 알고리즘 개발 • 스마트 교차로의 기반 정보를 활용한 신호 운영 시스템 개발 • 시뮬레이션을 통한 의사결정 지원 및 효과 분석 시스템 개발		• 교통 빅데이터 및 다양한 외부 데이터를 활용한 예측정보 기반의 신호 운영 시스템 개발	
	-	-	스마트 교차로 연계 신호운영	1	예측정보 기반 신호운영	1
			의사결정 지원/ 운영효과 분석 시뮬레이션	1		
긴급 차량 우선 신호 시스템	• 시스템 고도화 • 중앙제어(센터) 운영방식으로 운영체계 변경 • 경기도 교통정보센터와의 연계를 통한 서비스 확대		-	-	-	
	시스템 기능개선	-	-	-	-	
신호 온라인화	• 신호제어기 온라인화가 기 구축된 54개 외 주요 도로 지점 선정 • 24년 안으로 광주시 전체 신호제어기 온라인화 확대 • 신호등이 철거 예정 지역 제외		-		-	
	온라인화	57개소 (24년 402개소, 전체 온라인화)	-		-	

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

3) 언제어디서든 빠르고 편리한 대중교통체계 마련

① 단위 서비스

- 교통수단 초연결 서비스(MaaS)
- 버스정보시스템 고도화 및 확대
- 스마트 클린 버스정류장 확대

② 서비스 추진 전략

- 이용자 중심의 대중교통 서비스 제공
  - ▷ 원스톱 통합 교통서비스(MaaS 등) 제공, BIT 환승정보 제공, 이용자 편의 시설(냉난방, 쉘터 등) 확충
- 버스정보시스템의 지속적 보급 확대
  - ▷ BIT확대 및 노후장비 교체

③ 구축계획

<table>
<tr><th rowspan="2">시스템</th><th colspan="6">구축계획</th></tr>
<tr><th colspan="2">단기</th><th colspan="2">중기</th><th colspan="2">장기</th></tr>
<tr><td rowspan="2">교통수단 초연결 서비스(MaaS)</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">• 플랫폼 개발 및 경기도 광역교통과 연계
• 이용자용 APP 개발
• 데이터 저장</td><td colspan="2">• 민간을 포함한 다양한 교통체계로 시스템 확장
• 축적된 데이터를 기반으로 분석 시스템 개발</td></tr>
<tr><td colspan="2">-</td><td>플랫폼 구축</td><td>1</td><td>플랫폼 확장</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="3">버스정보 시스템</td><td colspan="2">• BIT가 설치되지 않은 이용자가 많은 주요 지점 기준으로 설치</td><td colspan="2">• 버스정보시스템 고도화
• 센터시스템 기능개선
• 주요 지점 및 복지 낙후 (외각)지역 신규 BIT 추가</td><td colspan="2">• 내구연한(6년)을 고려한 현장 단말기 교체</td></tr>
<tr><td>BIT 확대</td><td>60개소</td><td>센터시스템 고도화</td><td>1식</td><td rowspan="2">BIT 교체</td><td rowspan="2">411개소</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>BIT 확대</td><td>90개소</td></tr>
<tr><td rowspan="2">스마트 클린 버스 정류장</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">• 승차 인원 기준으로 상위 정류장을 우선으로 확대하여 이용자 편의 도모
• 주요 복지시설 설치 검토</td><td colspan="2">• 설치 효과 및 서비스 평가를 통해 확대 구축</td></tr>
<tr><td>신규 설치</td><td>10</td><td>신규 설치</td><td>10</td><td>신규 설치</td><td>20</td></tr>
</table>

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

4) 보행자와 운전자 모두를 위한 교통안전 환경 조성

① 단위 서비스

- 보행자 경고 서비스
- 보행자 안전지킴
- 도로 상태확인 및 신속 정보제공 시스템 구축
- 경기도 돌발정보 연계
- 돌발상황 자동검지

② 서비스 추진 전략

- 사람 중심의 안전한 보행환경 구축
  - ▷ 우회전차량 보행자경고 시스템 확대, 보행자 안전시스템(보행자 안전지킴 등) 구축
- 안전하고 편안한 도로주행 환경 구축
  - ▷ 도로상태확인 및 신속정보제공 시스템 구축, 돌발상황 자동검지 알림 시스템 확대, 경기도 돌발정보 연계

③ 구축계획

<table>
<tr><th rowspan="2">시스템</th><th colspan="6">구축계획</th></tr>
<tr><th colspan="2">단기</th><th colspan="2">중기</th><th colspan="2">장기</th></tr>
<tr><td rowspan="2">보행자 경고</td><td colspan="2">• 교통사고 잦은 곳 및 시거불량지역을 중심으로 시범사업 시행
• 독립된 시스템으로 구축</td><td colspan="2">• 사업효과 분석
• 민원 및 수요검토 후 확대
• 스마트 교차와 연계하여 시스템 확대 구축</td><td colspan="2">• 신규택지개발지구의 스마트 교차로 지역으로 확대
• C-ITS 구축과 병행하여 개인 단말을 통한 정보제공 방안 고도화</td></tr>
<tr><td>현장시스템</td><td>1</td><td>현장시스템</td><td>17</td><td>현장시스템
센터시스템 고도화</td><td>13
1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">스마트 횡단 보도</td><td colspan="2">• 단일로 교통사고 많은 지점에 시범사업 시행
• 효과분석을 통한 사업 추진 당위성 확보</td><td colspan="2">• 민원 및 수요검토를 통한 서비스 지역 확대
• 교통약자 보호를 위하여 어린이 보호구역 중심으로 시스템 확대 설치</td><td colspan="2">• 어린이 보호구역 및 노인 보호구역 전체 확대 설치</td></tr>
<tr><td>현장시스템 구축</td><td>1</td><td>현장시스템 확대</td><td>5</td><td>현장시스템 확대</td><td>70</td></tr>
</table>

[표 계속]

시스템	구축계획					
	단기		중기		장기	
도로상태 확인 및 신속 정보제공			• 이동식 장비를 도입하여 광주시 관내의 도로 상태 모니터링 및 데이터 구축 • 상습 도로 상태 불량지역에 고정식 시스템 시범 설치		• 시스템 설치 효과분석 • 이동식 장비 추가 확보 • 축적된 빅데이터를 활용한 고정식 시스템 확대 설치	
	-	-	이동식	1	이동식	1
	-	-	고정식	1	고정식	1
경기도 돌발상황 정보 연계	• 경기도 센터와 돌발상황 정보 연계를 통한 광역 단위 돌발정보제공 시스템 구축		-		-	
	연계시스템	1	-	-	-	-
돌발상황 자동검지 시스템	-		• 연속류구간에 레이더식 자동돌발검지체계 구축 설치간격 500m~1,000m) • 스마트 교차로와 연계하여 교통사고 잦은 곳을 중심으로 영상식 자동돌발검지체계 구축		• 사업효과 분석 • 스마트 교차로와 연계하여 시가화 지역을 중심으로 영상식 자동돌발검지체계 구축	
	-	-	연속류	3식	연속류	-
	-	-	단속류 (교차로)	17개소	단속류 (교차로)	28개소

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

5) 초연결사회를 만드는 사물인터넷 기반의 미래교통 실현

① 단위 서비스

- 스마트 도시통합운영
- 교통안전시설물관리 시스템
- 친환경 개인교통지원
- 차세대 교통(C-ITS)
- 도심 항공(드론택시) 교통

② 서비스 추진 전략

- 미래에 대비하는 지속 가능한 운영·관리 체계 수립

  ▷ 스마트도시통합운영센터 구축, T-GIS 기반 교통시설물 관리시스템 도입

- 자율주행 및 스마트모빌리티 도시 인프라 구축

  ▷ 차세대 교통시스템(C-ITS) 도입, 개인교통수단 인프라 첨단화(PM 등), 항공(드론택시)

③ 구축계획

시스템	구축계획					
	단기		중기		장기	
스마트 도시 통합 센터	• 클라우드 구축을 통한 교통정보센터 고도화		• 스마트 도시통합센터로 물리적·논리적 통합		• C-ITS 기반 교통정보수집 시스템 및 제공을 위한 기반 마련 • 통합교통정보수집시스템을 활용한 이용자 맞춤형 서비스를 개발 및 고도화	
	시스템 고도화	1	센터 물리적 통합	1	시스템 안정화 및 고도화	1
T-GIS	-		• T-GIS 구축(모바일 포함) • 교통안전시설물 DB 구축		-	
	-	-	신규	1	-	-
친환경 개인 교통 수단 지원 인프라	-		• 승·하차 인원 기준으로 상위인 버스정류장 및 지하철역 우선순위 선정		• 승·하차 인원을 기준으로 상위인 버스정류장으로 확대 설치	
	신규 설치	-	신규 설치	9	신규 설치	20
차세대 ITS (C-ITS)	-		• 교차로에 CVIB 설치 • C-ITS 기반인프라 도입 • 센터시스템 개발		• 자율주행 2·3단계 사업 추진 • 대형차량 안전관리 및 C-ITS 서비스 확대 • 스마트시티 서비스 연계 및 자율협력 주행 기반 구축	
	신규	-	시스템 신규 도입	1	시스템 고도화 및 연계	1
도심 항공 교통 인프라					• 국가UAM 추진을 반영한 광주시 UAM로드맵 수립 및 법·제도 정비 • 민간의 VTOL 개발 추이를 반영하여 UAM터미널 구축	

자료 : 2022 광주시 지능형교통체계(ITS) 기본계획(안), 2022년, 광주시

7. 환승센터 설치계획

가. 철도역사 환승시설 구축방안

광주시 환승시설 개선방향 검토

- 환승시설은 도시유형별로 도심권, 부도심권, 지역중심권, 시계유출입권, 광역외곽권 환승시설로 구분되며, 도시유형별로 단계별 분류에 따라 설치될 환승시설을 구분함

환승시설 구축방안

- 성남~여주간 복선전철이 개통(2016년 9월)에 따라 광주 관내 역사인 삼동역, 광주역, 초월역 및 곤지암역은 타 지역과 광주 각 지역을 연결하는 지역내 주환승지점(환승승강장) 역할을 담당하고 있음
- 기 설치된 환승시설의 노선버스 접근동선, 교통안전등을 고려하여 환승시설을 개선하는 방안을 제시하였음

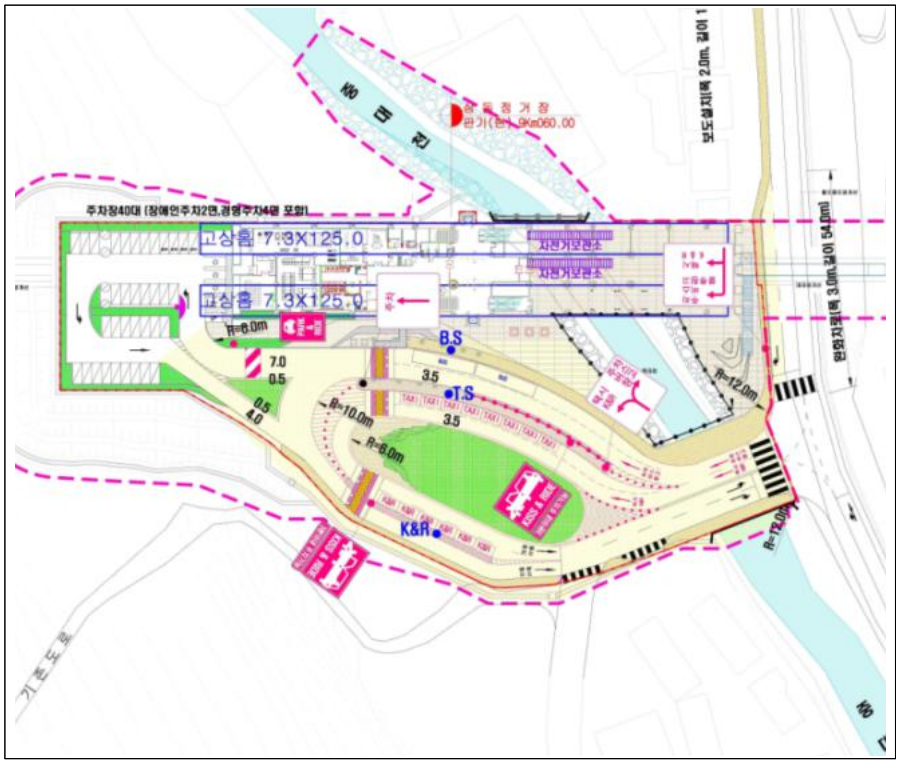
[광주시 철도역사 환승시설 설치 현황]

구 분	유형	연번	설치위치		시설규모	영향권	비고
환승 승강장	버스 ↔ 철도	Ⓐ	삼동역	삼동	승강장 : 1개소 (BAY 2개소)	삼동 일원	버스 승강장
		Ⓑ	경기광주역	경안동	승강장 : 1개소 (BAY 2개소)	송정/경안/광남동(일부)/ 중부면/오포지역 일원	
		Ⓒ	초월역	초월읍	승강장 : 1개소 (BAY 2개소)	초월읍 일원	
		Ⓓ	곤지암역	곤지암읍	승강장 : 1개소 (BAY 2개소)	곤지암읍, 도척면	

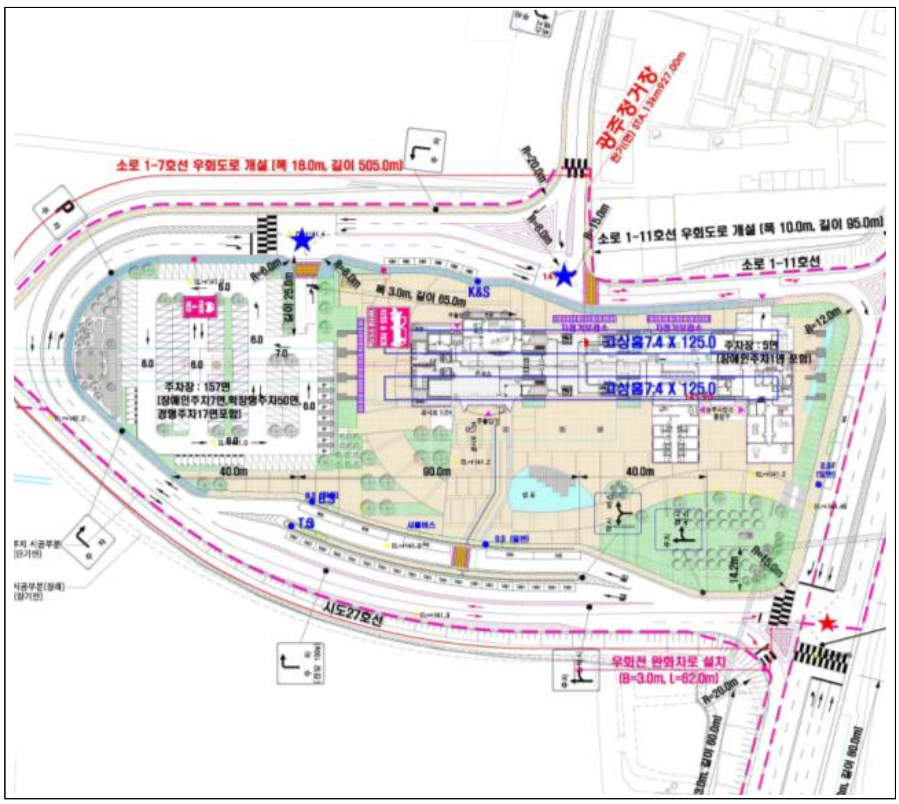
[환승시설(성남~여주간 복선전철) 연계 버스노선체계 구축방안]

구 분	버스노선 연계방안
삼동역	▶ 성남, 광주방면 노선 공급 ▶ 광남 국지환승센터 연계하여 광남, 삼동 방면 노선 공급
경기광주역	▶ 경안, 송정, 광남 및 퇴촌, 오포, 중부 방면 노선 공급 ▶ 광남, 퇴촌 국지환승센터 연계하여 광남동, 퇴촌 방면 노선 공급
초월역	▶ 초월읍 방면 노선 공급 ▶ 곤지암역 환승승강장과 연계하여 도척면 방면 노선 공급
곤지암역	▶ 곤지암 국지환승센터 연계하여 곤지암, 도척면 방면 노선 공급

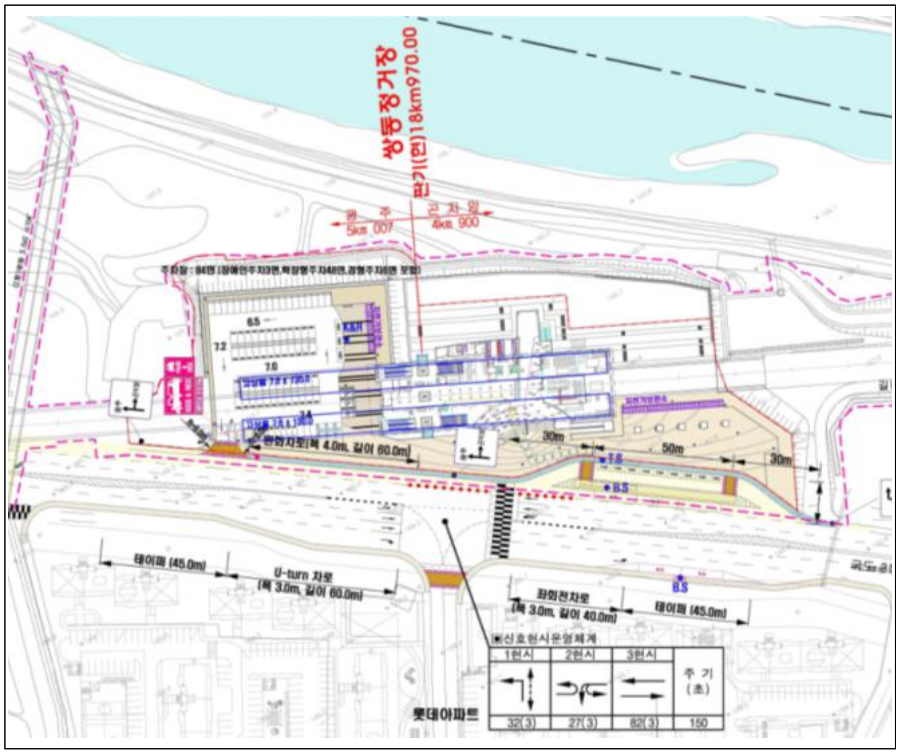
[광주시 환승시설 배치도(삼동역)]



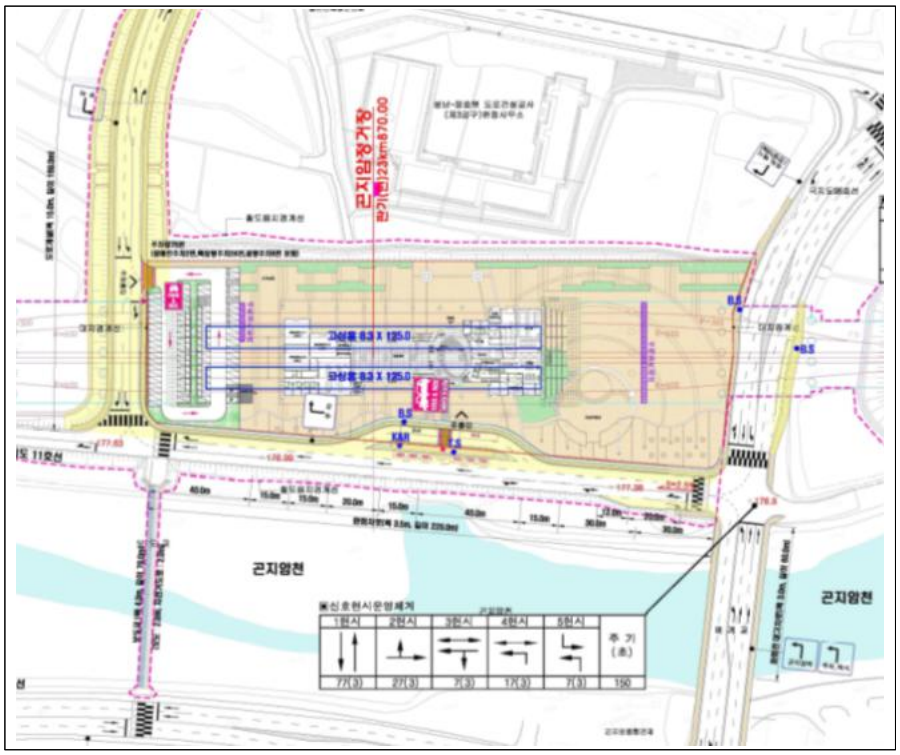
[광주시 환승시설 배치도(경기광주역)]



[광주시 환승시설 배치도(초월역)]



[광주시 환승시설 배치도(곤지암역)]



나. 간·지선체계 국지환승시설 설치방안

국지환승시설 개념

- 국지환승시설은 경기도 외곽지역의 생활권 중심지에 입지하여 소규모 시군간 통행수요의 집분산기능을 수행함

[경기도 환승시설 표준모델(Prototype)]

환승규모	환승행태	설치유형	주요기능	적정 입지조건
거점	버스↔버스	노외(노변)	·광역버스간 또는 광역버스와 경기도내 간선, 지선버스간 환승수요 처리	·고속도로의 IC또는 간선도로 (BRT 설치구간)와 연계성이 양호한 지점
	버스↔타수단	-	·광역버스, 경기도내 간선버스와 타수단 (지선버스, 철도(지하철/전철 포함), 지역간버스, 택시, 승용차)간 환승수요 처리	·교통시설물(철도역, 터미널) 주변지역
	철도↔타수단	-	·철도(지하철/전철 포함)와 대중교통수단 및 개인교통수단간 환승수요 처리	·철도(전철/지하철 포함) 역사 주변지역
국지	버스↔버스	-	·(광역)간선버스와 지선버스간 환승수요 처리	·경기도 외곽 주요 교통결절점
	버스↔타수단	-	·(광역)간선버스와 타수단(지선버스, 철도 (지하철/전철 포함), 지역간버스, 택시, 승용차)간 환승수요 처리	·교통시설물(철도역, 터미널)이 입지한 경기도 외곽 주요 교통결절점
	철도↔타수단	-	·철도(지하철/전철 포함)와 대중교통수단 및 개인교통수단간 환승수요 처리	·철도(전철역/지하철 포함) 역사가 입지한 경기도 외곽 주요 교통결절점

국지환승시설 설치시 고려사항

- 입지유형에 따른 환승시설은 환승유형을 고려하여 필요시설을 설치하여야 하며, 광주시는 도시 유형상 도·농복합도시이므로 도심권과 시계유출입권 환승시설이 필요함
- 경기도 환승시설의 유형별 기능과 입지조건은 다음과 같음

[입지유형별 환승시설 분류]

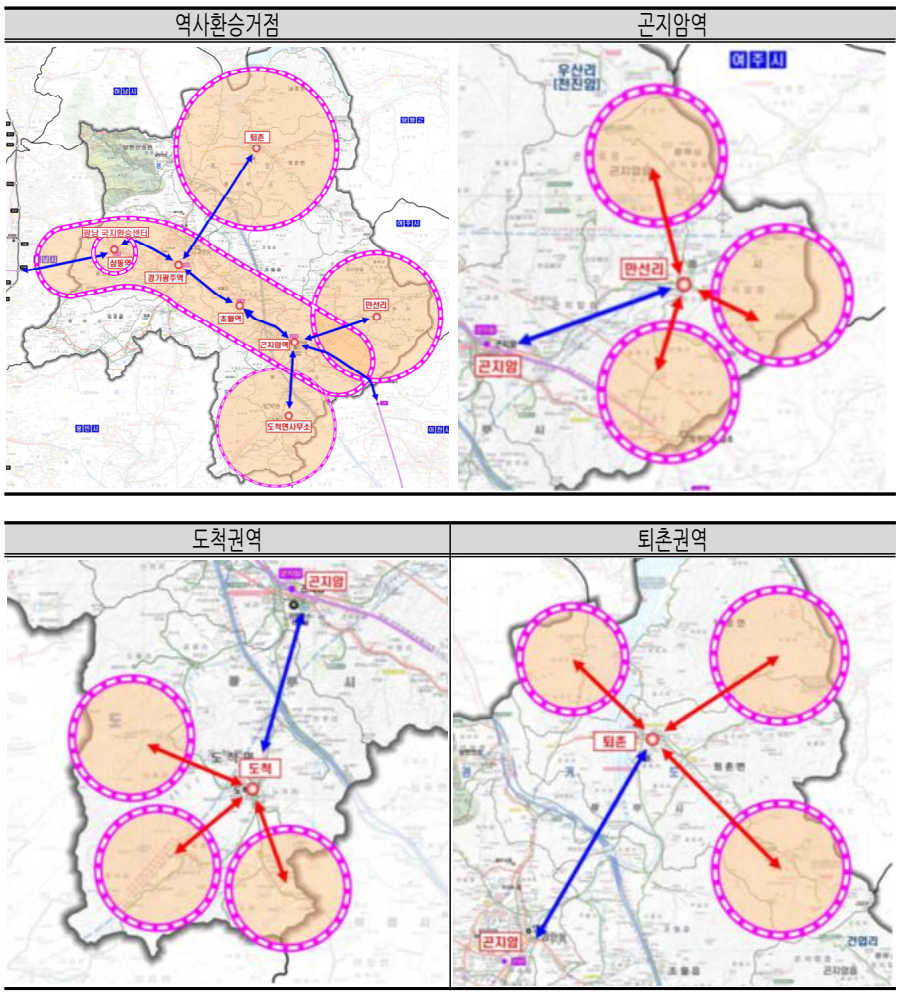
구 분	버스노선 연계방안	
광역외곽권	·개인교통수단과 대중교통수단 환승 ·지하철/버스/택시/승용차 ·주변 지역주민을 위한 편의 제공	·지하철역사 ·버스정류장 / 택시정류장 ·Kiss & Ride(배웅)시설 ·Park & Ride 시설 ·주민 편의시설
시계유출입권	·개인교통수단과 대중교통수단 환승 ·지하철/버스/택시/승용차	·지하철역사 ·버스정류장 / 택시정류장 ·Kiss & Ride(배웅)시설 ·Park & Ride 시설 ·버스터미널(시외)
지역중심권	·개인교통수단과 대중교통수단 환승 ·지하철/버스/택시/승용차 ·역세권의 혼잡이 극심한 지역에서는 Park & Ride 시설 제한	·지하철역사 ·버스정류장 / 택시정류장 ·Kiss & Ride(배웅)시설 ·Park & Ride 시설
도심/부도심권	·지하철/버스/택시/승용차 ·지역순환버스와 부도심 직행버스	·지하철역사 ·버스정류장 / 택시정류장 ·보행 환승공간

- 철도와 타수단간 환승은 버스와 타수단간 환승과 상당 부분 중복되는 면이 있으나, 버스노선이 많지 않은 외곽지역의 철도역(전철역/철도역)에 있어서는 철도를 중심으로 환승체계를 구축하는 것이 바람직함
- 광주시 관내 간·지선체계 구축시 간선노선과 지선노선의 기종점에 해당되는 국지환승거점을 선정하여야 함
- 국지환승시설별 유치해야할 시설물 및 설계 · 시공시 고려사항은 『경기도 대중교통종합계획』에서 제시하고 있는 환승시설의 설치시 고려사항을 검토 · 반영함

광주시 국지환승거점의 선정

- 광주시는 크게 경강선 개통에 따른 역사환승거점 4개소(삼동역, 경기광주역, 초월역, 곤지암역)와 국지환승거점 (퇴촌, 도척, 곤지암) 3개소로 구분이 가능함

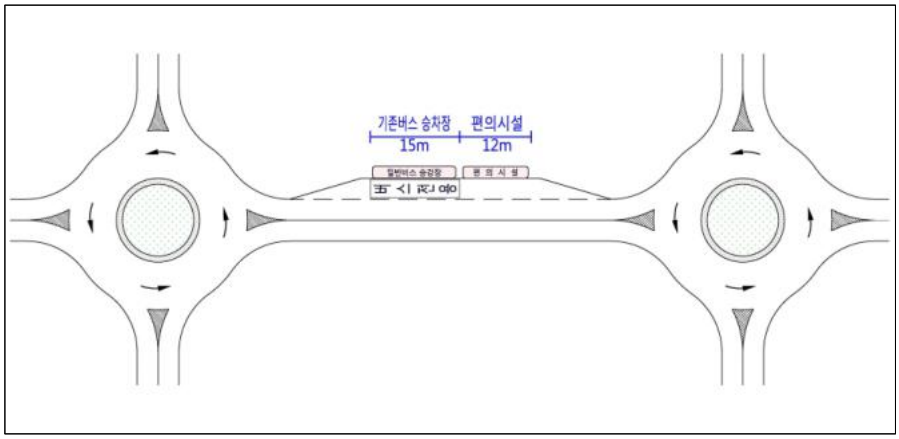
[광주시 환승거점 선정계획(안)]

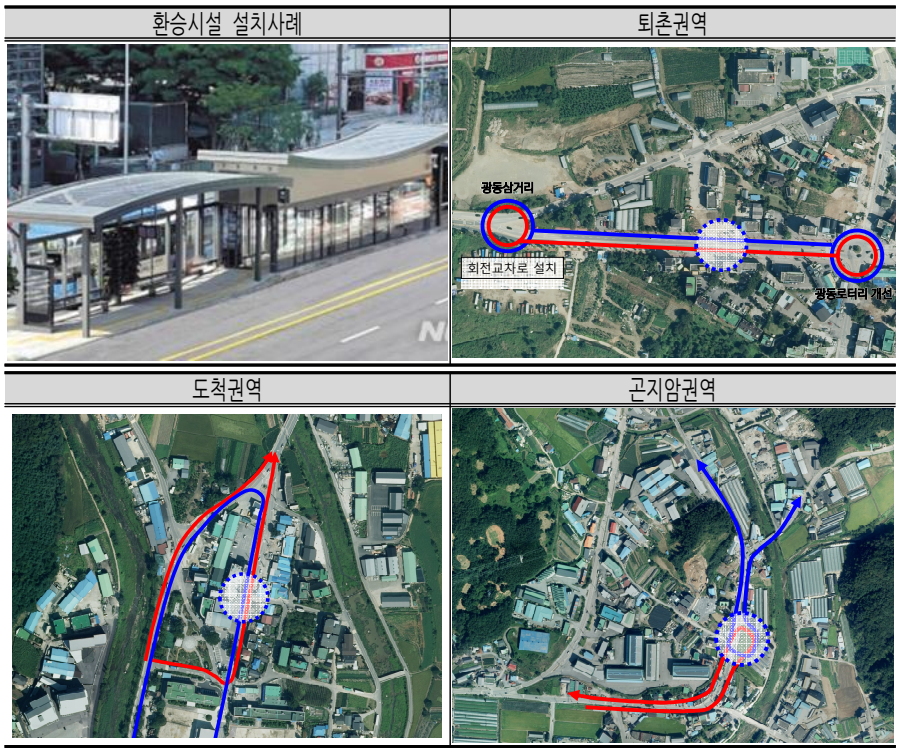


광주시 국지환승거점 환승시설 설치방안

- 광주시에 설치될 퇴촌권역, 도척권역, 곤지암권역(만선리) 국지환승거점 (이상 3개 시설)은 시설 설치시 설치유형 (노외 or 노변), 환승형태 (버스↔버스, 버스↔타교통수단) 및 확보가능 면적 등을 고려해야 함
- 국지환승거점으로 선정된 3개 환승거점은 편측 환승시설 정류장 형태를 기본적으로 적용하여 , 환승을 위한 별도의 보행이동이 불필요하도록 계획하였으며, 간선 및 지선노선은 양측에 설치되는 회전교차로를 이용하여 회차가 가능하도록 하였음
- 환승시설은 버스승강장(쉘터 등)과 함께 편의시설이 병행 설치되어야 함

[광주시 환승거점 선정계획(안)]





광주시 국지환승거점 환승시설 활성화 및 연계방안

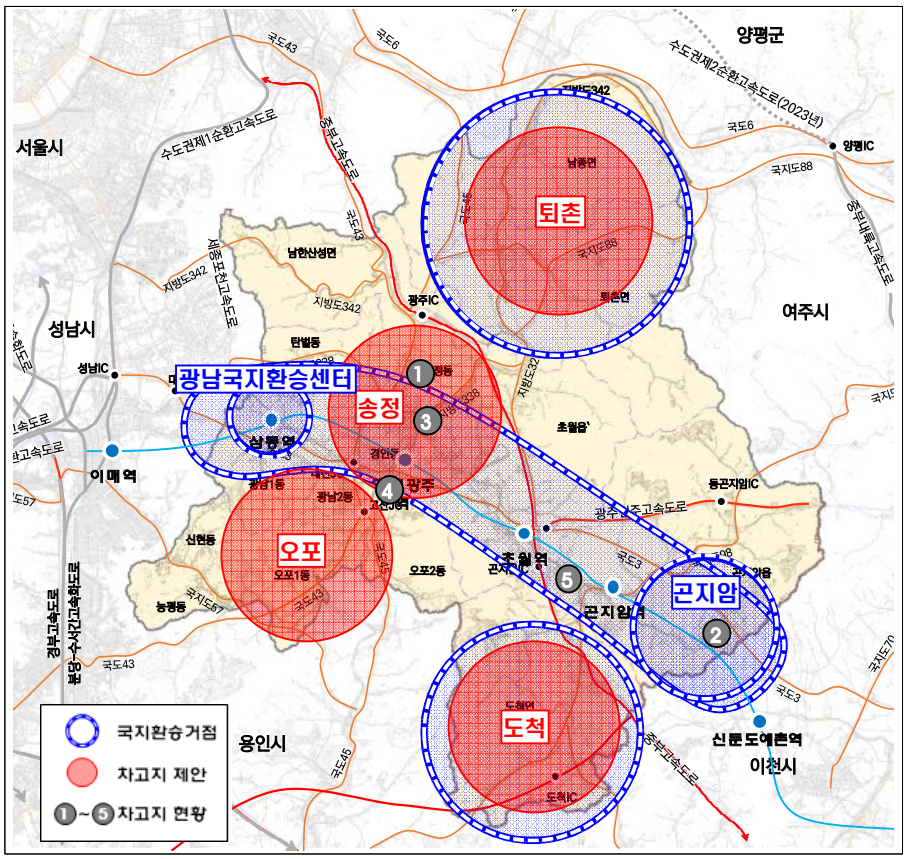
- 광주시 퇴촌권역, 도척권역, 곤지암권역(만선리) 국지환승시설은 교통서비스 부족 및 소외지역에 위치하고 있어 대중교통 서비스의 충분한 제공/활성화를 위해 간선환승시설인 철도역 연계와 대중교통 추가공급이 필요함
- 따라서, 국지환승시설의 시설을 멀티환승시설 기준으로 설치하고 퇴촌권역, 도척권역, 곤지암권역(만선리)에 시내버스 차고지 이전을 통해 대중교통을 확충하여 충분한 대중교통서비스를 제공 할 수 있을 것임
- 현재 광주시 공영버스차고지는 총 5개소로 민간3개소, 공영 2개소가 운영중이며 광주시 전역의 생활권별로 차고지이전을 통해 총 5개소의 차고지 운영을 제안함

[광주시 차고지 현황]

구분		위치	면적 (㎡)	박차 대수	필요면적 (㎡)	과부족 (㎡)	관련시설 현황(개소)			
							정비	세차	주유	전기 충전소
민간	송정차고지	송정동221	12,526	232	19,488	6,962	1	1	1	-
	동원대차고지	곤지암읍 신촌리79	8,227	73	6,132	-2,095	1	1	1	-
	광주터미널	경안동25-3	4,961	79	6,636	1,675	-	-	-	-
공영	제1임시차고지	장지동307	1,058	15	1,260	202	-	-	-	7
	제2임시차고지	삼리612-52	660	11	924	264	-	-	-	5
계			27,432	410	34,440	7,008	2	2	2	12

자료: 광주시 내부자료(2021년 기준)

[광주시 국지환승시설 및 권역별 차고지 제안]



다. 멀티(Multi) 환승시설 구축 방안

멀티(Multi) 환승시설 구축 목적

- 경기도 광역버스 노선은 경기도권 내에서는 분산된 형태로 , 서울시계 내에서는 회차지점의 다양성이 낮은 일부 지역에 편중된 형태로 형성되어 있음
- 경기도 광역버스 이용객의 환승통행은 주로 서울시의 도심 및 부도심에서 발생하고 있으나 가용토지의 부재로 광역환승시설 설치가 물리적으로 불가능하고 설령 광역환승시설이 서울시의 도심 또는 부도심에 설치된다 하더라도 경기도에서 서울방면으로 운행하는 광역버스의 입석문제에는 대응이 불가능함
- 가용토지의 확보가 용이하고 경기도에서 서울방면으로 운행하는 광역버스의 입석문제에 대응할 수 있는 경기도내 거점환승시설을 구축해야 함
- 따라서, 광주시 관내 주요 거점인 광주종합터미널 정류장에 멀티(Multi) 환승시설을 설치하고자 함

[수도권 광역버스이용객 환승통행 행태분석(승차기준)]

구 분	승차인수		이전통행(무)		이전통행(유)	
	이용객수(인)	비율(%)	이용객수(인)	비율(%)	이용객수(인)	비율(%)
경기도	351,322	60.0	272,682	70.7	78,640	39.3
서울특별시	230,397	39.3	109,706	28.5	120,691	60.3
인천광역시	3,879	0.7	3,076	0.8	803	0.4
합계	585,598	100.0	385,464	100.0	200,134	100.0

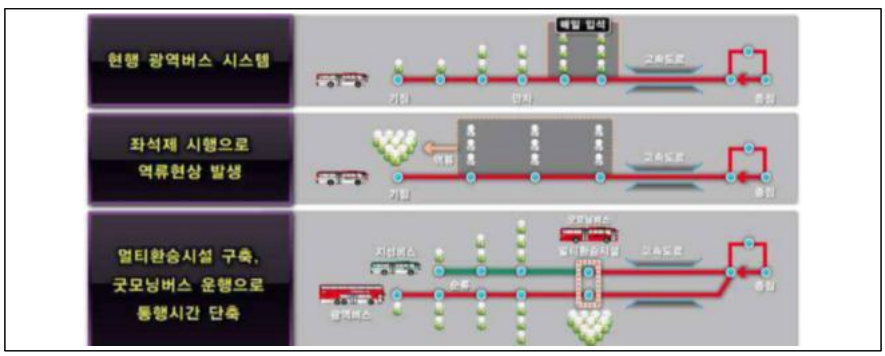
[수도권 광역버스이용객 환승통행 행태분석(하차기준)]

구 분	승차인수		이전통행(무)		이전통행(유)	
	이용객수(인)	비율(%)	이용객수(인)	비율(%)	이용객수(인)	비율(%)
경기도	328,988	58.8	246,480	71.1	82,508	38.7
서울특별시	227,655	40.6	97,660	28.1	129,995	61.0
인천광역시	3,426	0.6	2,753	0.8	673	0.3
합계	560,069	100.0	346,893	100.0	213,176	100.3

멀티(Multi) 환승시설 개념

- '멀티(Multi) 환승시설' 이라는 용어는 '환승편의 '라고 하는 환승시설 본연의 기능에 추가적으로 편의기능 또는 공공적·공익적 서비스가 제공된다는 의미, 즉 'One-Source-Multi-Use'의 개념이 적용된 환승시설을 의미함

[멀티(Multi) 환승시설 기본개념]



멀티(Multi) 환승시설 기준

- 멀티(Multi) 환승시설에는 굿모닝버스 승강장 , 기존 버스(기존 광역버스 및 지선버스) 승강장과 멀티기능의 편의시설을 설치할 필요가 있음
- 멀티(Multi) 환승시설에는 자연스러운 줄서기 문화 조성을 위한 줄서기 유도선 또는 줄서기 유도벤치가 필요하며, 굿모닝버스의 기점정류소로 활용되므로 굿모닝버스 승강장의 정차 면은 굿모닝버스의 대기공간으로서의 역할도 수행하게 됨(단, 기점정류소로 활용되지 않는 '경유지형 멀티(Multi) 환승시설'의 경우 굿모닝버스를 위한 대기면 설치는 불필요함)
- 굿모닝버스 이용객의 승강장 이용행태와 기존 버스(기존 광역 및 지선버스) 이용객의 승강장 이용행태는 다르기 때문에 두 승강장은 분리하여 설치하는 것이 바람직함
- 단, 굿모닝버스 승강장과 기존 버스(기존 광역 및 지선버스) 승강장의 물리적 이격 거리를 최소화시켜 상호간의 환승불편을 최소화하여야 함
- 또한, 철도역이나 시외·고속버스 터미널에서 제공되는 편의서비스를 제공함으로써 환승객의 이용만족도를 높이는 것이 바람직함

광주시 멀티(Multi) 환승시설 설치 구간 선정

- 경기도 멀티(Multi) 환승시설 정류장 계획
  - ▷ 기존시설 연계형(복합환승센터,터미널 등) : 총 41개소 검토, 적정 후보지 14개소
  - ▷ 정류소형 : 총 37개 IC 검토, 적정 후보지 139개소
  - ▷ 터미널형 (신규설치) : 총 37개 IC 검토, 적정 후보지 4개소
  - ▷ 기타 검토사항 (택지개발지구 내 멀티(Multi) 환승시설) : 55개 지구 검토, 적정 후보지 12개 지구(계획인구규모, 입지여건, 광역버스 노선현황 등을 종합 검토하여 적합한 유형을 선정)

[유형별 후보지 현황집계 결과]

구 분		검토 후보지	적정 후보지	사업제안 후보지	
				단기 개선대상 (~2018년)	중장기 개선대상 (2019년 이후)
기존시설 연계형	버스터미널	30개소	11개소	2개소	9개소
	복합환승센터	11개소	3개소	2개소	1개소
	소계	41개소	14개소	4개소	10개소
정류소형		37개 IC	139개소	25개소	114개소
터미널형(신규설치)		37개 IC	4개소	1개소	3개소
기타 검토사항(택지개발지구)		55개 지구	12개 지구	-	12개 지구

▷ 총 139개소의 정류소형 멀티(Multi) 환승시설 확충대상 중에서 시군 및 운수사업자간 협의진도가 가장 빠른 김포 고창마을 KCC 정류소를 정류소형 멀티(Multi) 환승시설 시범사업으로 선정함

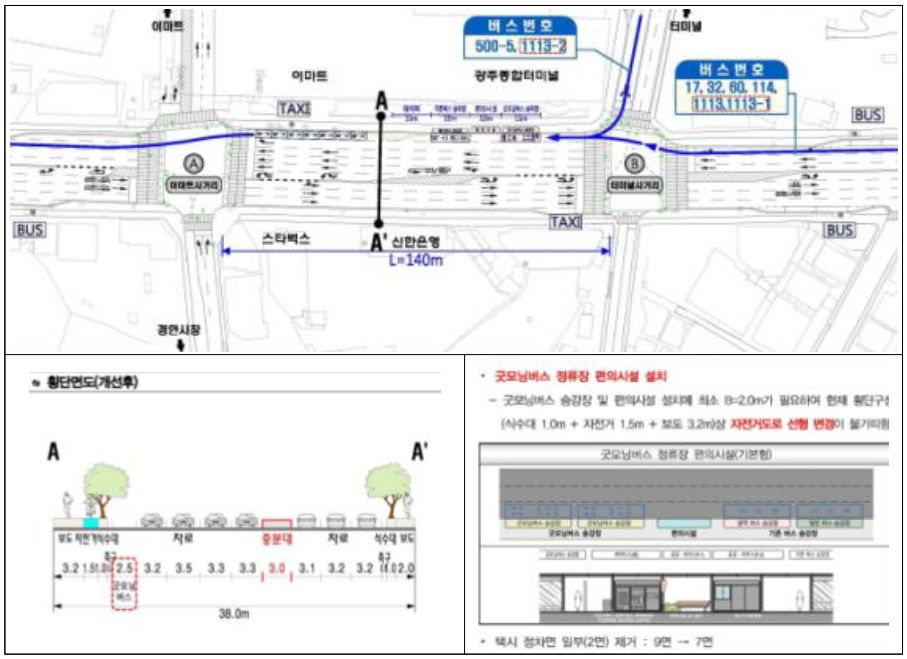
▷ 정류소형 멀티(Multi) 환승시설 표준가이드라인을 계획지침으로 준용하고 설치 가능한 유형을 최대한 반영하여 계획함

- 광주시 멀티(Multi) 환승시설 정류장 선정결과

▷ 광주시 관내 광주대로구간의 광주종합터미널 앞은『경기도 버스체계개편 추진방안 연구용역 , 2016. 08』에서 단기개선 대상 중 정류소형 멀티(Multi) 환승시설 설치 구간으로 선정

▷ 또한 광주종합터미널 앞은 버스터미널 및 이마트 등의 대규모 교통유발시설이 입지하고 있어 대중교통 이용수요가 증가될 것으로 판단되는바, 대중교통(버스) 이용편의 제공 및 이용 활성화 등을 위해 멀티(Multi) 환승시설 설치 대상구간으로 선정되어 운영 중

[광주터미널 멀티(Multi) 환승시설 운영]

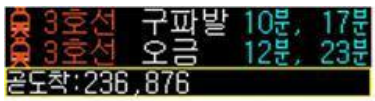
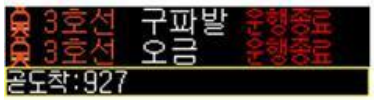
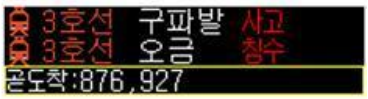


▷ 광주터미널 멀티환승시설 설치안을 향후 권역별 멀티환승시설 설치 시 반영 제안

라. 환승시설 버스정류장 편의시설 개선

- 환승시설의 버스정류장 편의시설 개선을 통해 대중교통시설 이용 보행접근 및 체류 편의성 확보
- 버스정류장 편의시설은 대중교통 이용시설 개선과 대기공간 편의성 확보
- 대중교통이용시설 개선

▷ 연계 대중교통 수단간 운행정보 제공을 위해 복합BIT 설치

BIT 실시간 지하철 도착정보	
	
	

▷ 대중교통 이용시설 개선을 위해 쉘터 및 계절시설 개선

무장애 버스정류장	스마트 쉘터
보행장애물을 없애 휠체어이용자 편의제공	공기청정기,에어컨,대기공간 등 편의기능 제공
시각장애인 안내점자블록 설치	에어커튼을 설치하여 스위치로 가동

8. 친환경교통수단 도입

가. 전기버스 도입

1) 광주시 도입현황

- 경기도 광주시는 2021년 소형전기버스 26대, 2022년 소형전기버스 3대, 중형전기버스 4대를 구입하여 총 33대의 전기버스를 보유 중에 있으며, 전 차량 공영버스로 마을버스형태로 운영하고 있음
- 시내버스 13-2번 노선은 ㈜대원고속에서 23년 5월 전기버스 운행예정임

[운영현황]

유형	대수	업체명	비고
시내버스	12	㈜대원고속	13-2번 노선 운행예정(23.05)
마을버스	33	광주도시관리공사	소형전기버스:29대 중형전기버스:4대 (예비차량3대)

[광주시 전기버스 운행사례]

구 분		내용
차량특성	제조사(모델명)	현대자동차(카운티)
	차량 가격	2억원(자부담 9천만원)
	차량 제원	바디재질 : 알루미늄, 좌석수 : 14개
배터리 특성	배터리 용량	128kWh
	충전방법	회당 급속충전(1일 5~6회/대 충전) 1회 약 72분 충전
충전기 특성	충전기	150kW급 충전(DC콤보 타입1)
		충전기 : 9.3천만원/대, 설비비 : 8천만원/대
	충전요금	219.2원/kW

[광주시 운행 전기버스(선진버스)]

2) 광주시 전기버스 도입계획

- 광주시 전기버스 도입방안으로 대폐차를 순차적으로 전기버스로 도입할 계획이며, 버스 내구연한은 9년으로 2년간의 유예기간을 고려하면 11년 기준으로 대폐차 도래시기를 감안하여 검토하였음
- 2026년까지 13대 친환경 전기저상버스 전환을 계획하였음

[광주시 전기저상버스 전환계획]

노선번호	차량번호	차량유형	차량만료 연도	연료	연차별 전환계획
38-25 외 4개 노선	경기77바1433	중형승합차	2021년	경유	2023년
33-2	경기77바1575	대형승합차	2021년	경유	2023년
33-2	경기77바1840	대형승합차	2021년	경유	2023년
1	경기77바8004	중형승합차	2021년	경유	2023년
2-2	경기77바1387	중형승합차	2022년	경유	2024년
1	경기77바1415	중형승합차	2022년	경유	2024년
33-2	경기77바1838	대형승합차	2023년	CNG	2025년
34-2	경기77바1873	중형승합차	2023년	경유	2025년
1번 외 3개 노선	경기77바1901	대형승합차	2023년	CNG	2025년
33-2	경기77바3374	대형승합차	2023년	CNG	2025년
38-26,38-52	경기77바3397	대형승합차	2023년	경유	2025년
1	경기77바8005	중형승합차	2023년	경유	2025년
34-1번 외 13개 노선	경기77바8018	중형승합차	2023년	경유	2025년

자료 : 「제4차 광주시 지방대중교통계획, 2022」
주 : 차량만료연도는 차량 출고일 기준 +9년으로 설정

나. 무선충전시스템 시범도입

1) 개요

- 도로 밑에 배설된 전선에서 발생하는 자기장을 차량 하부에 장착된 집전장치로 모아 전기에너지로 변환하여 차량을 운행하는 시스템
- 버스 운행노선의 시점, 종점, 정류장, 차고지 등에 설치하여 운행중에도 충전이 가능함
- 20khz 무선전력전송 원천기술을 이용하여 도로 밑에 매설된 전선에서 발생하는 '자기장'을 차량하부에 장착된 집전장치를 통해 '전기에너지'로 변환하여 차량을 운행하는 새로운 개념의 친환경 전기자동차

[무선충전시스템 원리]

2) 광주시 도입방안

- 광주시는 현재 33대의 마을버스를 전기버스로 운행하고 있으나 시내버스의 전기버스 운행은 부재
- 「제4차 광주시 지방대중교통계획, 2022」에서 제시한 시내버스 대폐차 계획을 통해 2023년부터 순차적으로 전기버스 도입과 함께 충전시설의 설치가 필요
- 차고지에 시범도입 후 간선도로의 버스정류장까지 확대하는 방안이 필요

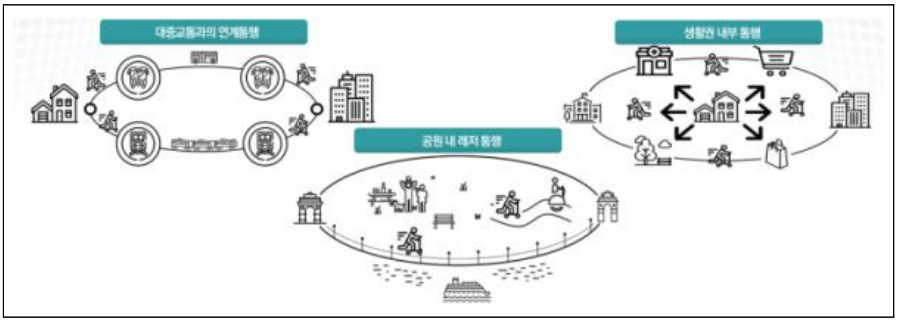
9. Smart Mobility 특성화 계획

가. 스마트 모빌리티 특화 목표

- 기존의 교통체계에서 탈피하고 스마트 모빌리티 중심의 신도시 교통망 조성
- First&Last mile 통행, 생활권역 내 통행 등 스마트 모빌리티의 다양한 통행 유형을 기반으로 새로운 개념의 교통체계 구성
- 공간계획 수립 방안에 따라 PM교통망 조성방안을 두 가지 유형으로 검토 필요
  - ▷ 간선도로축 내 스마트 모빌리티 간선축 조성 : 도시공간 구조에 따라 간선도로축을 활용한 스마트모빌리티 도로 설치가 적절한 경우 대중교통 거점 및 생활권역 연계망 조성
  - ▷ 하천변에 스마트 모빌리티 간선축 조성 : 하천이 도시 주요 거점 인근을 통과하여 하천변 스마트 모빌리티 도로를 통한 대중교통거점 및 생활권역 연계가 용이한 경우
- PM활성화를 위해 광주시의 이면도로 부족 및 도로폭 협소 여건을 반영하여 운영방안 제시

스마트 모빌리티 특화방안 개념

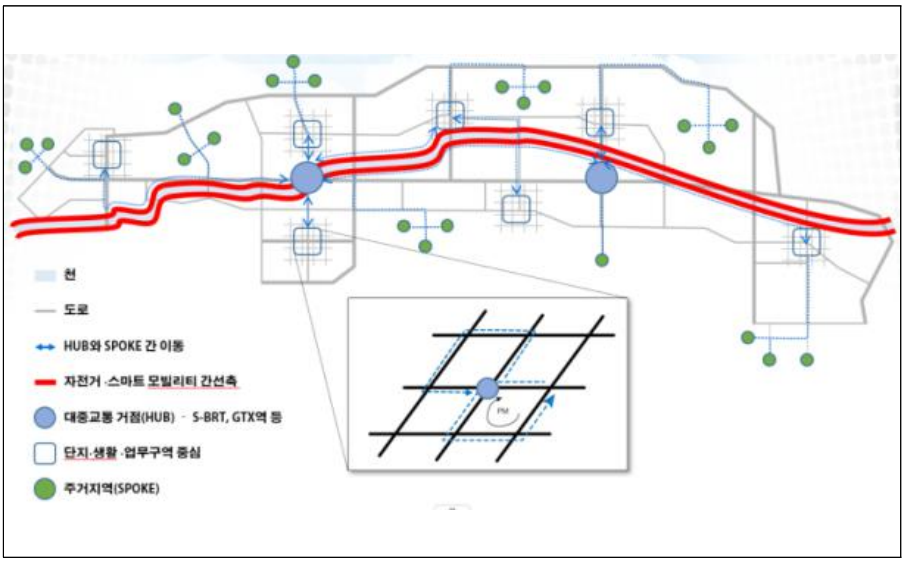
- 광주시는 주거와 대중교통을 최초/최종으로 연계하는 교통수단이 부족하여 이를 보완하기 위해 최근 이용률이 높아가고 있는 스마트모빌리티 검토
- 스마트모빌리티 이용은 기존 교통수단(차량) 및 보행자(자전거)와 혼용되어야 하므로 기존 교통수단과 안전하고 쾌적하게 통행할 수 있는 이동기능과 주변 도로와 시설에 편리하고 안전하게 출입할 수 있는 접근기능, 그리고 안전하게 머무를 수 있는 체류기능 확보가 필요
- 광주시 스마트모빌리티 특화개념은 주민생활과 연계된 대중교통, 여가활동(공원), 생활권 내 활동을 중심으로 제안
  - ▷ 대중교통과의 연계통행 : 다양한 대중교통수단과 주거 및 업무 연계
  - ▷ 공원 내 레저 통행 : 공원 내 기타활동들과 안전하게 구분
  - ▷ 생활권 내부 통행 : 다양한 생활패턴과 연계



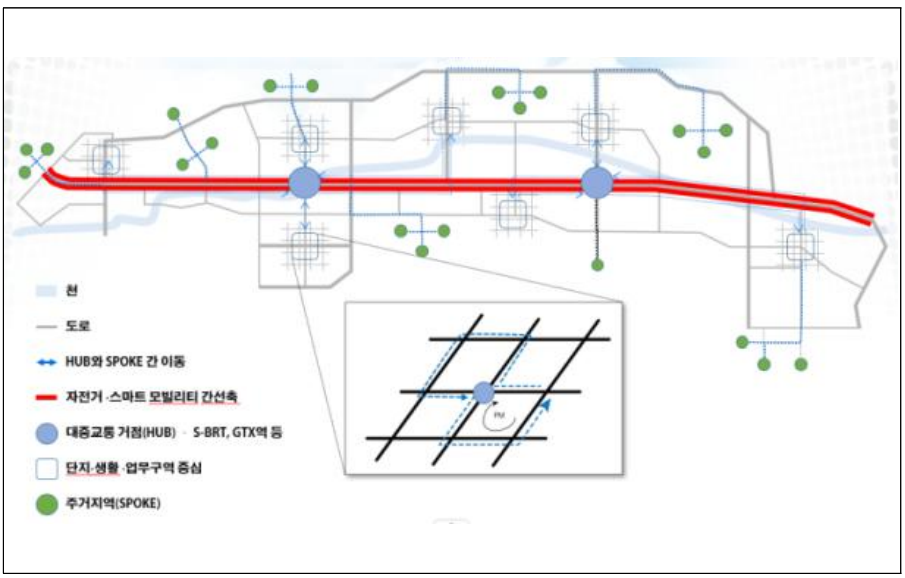
나. 스마트 모빌리티 네트워크 및 도로설계 구축 방안

- 광주시에 스마트모빌리티 도입을 위해 광주시내 가로망체계를 기본으로 스마트 모빌리티 네트워크 구축개념 검토
  - ▷ 하천변을 기준으로 검토
  - ▷ 간선도로축을 기준으로 검토
- 도로운영에 있어 형태에 따른 스마트모빌리티 적용방안 검토

1) 하천변 녹지 이용 PM 주요 주행축 구축

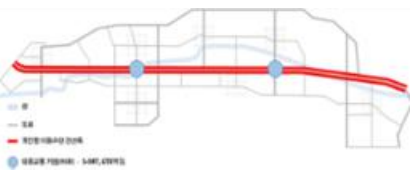


2) 간선도로망 이용 PM 주요 주행축 구축



다. PM 노선구상

1) 자전거/PM 노선 간선축 설정

구 분	1안 : 하천변 녹지 또는 공원축	2안 : 간선도로축
노선도		
주요 내용	• 하천변 녹지 및 도심 녹지축으로 간선 자전거/PM 노선 설정	• 차량 간선도로축으로 간선 자전거/PM 노선 설정
장점	• 3% 이내 평탄구배 조성 용이 • 무신호 또는 2현시 신호운영으로 연속성 확보 용이 • 녹지내 시설로 인정 또는 중복지정 등으로 사업성 확보	• 최단거리 접근가능 • 직선형 노선으로 주행 용이
단점	• 하천과 도로 연결로 설치에 따른 사업비 증가	• 이용수요 증가에 따른 도로폭원 확보 곤란 • 신호교차로 정지로 주행시간 과다 우려

2) 자전거/PM 노선 기본방향

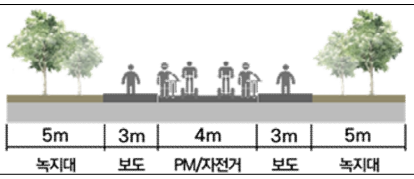
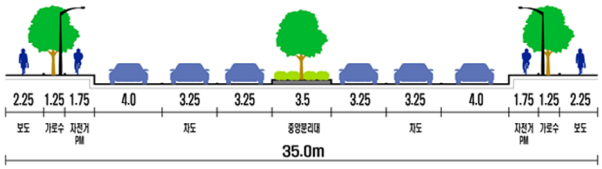
[자전거도로의 종류]

구 분	종 류	내 용
기능별	간선 자전거도로	• 도시간 도시의 골격을 형성하는 간선도로상에 설치 • 생활권간의 연계기능
	지구 자전거도로	• 생활권내의 보조간선 또는 집산도로에 설치 • 권역내의 통행을 담당 • 자전거교통의 편리성 및 접근성 확보

라. 광주시 PM도입을 위한 운영방안 제안

1) 자전거/PM 도로 운영안

- 광주시는 일반도로와 천변도로, 간선도로가 혼재하고 있고 장래 택지개발에 따른 도로개설이 이루어질 것으로 보이며, 이런 도로형태에 적합한 스마트 모빌리티 운영방안 제시

공원 녹지축	보조간선급 (30m)	
간선 도로축	보조간선급 (35m)	
	집산급 (28m)	

2) 광주시 특성을 고려한 PM 운영방안 제시

- 광주시는 도농복합도시로 시가화지역 현황에 있어 택지개발지구와 구시가지가 공존하고 있음
- 시가화지역 태전지구를 제외한 지역은 기존 구시가지로 이면도로 불량 및 도로폭이 협소함
- 협소한 이면도로 PM운영의 안정성확보를 위해 이면도로를 이용하는 보행자, 차량, PM이용자 간의 식별을 위해 안전시설 설치를 제안

이면도로 PM 운영안

① PM 속도제한 표지판 설치

- PM은 주변 차량 및 자전거와 다른 제한속도를 적용받기에 새로운 표지판이 필요
- PM 이용자의 과속을 방지하고 주변 도로 이용자의 안전성을 높이는 효과

② 야간 고보조명 설치

- 야간 시인성을 개선을 위해 PM 주행 경로에 고보조명 설치
- 보행자에게도 PM 주행 경로임을 쉽게 알려주어 PM 이용자뿐 아니라 보행자의 안전도 확보

[고보조명 예시]

③ PM 주행경로 안내판

- PM 주행 경로에 표지판 위치와 PM 스테이션 위치, 고보조명 위치 등 다양한 정보 안내
- 통합적인 안내판은 이용자에게 도로 이해도를 높여 사고 발생 위험 감소

10. 미래형 교통수단 및 서비스

1) 자율주행자동차

- 자율주행기술은 자동차제조업의 다변화와 함께 교통안전 강화, 사고 저감 등의 문제를 해결하기 위해 많은 기업들이 상용화, 실용화를 위한 연구개발을 진행하고 있으며, 향후 미래 자동차 시장을 주도할 것으로 전망
- 미국자동차기술자협회(SAE, Society of Automotive Engineers)는 자율주행자동차를 Lv.0부터 Lv.5까지 구분하고 있으며, 현재 제조기술은 주행차선 이탈 방지, 차간 간격 유지 등 운전자의 주행을 보조해주는 수준(SAE Lv.2)이며, 기술개발은 운전자의 개입을 줄이고 자체적으로 상황을 인지·판단하여 주행하는 수준(SAE Lv.4)이 진행중임
- 기존의 자율주행자동차 기술개발은 차량의 최소 주행성능 확보를 위한 센서 및 플랫폼 개발, 시범주행을 통한 신뢰성 제고 목표를 두었으며, 현재는 자율주행 관련 기술 뿐만 아니라 서비스 플랫폼과의 통합형태로 변모하고 있으며, 특히, 자율주행셔틀 등의 개발이 빠르게 이루어지구 있음
- 자율주행 자동차는 “First-Mile, Last-Mile” 개념을 적용하여 광주시내 광역교통 결절점과 상업/업무지역 및 주거지역을 연계하는 대중교통 수단으로 검토 필요

[시범운행지구 자율주행자동차]

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>시내버스(서울시)</td><td>수요응답형 셔틀(대전광역시)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>폐기물수거차(광주광역시)</td><td>택시(대구광역시)</td></tr>
</table>

2) 자율주행자동차 실증화 현황

- 국토교통부는 모빌리티 혁신 로드맵을 통해 발표한 시범운행지구의 전국 17개 모든 시·도 확산을 계획(~'25년)
- 2020년 5월부터 각 지자체의 신청을 받아 처음 도입된 시범운행지구는 지금까지 7개지구가 지정되었음
- 시범 운행지구로 지정되면 자율차를 이용한 여객·화물 운송사업 허용 등 자율주행자동차와 관련한 다양한 특례를 받을 수 있음

[자율주행자동차 시범운행지구 지정현황]

구분	시범지구	사업유형	공간범위	실증 착수
1	서울(상암)	마을버스, 택시, 화물	서울 상암동 일원 : 6.2㎢ 범위	'21.11
2	충북, 세종	BRT버스	오송역 ↔ 세종터미널 BRT : 22.4km	'22.1
3	세종	버스, 화물	BRT노선 : 22.6km 구간	'20.12
4	광주	무인청소차, 폐기물수거차	광산구 내 2개 구역 : 약 3.9㎢	'21.2
5	대구	버스, 택시	수성알파시티 : 내 약 2.2㎢ 테크노폴리스, 대구국가산단 : 약 19.7㎢ 산단연결도로 : 약 7.8km 구간	'22.1
6	제주	택시	제주공항↔중문관광단지 : 38.7km 구간 중문관광단지 내 : 3㎢ 구간	'21.12
7	경기(판교)	버스, 택시	경기도 분당구 및 수정구 일원 : 7km	'22.3 분기

- 최근 5차신청까지 진행중이며 제주, 충북, 충남, 경북, 경남 등이 최초로 신청하였음

[제5차 시범운행지구 신청 개요]

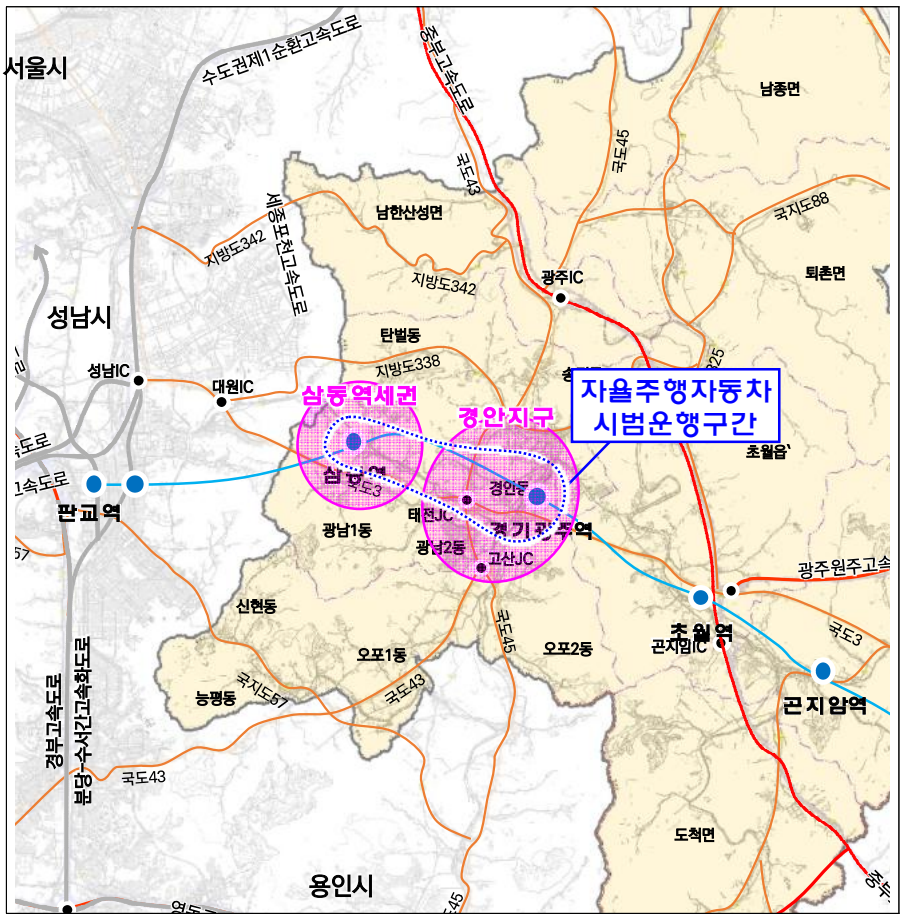
구분	신청지역		공간범위	종류	신청
1	서울	청와대	서울시 청와대·경복궁일대 : 3.8km	시내버스	신규
2		여의도	서울 국회주변 : 1.2km	수요응답형 셔틀	
3		중앙버스 전용차로	서울 합정역~청량리역 일대 : 13.2km	심야버스	
4	충북 혁신도시		충청북도 진천군·음성군 일대 : 6.8km	셔틀, 버스 등	
5	충남 내포신도시		내포신도시, 홍성역 인근 : 9.95㎢, 8.4km	셔틀, 버스, 순찰 등	
6	경북도청 신도시		경북도청 신도시 일대 : 10.966㎢	수요응답형 셔틀	
7	경남 하동		하동군 시가지·화개장터 일대 : 30.9km	셔틀, 버스 등	
8	제주 첨단과기단지		제주시 첨단로 인근 : 2.3㎢, 7.3km	여객, 화물 등	
9	대구*		서대구역사~테크노폴리스 : 12.1km	수요응답형 셔틀	확장

* 기존지구(국가산단 일대)에 구간연장 및 자율차 4대 추가계획

3) 광주시 자율주행자동차 시범운행지구 제안

- 광주시는 향후 삼동역세권의 콤팩트 시티 개발을 통한 하이테크밸리 산업기능 조성을 계획 중이며 경안지구와 연계하여 자율주행자동차 시범운행지구 신청을 제안함

[광주시 자율주행자동차 시범운행지구 제안]



4) 미래형 교통서비스

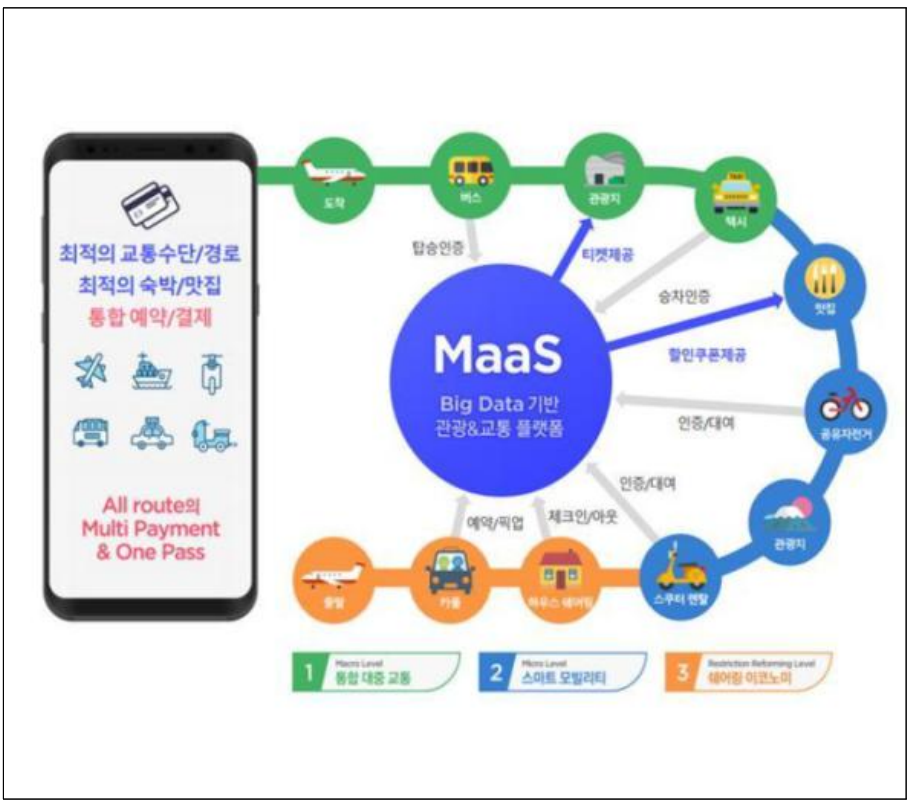
공유교통서비스 확대

- 기업-개인(B2C), 개인-개인(P2P), 호출, 주선서비스 등 다양한 방법으로 운영되고 있으며, 대중교통 결절점(지하철역, 버스환승센터) 주변 검토필요

Maas

- MaaS는 기본적으로 수단간 원활한 연계를 통해 최조 출발지부터 최종 도착지까지의 Door-to-Door 서비스 제공을 한 부문이 주도해서 서비스를 제공하는 것이 아니라 공공은 서비스의 기반을 제공하고 민간은 개별 서비스 제공 및 확장 등의 역할 수행이 필요해 공공 및 민간의 협력 체계 구성이 성공적인 서비스 제공에 있어 매우 중요한 역할
- 최근 BMaaS(Business Mobility as a Service)라는 개념이 등장하며 개인의 이동만을 지원하는 서비스에서 이동과정에서의 식당, 숙박시설 예약 등 이동과정에서의 여러 서비스를 통합해 처리하는 종합 서비스로의 전환도 시도

[MaaS 개념]



11. 주차시설 설치계획

1) 기본방향

- 지역 교통여건에 맞는 주차공간의 배분 및 주차장 공급방안을 수립하여 일정 수준까지의 주차시설을 확보
- 주차수요는 주·야간의 생활패턴과 지역의 토지이용 상황에 따라서 달라지기 때문에 주간에는 도심의 상업/업무 지구의 주차수요관리 측면에서, 야간에는 주거지의 박차를 위한 주차시설 공급 측면에 주안점을 두고 주차정책을 수립
- 건축물부설주차장의 경우 신설 건축물에 대해서는 해당 건축물에서 발생하는 `주차수요이상의 주차장 면적을 확보토록 유도
- 노상주차장은 활용도 측면에서 접근성 및 이용성이 좋은 장점을 갖고 있지만, 주변도로의 소통 및 안전상 단점을 내포하고 있으므로 지구 교통개선사업을 단기적으로 시범지역 시행 후 확대 운영하도록 하고 장기적으로는 개선지구를 확대 추진하여 노상주차장 설치에 따른 문제점을 최소화하여 운영하는 것을 원칙으로 함
- 공영 노외주차장은 투자재원 한계를 감안하여 지역의 공공성이 강한 지역과 주차난이 심각하여 공공투자가 요구되는 지역을 우선적으로 고려하도록 하고, 토지보상비용이 낮은 시유지, 공한지, 도로나 공원, 관공서의 공간을 활용토록 계획함

2) 개선방안

① 주차시설 공급 확대

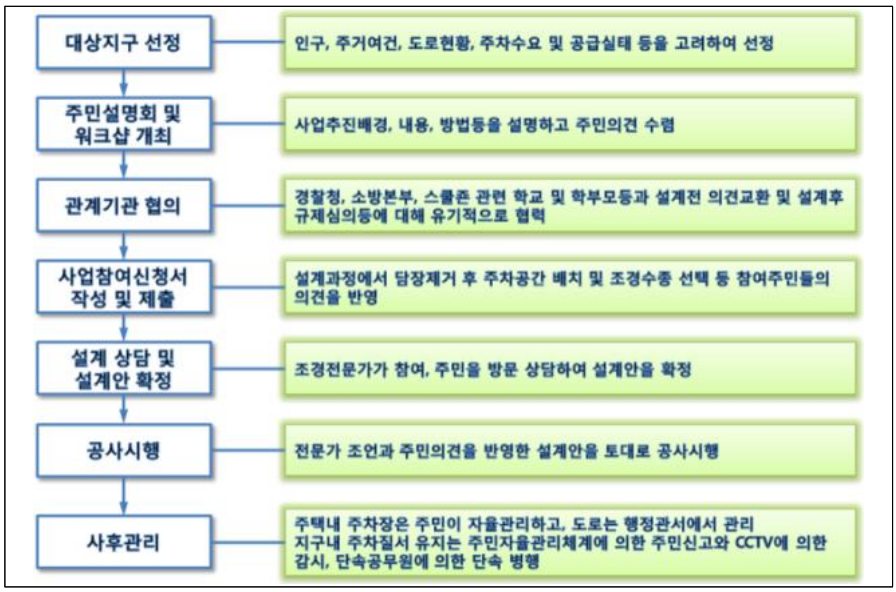
Green Parking 제도 시행

- 사업개념
  - ▷ 차량 소유주가 스스로 주차공간을 확보하게 도와 무질서한 주택가 주차질서를 회복하고 살아 숨 쉬는 자연 친화적인 주거환경을 만드는 주차 정책임
  - ▷ 공사비의 일부 혹은 전액을 시에서 보조해 주민이 자발적으로 참여하게 유도하여 공영주차장 건설을 통한 주차공급의 한계성을 극복
- 사업내용
  - ▷ 담장 허물기 사업 : 담장을 허물고 주차 공간 확보 후 여유 공간에 조경 조성
    -개방감을 주기위해 대문과 담장은 완전철거 원칙
    -담장을 허문 후 임의로 담장을 쌓을 경우 공사비 반환
    -이웃과의 경계담은 가급적 철거하여 주차면 또는 조경시설로 공동 활용
    -주차면, 차량 출입동선 외의 여유 공간은 수목, 조경시설 설치
    -조경시설 설치 시 마을특색을 나타낼 수 있는 방안을 주민협의로 반영
  - ▷ 생활도로 조성사업 : 도로의 기능을 보행자 중심으로 전환하여 불법주정차를

방지하고, 보행자들이 안전하게 통행할 수 있는 보도를 설치하고, 조경수를 식재하여 녹지 확충
-쾌적하고 안전한 도로 및 보행환경개선
-보행자 안전 확보를 통한 주민의 기동성 향상
-교통공해의 감소 및 해소
-소방도로 확보를 통한 각종 사고예방
-불합리한 주차구획 정비 및 불법주차 방지
-통과차량 및 외부차량 유입억제

▷ CCTV 설치 : 보안과 불법주차 방지를 위해 골목단위 CCTV 설치
-지구조성후 불법주차 예방 및 단속기능
-담장 허물기 사업에 따른 주민 보안우려사항 해소
-쓰레기 투기감시, 생활도로 시설물 관리 등 마을 질서유지

[Green Parking 사업 진행절차]



- 광주시 개선방안

▷ 그린파킹 사업 시범실시는 광주시 전체 계획측면에서 그린파킹 마스트플랜이 필요할 것이며, 연차별 투자계획시 기본계획사업이 이루어지도록 해야 함

② 주차장 효율 극대화 및 운영방안

주차안내체계 구축

- 개요

▷ 체계적인 주차장 정보제공 및 안내 체계는 첨단화된 주차정보를 제공 편리한 주차이용, 주차장 이용률 제고, 불필요한 통행 감소 등의 효과가 있음

▷ 주차 정보제공 및 안내체계의 구축방안으로는 인터넷과 교통방송, ARS 등의 매체를 통한 주차정보 제공방안과 주차장 안내지도, 주차안내 전광판, VMS, 스마트폰, 네비게이션을 통한 주차정보 제공방안이 있음

[주차장 정보제공 방법 및 정보내용]

구 분	개 요		공급정보내용	공급방법
주차장 안내지도	단일 또는 복수 주차장	•주차장의 소재지 등을 기재한 지도 작성	•주차장의 소재지, 출입구 •주차장의 고유정보 (수용대수,주차요금,영업시간) •주변도로상황 (교통규제, 주차장까지의 경로)	•주차장주변 주요 도로에 설치
안내 표지판 (전광판)	단일 주차장	•주차장의 입구부근 및 진입로에 설치된 표지에 의해 특정 주차장의 정보 제공	•주차장의 소재지, 출입구, 만차/공차정보, 대기시간, 주차요금	•주요 교통 결절점 및 가로변에 설치
	복수 주차장	•몇 개의 주차장 정보를 집중 관리하고 도로상의 요소에 배치된 가변표지 및 전광판을 사용하여 주차장 정보 제공	•이용가능한 주차장의 위치 •이용가능 주차장 경로 등	
라디오 /TV	복수 주차장	•라디오/TV에 의해 복수 주차장의 만차/공차 정보 제공 •특정지역내에 한정된 전파를 사용하여 주차장 정보제공	•특정지역 전체주차장의 만차/공차정보 •특정 지역내 이용가능한 주차장 안내	•노측라디오 방송은 출발~주차완료 시
개인 단말기	단일 또는 복수 주차장	•스마트폰, 네비게이션, 컴퓨터 단말기에 의한 주차장의 만차/공차 정보제공	•주차장 정보 및 주변도로 상황 등 포괄적인 정보	•스마트폰, 네비게이션, 컴퓨터 단말기

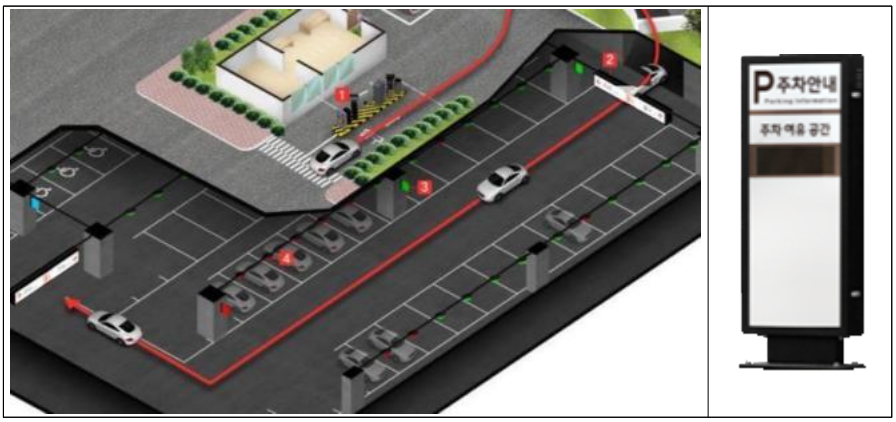
- 기대효과
  - ▷ 주차장 안내 및 유도시스템의 경우 주차장 이용자뿐만 아니라 주차장 경영자, 주변 상가 등에 많은 효과를 제공함
  - ▷ 불필요한 통행의 감소로 차량 소통에 효과가 있을 것으로 판단되므로, 광주시 주요 시가지에 주차안내 전광판 설치 및 스마트폰/네비게이션을 활용한 주차정보 안내시스템 도입에 대해 적극적인 검토가 필요함

[주차장안내 및 유도시스템 도입에 따른 기대효과]

효과의 주체	기 대 효 과
주차장 이용자	• 지리적인 숙지도가 낮아도 쉽게 주차장까지 도달할 수 있음 • 주차장을 찾는 시간과 비용 절약 • 이용자는 적절한 주차장을 선택 할 수 있음
주차장 경영자	• 주차장 이용률 증가 및 요금수입증가로 경영의 개선을 도모 할 수 있음 • 주차장의 선전효과가 있음
상 점 가	• 지역 이미지의 향상으로 고객의 증가를 도모할 수 있음
공 공	• 노상주차 장소에 의한 도로점유방지 • 주차장을 찾는 불필요한 교통량 감소로 도로교통개선을 도모 할 수 있음 • 도심 지구의 활성화에 기여함

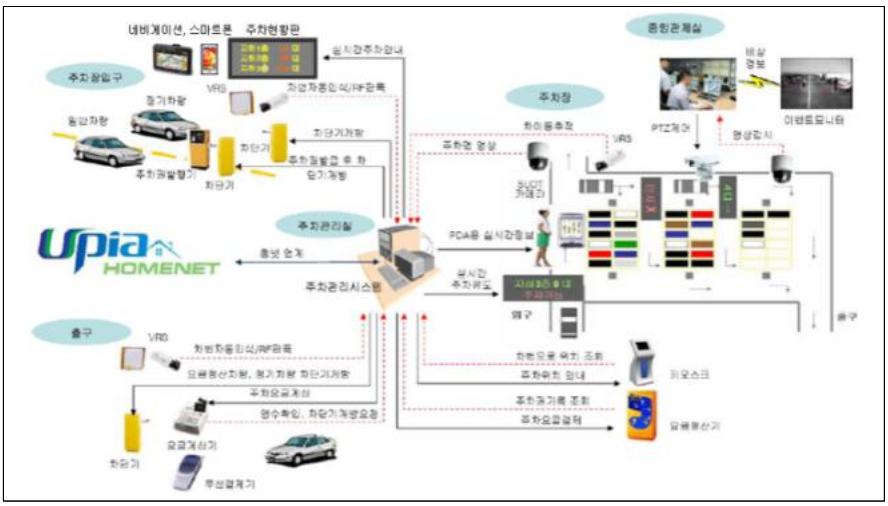
- 주차안내 전광판 설치
  - ▷ 주차안내 전광판은 기존 및 계획 공영주차장, 공공기관 등 주변에 운전자에게 정확하게 정보를 제공할 수 있는 지점을 선정하여 설치해야 함

[주차유도 및 전광판]



  - ▷ 주차정보 안내 제공에 네비게이션, 스마트폰 등 개인단말기를 활용하면 다수 이용자에게 저비용으로 실시간·정확한 정보를 효율적으로 제공할 수 있음

[주차정보 안내시스템 구축 방안]



주차장 무인정산 시스템 도입

- 주차장 무인정산 시스템
  - ▷ 주차장 진·출입구에서 차량 진·출입시 RFID(Radio Freqyency IDentification) 기술을 이용하여 차량정보가 관제센터로 전송 통합 관리하는 자동화시스템
  - ▷ 주차의 흐름이 중앙관제센터에서 CCTV로 실시간 모니터링 되고, 각종 요금 감면 대상차량에 대해 원격 조정하여 요금을 할인해 줄 수 있으며, 불편사항 발생시 호출버튼을 누르면 근무자와 화상통화를 통해 빠르고 효율적으로 문제를 해결할 수 있음
- 기대효과
  - ▷ 신용카드 및 교통카드(T-money) 등으로 주차요금을 결제하는 시스템으로서 무인으로 주차장을 운영할 수 있어 인건비 절감의 효과를 얻을 수 있음
  - ▷ 주차요금을 현금 결제가 아닌 각종 카드로 결제함으로서 이용 절차가 간편해지고 동시에 주차요금징수의 투명성을 확보할 수 있으며, 또한 주차장내 범죄예방 종합 방범시스템과 호환하여 고객의 안전성 확보에 활용할 수 있음

무료 주차장 유료화 전환

- 기본방향
  - ▷ 현재 무료로 이용되고 있는 주차시설을 유료화 함으로써 자동차 이용수요를 저감시키고, 동시에 주차난을 해소하고자 하는 방안임
  - ▷ 차량의 소유 및 유지에는 정적규모의 비용이 든다는 인식의 전환을 통해 주차질서를 바로잡기 위한 방법임
  - ▷ 자동차의 급격한 증가와 주차공간 자체가 교통수요의 유발요인으로 작용한다는 인식에 따라 교통수요 유발의 근원적인 원인을 제거하고 무절제한 승용차 이용을 효과적으로 줄이는 한편, 차량이용의 효율성을 높이기 위해 주차수요 관리 시책으로 추진함
  - ▷ 또한, 무료 운영 시 공영주차장으로서의 기능이 상실되었던 주차면에 대하여 회전율을 높임으로서 주차문제 개선과 더불어 광주시의 재원확보를 가능하게 하는 방안임

- 시행방안
  - ▷ 신설 주차장은 원칙적으로 모두 유료주차장으로 운영하며, 무료로 이용되고 있는 주차장의 유료화 추진 시 전담관리 인력의 확보가 선행되어야 함
  - ▷ 주차요금은 시간대별로 탄력적으로 운영되게 세부기준 마련이 필요하고, 유료 공영주차장 주변 이면도로에 대한 강력한 불법주차 단속을 시행해야 함
  - ▷ 거주지에 위치한 공영주차장의 경우 거주지 우선주차구역을 받지 못한 해당 지역 주민들의 야간 박차시설로 활용될 수 있도록 주차요금을 유지하는 것을 검토해야함
  - ▷ 도심에 위치한 공영주차장과 외곽지역에 위치한 공영주차장을 분류하여 요금체계를 차등화하여 적용하는 방안을 검토해야하며, 내 집앞 주차장 갖기 운동 참여차량 등에 대하여 공영주차장 할인혜택 부여 등의 제도도입을 검토해야함
  - ▷ 전환대상주차장 중 인력투입에 따른 소요경비 대비 수익이 현저히 낮은 지역에 대해 유료주차장으로의 전환보다는 거주자우선주차장으로의 전환을 검토함

거주자 우선주차제 시행

- 주택가 이면도로 주차구획선 확충 및 일방통행제 시행
  - -차량소통에 방해가 되지 않는 범위 내에서 주택가 이면도로에 주차구획을 설치하고, 양방향 통행이 어려운 지역은 일방통행으로 개선하여 차량소통로 기능을 회복함
  - -동시에 주차구획을 최대한 확보하여 거주자에게 우선적으로 배정함

- 거주자 우선주차제 이용절차

[거주자 우선주차제 이용절차]

구 분	내 용
신 청	• 접 수 처 : 관할 동사무소 • 신청자격 : 거주자(세입자 포함), 상근자 • 신청방법 : 방문, 전화, 인터넷 신청 등
배 정	• 배정순위 : 장애인가정, 장기거주자를 우선순위로 배정하는 것을 원칙 • 배정제외 대상 : 주차장 확보의무가 있는 차량과 주차장을 불법으로 개조하여 다른 용도로 사용하고 있는 자 • 배정기간 : 1개월, 2개월, 3개월, 6개월 등 ※ 단, 배정순위와 기간은 지역여건에 따라 탄력적으로 운영

- 거주자 우선주차제의 장·단점

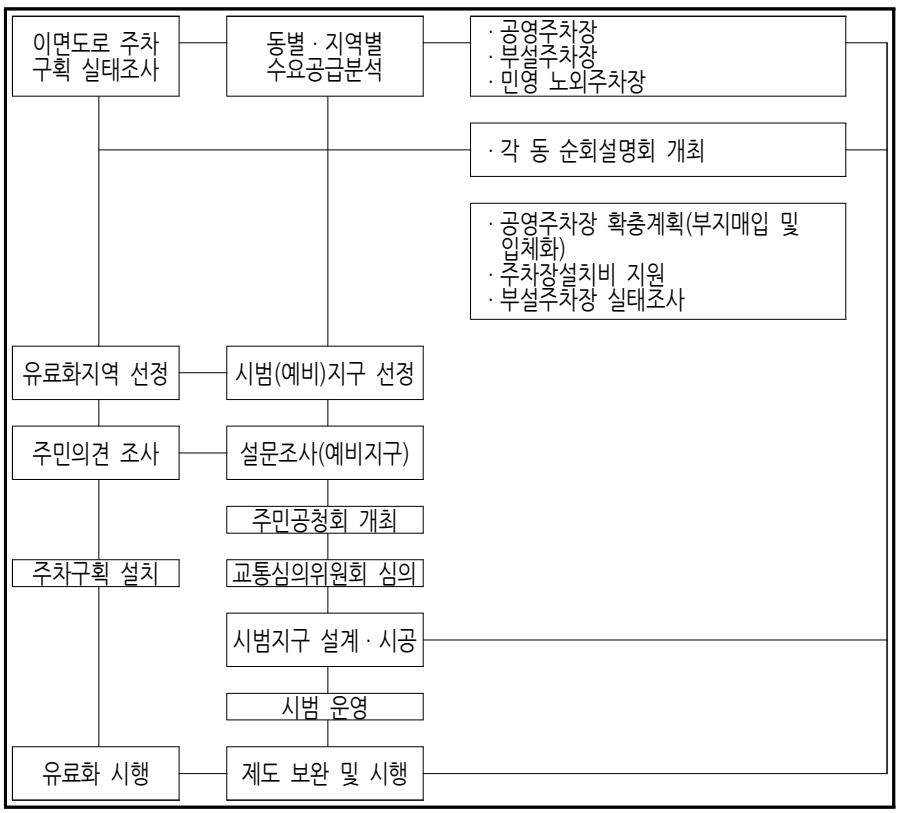
[거주자 우선주차제 장·단점]

장 점	단 점	극 복 방 안
• 이웃간 주차분쟁 해소	• 이면도로 주차공간의 한정으로 공급대비 수요가 과할 때 불법주차 양산	• 이면도로 주차공간 부족에 대해 주거지 공동주차장이나 주변 학교 또는 공원지하를 이용하여 주차장을 건설하여 주차수요에 대한 대비가능
• 도로의 공도개념이 확실해져서 수익자 원칙 적용	• 주차요금 징수로 실시하지 않는 지역과 형평성 문제 제기	• 시범지역을 시작으로 점진적으로 전지역으로 시행확산
• 시민 스스로 주차장을 마련해야 한다는 교육적 효과발생	• 무료주차 가능지역을 유료화함으로써 민원 반발	• 시민스스로 주차장을 마련해야 한다는 홍보강화
• 주차장 배정을 받은 주민들은 안심하고 주차할 수 있음	• 미지정 차량이 주차면에 주차했을시, 주차권을 가진 사람에게 우선권을 주기위해 견인 및 단속 조치가 즉시 행해져야 하는데 행정능력상 즉각 권리보장이 어려움	• 거주자 우선주차제에 대한 시민의식을 높이고, 신고시 견인 및 단속조치를 즉시 행하기 위해 별도의 주차전담 기구 설치
• 외지 차량의 장기주차 예방 및 방치차량이나 주차장 내 장애물 제거로 쾌적한 주차환경 조성	• 빈 주차공간을 미지정 차량은 이용하지 못하므로 주차장 비효율적 운영발생하고 또한 손님이 왔을시 주차장 절대부족	• 시간대별 주차장 이용제도를 이용하여 효율성 극대화

주차문화 시범지구 도입

- 목적
  - ▷ 주차구획의 정비, 공동주차장의 확충과 건축물 부설주차장의 일반 개방 등을 통해 주차수요와 주차공급을 근접시키고 24시간 관리함으로써 점차 인접 지역으로 확산시켜 질서 있는 주차문화를 이루는데 그 목적이 있음
- 추진방향
  - ▷ 주차시설확보, 지구교통개선, 안전한 보행공간확보 등을 종합적 차원에서 추진
  - ▷ 사업초기부터 운영에 이르는 전 과정에 주민을 참여하고, 주민자치위원회에 위탁관리를 원칙으로 하며, 자율성 보장
- 추진방법
  - ▷ 위탁자는 시장, 수탁자는 주민자치위원회로서, 위탁협약을 체결
  - ▷ 주민자치위원회가 주관하여 주차요금, 단속, 운영방법 등 관리운영에 필요한 사항 자율결정, 시설물 관리 및 질서유지 의무부여

[주차문화시범지구 추진 체계도]



[주차문화시범지구 세부 추진내용]

방 향	내 용	세 부 추 진 내 용
주차 및 운영의 합리화로 주민갈등해소	• 주차공간 확대 • 이면도로 주차면의유료화로 주민갈등의 요인 해소	• 부설주차장 기능 회복 및 이용 활성화 • 내 집 주차장 설치비 지원 및 독려 • 주차구획선 정비 및 확충 • 주차장 운영 효율화 방안 강구 - 노상주차장 유료화 방안 추진 - 거주자 우선주차제 시행 • 공동 주차장 건설 - 유휴공유지의 적극 발굴, 입체화방안 강구 • 블록별 주차수급 검토 • 기타 주차공간 활용 - 어린이공원, 학교운동장 주차 - 간선도로변 임시주차, 개구리주차 등
긴급자동차 통로를 확보하여 주민안전 증진	• 통행을 고려하여 주차면 배치 • 일방통행 실시로 차량 통행의 안전 확보 • 무질서한 주차면 정비	• 최소 3.5m의 차량 통로 확보 • 시거 확보와 통행방식 개선으로 안전사고저감 • 대문과 차고앞 주차금지 • 경사로 및 소화전 주변 주차금지
안내(정보)체계 확충으로 지역내통행 및 주차의 혼란 저감	• 충분한 안내(정보)체계 확충	• 노면표시 설치 • 안내표지판 설치
교통안전시설 확충으로 교통사고 감소	• 안전사고저감을 위한 교통안전시설 설치	• Speed Hump 설치 • 교통안전표지판 설치 • 미끄럼 방지시설 설치 • 반사경 설치
소통증진	• 이면도로를 기능별로 구분하여 도로위계 구성 및 설계적용 • 일방통행 설정	• 자동차계 도로, 보행자계 도로, 보차공존 도로로 구분, 설계에 적용 • 불법주차의 지속적인 단속 • 통행특성을 토대로 교통여건과 지역특성을 감안하여 일방통행 설정

③ 주차 관리정책의 강화

승용차 차고지 증명제

- 차고지 증명제
  - ▷ 차고지 증명제란 주차공간을 확보해야 차를 구입할 수 있게 하는 제도로, 자동차의 신규·변경·이전등록 때 차고지 확보 증빙서류 제출을 의무화하는 것임
  - ▷ 이 제도는 자동차 같은 큰 용적을 점하는 개인물품을 집 밖에 방치하지 않고, 사용자 책임하에 적절한 보관장소를 설치하자는 원칙을 제도화한 것임

- 시행사례
  - ▷ 일본은 지난 62년에 차고지증명제를 도입하였음
    - -'차량 소유자는 거주지 2km 안에 차고지를 확보하고 관할 경찰서에서 관련 증명서를 발급받아야 한다는 것'을 골자로 하고 있음
    - -차주는 이 증명서를 자동차등록사업소에 갖고 가서 번호판과 함께 확인증을 받아서 자동차 앞 유리에 붙이게 되어 있음
  - ▷ 제주도에서는 2007년 이후 2000cc이상 대형차에 대한 차고지 증명제를 시행중에 있으며, 중형차와 소형차에 대해서도 대상을 확대해 나갈 계획임

- 추진내용
  - ▷ 차고지 확보의무 대상차량
    - -자동차 관리법에 의한 모든 자동차를 대상으로 함(이륜자동차 제외)
  - ▷ 차고지 확보의무 실현방법
    - -자동차 등록 시(신규, 변경, 이전) 차고지 증명서를 제출함
    - -기 등록된 자동차는 변경등록이나 이전등록의 사유가 발생하지 않는 이상 제외함
  - ▷ 차고지로 인정 증명 받을 수 있는 범위
    - -주차장법에 의한 부설주차장(아파트, 가옥내, 기타 건축물부설주차장)
    - -주차장법에 의한 노외주차장
    - -기타공지, 유휴지, 주차시설물 등 자치단체장이 차고지로 인정하는 장소를 범위로 함
  - ▷ 차고지 증명의 확인
    - -증명서 발급신청 → 차고지 사실 확인 → 차고지 증명서 발급→ 등록관청에 등록
  - ▷ 주택가 주차난 완화로 도로기능 회복 및 보행환경이 개선될 것으로 기대됨

체계적인 불법주차 단속

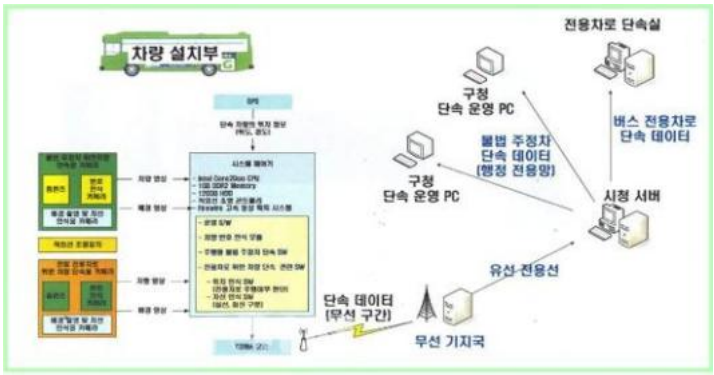
- 불법주차를 해결하기 위해서는 적정한 수준의 주차면수 확충과 강력한 단속이 최우선적으로 이루어져야 할 것이며, 이와 함께 불법주정차를 미연에 방지할 수 있는 회유적인 방안 모색이 필요함
- 대부분의 불법주·정차가 도로의 여유 공간을 활용하거나 보행공간을 침입하여 성행되고 있는 실정이므로 이러한 공간에 불법주정차를 사전 예방하는 실시간 주·정차 단속시스템을 확대 설치·운영하여야 함

[실시간 주정차 단속시스템 비교]

구 분	불법주정차 무인단속시스템	주행형 불법주정차 단속시스템
시스템 특징	• 전자동 무인단속카메라를 설치하여 불법주·정차 단속구역 내 불법주정차 차량을 자동검지하여 추적후 차량 번호판을 자동인식 완전 무인 단속함 • 360도 연속 회전가능한 카메라가 반경100m의 현장촬영 및 차량번호판 인식가능	• CCTV와 GPS 장착한 차량이 시속 30 ~50㎞ 속도로 주행하면서 불법 주정차 차량을 자동으로 인식, 촬영하며, 동일한 지역을 최소한 5분 이상의 간격을 두고 두 차례 촬영해 불법 주정차 차량이 이동하지 않았을 경우, 과태료를 부과함
불법주·정차 단속체계		
운영사례		
장점	• 단속원과 운전자와의 마찰 감소 • 24시간 무인단속 가능	• 단속원과 운전자와의 마찰 감소 • 전광판 부착 및 방송으로 불법주차예방 • 장소에 장애받지 않고 주차단속 가능
단점	• 설치지점 반경 100m 이내로 주차단속한정 • 비용 증대로 설치개수에 한계	• 차량운행을 위한 단속인원필요 • 24시간 주차단속 어려움

- 공영주차장 주변 불법주정차 단속 강화
  - ▷ 기존 공영주차장의 운영개선 및 공영주차장의 설치, 무료공영주차장의 유료화 전환 등 광주시의 주차 정책이 효과를 거두기 위해서는 특히 공영주차장 주변에 불법주정차 단속을 강화할 필요성이 있음
- 버스탑재형 불법주정차 단속시스템 도입
  - ▷ 시내버스 탑재형 단속시스템(EEB)은 시내버스 전면에 카메라를 장착해 불법주정차 차량 및 버스전용차로 위반 단속이 동시에 가능하며, 특히 버스승강장 주변의 불법주·정차를 단속하여 시내버스의 안전한 진출입과 대중교통을 이용하는 시민들의 안전사고 예방에도 효과적인 자동 단속시스템 임
  - ▷ 이 시스템은 타지자체 및 광주시에서도 시범 운영 중에 있으며, 간선도로 상 불법주·정차 해결에 큰 효과를 보고 있음

[버스탑재형 불법주정차 단속시스템(EEB)]



2 물류계획

1. 주요현황

가. 개발현황

1) 물류단지 개발현황

주요현황

- 광주시 물류단지는 2020년 기준 2개소가 준공 중이고 2개소가 개발 중, 4개소가 실수요 검증을 통과한 상황
- 수도권 인구 유입으로 인해 물류수요가 급격히 증가함에 따라 2016년 이후 광주시도 물류단지 개발 필요성 증가

[물류단지 개발현황] (단위 : 천㎡)

물류단지명		사업 시행자	개발면적	비고
합계			5,690	
준공	광주 도척	㈜현대그린푸드	278	준공 (2009.04.28.)
	광주 초월	㈜미래로지텍	265	준공 (2014.12.15.)
개발중	광주 직동	세진인베스트먼트㈜	571	승인(2016.10.31.) 보상중
	광주 오포	오포물류㈜	190	승인 (2016.12.05.), 준공예정 (2021.12.)

자료 : 경기도 물류단지 개발현황 (철도물류정책과 2020)

2) 물류창고 개발현황

주요현황

- 2020년 기준 물류창고는 경기남부 506개소, 광주시 47개가 등록되어 운영 중
- 2018년 대비 물류창고 등록건수는 증가추세를 보임

[물류창고 개발현황] (단위 : 개소)

구분	전체 등록 수	최근 3년간 등록 수			비고 (2018년 이전)
		2018	2019	2020	
경기남부지역	506	80	57	104	265
광주시	47	7	6	7	27

자료 : 경기도 몰류단지 효율적 배치를 위한 조세제도 개선방안 연구(경기연구원 2020)

2. 상위계획

가. 국가 물류 기본계획 (2016~2025)

주요내용

- 국가는 정책목표의 효과적 달성을 위해서 국가물류정책을 통합적으로 조정·통제할 수 있는 강력한 정책추진체계 확립
- 일자리 70만 개, 국제 물류경쟁력 지수 10위, 물류산업 매출액 150조 원을 목표로 4개 추진전략 수립
- 국가 물류기본계획에서 산업트렌트 변화에 대응한 고부가가치 물류산업육성, 세계물류 지형 변화에 따른 해외 물류시장 진출 확대, 미래 대응형 스마트 물류기술 개발 및 확산, 지속 가능한 물류산업 환경 조성의 4개 추진전략 제시

[국가물류 추진전략]

전략	추진과제
산업트랜드 변화에 대응한 고부가가치 물류산업 육성	◦ 산업간 융복합 물류체계 구축 및 신규 물류시장 개척 ◦ 물류인프라 확충 및 투자유치 강화 ◦ 전문 물류기업, 인력 육성 및 물류상생 생태계 조성
세계 물류 지형변화에 따른 해외물류시장 진출확대	◦ 세계 물류지형 변화에 따른 해외진 및 국제협력 기반 확대 ◦ 통일을 대비한 한반도 통합물류 여건조성
미래대응형 스마트 물류기술 개발 확산	◦ 첨단 물류기술 개발 및 보급 ◦ ICT 기반의 스마트 물류정보화 사업 추진
지속가능한 물류산업 환경 조성	◦ 글로벌 환경규제에 대응하기 위한 친환경 물류체계 구축 ◦ 국가차원의 통합적 물류 안전·보안 체계 구축

자료 : 국토교통부(2016), 국가물류기본계획(2016-2025)

나. 제3차 물류시설개발 종합계획 (2018~2022)

주요내용

- 물류시설개발 종합계획은 물류시설의 합리적 개발·배치 및 물류체계의 효율화 등을 위한 물류시설의 개발에 관한 5년 단위 종합계획
- 국가물류기본방향을 지원하기 위한 물류시설 부분 연동계획
- 제3차 물류시설개발 종합계획은 국가물류 서비스 향상과 미래역량 강화를 위한 선진물류시설 구축을 비전으로 설정
- 국민생활 지원 관점 일자리 창출 2만 5천 개 달성, 선진물류체계 구축 관점 국가물류인프라 경쟁력 지수 10단계 상승, 미래역량 확보 관점 물류시설 운영업 총매출 연평균 15% 성장의 3개 목표 선정

[물류시설 종합계획 추진전략]

시행과제	주요내용
대도시권 입지규제 완화를 통한 도시물류 성장기반 확충	◦ 도심 내 물류사설의 공급실태를 조사·분석하고 전자상거래 물류거점인 도시청단물류단지 도입·설치 ◦ 생활밀착형 도시물류공간에 대한 종합적 연구 추진
지역별 특성을 고려한 수요자 중심의 물류시설 개발 추진	◦ 일반물류단지 지정권한을 지방사무로 일원화 ◦ 일반물류단지 지정권한과 실수요 검증권한 일원화 ◦ 자치분권 취지에 부합하는 일관성 있는 일반물류단지 개발업무 수행여건 조성
기 조성된 권역별 내륙물류기지 활성화	◦ 지방권 ICD. IFT 기능조정 및 수요활성 조성된 권역별 내륙물류기지 활성화 화를 통한 운영률 제고
지역적 특성을 반영한 차별화된 중심지로 개발 항만 및 항만배후단지 개발 전략 추진	◦ 항만별 특성화 전략 수립으로 항안과 배후지역을 지역경제 활성화 지역적 특성을 반영한 차별화된 중심지로 개발 ◦ 중국과의 교역 거점이자 수도권 관문항으로 개발

다. 경기도 물류기본계획

- 경기도 물류기본계획 8가지 개발목표
  - ▷ 기초 물류 인프라 설치, 물류단지 개발 공공성 강화를 위한 기반조성, 주요 물류시설의 연계 교통망 강화, 노후화된 물류시설의 융·복합 재개발 추진, 노후화된 물류시설의 안전관리 개선방안 마련, 전자상거래 지원을 위한 물류시설 확충, 남북관계를 고려한 접경지역 물류시설 정비/개발, 항만물류 클러스터화 및 첨단화 기반 조성
- 도시첨단 물류단지 개발 및 전국/광역 단위 내륙 물류거점화 추진, 육상 물류 로드맵 구축 및 여건 조성필요
- 지역별 특성을 고려한 수요자 중심의 물류시설 개발 추진, 물류 시설 개발 종합계획 수립, 주변지역의 체계적·합리적 재개발, 기 조성된 권역별 내륙 물류기지 활성화 추진 노력
- 국제 물류 허브기능 강화 및 투자유치를 위한 인프라 확충 및 지원체계 강화
- 물류단지가 1만㎡ 미만의 소규모 개발의 무분별한 진행으로 비도시지역 외 도시지역(자연녹지)까지 '개발행위허가' 신청의 증가로 자연녹지 훼손 등의 관리 필요

3. 문제점 진단

기존 물류단지 및 물류 기업 간 통합 관리 및 활성화 방안 마련

- 광주시는 광역교통체계가 잘 발달되어 이를 활용한 수도권의 물류 거점으로서의 위상을 구축하기 위해 전략적 비전이 필요
- 현재의 물류활동은 공급자로부터 최종 소비자에게 이르는 물류 프로세스를 아웃소싱하려는 경향이 있음
- 물류기업은 개선된 고품질 물류서비스 제공 화주기업은 물류비용 절감 및 이익 증가

물류단지 개발의 공공성 강화를 위한 기반 조성

- 과도한 개발 이익 억제 및 환수를 통한 실수요 중심의 개발 체제 구축
  - ▷ 물류단지 개발이익 환수 및 활용(기부채납 등)을 위한 제도적 기반마련
  - ▷ 공공 참여형 물류단지 조성방안 (공공-토지조성, 민간-시설개발 및 운영) 추진 검토
- 민간 제안사업의 효과적 검증 및 사후관리를 통한 실효성 중심개발·운영체계 구축
  - ▷ 동일 권역 내 공공물류시설, 민간 물류시설 집중도 분석을 통한 실수요 검증 기능 강화
  - ▷ 관리기관 지정 의무화 등 사후관리 체계 확립을 위한 법적 기반 마련
  - ▷ 불법 매각, 개발 지연 등에 대한 현실적 제재수단 확보

물류거점기지와의 연계방안 미흡

- 무분별하게 산재되어 있는 소규모 단위의 운송 및 창고업체를 상호 연계할 수 있는 거점기지 설치 및 연계체계의 구축 필요
- 물류단지와 관련하여서는 기존 시설에 대해서는 추가 개발 시설에 대해서는 개발의 공공성 강화, E-커머스 물류시설 확충 필요
- 물류의 원활한 공급 및 수송망을 확보하기 위한 물류의 집 배송 종합정보 수행이 가능한 공동화 시스템 구축 필요

노후화된 물류시설의 녹색물류체계를 바탕으로 융복합 재개발 촉진

- 광주시의 물류 관련하여 사용 후 재활용, 재사용, 폐기 등에 이르는 전 과정에서 환경을 보호하고 환경 유해 요소와 행위를 원천적으로 차단하거나 최소화하는 개발사업 추진
- 유통-물류 융합형 복합재개발 및 녹색 도시첨단물류단지 지정 등 개발 추진

4. 기본방향 및 계획목표

가. 기본방향

체계적이고 현대적인 물류시스템 도입을 통하여 원활한 경제활동 기반 구축

- 신 물류시스템 도입을 통한 물류시너지 효과 극대화
- 기업의 물류비용의 저감과 지역물류산업의 활성화를 통한 지역경제 발전 촉진
- 화물유형별 수송체계를 구축하여 물류비 절감을 도모하며 물류시설별 기능정립을 통한 수송체계의 효율화

화물중심도로 지정 및 화물수송 애로구간 해소

- 물류의 유통 및 경영구조 개선을 위해 지역특성을 고려한 유통시설 확충

나. 계획목표

전자상거래의 급속확산 등 물류환경의 변화대응

- 개인 배송수요 창출로 물류 수요가 증가하여 전통적 물류기능과 당일배송 다빈도 소량배송 등 새로운 물류기능을 요구
- 새로운 요구에 대응하여 택배업 급속 성장 경향은 전자상거래의 지속적인 발전과 맞물려 더욱 심화될 전망

5. 추진전략

일관성 있는 물류단지 개발 여건 조성

- 2020년 4월「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」 의 개정으로 단지 면적에 상관없이 2개 이상의 시도에 걸치지 않는 한 시도지사가 물류단지를 지정하고 계획을 승인
  - ▷ 지역의 물류단지를 효율적·균형적으로 배치할 수 있도록 지원을 통한 일관성 있는 개발 여건 확립
- 물류단지 활성화를 위한 토지이용계획 수립 및 복합 물류·산업단지 조성
- 개발진흥지구 지정 등을 통한 규제 완화 및 공공지원 유도

물류시설의 효율적인 수송체계 구축

- 화물 중심도로 지정 및 화물 수송 애로구간 해소
  - ▷ 대형화물자동차의 통행이 빈번한 지역을 대상으로 화물 전용도로 또는 전용차로제의 검토가 필요
  - ▷ 화물자동차의 공영 공동차고지 설치 및 화물 수송 애로구간을 사전 파악하여 해소방안을 강구

물류 유통기능 확충 및 정비 ·지원시설 정보처리시설 금융 보험 공공 편익시설 확충

- 생활권별 특산물 유통 활성화 농축산물공판장 농축산물 종합유통센터 등

물류시설에 대한 투자 활성화 유도

- 민간의 물류시설 투자 유도를 위한 정보제공 역량 강화
  ▷ 물류창고 등록 및 사후 관리시스템 기능 개선 및 강화

노후화된 물류창고시설 첨단화

- 산업간 연계를 통해 우리 기업들이 ICT 경쟁력, 신 물류 네트워크 등을 활용하여 글로벌 e-마켓 시대에 경쟁력을 확보
- 용적률 인센티브 등을 통해 컨설팅, 마케팅 등 연계되는 지식기반 산업 적극 유치
- 전자상거래의 원스톱 업무처리를 지원하고 연관산업 발전을 유도

도시첨단물류단지 확보

- 도시첨단물류단지(e-Logis Town)를 조성하여 생활물류 인프라부터 개선
- 도시물류 지원시설은 소규모로 첨단화하고, 신유통트렌드 관련 산업, ICT산업 등을 포함한 융복합형 타운으로 개발
- 입지는 도시에 위치한 노후 일반물류 터미널, 유통업무시 지역 물류 산업간 협력체계 구축
- 신 물류시스템 도입을 통한 물류 시너지효과 극대화

[현재] [단지내 업종 융복합] [건물 입체화]

3 정보·통신계획

1. 일반현황

1) 정보통신(인터넷이용) 현황

인터넷 이용률 현황

- 인터넷 이용률은 전국적으로 90% 이상이며, 계속적인 상승추세
- 2020년 기준 지역별 인터넷 이용률은 경기도 92.3% 이상이며 전국 91.9% 보다 이용률이 높음

[인터넷 이용률] (단위 : %)

구분	2018년		2019년		2020년	
	이용	이용안함	이용	이용안함	이용	이용안함
전국	91.5	8.5	91.8	8.2	91.9	8.1
경기도	91.7	8.3	91.1	8.9	92.3	7.7

자료 : 과학기술정보통신부, 인터넷 실태조사 (2020)

연령별 인터넷 이용률

- 연령별 가장 높은 상승률을 보이는 연령은 60대(17.00% 증가)이며, 70대 14.40% 증가로 장년·노년층에서 큰 변화를 보임
- 중장년층 급격한 인터넷 이용률 상승의 가장 큰 요인은 인터넷뱅킹으로 보여짐

[5년간 연령별 인터넷 이용률] (단위 : %)

구분	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
증감	-	-	증)0.1	증)0.4	증)4.9	증)17.0	증)14.4
2016년	100.0	99.9	99.8	99.4	94.9	74.5	25.9
2020년	100.0	99.9	99.9	99.8	99.8	91.5	40.3

[5년간 인터넷 뱅킹 이용률] (단위 : %)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
이용률	57.5	63.1	63.7	64.9	76.5

[중장년층 인터넷 뱅킹 이용률] (단위 : %)

구분	40대	50대	60대
	증) 7.8	증) 23.2	증) 23.6
2019년	86.4	55.9	26.9
2020년	94.2	79.1	50.5

자료 : 과학기술정보통신부, 인터넷 실태조사 (2020)

정보통신 인프라 현황

- 〈CCTV (Closed-Circuit Television)〉 설치 현황

▷ 2020년 안전관련 CCTV 3,826대, 생활방범 3,189대, 차량방범 66대, 교통단속 및 정보수집 187대, 쓰레기 단속 212대, 재난재해 132대, 기타 40대 설치 및 운영 중

[CCTV 설치현황] (단위 : 대, %)

구분	합계	생활방범		차량방범		교통단속 및 교통정보 수집		쓰레기단속		재난재해		기타	
			구성비		구성비		구성비		구성비		구성비		구성비
2020	3,826	3,189	83.4	66	1.7	187	4.9	212	5.5	132	3.5	40	1.0
오포읍	693	630	90.9	10	1.4	23	3.3	18	2.6	12	1.7	-	-
초월읍	482	383	79.5	12	2.5	7	1.5	26	5.4	32	6.6	22	4.6
곤지암읍	378	303	80.2	10	2.6	21	5.6	26	6.9	18	4.8	-	-
도척면	195	147	75.4	4	2.1	1	0.5	18	9.2	10	5.1	15	7.7
퇴촌면	208	187	89.9	1	0.5	3	1.4	2	1.0	12	5.8	3	1.4
남종면	92	90	97.8	2	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-
남한산성면	168	132	78.6	8	4.8	9	5.4	2	1.2	17	10.1	-	-
경안동	578	458	79.2	1	0.2	69	11.9	40	6.9	10	1.7	-	-
송정동	455	368	80.9	8	1.8	18	4.0	54	11.9	7	1.5	-	-
광남동	577	491	85.1	10	1.7	36	6.2	26	4.5	14	2.4	-	-

자료 : 정보통신담당관 통합관제센타 개소 : 2017.12.4.

- 공공와이파이 설치

▷ 2020년 버스정류장 위주의 공공와이파이 232대가 공급되었고 향후 공공기관 및 마을회관 등을 대상으로 추가공급 중

[공공와이파이 설치현황] (단위 : 대)

구분	2018년	2019년	2020년
버스 정류장	-	-	232

자료 : 광주시 내부자료

2. 여건 변화

인터넷, 교육 · 일 · 여가의 패러다임 변화 주도/정보화에 의한 생활환경의 변화

- 정보화 사회의 도래로 사이버 공간상의 각종 업무의 실현 및 여가 문화·복지 등에 대한 관심과 함께 SNS(Social Network Service) 활동 증대
- 과거의 정보통신 기술은 전화, TV, 컴퓨터 등 개별적인 목적을 위해 사용되었으나, 정보화 기술의 발달로 기능의 복합화 실현
- 고도의 지식정보화 시대에 맞추어 시민이 정보통신의 혜택을 균형있게 누릴 수 있도록 정보체계 구상 및 정보망 구축, 정보의 활용 방향 구상

공공정보 개방 및 개인 맞춤형 서비스 제공 정책 추진

- 정부 신성장 4.0 전략 추진계획 :
  - ▷ 기존 정보기술 중심에서 미래산업 중심 성장으로 디지털 기술혁신을 일상과의 연결, 체감할 수 있는 변화 및 성장
  - ▷ AI반도체, K-클라우드 등을 활용한 고효율 데이터센터 구축과 AI 데이터 활용도를 높이고 관련 서비스개발 및 초고속 네트워크 구축

정보통신 서비스에 대한 사회적 형평성 강화

- ▷ 광주시 제공 각종 정보를 시민 모두와 공유하여 소통할 수 있는 기반 마련
- ▷ 소외계층 대상의 스마트 정보 격차 해소를 위한 정책 추진
- ▷ 모바일 행정서비스 및 스마트 워크 센터, 공공데이터 개방 등의 사업추진으로 이용 편의성 및 정보제공

계층 간 큰 정보 격차 및 교육시스템 부족

- 세대별·계층별 정보의 이용 수준 및 활용도에 따른 교육시스템 부족
- 사회적 약자들의 제반 교육 부재로 인한 정보격차 발생

시민참여 확대를 위한 정보환경의 조성

- 도시계획정보시스템(UPIS)의 지속적 정비로 도시현황 파악 및 도시계획, 도시정비, 도시기반시설 관리 등 도시행정의 효율적 도모
- 시민들의 다양한 요구에 부응하는 정보 기반자료 및 시스템 구축을 통하여 시민참여를 가능하게 하는 정보환경 조성
  - ▷ 도시계획 연혁 정보 제공, 전자 입안 및 주민의견 청취 시 UPIS 활용

3. 기본방향 및 실천전략

트렌드에 맞는 시민과의 소통 강화

- 인터넷 방송(일일뉴스, 유튜브 등) 및 신문, 광주시의회 인터넷 생중계 운영 등 다양한 인터넷 매체를 통해 시정 관련정보 실시간 제공으로 시민소통 창구 역할 수행
  - ▷ 시민들에게 시·공간 제약 없는 정보제공으로 행정에 대한 신뢰 제고 및 참여행정 구현
- 트위터, 페이스북, 카카오스토리 등 SNS 운영·관리를 통하여 시민에게 유용한 생활편의 정보 전달 및 민원 수렴
  - ▷ 적극적인 홍보 및 이벤트를 통하여 시민들이 편하고 자연스러운 정보 습득을 유도하고 참여가 가능한 소통의 공간으로 조성

지역경제 활성화 및 스마트시티 기반 조성

- ▷ 대규모 개발사업, 물류단지와의 연계개발 등을 통한 도시 경쟁력 강화 및 정보화 기반 조성으로 지역경제 활성화
- ▷ 개발사업 및 도시정비 시 스마트시티 건설을 위해 정보 기반망을 구축하고 효율적인 ICT 인프라 기반 조성으로 미래도시 스마트시티 모델 창조

광주 시민 및 이용자의 편리성 도모

- 사회복지 관련 종합관리 서비스 시스템 구축을 통해 중복 및 부정 수급을 예방하고, 경기도 및 광주시가 제공하는 맞춤형 복지정보 확인으로 소외계층 발생 방지
- 고령화시대에 대비하여 ICT기술을 적용한 노인건강 모니터링 등 스마트 케어 시스템과 독거·재가노인에 대한 종합적 건강관리 및 긴급 출정체계 구축
- 시민의 정보이용능력 향상과 정보화 저변인구 확산을 위해 장애인, 노인 등 정보소외 계층의 정보화 교육을 실시하여 인터넷, 모바일을 생활화할 수 있는 기반 조성

광주 스마트정보센터 활성화

- 광주시의 생활·문화·행정·관광·재난 등 정보의 체계적 제공을 위한 시스템 개발·운영으로 지역발전과 주민서비스에 이바지할 전담 주체 기능 및 통합관리 기능 부여
- 방범 및 방재의 체계적이고 효율적 관리를 위한 통합관제센터 운영

4 스마트시티 계획

1. 상위계획

가. 제3차 스마트 도시 종합계획 (2019~2023)

1) 계획의 비전 및 목표

계획의 목표

- 목표1 : 공간·데이터 기반 서비스로 다양한 도시문제 해결
- 목표2 : 모든 시민을 배려하는 포용적 스마트시티 조성
- 목표3 : 혁신 생태계 구축을 통한 글로벌 협력 강화

도시 성장 단계별 맞춤형 스마트시티 모델 조성

- 국가 시범도시 성과 창출 및 세계적 수준의 스마트시티 조성/스마트화 확대
- 향후 5년간 총 100곳 이상의 지자체를 대상으로, 테마형 특화단지('18~), 챌린지('19~) 등 기존도시 스마트화 사업 추진
- 스마트시티형 도시재생 뉴딜사업 추진
  - ▷ 쇠퇴 도시에 대해 도시재생과 연계한 스마트시티 조성사업을 '22년까지 25곳 이상 추진하고, 그 성과를 全 뉴딜사업으로 확산

나. 제6차 국가 정보화 기본계획(2018~2022)

1) 계획의 비전 및 목표

지능화로 함께 잘사는 대한민국

- 지능정보기술을 활용하여 지속가능한 정치·경제·사회적 혁신체제를 구축
- 4차 산업혁명의 잠재력을 조기에 발현할 수 있도록 디지털 경제로의 적극적 전환을 통한 혁신성장 동력 확충
- 신뢰 중심의 지능정보 인프라 기반에서 안전하고 질 높은 생활을 영위하고, 국민 모두에게 기회와 평등이 보장되는 공정사회 실현

[계획목표]

목표	주요내용
지능국가	• 지능정보기술을 활용하여 국민과 소통·통합하고 일상에서 국민 주권을 실현 하는 국가사회
경제재도약	• 디지털 전환으로 평등한 기회, 공정한 과정, 정의로운 결과가 실현되는 지속 가능한 경제
디지털 신뢰	• 신뢰 중심의 지능정보기반을 바탕으로 국민 모두가 편리하고 윤택한 삶을 누리는 포용 사회
안전한 지능망	• 세계 최고 수준의 네트워크 구축과 사이버 위협에 대한 선제적 대응으로 안전한 지능정보사회 실현

2. 기본방향

가. 기본 방향

스마트시티 사회의 실현

- 사물인터넷 (Internet of Things), 실제 사용자 인터페이스, 스마트 폰 사용 및 스마트미터, 센서 및 RFID 네트워크 등의 ICT 인프라를 기반으로 하여 거주지, 비즈니스, 공공부문, 산업단지 등 도시의 모든 분야에 접목해 정보화 미래형 도시를 구축 필요

나. 계획목표

광주 스마트시티 중장기전략 수립

- 스마트시티를 추진하기 위하여 중장기 비전, 정책목표, 정책추진을 위한 세부 정책과제 등이 필요한 시점
- 중앙정부 스마트시티 정책의 추진방향에 부합하는 변화된 여건 반영
- 광주시만의 효율적 스마트도시 건설 및 운영을 통한 도시 경쟁력 향상과 지속 가능한 발전 촉진을 위한 '스마트도시 기본계획' 수립 추진
- 도시 성장단계별 맞춤형 모델 조성, '스마트시티 확산 기반 구축', '스마트시티 혁신 생태계 조성', '글로별 경쟁력 강화'를 위하여 다양한 정책 사업 추진
- 정책목표 달성을 위한 추진체계 및 단·중장단기 중점정책과제를 단계별로 제시 (스마트시티 관련 기술개발 및 R&D지원전략 포함)

광주형 스마트시티 통합관제센터 육성을 위한 컨트롤타워 수립

- 광주시 스마트시티 육성을 전적으로 담당하고 있는 관련 조직 추가 구성
- 시장 직속 4차 산업혁명위원회, 세부분과로 스마트시티 특별위원회 구성
- 신규 스마트시티 사업(기본계획 수립, 개발사업, 인프라, 관련 R&D, 실증사업) 추진

광주 스마트시티 정책 활성화 방안 수립

- 중앙정부, 경기도 스마트시티 사업에 역할과 지원을 할 수 있도록 중장기적, 지속적 건의
- 경기도가 보유한 최신의 공공데이터와 연계 활용하여 정책반영을 위한 스마트시티 사업을 추진
- 경기도와 연계하여 스마트시티 사업을 유치하여 수행
- 데이터와 인공지능 기반의 스마트시티 구축을 위한 기술 개발과 실증 추진

3. 추진전략

광주시 스마트시티 시범지구 조성

- 산업혁명을 적용할 최적입지 및 혁신클러스터를 통해 전국으로 확산 가능한 여건의 지역 선점
- 혁신클러스터를 스마트시티 시범지구로 활용하여 최첨단 기술을 적용한 스마트시티 모델 발굴

스마트시티 기술개발(R&D) 프로젝트 추진

- 사회문제를 실증하면서 다양한 비즈니스를 창출할 수 있는 스마트시티 개발 방향성 확립
- 스마트시티 요소 기술군 기업에 R&D를 지원하여 도시문제를 해결하는 실증형 R&D지원
- 스마트시티 요소기술 (인공지능, 블록체인, 로봇, IoT, 드론, 네트워크 등)도입 및 기술개발(R&D)프로젝트 추진

지역문제 특화형 광주시 스마트시티 리빙랩 사업추진

- 스마트시티 관련 상용기술을 이용하여 기존도시 문제를 해결하여 도시민이 체감할 수 있는 수요자 기반의 모델 설립
- 도시문제(낙후도시 및 도시재생지역 포함)를 첨단기술로 해결할 수 있는 기초지자체, 지구 또는 건물 등 시민 수요가 반영된 도시문제 해결 리빙랩(Living Lab)구현
  ① 교통, 안전, 행정, 경제, 에너지, 환경, 의료, 복지 등 지역 특정 문제 특화
  ② 시민 체감이 높은 상용기술 적용
  ③ 도시문제 실증하여 해결
  ④ 정기적 해커톤을 개최해 아이디어 발굴, 활용의 테스트 베드로 활용

광주형 스마트시티(Smart City) 디지털 트윈(Digital Twin) 플랫폼 연구개발 기획 추진

- 디지털 트윈(Digital Twin) 기술을 적용하여 G-스마트시티 모델을 개발하여 정책결정에 편리하게 활용 연계
- 수요자 기반의 체감형 모델 정책추진

사이버공간을 통한 도시행정의 시민참여 제고

- 여론조사, 전자투표, 전자공청회 등의 시스템을 도입하여 시민 개개인이 인터넷을 통하여 시정 참여 및 시정 활성화하는 주민자치 실현 기반을 조성
- 지역사회의 구성원 시민 개개인이 다양한 지식과 정보를 활용할 수 있도록 사회, 복지, 여성, 청소년 등 그룹별로 네트워크를 구축
- 사이버 주민자치 활성화에 따라 지속적인 주민 홍보·교육 등을 통해 악성 민원, 사이버 인권침해 방지 등 올바른 사이버 주민자치 실현

복지 차원 정보화 제고 방안

- 민간부문과 연계한 초고속 광대역 통합망(Broadband convergence Net - work: BcN, 통신·방송·인터넷 등을 통합한 광대역 멀티미디어 서비스를 안전하게 제공할 수 있는 품질보장형 차세대 통합 유·무선 네트워크) 구축
  - ▷ 농촌지역 등을 대상으로 통신 복지차원의 초고속 광대역 통합망 구축으로 정보인프라 소외지역 해소
  - ▷ 물리적인 인프라망 구축이 어려운 지역은 공공 Wifi 연결방식 기술 적용
- 사물인터넷(Internet of Things) 등의 첨단 기술을 접목하여 '스마트 농촌' 모델 개발
- 지역별, 소득별, 연령별 정보통신기술의 습득 및 활용의 차이를 해소할 수 있는 정보화 교육 체계 구축 지원

공공 정보 인프라 구축

- 정보 이용의 활성화와 실질적인 지역발전의 촉진을 위하여 생활권별 지역 정보센터 설치 운영
  - ▷ 생활권별 지역 정보센터로 육성하고 해당 지역 교육시설을 지역 정보센터 지원시스템으로 활용
- 지역정보 기반 확충을 통한 정보 격차의 해소 및 시민복지 수준 향상을 지향
- 생활권 단위의 공공 인프라 시설과 연계(도서관, 주민센터 등 설치)
- 행정정보통신시설의 지속적인 확충과 더불어 일반시민들이 일상생활 범위 내에서도 쉽게 정보통신망에 접근하여 필요한 생활정보 및 행정서비스를 받을 수 있도록 유도
- 광주시 통신망을 유·무선으로 이원화하고 데이터 통신 등 신 통신수단 도입으로 고도 정보 사회에 대비한 인프라 확보 추진

4. 스마트도시 서비스 구상방안

주요내용

- 광주시 스마트도시서비스는 교통분야 3개 서비스, 생활·환경분야 9개 서비스,
- 의료·복지분야 5개 서비스, 관광분야 4개 서비스, 농·축산분야 7개 서비스 등 총 5개 분야의 28개 서비스로 구성
- 광주시 내 일부지역을 특정하여 제공하는 서비스가 아닌 향후 광주시 전역에 단계별로 도입하고자 하는 전체 스마트도시서비스에 대한 마스터플랜 수립

[분야별 스마트도시 서비스 구상방안]

분야	주요내용
교통 (3)	◦ 스마트 주차장, 스마트 버스정류장, 스마트 공공자전거
생활환경 (9)	◦ 안심 골목길, 무인 안심택배, 안심귀가, 디지털 마을 알림판, 스마트 미터기, 빅데이터 분석, 공공와이파이, CCTV 선별관제, 스마트 재난 감시 드론
의료복지 (5)	◦ ICT기반 독거노인 관리, 로봇기반 생활 밀착케어, 치매 안심케어, 원격의료, 스마트 헬스케어
관광 (4)	◦ 스마트 박물관, 스마트 관광플랫폼, 스마트 문화재관리, 전통시장 화재 예방
농축산 (7)	◦ 악취모니터링 및 원격관리, 유해 조류 퇴치, 스마트 축산플랫폼, 스마트팜, 스마트 영농교육, 스마트 물류, 스마트 보안 등

5. 단계별 체계구축

주요내용

- 광주시 스마트도시계획은 2040년을 목표연도로 정책적, 경제적, 기술적 고려사항을 검토하여 단계별 이행계획을 수립 필요
- 전략적 중요도 및 경제적 타당성을 검토하여 균형 있는 사업배분이 이루어지고, 기술적으로 실행 가능한 추진계획을 수립하여 로드맵을 조정

단계별 구분

- 스마트 도시는 장기적인 비전을 가지고 준비하고 시행해야 하는 만큼 단계의 설정과 단계별 이행계획 수립이 중요함
- 단계별 이행계획 수립 시에는 현재의 여건 분석, 관련기술 개발현황, 네트워크 등 공공 및 민간 인프라 현황 그리고 광주시의 재정 여건이 고려되어야 함
- 광주시 스마트도시계획의 추진을 위한 단계는 총 4단계로 구분하여 단계별 추진계획을 수립함

연차별 사업계획 수립

- 스마트도시 구축부문(서비스, 기반시설)과 스마트도시 관리·운영부문으로 구분하고, 각 사업의 우선순위를 평가하여 단계별 추진계획을 수립함
  - ▷ 관리·운영부문 : 정보관리, 국내·외 협력, 사업추진 협력으로 구분하고 각 분야에 맞는 단계별 추진계획을 수립함
- 계획내용의 단계별 추진

[단계별 추진계획]

년도	목표	주요내용	비고
2020~2025 (1단계)	성장 단계별 맞춤형 모델 조성	기존도시 스마트화 확대	
		스마트시티형 도시재생 뉴딜사업 추진	
2026~2030 (2단계)	스마트시티 확산 기반 구축	통합플랫폼 조기 확산	
		혁신성장동력 R&D 성과 창출	
		스마트시티 혁신인재 육성	
		스마트시티 정보 공유 · 축적	
2031~2035 (3단계)	스마트시티 혁신 생태계 조성	과감한 규제 혁신	
		민 · 관 협력 거버넌스 활성화	
		스마트시티 인증제 · 표준화 추진	
		스마트시티 산업기반 구축 지원	
2036~2040 (4단계)	글로벌 이니셔티브 강화	스마트시티 교류협력 강화	

6. 지자체 간 협력 방안

실효적·경제적 스마트도시 조성

- 스마트도시 조성을 통해 경기도 및 인접 지자체 간 시너지를 창출하기 위해 정보공유 및 통합, 인프라 연계 등으로 가치를 증진하고, 도시 간 상호협력체계 마련 필요
- 경기도 개발 보급시스템과 광주시 자체 개발 시스템 상호 간 중복투자를 방지하기 위한협력체계 마련으로 스마트도시서비스 시스템의 중복 개발 방지 및 공동 활용 활성화 성장 · 확산형 스마트도시 추진
- 공간 및 기능의 연속성이 필요한 스마트도시 서비스의 역할을 고려하고 스마트도시 간 상호호환 및 연계 추진 시 도시기능의 확장성 및 호환성 고려 필요
- 데이터 · 인프라 중심의 도시 간 통합관리를 위한 시스템 및 제도 개선방안을 마련하고, 수직·수평적 연계·통합할 수 있도록 시스템 통합플랫폼 표준화 참여 기반 마련
- 스마트도시 기술을 활용하여 건설된 스마트도시기반시설 등을 통해 언제 어디서나, 누구에게나 스마트도시 서비스를 제공함으로써 도시 경쟁력과 삶의 질 향상을 위한 이용 대상 범위 확대

지역 경제 활성화의 스마트도시 창출

- 민간 수익모델 도출 및 스마트도시 시범서비스로 수익사업에 대한 사업성 평가 및 확장계획을 수립하여 주변 지역으로의 확산 필요

서비스 및 기반환경의 상호 호환·연계

- 광주시 스마트도시 기능의 호환 및 연계 등의 대상을 서비스 및 기반환경 부문으로 나누어 설정

경기도와 인접 지자체와의 협력

- DB 구축 및 연속성 서비스 연계를 위한 통합 차원의 경기도 협력과 서비스 및 데이터 공유 및 교류, 대민 홍보 및 서비스 제공을 위한 협력 차원의 인접 기초지자체로 구분

기초지자체 협력을 위한 협의회 및 실무전담반 설치·운영

- 인접 지자체와의 협의를 통해 스마트도시 관련 정보 시스템의 중복투자를 방지하고, 지자체 상호 간 정보 공동 활용 및 공동사업추진 등 스마트도시 사업 확산을 촉진하기 위한 협의회 및 실무전담반 설치 · 운영

7. 재원조달 계획

중앙부처 관련 지원사업/국비 확보를 위한 중앙정부 공모사업 추진

- 중앙부처 공모사업 유치를 통한 국비 조달 방안과 민간기업의 투자를 통한 사업비용(또는 운영비용) 마련 방안을 검토하여 스마트도시서비스 및 기반시설별 예산조달 방안 마련
- 국토교통부, 행정안전부, 과학기술정보통신부, 산업통상자원부 등에서 추진 중인 스마트도시 관련 사업공모를 통하여 스마트도시 사업 진행을 위한 국비 유치

개별 스마트도시서비스 및 기반시설 특성을 고려하여 지원·투자 방안 선정

- 확산형 서비스, 고도화형 서비스, 신규 제안형 서비스 등, 서비스 유형과 서비스 모델 등을 고려하여 정부 또는 민간의 지원·투자 유치
- 신규 제안형 서비스 중 민관협력사업 모델은 민간을 통한 예산 조달

도시개발사업과 스마트도시건설사업을 병행하는 방안

- 도시개발사업 수립 시 지자체와 협의하여 스마트도시 서비스 및 스마트도시 기반시설을 협의하여 추진
- 민간 및 지자체의 협의를 통해 도출된 스마트도시서비스 및 스마트도시 기반시설에 대하여 일부 기부채납을 받아 시에서 운영

스마트도시서비스 민간위탁을 통한 예산 조달

- 광주시 스마트도시서비스 중 수요응답형 버스, 자율주행기반 택시 운영 서비스, 보이스아이 다국어 번역 서비스 등 민간과 밀접한 서비스에 대해 민간 위탁을 통해 예산 조달
- 도시개발사업 중 사업시행인가 전 단계의 사업을 대상으로 서비스 적용에 대하여 도시개발사업 시행자와 협의

민간투자법에 따른 민간투자사업 추진

- 민간투자법 사업방식으로는 BOT/BTO, BOO, BTL 등의 방식이 추진
- 특수목적회사(SPC, Special Purpose Company) 설립 및 스마트도시 펀드 조성을 통한 예산 조달

5 상하수도계획

1. 상수도 기본현황

가. 상수도 현황

상수도 및 수돗물 현황

- 광주시 상수도는 2021년에 총 인구수 기준 396,157인 기준 급수인구는 366,445인이며 전체 보급률은 92.50%로 확인됨
- 광주시가 2020년 기준 확보하고 있는 정수시설은 제1정수장 6,709,967㎥/일, 제2정수장 23,259,300㎥/일과 제3정수장 15,997,840㎥/일을 포함하여 총 45,967,107㎥/일임

[상수도 일반현황]

총인구 (명)	급수인구 (명)	상수도 보급률 (%)	유수율 (%)	급수 전수 (전)	관로연장		생산량		현실화율 (%)
					배수관 (㎞)	급수관 (㎞)	년간 (천톤)	1일평균 (톤)	
396,157 (외국인 포함)	366,445	92.50	85.30	108,959	786	734.8	45,837	125,583	74.17 ('20년 말)

자료 2021.7월말 기준

[수돗물 공급현황]

구분	연간취수량	연간생산량	비고
1정수장	7,710,000	6,709,967	
2정수장	23,879,429	23,259,300	
3정수장	16,546,290	15,997,840	
계	48,135,719	45,967,107	

자료 2020. 12월말 기준

수원현황

- 광주시 상수도 취수원은 한강수계 팔당호를 수원으로 하고 있으며, 한강수계 팔당호 계통의 자체 보유시설인 광주취수장 26,400㎥/일(휴지중), 광주·용인 취수원 공동개발 사업으로 인한 330,000㎥/일 중 광주계통 110,000㎥/일로 총 136,400㎥/일의 용량을 확보함

[계통별 수원 현황]

구분	수원명	시설용량(㎥/일)	비고
광주 취수장	팔당원수	26,400	휴지중
광주·용인 공동취수장	팔당원수	110,000	
계	-	136,400	

자료 : 광주시 수도정비 기본계획(변경) 고시 (2020.2.21.)

나. 상수도 기본방향

기본방향

- 광주시 용수수요의 급격한 증가와 도시개발이 이루어지고 있어 향후 수도시설의 수요, 공급에 대한 예측 및 수도시설의 계획적 정비와 관리의 현대화를 통해 시민이 신뢰할 수 있는 양질의 수돗물을 공급하고자 2035년 광주시 수도정비 기본계획변경 수립

수도정비 기본계획의 범위

- 최종목표연도 : 2035년
- 계획구역 : 광주시 행정구역

[기본계획의 범위]

구 분	1단계	2단계	3단계	4단계
목표연도	2020년	2025년	2030년	2035년
계획기간	2017년~2020년	2021년~2025년	2026년~2030년	2031년~2035년

- 상기의 계획급수량 산정인자인 계획인구, 급수보급률, 1인 1일 급수량 등의 근거에 의하여 광주시 장래 생활용수량을 산정하였으며, 생활용수 수요량 산정 결과 2035년 기준 일평균 생활용수 수요량은 154,400㎥/일, 일최대 생활용수 수요량은 189,880㎥/일로 산정됨
- 2040년 수도 보급률은 97.0%를 목표로 하고 있음

[수도정비기본계획(2035)]

구 분		기준연도 (2017년)	1단계 (2020년)	2단계 (2025년)	3단계 (2030년)	4단계 (2035년)	비고
계획인구(인)		358,371	402,510	459,990	482,910	494,360	
보급율(%)		90.8	93.0	94.7	96.1	97.0	
급수인구(인)		325,400	374,320	435,420	464,000	479,530	
일평균 급수량 원단위(Lpcd)		334	334	330	322	322	
첨두부하율		-	1.23	1.23	1.23	1.23	
일최대 급수량 원단위(Lpcd)		363	411	406	396	396	
일평균수요량(㎥/일)		108,777	127,410	146,220	151,910	156,910	
	생활용수	108,777	125,030	143,700	149,400	154,400	
	공업용수	-	390	530	570	570	
	기타용수	-	2,770	2,770	2,720	2,720	
	물절감량	-	780	780	780	780	
일최대수요량(㎥/일)		118,194	156,220	179,300	186,260	192,390	
	생활용수	118,194	153,840	176,780	183,750	189,880	
	공업용수	-	390	530	570	570	
	기타용수	-	2,770	2,770	2,720	2,720	
	물절감량	-	780	780	780	780	

자료 : 광주시 수도정비 기본계획(변경) 고시 (2020.2.21.)

목표연도 계획 급수량 산정

- 광주시 계획인구
  - ▷ 2040년 계획 수요량 산정 시 광주시 계획인구는 2020년 대비 131,441명 증가한 525,395명 적용

[계획지표]

구 분	현재	1단계	2단계	3단계	4단계
목표년도	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395

- 계획 수요량 산정
  - ▷ 상수도 수요량 증가에 능동적으로 대처하기 위한 안정적인 상수원 확보
  - ▷ 2040년 광주시 일평균 급수량은 164,102㎥/일로 예측됨
  - ▷ 2040년 광주시 일최대 급수량은 201,815㎥/일로 예측됨

[상수도 보급계획]

구 분	기준년도 (2020년)	1단계 (2025년)	2단계 (2030년)	3단계 (2035년)	4단계 (2040년)	비고
계획인구(인)	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395	
보급률(%)	92.9	94.7	96.1	97.0	97.0	
급수인구(인)	365,983	478,721	493,533	503,042	509,633	
일평균 급수량 원단위(Lpcd)	334	330	322	322	322	
일최대 급수량 원단위(Lpcd)	411	406	396	396	396	
일평균수요량 (㎥/일)	122,238	157,978	158,918	161,980	164,102	
일최대수요량 (㎥/일)	150,419	194,361	195,439	199,205	201,815	

주의 : 1. 2035 광주시 수도정비기본계획(변경) 보고서 보급률 및 원단위 적용
2. 2040년 보급률 및 원단위는 전년도(2035년)와 동일하게 적용

다. 광주시 스마트 관망관리 인프라 구축계획

기본방향

- 광주시는 상수도 수질사고 등에 적기 대응 가능한 현대화된 관망관리시스템 도입 검토중이며 ICT(Information and Communication Technology)를 활용한 실시간 수량·수질 감시 및 사고 시 신속 대응이 가능한 스마트 관망관리 인프라 구축계획 수립 중
- 스마트 관망관리 인프라 구축사업은 수돗물 공급 과정에 감시체계를 구축하여 사고발생을 사전에 방지하고, 사고 발생 시 신속한 대응이 가능하도록 인프라를 구축

[스마트 관망관리 개념도]

사업시행계획

- 광주시는 스마트 관망 관리 인프라 구축을 위해 2년간 8,443백만원 투자 예정

[사업시행계획]

구분			총사업비(백만원)	2021	2022
총합계			8,443	5,443	3,000
건설사업관리비			168	168	-
실시설계비			126	126	
운영시스템비			279	279	
공사비			7,822	4,822	3,000
	재염소설비		132	66	66
	정밀여과장치		-	-	
	수질측정장치	배수지	104	104	
		관로상	-	-	-
	관세척		56	56	
	자동드레인		2,111	900	1,211
	소규모 유량·수압감시시스템		1,180	1,180	-
	스마트미터		3,930	2,207	1,723
	스마트 수압계		50	50	-
	스마트 관로인식체계	장비	121	121	-
		센서	138	138	-
	수질감시·조기경보 시스템		-	-	-
	시설부대비		48	48	-
	워터코디		48	48	-
	워터닥터		-	-	-

라. 실천전략

상수원 수질관리

- 먹는 물의 수질을 개선하기 위한 방안 모색 및 비약품 처리 수질확보 방안 마련
- 먹는 물 수질의 단계적 기준 강화를 위하여 시설개선 및 지속적 주기적 수질검사 장비 및 인력 확보
- 상수원수 및 급수 전 과정의 관리를 철저히 하여 수돗물 신뢰도 향상

상수도 시설의 관리

- 정수장 시설 진단으로 기존 정수공정의 문제점 파악 및 정수처리시설 개선
- 정수관리의 효율성 제고를 위해 정수시설의 자동화시설 확대 검토
- 노후관 교체, 물탱크 관리 강화, 간이 상수도 정비 등 상수도 시설 개량
- 오존 및 활성탄을 이용한 상수도 고도정수처리 시스템을 단계적으로 도입
- 정수·송수·급배수 과정의 수질·수량변화 감시시스템 적용

상수용수 절감을 위한 유수율 증대

- 종합 상수도 운영체계 확립으로 효율적 상수도 관리대책 수립
  ▷ 누수율 저감, 유수율 증대
- 물 순화체계와 연계한 물 재이용 및 물 사용 절약 유도

중수도 및 다원화된 수원공급시스템 개발

- 상수도에 의존하지 않은 다원화된 수원공급으로 상수도 시설의 과부하 방지대책 마련·중수도 관리방안 마련 및 기술개발·보급

물 절약을 위한 지속적인 지도 및 홍보

- 물 사용 습관을 개선하여 절약을 실천할 수 있도록 지속적인 지도 및 프로그램 개발
- 물 수요관리를 위한 시민 홍보 및 교육 강화

2. 하수도 기본현황

가. 일반현황

현황 및 문제

- 2020년 공공하수처리시설 처리인구는 378,668인 이며 하수도 보급률 96.1%
- 광주시는 2020년 기준 공공하수처리시설 총 25개소중 공공하수처리시설 22개소, 분뇨처리시설 2개소, 가축분뇨공공처리시설 1개소임

[공공처리시설]

연별	총인구 (인)	미처리 인구 (인)	공공하수처리 시설 처리인구(인)	하수도 보급률(%)
2016	339,837	19,376	320,461	94.3
2017	358,371	20,410	337,961	94.3
2018	376,819	20,725	356,094	94.5
2019	385,640	15,040	370,600	96.1
2020	393,954	15,286	378,668	96.1

[환경기초시설 현황]

설명	위치	가동 (예정)일	처리용량 (㎥/일)		
			합계	현재	신·증설
가동 25개소 (하수22, 분뇨2, 가축분뇨1)			189,560	177,560	12,000
공공하수처리시설 : 22개소			189,380	177,380	12,000
맑은물 복원센터(500㎥/일 이상) : 12개소			187,850	175,850	12,000
경안	남한산성면 해공로 427	`02.02.22	71,000	71,000	-
광주	초월읍 경수길 11	`93.12.28	25,000	25,000	-
곤지암	초월읍 현산로 130-24	`98.03.24	23,000	23,000	-
양벌	오포읍 청석로 149	`15.02.13	20,000	20,000	-
오포	오포읍 문현로 71	`01.02.09	32,000	20,000	12,000
삼리	곤지암읍 평촌길 12-125	`14.08.28	5,000	5,000	-
도척	도척면 궁평하천길 58	`99.07.16	4,000	4,000	-
광동	퇴촌면 산수로 1321	`92.11.16	3,650	3,650	-
분원	남종면 산수로 1704	`92.11.16	1,900	1,900	-
남한산성	남한산성면 남한산성로 700	`99.01.11	1,200	1,200	-
영동	퇴촌면 정영로 973	`14.08.28	600	600	-
매산	오포읍 독산동길 70	`92.11.16	500	500	-
맑은물복원센터(500㎥/일 미만) : 10개소			1,530	1,530	-
삼성	남종면 태허정로 404번길 89	`00.01.31	400	400	-
방도	도척면 마도로 19	`14.08.28	200	200	-
엄미	남한산성면 회안대로 1551	`08.07.14	180	180	-
귀여	남종면 산수로 1884	`92.11.16	150	150	-
검천	남종면 산수로 2468	`07.07.09	130	130	-
추곡	도척면 도척로 1084-37	`07.10.15	130	130	-
검복	남한산성면 남한산성로 495	`08.10.23	100	100	-
오전	남한산성면 남한산성로 184	`07.07.09	100	100	-
불당	남한산성면 불당길 19	`08.10.23	80	80	-
수청	남종면 수청리 205-7	`16.02.12	60	60	-
분뇨처리시설 : 2개소			80	80	-
수양분뇨	곤지암읍 경충대로311번길 36	`89.11.01	40	40	-
지월분뇨	초월읍 경수길 11	`95.01.02	40	40	-
가축분뇨공공처리시설 : 1개소			**100**	**100**	-
광주시가축분뇨	초월읍 현산로 130-24	`98.08.24	100	100	-

나. 기본방향

배수시설의 미비

- 물받이, 연결 관거 등 각종 집수시설의 미비로 표면수의 집수불량 및 토사 퇴적 등으로 측구 자체가 기능을 발휘 못하고 있는 상태로 관거의 정비가 시급히 요구됨

관거 노후화 및 시공불량

- 기 설치된 합류식 관거, 오수관거가 노후화 및 시공 불량으로 다량의 지하수가 유입 되고 있으며, 하수도시설 외의 지하 매설물 설치에 따른 관리자 간의 협조 미흡으로 인한 하수관내 지장물 통과 등 불법 점용 및 훼손 등이 있음

유입수질 저하

- 도심지에서 발생하는 대형건물 등의 미사용 지하수의 별도 방류가 제대로 이루어지지 않아 처리수량의 증대 및 유입수질의 저하를 초래
- 우수와 오수관거의 오접으로 인해 계곡수가 오수와 함께 하수도로 유입되어 유입농도 저하 유발

주민들의 인식 부족

- 유지관리의 소홀
  - ▷ 하수도시설에 대한 인식부족 및 유지관리의 소홀 등으로 맨홀, 물받이, 관거 내 토사 및 쓰레기를 투기하여 표면수의 집수불량, 관거 내의 하수 정체로 배수불량 및 악취발생 등 주변 위생환경에 악영향을 미침

다. 하수처리 방향

기본방향

- 하수처리구역의 하수발생량 및 처리시설 확장가능성 여부, 경제성 등을 종합적으로 검토하여 처리구역 재분할 계획 수립
- 인구 등 계획지표 분석에 의한 처리구역별 적정하수량 산정 및 시설별·단계별·사업계획 수립(시설보완 방향, 장래시설 예측 등)
- 공공하수처리시설의 고도처리 및 농촌 취락지역의 마을하수로 검토
- 공공하수처리시설의 공원화 계획 등을 통한 주민 편의시설 설치 방안 검토
- 생활하수는 각 지천에 차집관거를 설치하여 하수전량을 처리장에서 처리 후 방류
- 대규모 공장은 자체 처리하고 소규모 공장은 집단처리시설을 통해 단계별 처리·방류 하천오염 방지대책 마련 및 하수처리 후 방류 시 하천의 수질 개선방안 검토

하수도 지표설정

- 하수처리계획은『광주시 하수도정비기본계획』내 제시된 하수도 보급률을 기준으로 금회 도시기본계획상 목표연도 계획인구를 반영하여 재산정

[단계별 처리구역 면적]

구분	단계별 처리구역 면적 (㎢)				
	기존 (2015년)	1단계 (2020년)	2단계 (2025년)	3단계 (2030년)	4단계 (2035년)
처리구역 면적(㎢)	74.876	81.908	83.203	83.843	83.843
기존 대비 증감 면적(㎢)	-	7.032	8.327	8.967	8.967
기존 대비 증감 비율	-	9.4%	11.1%	12.0%	12.0%

- 『광주시 하수도정비기본계획 변경』에서는 각종 개발사업[역세권(광주, 곤지암), 지구단위계획, 도시개발, 주택건설]에 의한 급격한 인구증가 추세를 반영한 하수발생량을 산정하여 경안, 오포 공공하수처리시설에 대해 증설계획을 수립
- 4단계(2035년까지) 계획하수를 1단계(2020년까지) 증설하여 처리하는 것으로 계획(1단계 증설 사업 완료시 4단계까지 여유 용량 확보)

[경안 공공하수처리시설]

경안 공공하수처리시설		단계별 처리 규모			
		1단계 (2020년)	2단계 (2025년)	3단계 (2030년)	4단계 (2035년)
계획하수량(㎥/일)		56,670	70,903	70,903	70,903
시설 계획 (㎥/일)	기존	40,000	71,000	71,000	71,000
	증설	31,000	-	-	-
	계	71,000	71,000	71,000	71,000

[오포 공공하수처리시설]

오포 공공하수처리시설		단계별 처리 규모			
		1단계 (2020년)	2단계 (2025년)	3단계 (2030년)	4단계 (2035년)
계획하수량(㎥/일)		27,267	31,646	31,646	31,646
시설 계획 (㎥/일)	기존	20,000	32,000	32,000	32,000
	증설	12,000	-	-	-
	계	32,000	32,000	32,000	32,000

목표연도 계획 하수량 산정

- 광주시 계획인구
  - ▷ "2040 광주시 하수도정비기본계획(초안) 기준"으로 2040년 계획 하수량 산정 시 광주시 계획인구는 2020년 대비 131,441명 증가한 525,395명 적용

[계획지표]

구 분	기준년도 (2020년)	1단계 (2025년)	2단계 (2030년)	3단계 (2035년)	4단계 (2040년)
계획인구	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395

- 계획 수요량 산정
  - ▷ 하수도시설의 효율적인 운영 및 정보화를 위한 기본방향 제시
  - ▷ 하수도 주요지표는 광주시 하수도정비기본계획 지표를 적용
  - ▷ 2040년 계획하수량은 196,921㎥/일로 예측됨

[하수도 보급계획]

구 분	기준년도 (2020년)	1단계 (2025년)	2단계 (2030년)	3단계 (2035년)	4단계 (2040년)	비고
계획인구(인)	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395	
보급률(%)	96.3	96.7	97.1	97.1	97.1	
하수처리인구(인)	379,378	488,831	498,669	503,561	510,159	
생활하수량 원단위(Lpcd)	399	387	387	386	386	
계획하수량 (㎥/일)	151,372	189,178	192,985	194,374	196,921	

주 1. 2040 광주시 하수도정비기본계획보고서(초안) 보급률 적용
2. 생활하수량원단위는 계획하수량 대비 처리인구의 평균값으로 산정

3. 공공시설계획

가. 기본현황

- 광주시는 2020년 기준 경찰서 1개소, 순찰지구대 1개소, 파출소 8개소, 소방서 1개소, 안전센터 5개소, 지역대 2개소, 구조대 1개소, 구급대 1개소 위치
- 주민의 이용 편의성을 고려하여 인구분포, 생활권 등을 고려하여 접근성이 양호한 지역에 분포
- 인구 규모가 적정하게 성장하였을 경우 법원(지원), 검찰청(지청) 등의 유치를 통한 주민편의 제공 도모 필요 예상

[공공시설 현황] (단위 : 개소)

구분		2012년	2016년	2018년	2019년	2020년
시청		1	1	1	1	1
주민센터		10	10	10	10	13
경찰관서	경찰서	1	1	1	1	1
	지구대	7 (순찰 지구대, 파출소)	9 (순찰 지구대, 파출소)	1	1	1
	파출소			8	8	8
소방관서	소방서	1	1	1	1	1
	119안전센터	5	5	5	5	5
	지역대	2	2	2	2	2
	구조대	1	1	1	1	1
	구급대	-	-	1	1	1
특정 소방 대상물		8,113개소	16,042개소	15,667개소	15,921개소	15,921개소
우체국관서		9	9	9	9	9

자료 : 시정 주요 통계 (2020), 광주시 홈페이지

[생활권별 공공시설 현황] (단위 : 개소)

생활권 구분		시청	주민센터	경찰관서			소방관서					우체국
				경찰서	지구대	파출소	소방서	안전센터	지역대	구조대	구급대	
2020년	경안·오포	1	7	1	1	3	-	4	-	-	-	5
	곤지암·초월	-	3	-	-	3	1	1	1	1	1	3
	남한산성·퇴촌	-	3	-	-	2	-	-	1	-	-	1

나. 기본방향

1) 배치기준

- 행정동(면, 읍)을 단위로 한 근린생활권 중심지에 서비스 인구규모가 유사한 동(읍,면)사무소, 파출·지소, 우체국 등을 가급적 근접 배치함으로써 행정의 능률성과 이용의 편의성을 증대할 수 있도록 계획
- 공공시설을 중심으로 각 생활권별로 입지되어야 할 각종 생활편익시설은 이용권과 접근성을 고려하여 배치
- 수요대상시설은 각계의 기능과 특성이 발휘될 수 있도록 하고 시설의 고유기능 및 주변 토지이용을 고려하여 적절한 위치에 배치

2) 공공시설 배치계획

- 읍·면단위의 소생활권 중심에 서비스 인구규모가 유사한 읍·면·동사무소, 파출소, 우체 분국의 배치를 유도
- 각 생활권 중심지에 우체국, 소방파출소 등 공공시설을 배치
- 시청, 경찰서, 소방서, 전화국 등은 지방자치법과 관련하여 자족적인 도시기능을 발휘할 수 있도록 현재의 지역중심을 고려하여 배치
- 각종 편의시설은 이용권과 접근성 등을 고려하여 배치

다. 공공시설계획

1) 설치 기준

[설치 기준]

구분	관련근거	설치기준
주민자치센터	지속가능한 신도시계획기준 (2010, 국토부)	◦ 인구 : 9,000~30,000인 ◦ 규모 : 600~700㎡
소방서	지방소방기관 설치에 관한 규정	◦ 시·군·구 단위로 설치 ◦ (119안전센터 5개소 초과시 1개소 추가)
119안전센터		◦ 인구10만 명 이상 50만 명 미만의 시·군 - 인구 2만 명 이상 또는 면적 10㎢ 이상 ◦ 인구 50만 명 이상의 시 - 인구 3만 명 이상 또는 5㎢ 이상
경찰서	-	◦ 인구 40만~50만인
순찰지구대, 파출소	지속가능한 신도시계획기준 (2010, 국토부)	◦ 인구 15,000~30,000인
우체국		◦ 인구 15,000~30,000인

2) 공공시설계획

- 공공시설 설치 관련 기준 등을 고려하여 계획인구별 균등 배치
- 2022년 기준 광주시 주민자치센터는 약 39,400인당 1개소가 설치되어 있으며, 설치기준을 고려하여, 30,000인당 1개소가 되도록 단계적으로 확충
- 설치 관련 기준 및 장래 계획인구 규모를 고려하여 경찰서는 현황을 유지하고 소방서는 1개소 추가 설치
- 119안전센터는 20,000인당 1개소, 지구대·파출소, 우체국은 30,000인당 1개소 설치

[공공시설계획]

구분		2020년 (기준년도)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
계획인구		393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
시청		1	1	1	1	1
주민센터		13	17	18	18	18
경찰관서	경찰서	1	1	1	1	1
	순찰지구대, 파출소	9	17	18	18	18
소방관서	소방서	1	2	2	2	2
	119안전센터	9	26	26	26	27
우체국관서		9	17	18	18	18

라. 추진전략

공공시설 확보 방안

- 수용 대상 시설은 각개의 능력과 특성이 발휘될 수 있도록 현재 여건을 고려하여 모든 공공시설이 상호관련성을 갖도록 배치
- 신규 공공시설 계획 시 장애인 및 노약자, 어린이 등을 위한 편의시설이 설치되도록 개발계획 수립 유도

제4장

도심 및 주거환경계획

1 주거환경계획

1. 광주시 주거환경 현황

가. 광주시 주택현황

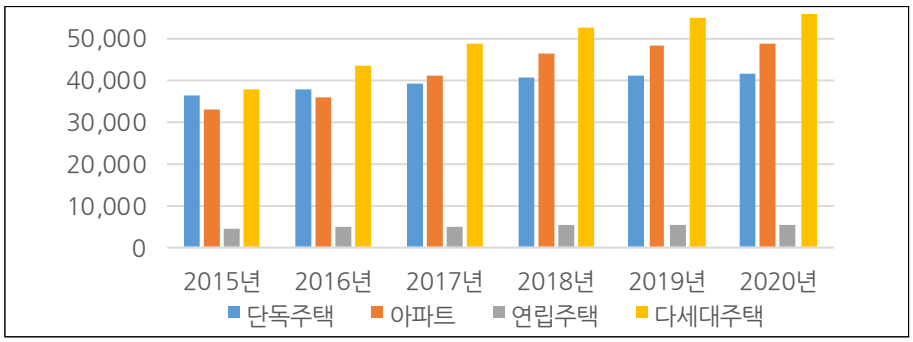
주택 유형별 추이

- 2020년 광주시의 전체 주택 151,722호 중 다세대주택(55,900호), 아파트(48,856호), 단독주택(41,594호), 다가구(27,856호), 연립주택(5,372호) 순으로 많음
- 2015년부터 2020년까지 다세대주택이 가장 많으며, 지속적 증가추세를 보임
- 가구수와 주택수는 2015년부터 2020년까지 꾸준히 증가추세를 보임
- 2020년 주택보급률은 106.1%로 2015년부터 2020년까지 대체로 감소추세를 보임

[광주시 주택유형 현황] (단위 : 호, %)

구분	가구수	주택수		종류별 주택수					비고
		주택수	주택 보급률	단독주택	다가구	아파트	연립	다세대	
2015년	85,425	111,664	130.7	36,413	24,169	33,139	4,604	37,508	
2016년	112,798	121,681	107.9	37,821	25,475	35,820	4,743	43,297	
2017년	120,936	133,593	110.5	39,053	26,543	40,963	4,966	48,611	
2018년	131,002	144,766	110.5	40,395	27,500	46,501	5,214	52,656	
2019년	136,730	149,415	109.3	41,207	27,703	48,269	5,296	54,643	
2020년	143,039	151,722	106.1	41,594	27,856	48,856	5,372	55,900	

자료 : 인구주택총조사, 통계청(2015~2020)
주택수 산정 시 신주택보급률 산정 기준 값 활용



생활권별 주택 유형별 추이 현황

- 최근 10년간 광주시 모든 생활권의 다세대주택, 다가구주택이 증가하는 추세임
- 모든 유형의 주택이 경안·오포 생활권에 가장 많이 분포되어 있으며, 2020년 기준 경안·오포 생활권의 주택수는 다세대주택, 아파트, 단독주택, 다가구주택, 연립주택 순으로 높게 나타남
- 2020년 기준 곤지암 · 초월생활권의 주택수는 단독주택, 아파트, 다세대, 다가구주택 순으로 많음
- 2020년 기준 남한산성 · 퇴촌 생활권의 경우 단독주택, 다세대 순으로 많으며, 아파트는 전무한 상황임

[생활권별 주택유형 현황] (단위 : 호)

구분	생활권	주택수	단독주택	다가구	아파트	연립	다세대	비거주용 건물내 주택
2010년	광주시	77,992	25,511	14,534	31,092	4,453	16,066	870
	경안·오포 생활권	48,431	11,078	10,282	21,230	3,172	12,532	419
	곤지암·초월생활권	22,461	9,540	2,666	9,862	1,186	1,525	348
	남한산성·퇴촌생활권	7,100	4,893	1,586	-	95	2,009	103
2015년	광주시	111,664	36,413	24,169	33,139	4,604	37,508	-
	경안·오포 생활권	73,294	16,388	15,426	23,296	3,307	30,303	-
	곤지암·초월생활권	28,862	13,718	5,565	9,843	1,122	4,179	-
	남한산성·퇴촌생활권	9,508	6,307	3,178	-	175	3,026	-
2020년	광주시	151,722	41,594	27,856	48,856	5,372	55,900	-
	경안·오포 생활권	104,565	18,337	17,096	38,596	4,019	43,613	-
	곤지암·초월생활권	35,258	15,727	7,150	10,260	1,128	8,143	-
	남한산성·퇴촌생활권	11,899	7,530	3,610	-	225	4,144	-

자료 : 인구주택총조사, 통계청(2010~2020)
주택수 산정 시 신주택보급률 산정 기준 값 활용

주택 점유 형태별 가구 현황

- 2020년 기준 자가와 임대차(전세, 보증부 월세, 무보증부 월세, 월세·사글세, 무상전체)의 비율이 65.7% : 34.3%임
- 보증부월세가 11.9%, 무보증부월세가 0.9%, 월세·사글세가 0.2%로 저소득층의 주거안정을 위한 재정적 지원, 임대아파트 공급 등의 주거대책이 요구됨

[광주시 점유형태별 가구 현황] (단위 : 가구, %)

구분	합계	자가	전세	보증부 월세	무보증부 월세	월세·사글세	무상
2010년	72,951	40,418	19,842	9,762	661	373	1,895
2015년	107,685	64,069	21,431	14,655	2,006	338	5,186
2020년	143,039	94,091	24,943	16,976	1,228	278	5,523
비율 (2020년 기준)	100.0	65.7	17.4	11.9	0.9	0.2	3.9

자료 : 주택점유형태별 가구, 국가통계포털(2010~2020)

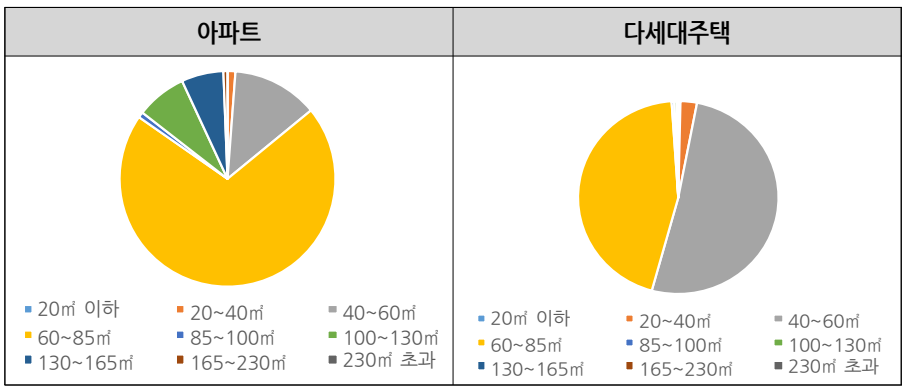
주택 규모별 현황

- 2020년 기준 규모별 주택수는 전체 주택 151,722호 중 60 ~ 85㎡가 77,107호, 40 ~ 60㎡가 44,879호로, 일반적인 주택 규모는 40 ~ 85㎡로 볼 수 있음

[연면적별 주택 현황 (2020)] (단위 : 호, %)

구분	합계	비율	단독주택	아파트	연립주택	다세대 주택	비거주용 건물내주택
합계	151,722	100.0	19,222	58,485	4,769	67,950	1,296
20㎡ 이하	337	0.2	70	-	-	249	18
20 ~ 40㎡	3,294	2.2	621	684	123	1,796	70
40 ~ 60㎡	44,879	29.6	1,210	7,540	1,207	34,840	82
60 ~ 85㎡	77,107	50.8	2,398	41,327	2,790	30,336	256
85 ~ 100㎡	4,529	3.0	3,198	483	385	284	179
100 ~ 130㎡	7,662	5.0	2,569	4,402	201	275	215
130 ~ 165㎡	6,702	4.4	2,625	3,692	51	123	211
165 ~ 230㎡	4,078	2.7	3,515	357	12	47	147
230㎡ 초과	3,134	2.1	3,016	-	-	-	118

자료 : 광주시 통계연보, 광주시(2020)
주의 : 주택수 산정 시 신주택보급률 산정 기준 값 활용



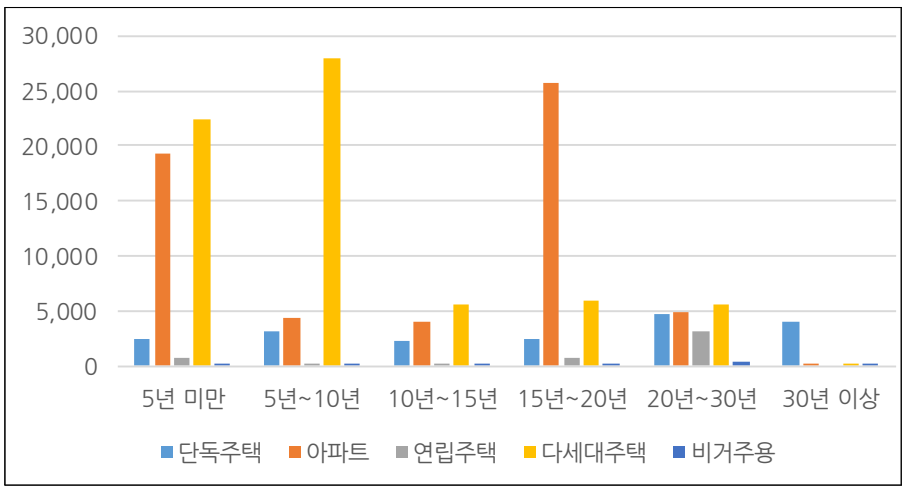
주택 노후도 현황

- 광주시 전체 주택 151,722호 중 80,953호가 2010년 이후에 조성되었으며, 광주시 다세대주택 67,950호 중 50,415호가 이 시기에 조성되었음
- 광주시 전체 아파트 58,485호 중 2000년 이후 다수의 택지개발사업 진행에 따라 53,509호가 이 시기에 조성되었음
- 2000~2004년(15년~20년)에 25,644호의 아파트가 대량으로 공급되었으며, 이후 다세대주택 공급량이 증가하여 현재는 가장 많은 호수를 차지하고 있음

[주택노후도 현황] (단위 : 호)

구분	합계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주용 건물내주택
합계	151,722	19,222	58,485	4,769	67,950	1,296
2016~2020년 (5년 미만)	45,220	2,436	19,320	785	22,466	213
2010~2015년 (5년~10년)	35,733	3,114	4,420	67	27,949	183
2005~2009년 (10년~15년)	12,202	2,256	4,125	95	5,600	126
2000~2004년 (15년~20년)	35,001	2,526	25,644	690	5,959	182
1990~1999년 (20년~30년)	18,918	4,803	4,831	3,132	5,677	475
1990년 이전 (30년 이상)	4,648	4,087	145	-	299	117

자료 : 광주시 통계연보, 광주시(2020)
주택수 산정 시 신주택보급률 산정 기준 값 활용



빈집의 종류별 현황

- 2010년 대비 2020년의 빈집 주택수는 2,160호 증가하였음
- 2020년 기준 주택유형 중 다세대주택의 빈집수가 가장 많은 것으로 나타남

[빈집의 종류별 현황] (단위 : 호, %)

구분	합계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비거주용 건물내주택
2010년	4,835	984	1,284	466	2,080	21
2015년	4,125	422	285	328	3,042	48
2020년	6,995	568	1,975	346	3,978	128
비율 (2020년 기준)	100.0	8.1	28.2	5.0	56.9	1.8

자료 : 빈집의 종류 및 건축연도별 가구, 국가통계포털(2010~2020)

공공임대주택 현황

- 광주시 전체 가구 수 중 공공임대주택 거주 비율은 광주시 전체 0.71%, 읍면지역 1.61%, 동지역 0.38%임

[광주시 공공임대주택 현황] (단위 : 가구, %)

위치		세대수	동수	층수	사업승인일	사용검사일
현황	역동 169-11	500	2	26	18.2.12	21.11.30

위치		세대수	동수	층수	사업승인일	사용검사일
예정	역동 184-18	316	-	-	착공예정	예정
	송정동 120-78	88	-	-	착공예정	예정
	곤지암역세권 (2단계)	607	-	-	공급예정	

[광주시 공공임대주택 종합] (단위 : 가구, %)

구분	전체 가구 수	공공 임대주택 가구수	거주비율
광주시	143,039	1,011	0.71
읍면지역	37,599	607	1.61
동지역	105,440	404	0.38

자료 : 광주시 내부자료

나. 광주시 1인 가구 현황

연도별 1인 가구수 현황

- 2020년 광주시 1인 가구는 34,577가구로 일반가구수의 24.2%임
- 2010년 대비 2020년의 1인 가구는 23,051가구 늘어남

[1인 가구수] (단위 : 가구, %)

구분	2010년	2015년	2020년
일반가구수	72,951	85,425	143,039
1인 가구수	11,526	18,366	34,577
1인 가구 비율	15.8	21.5	24.2

자료 : 인구주택총조사, 통계청(2010~2020)
주의 : 주택수 산정 시 신주택보급률 산정 기준 값 활용

읍면동별 1인 가구수 현황

- 읍면동별 1인 가구 비율은 도척면이 34.8%로 가장 높고, 광남1동·광남2동(광남동)이 17.3%로 가장 낮음

[읍면동별 1인 가구수] (단위 : 가구, %)

구분		총가구	1인 가구	1인 가구 비율	비고
합계		143,039	34,577	24.2	
곤지암·초월 생활권	초월읍	17,071	4,241	24.8	
	곤지암읍	9,199	3,026	32.9	
	도척면	3,812	1,327	34.8	
남한산성·퇴촌 생활권	퇴촌면	5,926	1,588	26.8	
	남종면	608	149	24.5	
	남한산성면	983	246	25.0	
경안·오포 생활권	신현동, 능평동, 오포1동, 오포2동	42,503	10,476	24.6	오포읍 행정동 개편 (2022.09)
	경안동, 쌍령동	16,435	4,102	25.0	
	송정동, 탄벌동	22,931	5,353	23.3	
	광남1동, 광남2동	23,571	4,069	17.3	

자료 : 인구주택총조사, 통계청(2020)

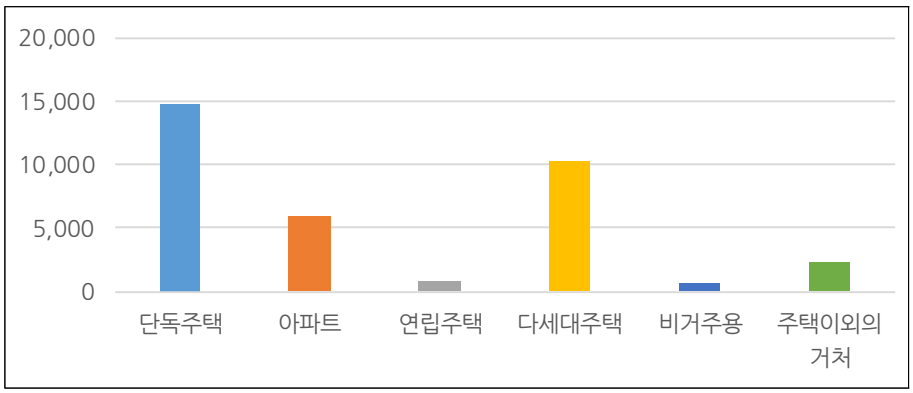
1인 가구 주택유형별 현황

- 광주시 1인 가구는 단독주택, 다세대주택에 가장 많이 거주하는 것으로 나타남

[주택유형별 1인 가구수] (단위 : 가구, %)

구분	계	단독	아파트	연립주택	다세대주택	비거주용 건물내주택	주택 이외의 거처
1인 가구	34,577	14,824	5,950	724	10,278	579	2,222
비율	100.0	42.9	17.2	2.1	29.7	1.7	6.4

자료 : 인구주택총조사, 통계청(2020)



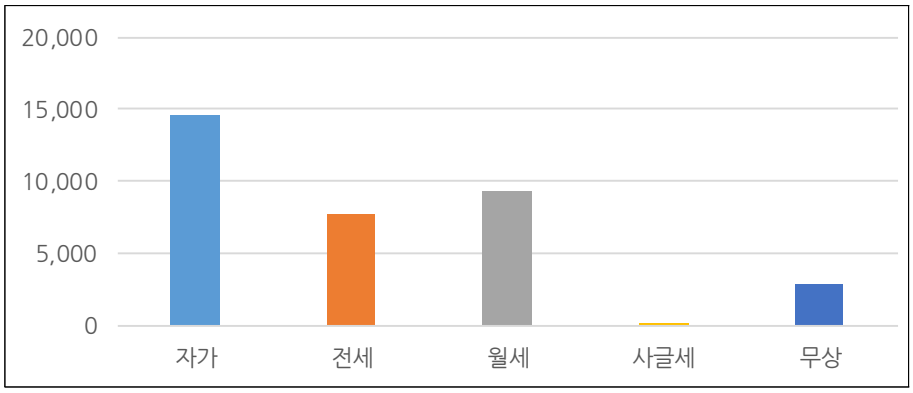
1인 가구 주택 점유 형태 현황

- 광주시 1인가구 점유 형태는 자가 42.3%, 전세 22.2%, 월세 26.9%로 자가 비율이 높음

[주택 점유 형태별 1인 가구수] (단위 : 가구, %)

구분	계	자가	전세	월세	사글세	무상
1인 가구	34,577	14,636	7,686	9,301	193	2,761
비율	100.0	42.3	22.2	26.9	0.6	8.0

자료 : 인구주택총조사, 통계청(2020)



다. 광주시 주거취약계층 현황

주거취약계층의 가구 규모 현황

- 내국인 주거취약계층 가구 비율은 전체 가구의 16.5%이고, 외국인 또는 귀화한국인 주거취약계층 가구 비율은 전체 가구의 0.1%로 광주시 주거취약계층 가구 비율은 총 16.6%임
  - ▷ 만 65세 이상 1인 가구 비율은 3.7%임
  - ▷ 가구원 중 장애인이 있는 가구 비율은 3.3%임
  - ▷ 공공임대주택 거주 가구 비율은 0.2%임
  - ▷ 조손, 소년소녀가장, 한부모 가구 비율은 1.5%임
  - ▷ 국민기초생활보장 수급가구 비율은 1.7%임

[주거취약계층의 가구 규모 및 비율] (단위 : 가구, %)

구분			가구 수	비율
전체			143,039	100.0
주거취약계층	주거취약계층 전체 가구		23,673	16.6
	내국인	내국인 전체 주거취약계층 가구	23,530	16.5
		만 65세 이상 1인 가구	5,221	3.7
		가구원 중 장애인이 있는 가구	4,720	3.3
		공공임대주택 거주 가구	286	0.2
		조손, 소년소녀가장, 한부모 가구	2,074	1.5
		국민기초생활보장 수급가구	2,360	1.7
	외국인·귀화한국인	외국인 또는 귀화한국인	143	0.1

주의 : 중복 가구로 인해 각각을 더한 합이 전체와 같지 않음.
자료 : 광주시 주거실태조사 및 주거복지 기본계획 수립 연구 (2022)

주거취약계층의 주택 점유형태 현황

- 주거취약계층은 월세 거주 비율이 높음
  - ▷ 전체 가구와 주거취약계층 모두 자가 비율이 각각 72.8%, 76.4%로 높음
  - ▷ 전체 가구에서는 전세가 16.3%, 주거취약계층에서는 보증금 있는 월세가 10.9%로 높은 비중을 차지하고 있음

[주거취약계층의 주택 점유형태] (단위 : 가구, %)

구분	가구 수	자가	전세	보증금 있는 월세	보증금 없는 월세	공공임대	무상
전체	143,039	72.8	16.3	6.9	0.9	0.8	2.3
주거취약계층	23,673	76.4	8.5	10.9	0.6	1.2	2.4

자료 : 광주시 주거실태조사 및 주거복지 기본계획 수립 연구 (2022)

주거취약계층의 주택 유형 현황

- 주거취약계층은 연립·다세대 거주 비율이 높음
  - ▷ 연립·다세대 거주 비율은 주거취약계층 가구가 52.6%, 전체 가구가 41.5%로 모두 가장 높으나 주거취약계층 가구 비율이 더 높음
  - ▷ 아파트 거주 비율은 주거취약계층 가구가 28.7%, 전체 가구가 38.0%로 모두 높은 편이나 주거취약계층 가구 비율이 더 낮음

[주거취약계층의 주택 유형] (단위 : 가구, %)

구분	가구 수	단독·다가구주택	아파트	연립·다세대	기타
전체	143,039	18.2	38.0	41.5	2.3
주거취약계층	23,673	18.7	28.7	52.6	0.0

※자료 : 광주시 주거실태조사 및 주거복지 기본계획 수립 연구 (2022)

주거취약계층의 주택 규모

- 85㎡ 초과 주택 거주비율은 주거취약계층 가구가 54.1%, 전체 가구가 58.4%로 모두 가장 높으나 주거취약계층 비율이 더 낮음
  - ▷ 60~85㎡ 이하 주택 거주비율은 주거취약계층 가구가 33.5%, 전체 가구가 22.6%로 모두 다음 순위로 높으나 주거취약계층 비율이 더 높음

[주거취약계층의 주택 규모] (단위 : 가구, %)

구분	가구 수	40㎡ 이하	40~60㎡ 이하	60~85㎡ 이하	85㎡ 초과
전체	143,039	7.4	11.6	22.6	58.4
주거취약계층	23,673	6.9	5.5	33.5	54.1

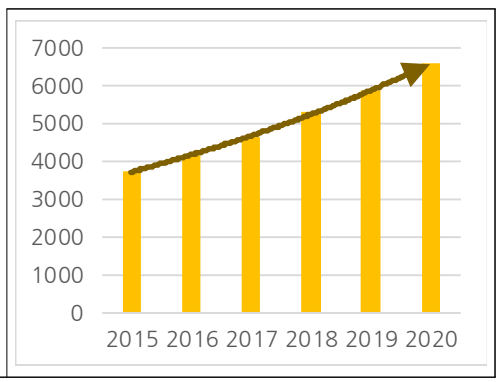
자료 : 광주시 주거실태조사 및 주거복지 기본계획 수립 연구 (2022)

고령자 1인 가구 현황

- 2020년 광주시 고령 1인 가구는 2015년 대비 2,851가구 증가로 꾸준히 증가 추세를 보임

[고령자 1인 가구수] (단위 : 가구)

구분	가구수
2015	3,726
2016	4,154
2017	4,618
2018	5,271
2019	5,853
2020	6,577



자료 : 인구주택총조사, 통계청(2020)

최저주거기준 미달가구 현황

- 2021년 기준 광주시의 최저주거기준 미달가구는 0.4%로 지속적인 주택공급과 수요자 맞춤형 주거지원 정책을 통해 2030년 0.2%, 2040년 0.1%로 감소할 계획임
- 주거지원정책에 있어 광주시의 역량을 강화하여 공공임대주택 광주시 자체 공급률을 현재 0.0%에서 1단계(2025년) 1.0%, 2단계(2030년) 3.2%, 3단계(2035년) 3.3%, 4단계(2040년) 3.4%로 지속 확대를 목표로 함

[광주시 주거복지 기본계획 성과지표]

지표	단위	2021년 기준	1단계 (2025년)	2단계 (2030년)	3단계 (2035년)	4단계 (2040년)
1인당 평균 주거면적	㎡/명	24.28	27.0	32.2	33.1	34.1
공공임대주택 거주율	%	0.5	2.0	4.5	4.6	4.8
공공임대주택 광주시 주도 공급률	%	-	1.0	3.2	3.3	3.4
임대료 지원 주택수	호	-	30	83.3	85.7	88.1
전월세 대출금 지원 가구수	호	-	30	83.3	85.7	88.1
이사비원 지원 가구수	누적 호	12	40	122.5	125.9	129.5
최저주거기준 미달가구 비율	%	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1
주거복지 프로그램 홍보	누적 회	-	14	34.6	35.5	36.5
보행환경 개선 수	누적 회	-	3	8.3	8.6	8.8

2. 가구 및 주택 수요추정

가. 가구원 수 추정

1) 평균 가구원 수 변화 비교

전국 · 경기 평균 가구원 수 예상 추계 검토

- 「시도별 장래가구 추계 보도자료(2017-2047), 통계청(2019)」에 따르면, 경기도는 2047년에 평균 가구원 수가 2.13명 정도로 추계될 것으로 예상함

[전국, 서울 평균 가구원 수] (단위 : 명)

구분	평균 가구원 수, 증감					
	2017년	2019년	2027년	2037년	2047년	'17년 대비 '47년 증감
전국	2.48	2.43	2.26	2.13	2.03	-0.45
경기	2.64	2.58	2.38	2.23	2.13	-0.51

자료 : 시도별 장래가구 추계 보도자료(2017-2047), 통계청(2019)

2) 광주시 가구원 수 지표 설정

사회구조 변화를 고려한 광주시 평균 가구원수 추정

- 광주시의 평균 가구원 수는 2020년 현재 2.4명으로 주변 인접 시·군에 비해 1~2인 가구 증가가 비교적 느리게 진행되고 있으나, 사회구조의 변화에 따라 광주시의 평균 가구원 수도 점차 감소할 것으로 예상함
- 경기도의 2020~2040 평균 가구원 수 추정치를 고려하여 광주시 평균 가구원수는 2.1명으로 추정됨
  - ▷ 인구 수는 계획 지표에서 설정한 계획 인구를 반영
  - ▷ 세대 수는 (인구수/세대 당 인구수)로 산출

[광주시 평균 가구원 수 지표] (단위 : 명, 세대)

구분	2020년 (기준년도)	2025년	2030년	2035년	2040년 (목표년도)
인구 수	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
세대 당 인구	2.4	2.4	2.2	2.1	2.1
세대 수	164,148	210,630	233,437	246,952	250,188

나. 장래 주택수요량 검토

1) 주택수요추정

인구계획과 연계한 주택 보급률 방향

- 실수요가구 수는 총인구에서 학생, 공업종사자의 하숙 또는 기숙인 등 독립주택을 필요로 하지 않는 비주택 인구를 감안하여 총세대수의 90%를 적용
- 멸실주택 수는 불량주택 철거, 노후주택 개선 및 도시계획사업으로 대체되는 주택수로서 주택실수요 가구 수의 1.0% 적용함
- 장래 세대원 수는 현재 추세에 따라 핵가족화 심화와 독신세대의 증가로 인해 계속 감소되어 2020년 2.4명에서 2040년 2.1명으로 나타날 것으로 예상함

▷ 2020년의 인구 및 가구 수는 광주시 현황을 반영하여 작성하였음

- 주택보급률은 2020년 광주시 지표 106.1%를 사용하고, 2040년에는 제5차 국토종합계획(2020~2040) 상 지표를 수용하여 115.0%로 하여 주택공급의 안정화와 질적 개선을 도모하며, 멸실주택수와 주택공급대상 가구 수를 고려하여 주택실수요를 추정함
- 주택 총수요는 주택 실수요 가구와 기타 멸실주택 수를 감안하여 추정함
- 장래주택수요량 산정방식

주택 총수요	=	주택 실수요 가구	+	멸실주택 수

* 주택실수요는 주택총수요와 주택보급률을 곱하여 산정
* 주택공급량 = 당해 연도 주택수요량 - 전단계 주택수요량

[장래주택수요량] (단위 : 명, 호, %)

구분		2020년	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	비고
인구		393,954	505,513	513,562	518,600	525,395	금회 계획인구 반영
세대당 인구		2.4	2.4	2.2	2.1	2.1	현 추세 반영
세대 (주택 보급률 산정용)	총수	164,148	210,630	233,437	246,952	250,188	인구/세대당 인구
	실수요	147,732	189,567	210,094	222,257	225,169	학생 등 독립주택을 필요로 하지 않는 비주택 인구 감안(90% 적용)
멸실주택수		1,477	1,896	2,101	2,222	2,252	실수요가구수의 1%적용
주택총수요		149,211	191,463	212,194	224,479	227,421	실수요가구수 + 멸실주택수
주택보급률		106.1	115.0	115.0	115.0	115.0	제5차국토종합계획 적용
주택실수요량		158,312	220,182	244,023	258,151	261,534	주택총수요*주택보급률
5년간 주택공급량		-	61,870	23,841	14,128	3,383	당해 연도 주택실수요량 - 5년 전 주택실수요량

3. 주거환경 문제점 도출

가. 주거현황 문제점

1) 다세대주택 위주의 공급 등 주택유형 지역적 불균형 심화

- 다세대주택 위주의 주택공급으로 주차장, 커뮤니티 시설을 형성할 수 있는 공공시설에 대한 지원이 절대적으로 부족한 실정임
- 경안·오포 생활권의 경우 다세대주택 위주의 주택이 공급됨

2) 안정적인 주거생활을 위한 전략적 공공임대주택 확보 필요

- 광주시는 주거취약계층은 연립·다세대 거주 비율이 높으며, 공공임대주택을 건설하여 인센티브 제공에 따른 전략적 확보 유도가 필요
- 도시개발사업, 주택건설사업 등 신규주택 건설시 양질의 임대주택 공급을 위한 임대주택 공급계획 검토 필요
- 주택단지 개발 시 일정비율 이상의 임대주택 건설을 권장하여 저소득층의 주거안정 도모 필요

3) 주민 생활여건을 반영한 주거환경 개선 및 공급관리대책 필요

- 최소 주거수준을 보장하기 위한 사회적 약자들이 월세에 거주하며 살고 있으며 1인 가구, 고령자 등 주거 대상을 고려한 주택공급 필요
- 광주시 1인 가구는 단독주택, 다세대주택에 가장 많이 거주하는 것으로 나타났으며 이러한 지역적 특성에 맞춰 다양한 주거공급 관리 대책 필요

4) 주거취약계층 및 저소득층에 대한 주거 안정성 약화

- 주거취약계층 전체 가구 중 고령 1인가구 비율이 가장 높으므로 지역사회 차원에서의 돌봄, 부양, 안전 등 가족이 수행해왔던 역할을 분담하는 정책적 고려 필요
- 국민기초생활보장법 수급자는 2015년 이후 꾸준히 증가하여 저소득층의 주거안정을 위한 재정적 지원, 임대주택 공급 등의 주거환경 대책이 요구됨
- 광주시의 경우, 한부모가족지원법 수급자는 2014년부터 감소추세이나, 국민기초생활보장법 수급자는 증가추세를 나타내고 있어 주거취약계층의 주거안정을 위한 주택공급계획 필요

4. 주거환경 기본방향 및 실천전략

가. 기본방향

1) 기존 주거지의 정비를 통한 주택공급계획 수립

- 기존 도심내 미개발용지 활용 및 기성시가지 내 주택지의 통합적인 정비사업 추진으로 다양한 유형의 주택 공급
- 건축물의 형태, 규모 등은 지역특성과 도시경관을 고려하여 도심활성화를 유도할 수 있는 주택지 개발계획을 수립
- 저밀도의 기존 주택지의 정비를 활성화함으로써 주거환경의 개선 및 기반시설의 효과적인 공급 추진

2) 시민을 위한 양질의 공공 주거환경 조성

- 공공임대주택의 이미지보다는 주민들이 이웃과의 교류관계를 자연스럽게 불러일으킬 수 있도록 커뮤니티 형성을 위한 지역 내 물리적 환경 조성
- 도로, 공원, 생활편익시설 등 중심의 이용 편의성에 기초한 도시기반시설 공급으로 쾌적하고 살기 좋은 양질의 주거환경 조성
- 공공임대주택 공급을 위한 광주시 역할 및 상위기관과의 협력 강화

3) 주거취약계층의 지역 정착과 사회통합을 위한 서비스 제공

- 교육, 상담, 돌봄, 문화 영역의 프로그램 제공을 통한 다문화가족에 대한 사회적 인식을 제고하고 사회통합 촉진 도모
- 고령인구 증가에 대비한 프로그램 확대 공급을 통해 고령화 사회에 적극 대처
- 독거노인 주거실태조사를 통한 주거복지서비스 연계 등의 돌봄시스템 구축

4) 저소득층 주민의 주거안정대책 마련

- 저소득층의 주거수준 향상을 위해 공공부문의 주택공급 시에는 소득 수준과 주거상태 및 수요특성 등을 고려하도록 정책 방안 추진
- 재개발 · 재건축시 기존 거주민의 재정착률을 높일 수 있도록 행정적, 재정적 지원 방안 강구
- 임대료, 주거비 지원 제도 및 양질의 공공임대주택 공급 확대 필요

나. 실천전략

1) 시민을 위한 양질의 신규주택 단지 조성

- 주택의 공급은 장·단기적 측면에서 신개발 주거지 조성을 통해 주택을 공급하되 기존 시가지 정비와 병행하여 추진
- 공공과 민간의 공동사업 추진을 통해 개발사업 분야에 행정실무와 민간건설자본을 적극적으로 유치함으로써 주택공급을 활성화하고 주거환경을 개선
- 은퇴세대와 청년층·중장년층의 귀농, 귀촌 수요에 대응한 도시와 농촌 복합기능의 쾌적한 전원마을 조성 및 스마트 기술이 접목된 미래지향적 주거환경 조성

2) 역세권·자연친화 등 다양한 임대주택 공급

- 역세권 또는 주변 환경 자원과 연계한 지역적·사회적 특성이 반영된 다양한 컨셉과 자율성이 확립된 공공임대주택 공급
- 비영리 또는 제한적 민간이 참여하는 민관협력 공공 지원형 임대주택 사업 추진
- 임대주택 건설이 불가능한 지역의 경우 인근지역과 연계한 순환 정비 방식 시행
- 신규 개발사업에 임대주택 의무비율 적용 및 인센티브기준 강화로 양질의 건설임대주택 공급 촉진
- 공공임대주택 관련 조직 신설로 업무추진 효율화에 따른 신속한 재원확보, 중앙정부·상위기관과의 밀접한 업무협의 및 추진

3) 주거취약계층을 위한 주거지의 개선과 주거지원 확대

- 노후주택과 지하(반지하)·옥탑주거는 주택개량, 정비사업 등을 통해 주거환경 개선과 저렴한 임대주택 공급 확대
  ▷ 도시재생사업과 스마트기술 등의 연계를 통해 사업 활성화 유도
- 고령자를 위한 소규모 주택공급과 함께 스마트 기술이 접목된 복지서비스 공급 등 시설의 도입을 통한 고령자 친화형 거주 공간 조성

4) 노후주택 개량 및 복합주택단지 조성

- 저소득층 1·2인 가구가 많은 지역에 무장애 주택 등 맞춤형 임대주택 공급과 주택 개보수 지원 추진
- 농촌지역 인구 유입 유도와 주거민의 편리한 생활환경을 위하여 도시와 농촌의 완충기능과 조화로운 주거환경조성을 위하여 기능이 복합된 주택단지 조성

5. 도 · 농복합 계획

가. 도시 외 읍면지역의 문제점

출산률 저하에 따른 읍면지역 자체 존립 문제

- 지역사회 차원에서의 돌봄, 부양, 안전 등 가족이 수행해왔던 역할을 분담하는 정책적 고려 필요
- 장기적으로 인구 구조상 지역 내 출산율 저하 심화와 인구 유출에 따른 지역의 문화 및 지역시스템의 붕괴

지역 경쟁력 저하와 정주환경 문제

- 도시외 지역의 교통이나 각종 상업 서비스에 대한 접근성 불리
- 도시외 지역은 커뮤니티시설, 공공 및 민간 서비스 접근이 비교적 어려움

나. 기본방향 및 실천전략

마을의 규모 확대

- 소규모 마을 단위의 정비사업을 지양하고 적지 선정을 통한 신축, 분가 등 주택개량이나 마을의 통폐합 유도

면소재지 집중개발 및 정비

- 면소재지의 경우 도시와 농촌지역의 성격이 공존하는 중심지 성격을 가지고 있는 지역으로 개발 및 정비를 통해 도시와 농촌지역의 완충역할 기능 수행

지역산업 및 자원과 연계한 특화발전

- 농촌지역의 마을은 지역산업과 연계 개발하여 지역 활성화에 기여

[농촌지역의 권역별 실천전략]

구분	위치	실천전략
곤지암 · 초월 생활권	도척면	소규모 개별공장의 체계적 정비 및 주변 도시지역과 연계한 복합적 개발 유도
남한산성 · 퇴촌 생활권	남종면	기반시설 정비로 정주 및 생활환경 개선과 도 · 농간 농산물 협력체계 구축
	남한산성면	문화 · 관광 · 자연 등 지역자원과 연계한 관광 인프라 조성을 통한 지역 활성화
	퇴촌면	도시기반시설 정비와 주말농장 등 도농 교류 및 체류형 관광 특화 주거공간 조성

6. 주거환경 탄소중립계획

가. 광주시 탄소중립·녹색성장 방향

검토개요

- '2050 탄소중립 사회로의 이행 및 환경과 경제의 조화로운 발전' 국가비전 실현
- 구체적이고 효율적인 탄소중립, 민간 주도 혁신적 녹색성장, 공감과 협력으로 함께하는 탄소중립, 기후 적응과 국제사회를 이끄는 능동적 전략 설정
- 세부 추진과제로 2030 국가 온실가스 감축목표 및 부문별·연도별 감축목표 설정 및 온실가스 감축 실행계획 설정

정책방향

- 2050 탄소중립과 2030 온실가스 감축목표 달성을 위해 전환, 산업, 건물 등 부문별 정책방향이 제시됨

[부문별 온실가스 중장기 감축 방향]

구분	정책방향
전환 (에너지)	◦ 광주시 석탄발전 감축 등 청정에너지 전환 가속화와 함께, 전력 계통망 및 저장체계 등 기반 구축과 시장원리에 기반한 합리적인 에너지 요금체계를 마련하여 수요 효율화 추진
산업	◦ 기업의 감축 기술 상용화를 지원하기 위해 기술 혁신펀드 조성, 보조·융자를 확대하고, 온실가스 배출권 거래제의 배출효율기준 할당 확대 등 기업에게 인센티브를 제공하여 자발적인 감축 활동 유도
건물	◦ 신축 공공 건물의 제로에너지 건축 의무화를 확대하고 민간 노후 건축물에 대한 그린 리모델링 지원 확대 ◦ 건물 성능 정보공개를 확대하여 건물의 효율 개선
수송	◦ 전기·수소차 보급 확산, 全 디젤열차의 전기열차 전환 등 이동 수단의 저탄소화와 더불어, 내연차의 온실가스·연비 기준을 강화
농축수산	◦ 농업은 스마트팜 확산, 저탄소 생산기술 및 농기계·시설 개발·보급을 통해, 축산업은 저메탄사료 개발과 가축분뇨 활용 확대
폐기물	◦ 자원효율 등급제 도입, 일회용품 감량 등으로 생산·소비과정의 폐기물을 원천 감량하고, 공동주택 재활용 폐기물을 지자체가 직접 수거하는 공공책임 수거 도입과 태양광 폐패널, 전기차 폐배터리 등 고부가가치 재활용 확대
수소	◦ 수소배관망 등 인프라를 구축함과 동시에, 내연차·드론 등 수소 모빌리티를 다양화하고 수소 클러스터, 수소 도시를 지정하여 수소의 활용 범위 확대
흡수원	◦ 산림 순환경영 등으로 산림의 흡수·저장기능을 강화 ◦ 도시 숲 조성, 유휴토지 조림 등을 통해 신규 흡수원 확대 조성

자료 : 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획 공청회 보도자료(2023) 재분석

나. 주거환경 탄소중립계획 기본방향

신 · 재생에너지 생산 확대

- 주요 기반시설 비상전원으로 연료전지 보급 확대에 따른 에너지자립 확보
- 소각폐열, 발전폐열 등 버려지던 열에너지 활용 및 지역난방 공급 확대
- 신축건물 신·재생에너지 설비 설치 유도에 따른 에너지 생산 확대

건물 부문 에너지 효율화

- 신축건물 에너지 총량제 등 효율적 에너지사용 설계유도
- 건물의 효율적 에너지사용을 위한 에너지 개선사업 확대
- 건물 에너지 컨설팅 및 우수건물 인증 확대
- 건축물의 에너지 효율적 운영·관리
  - ▷ 건축물 운영단계의 에너지 효율적 관리 및 다양한 성능·관리 정보 확보
  - ▷ 건축물 사용자에게 객관적인 정보 제공을 위한 에너지성능 평가기준 마련
  - ▷ 에너지성능 관리에 대한 건축물 관리자의 인식 향상 및 역량 강화
  - ▷ 용도별·규모별·설비별 다양한 에너지 저감 운영가이드 제공

신축 건축물 에너지 성능기준 고도화

- 건축물 냉방 에너지 수요 및 비용에 대한 국민 부담 완화
- 성능관리 대상 외 소규모 건축물의 단계적 에너지효율화를 위한 관련 기준 강화 및 지원체계 구축

에너지 저소비 실천 시민문화 창출

- 에너지 저소비형 도시공간을 위한 '콤팩트시티' 구축
- 시민주도 에너지절약 실천 운동 전개
- 공공부문 건물 에너지 감축 및 규제 강화
- 폐기물 재활용 확산 및 음식 폐기물 원천 감량

기존 건축물 녹색화 촉진

- 노후 건축물의 그린 리모델링 활성화
  - ▷ 에너지 소비가 많은 기축건물의 에너지성능 개선 대책 마련
  - ▷ 공공부문 선도모델의 지속적 발굴을 통한 시장 확대
  - ▷ 기존의 부분적 건축자재·설비 교체 방식에서 종합적 에너지성능 개선으로 사업방식 전환

다. 주거환경 탄소중립계획 실천전략

신축 건물 신재생에너지 설비 설치 의무화

- 신축 건물 및 기존 건물 리모델링 시 신재생에너지 설비 설치 권고 및 의무화 비율 강화를 통한 신재생에너지 보급 권장비율 상향

건물 에너지효율화 사업

- 에너지 사용량이 많은 중대형 건물에 대한 건물 에너지효율화 사업 진행을 통한 에너지 절감

건물 성능 개선 및 기준 강화

- 신축 공공 건물의 제로에너지 건축 의무화 확대
- 경안동 도심지역 노후건축물에 대한 그린 리모델링 지원 확대
- 광주시 건물 성능 정보공개를 확대하여 건물의 효율 개선

친환경적 저탄소 주택 정비

- 도시정비 건물 설립 시 산지와 하천변 고층·고밀 개발 억제
- 신시가지 주택 건설 시 바람길 방향이 차단되지 않도록 건축 유도, 시설물 배치 및 태양광 등 신재생에너지 발전시설 설치, 저탄소 주택 건축 권장
- 건물 옥상조경, 벽면녹화, 우수저류시설 등의 설치를 통한 온실가스 흡수와 대기온도 저하 도모
- 건물의 철거와 신축 시 현지 개량방식을 적용하여 에너지소비량 저감으로 온실가스 배출량 최소화

녹색건축 도모

- 신규주택 건설 시 건축물은 남향 배치를 통해 태양에너지 활용 극대화
- 경안·송정지역 도심 정비 및 신규 개발 시 고단열 자재 및 삼중창을 통해 벽체 및 개구부 단열효과 극대화
- 경안시장, 학교 등 인구 밀집시설 내 자동 환기시스템 설치로 내부 공기 순환
- 태양열, 지열 등을 활용하여 냉난방 에너지효율 극대화
- 태양광, 풍력 등 신재생에너지를 활용하여 전력 생산
- 주변지역에서 생산된 건축자재 사용으로 건설단계 물류 이동 최소화
- 옥상 및 벽면녹화를 통해 외부 복사열 방지

2 도시재생계획

1. 광주시 현황여건 분석

가. 광주시 쇠퇴 현황

1) 광주시 쇠퇴진단

개요

- 광주시의 도시쇠퇴 양상 및 원인을 경제 · 사회 · 문화 · 물리적 구조 등 다양한 측면에서 기술하고, 도시의 잠재력과 자원을 정량적 또는 정성적으로 분석하여 도시재생의 방향을 도출

종합쇠퇴진단 등급별 분석과정

- 종합쇠퇴진단 등급별 분석은 상대평가로 분석되는 군집분석 방법으로 검토
  - ▷ Arcmap(GIS)의 군집분석 프로그램(네츄럴브레이크)을 활용하여 5개 등급으로 구분
  - ▷ 군집분석 프로그램에서 입력한 전체 데이터에 맞추어 프로그램상 임의로 지정되는 기준 값으로, 입력되는 데이터에 따라 그 기준이 변동됨

지표설정

- 도시재생 종합정보체계의 자료를 활용하여 광주시 실정에 맞게 쇠퇴분석 수행

[쇠퇴진단 지표]

구분	지표	구분	지표	구분	지표
인구사회 부문	인구변화율	산업경제 부문	천 명당 종사자수	물리환경 부문	노후건축물 비율
	노령화지수		사업체당 종사자수		노후주택 비율
	독거노인가구 비율		제조업 종사자 비율		신규주택 비율
	고령인구수		고차산업 종사자 비율		소형주택 비율
	노년부양비		천 명당 도소매업 종사자수		주택보급률
	세입자가구 비율		총 사업체수 증감률		공공건축물 비율
	경제활동인구		총 종사자수 증감률		공가비율
	고등교육이수 비율		지가변동률		표준공시지가 평균

자료 : 광주시 도시재생전략계획 변경(2021)을 근거로 재분석

쇠퇴진단 종합평가

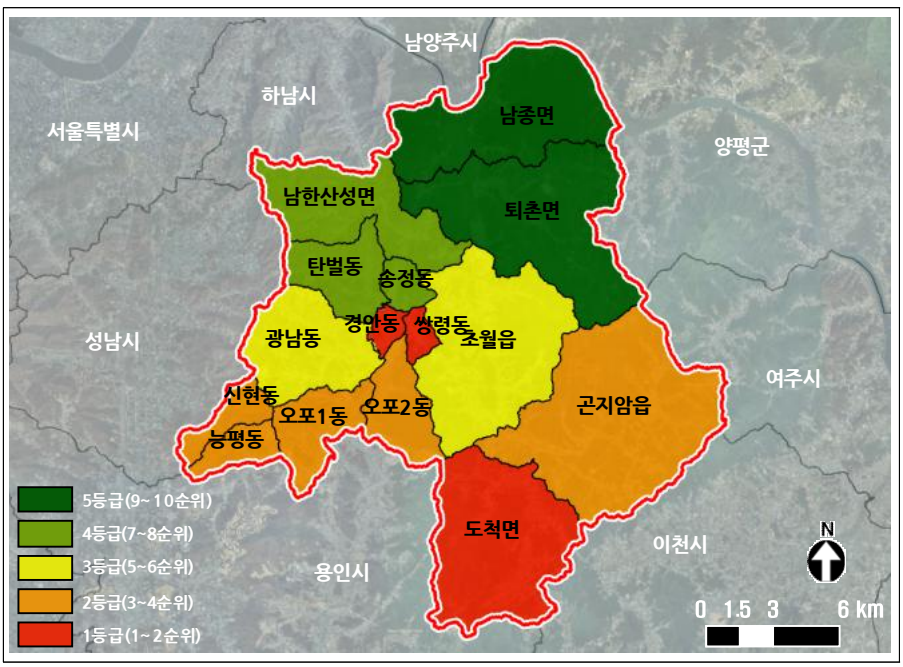
- 종합 쇠퇴진단 결과 도척면과 경안동, 쌍령동의 쇠퇴순위가 높게 나타나고 있음
- 도척면은 전반적인 쇠퇴지수가 높아 복합적인 쇠퇴양상을 보이고 있으며, 특히 산업경제부문 쇠퇴지수가 높은 경향을 보임
- 경안동은 전반적인 쇠퇴지수가 높아 복합적인 쇠퇴양상을 보이고 있으며, 특히 인구사회부문 쇠퇴지수가 높은 경향을 보임
- 남한산성면은 쇠퇴순위가 낮으나, 물리환경부문 쇠퇴지표가 가장 높은 특성을 보이고 있음

[쇠퇴진단 종합평가결과]

구분	인구사회 부문	산업경제 부문	물리환경 부문	종합평균	종합쇠퇴 순위	등급
초월읍	18.06	53.10	6.76	25.97	6	3
곤지암읍	19.55	52.79	9.24	27.19	4	2
도척면	18.55	60.28	10.65	29.83	1	1
퇴촌면	17.16	42.32	10.37	23.28	9	5
남종면	16.60	38.30	13.04	22.65	10	5
남한산성면	17.50	42.91	16.61	25.67	7	4
신현동, 능평동, 오포1동, 오포2동	17.18	53.24	14.22	28.21	3	2
경안동, 쌍령동	23.94	53.73	8.85	28.84	2	1
송정동, 탄벌동	18.92	47.43	9.60	25.32	8	4
광남1동, 광남2동	20.05	53.53	7.66	27.08	5	3

자료 : 광주시 도시재생전략계획 변경(2021)을 근거로 재분석

[쇠퇴진단 분석도]



나. 광주시 도시재생전략 비전 및 목표

1) 광주시 도시재생 비전

- 광주시는 시가지와 농촌이 혼재된 도농복합도시이며, 수도권 대도시와 인접한 도시로서 도시와 비도시지역의 균형발전 및 생활환경이 낙후되어있는 기성 시가지의 재생이 조화롭게 추진을 목표로함
- 시대적 여건변화에 대응하고 지속적 개발압력이 존재하는 광주시만의 특성을 고려한 도시재생 및 정비방향 필요

▷ 기존 광주시 도시재생방향을 기반으로 2040 도시기본계획의 방향을 제시

- 생활권별 특성 및 발전 방향성과 조화로운 지속가능한 미래형 주거환경 조성

2) 2040 광주시 도시재생 목표

중점목표

■ 중점목표1. [주거 및 상권] : '지역 거점형 재생'

역세권 및 중심상권 중심의 도시재생으로 지역경제 활성화

- 경기도 광주역, 초월역, 곤지암역 등 중심 역세권을 거점으로 주거환경 정비 및 임대주택 공급 등 역세권 기능 회복 및 주거환경 개선
- 전통시장, 골목시장 등 특화거리 조성 및 중심 상권 활성화를 통한 인구유입 유도와 지역경제 기반 조성
- 도시 중심 및 주변지역에 혁신공간 조성으로 계획적 · 체계적 성장을 유도하고 핵심기능의 지속적 활성화로 지역경쟁력 강화

■ 중점목표2. [문화 및 관광] : '도 · 농 복합형 재생'

도시 · 농촌의 공간 및 자원 재활용을 통한
도시와 농촌의 양면적 문제해결

- 유휴부지를 활용한 기반시설 정비 및 도입으로 농촌지역에 부족한 행정 · 복지 서비스를 보완하고 쾌적한 양질의 정주여건 마련 및 지역 불균형 해소
- 광주시의 우수한 수변공간, 관광자원 등 지역자산과 결합된 개발사업 추진 및 레저스포츠 관련 체험행사 개발로 농촌경제 활성화
- 도시의 중앙을 관통하는 경안천, 유네스코 세계문화유산인 남한산성, 천지암, 나눔의 집 등 광주시가 보유한 다양한 역사 경관자원 활용

■ 중점목표3. [산업 및 경제] : '미래형 스마트 재생'

스마트기술이 접목된 빅데이터분석 등을 통한 도시문제 도출 및 개선

- 주민들의 참여를 통해 도출한 도시문제를 체감형 스마트 기술을 활용하여 개선 및 해결하는 스마트시티형 도시재생 · 정비 활성화
- 스마트기술 전반적인 과정에서 청년 스타트업체와 같은 민간 참여 확대로 인구유입 유도 및 창업 생태계 마련
- 사물인터넷(IOT) 등을 활용하여 지역별 데이터를 수집하고 각종 산업문제 도출 및 개선과 문제해결을 위한 지원 방안 마련

다. 재생사업 현황

도시재생활성화지역과 연계하여 도시재생 진행

- 광주시는 노후 환경정비를 통한 기성시가지 정주성 회복이라는 목표로 농촌지역 기성시가지에는 읍.면 소재지 농촌중심지 활성화 사업을 지속추진 필요
- 도시지역 기성시가지 환경개선을 위해서는 도시재생활성화지역 지정을 통해 도시재생사업 신규 및 변경 추진 필요
- 경기도 및 광주시 도시재생대학을 통해 도출된 주민아이디어를 토대로 향후 도시재생활성화계획 수립 및 도시재생뉴딜사업 추진 시 참고할 수 있는 다양한 사업모델 및 메뉴를 광주시 도시재생전략계획에 반영하여 검토 진행 중

[광주시 도시재생활성화지역 재생사업(생활환경개선)]

구분	사업 내용
가로주택정비사업	◦ 노후불량건축물이 밀집한 지역의 종전의 가로를 유지하면서 소규모 주거환경 정비
공공리모델링 임대사업	◦ 도심 소규모 집적·필지단위 개발을 통해 소생활권 단위 개발의 첨병역할 ◦ 적시·적소에 속도감 있게 추진하여 주거취약계층에 대한 공공차원의 주거지원
기능복합형 공공임대주택 조성사업	◦ 청년주택 수요가 많은 도심 내에 청년 등 1인 가구에게 시세보다 저렴한 주택공급
청년창업 복합임대주택 조성사업	◦ 청년 창업인의 주택과 창업·지역특화산업 육성에 도움을 위한 다양한 시설 및 서비스결합 맞춤형 공공임대주택 제공
소방도로 개설·확충·정비사업	◦ 노후 취약 주거지, 주거 밀집지역 등 소방차 진입 불가지역에 대해 화재예방 및 이동성 확보를 위한 소방도로 개설·확충·정비
소규모 공원·녹지 조성사업	◦ 도시재생지역의 주거·생활환경을 개선할 수 있는 공원, 녹지 등 시설을 공급하여 주민이 모일 수 있는 장소 활용 제공
어린이 놀이터 조성사업	◦ 어린이, 부모, 이웃이 소통하여 함께 만드는 환경 친화적 놀이터 제공
쓰레기분리수거장 확충·정비사업	◦ 주거 밀집지역에 쓰레기 및 음식물 분리수거장을 설치하여 도시미관개선과 폐기물 배출량 감소 도모
생활악취 방지사업	◦ 주거·상업 밀집지역에 하수도에서 발생하는 악취를 효율적으로 저감하기 위한 악취저감 사업 방안 제공
골목길 환경정비사업	◦ 주택밀집지역의 좁은 골목길 내 대문·담장을 철거한 뒤 주차장 및 녹지공간을 조성함으로서 주차난 해소, 보행환경 개선 기여
주민참여형 녹화사업	◦ 주택가 공터, 도로·하천 주변 여유부지 등 미활용 방치공간을 찾아 지역주민이 참여하는 도심 소공간 녹지 조성
장애물 없는 생활환경 조성사업	◦ 장애·연령 등에 관계없이 편안하고 안전한 지역(단지)환경 조성을 위해 사회적 통합을 위한 환경설계 기법 적용

자료 : 광주시 도시재생전략계획

도시재생사업 추진 현황

- 광주시 도시재생사업의 대상지는 도시재생전략계획에서도 도시재생 활성화지역 후보지로, 경안시장 일원(경안동 도시재생뉴딜사업, 일반 근린형), 구시청사 일원(송정동 구시청사 도시재생뉴딜, 주거지원형), 송정동 우전께 일원(송정동 우전께 도시재생뉴딜사업, 우리동네 살리기)을 설정하여 진행 중

[광주시 도시재생사업]

구분	내용		
사업명	경안동 도시재생뉴딜사업 (세대융합형 교육친화공동체 경안마을)	송정동 구시청사 도시재생뉴딜	송정동 우전께 도시재생뉴딜사업 (송정동 우전께 상생마을 만들기)
사업기간	2019년 ~ 2022년 (4년간)	2020년 ~ 2023년 (4년간)	2020년 ~ 2023년 (3년간)
면적	171,000㎡ (일반근린형)	58,000㎡ (주거지원형)	59,200㎡ (우리동네 살리기)
사업비	15,000백만원 (국비 60%, 도비 12%, 시비 28%)	16,670백만원 (국비 60%, 도비 12%, 시비 28%)	8,333백만원 (국비 60%, 도비 12%, 시비 28%)
사업내용	혁신 플랫폼 조성, 가로공간 정비, 생활환경 개선, 주민역량강화 등	복합문화어울림플랫폼, 마을주차장, 가로조성, 공동체활동 등	도시재생어울림센터, 송정문화센터조성, 지역특화사업 등
구상도			

2. 광주시 도시재생 문제점 도출

1) 건축물 노후화 및 도시지역 내 주거, 산업, 상업 등 공간 및 기능이 혼재하며 생활권별 도시재생 방향 설정필요

- 기존 경안 도심지역의 노후한 건축물 및 기반시설 정비 필요
- 주거시설, 공업시설, 상업시설의 공간적 분리 필요
- 압축적 도시공간 활용을 위한 물리적 여건 개선 필요
- 재생활성화지역 등으로 지정되지 않은 다수의 노후주거지 해소를 위한 접근 시각 전환 필요

2) 비도시지역에 단기간 인구 밀집으로 인한 난개발 심화 및 주거환경 저해

- 단기간 많은 인구의 밀집으로 무질서한 도시 확장 및 난개발 심화
- 건축물 중복규제에 따른 빌라, 다세대주택과 같은 소규모 주택의 무분별한 건축 발생
- 도시기반시설 부족으로 주민생활 환경 및 도시구조 악화
- 주택외관뿐만 아니라 노후주택의 일체적 정비 필요

3) 산업기능의 집적화와 공간정비 필요

- 향후 산업입지는 물리적 시설위주의 공장용지보다 복합적인 지원 서비스를 제공할 수 있는 새로운 형태의 산업입지 수요의 필요
- 창업기업 및 중소기업이 산업발전의 주요부문으로 등장하게 되어 앞으로는 대규모의 생산설비에 의해 복합기능을 수행할 수 있는 공간이 필요
- 공공과 민간의 역할 구분을 통한 전략적 공간 정비가 필요

4) 가로정비 및 대중교통과 인프라 연계 부족

- 상업가로 활성화를 위한 특화가로 조성, 문화행사 발굴 등의 상권특성화사업 추진
- 외부인구 대규모 유입으로 인한 도로교통 및 대중교통 혼잡 증가
- 자동차 위주의 통행환경 개선 및 보행환경의 지속적인 유지관리 필요
- 노후주거지 내 정비 사각지역 해소를 위해 도로, 공공시설 조성을 중심으로 선추진 필요

5) 역사 · 문화자원 발굴 및 도시 활성화 필요

- 지역 고유의 역사 · 문화자원을 적극적으로 발굴 및 홍보 부족
- 집객력을 높일 수 있는 생활문화자원 및 도시 정체성, 장소성 부족

3. 광주시 도시재생 기본방향 및 실천전략

가. 기본방향

- 기 수립된 광주시 도시재생 전략계획과 연계되는 권역별 재생 대상지역 지정으로 도시지역 분포특성과 광주 도시기본계획 내의 생활권 및 경관 권역을 종합적으로 고려하여 3개의 권역으로 혼재된 영역 구분

▷ 중부 성장관리권역 : 노후주택 밀집 및 도심 쇠퇴방지를 위한 경안동 및 송정동 일원

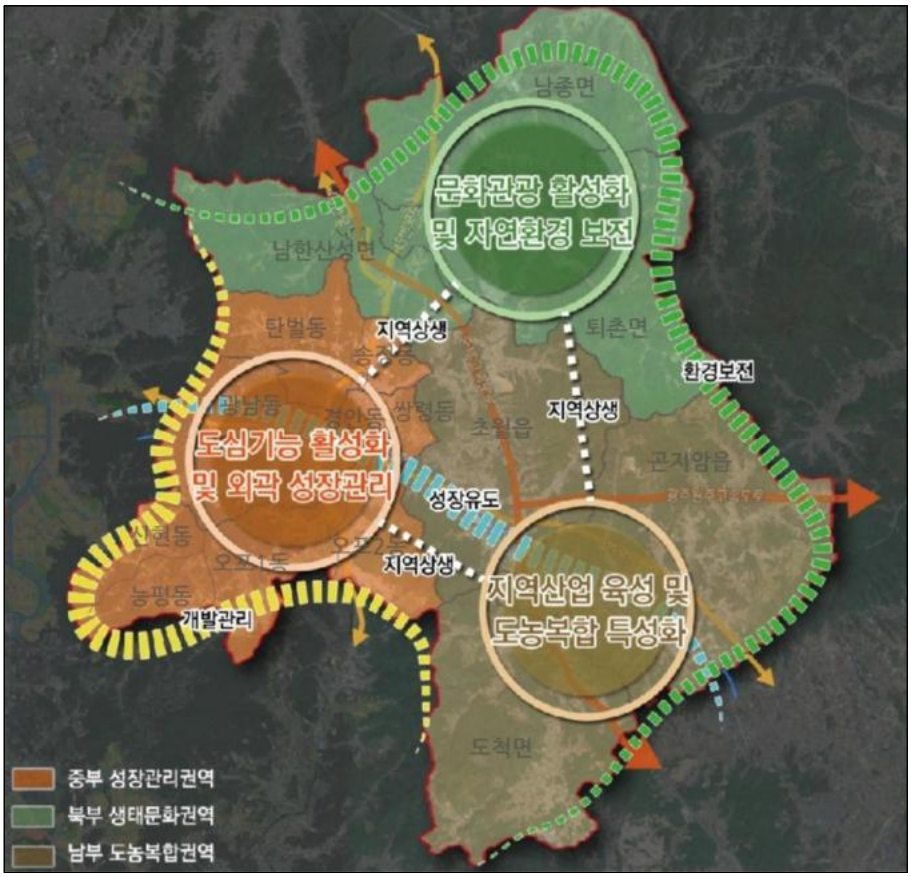
▷ 남부 도농복합권역 : 편리한 교통인프라로 개발압력에 대한 개발관리가 필요한 곤지암역 일원

▷ 북부 생태문화권역 : 수려한 자연경관 및 남한산성, 팔당호 등의 대표적인 생태관광자원이 밀집한 퇴촌면 일원

[광주시 권역별 주요 현황]

구분	주요 현황
중부 성장관리권역	경안동 물리적 쇠퇴진행 및 난개발 양상
남부 도농복합권역	기성시가지 · 농촌지역 · 지역산업 혼재
북부 생태문화권역	복합쇠퇴 및 역사문화자원 밀집, 축제자원 보유

[도시재생 권역별 기본방향]



나. 실천전략

[생활권별 도시재생 실천전략]

구분	도시재생 기본방향	실천방안
경안·오포 생활권 (중부 성장관리 권역)	도심지역 혁신 거점화	◦ 지역 관문지역 거점화 및 토지이용 복합화 ◦ 거점 지역내 민간이 참여하는 “도시재생 복합개발사업” 추진
	고용 및 창업기반 강화	◦ 상업지역 내 상권 경쟁력 강화사업을 통한 일자리 창출 및 복합지원 환경 조성
	도시정비 및 도시재생사업의 통합적·체계적 관리	◦ 도시·주거환경정비기본계획 및 정비계획, 도시재생전략계획 및 활성화계획 간의 협의 및 계획 연계·조정 강화 ◦ 정비사업 시 지역 내 부족한 기반시설 등 생활SOC에 대한 지역적, 광역적 연계 추진
	노후주택 밀집 주거지에 대한 정주여건 개선	◦ 노후주택 밀집 지역의 접근성을 개선하고 생활가로 조성을 통해 정주여건 증진 유도
곤지암·초월 생활권 (남부 도농복합 권역)	소규모 개별공장 밀집지역 정비	◦ 소규모 개별공장 밀집지역의 체계적 정비를 위해 도입
	공장설립지역 지정 및 주민참여 유도 화합·상생공간 육성	◦ 공장설립 여건이 양호한 지역을 사전에 지정하여 개별공장의 원활한 공장설립을 지원함으로써 환경문제의 극복과 생산성 향상에 기여하기 위해 도입된 유도지구 ◦ 커뮤니티 공간 조성으로 화합·상생공간 육성
	복합형 개발을 통한 도시활력 증진	◦ 기존 상업지역 및 주거지역과 연계하여 복합형 개발을 확충하고 야간 공동화 방지
남한산성·퇴촌 생활권 (북부 생태문화 권역)	특화산업 단지 조성 및 미활용 유휴부지 활용	◦ 문화·관광 산업단지와 공간적 연계 유도 ◦ 유휴부지의 활용을 통한 문화 창조 공간 조성
	자연환경과 연계한 주거·문화 특화 지역 조성	◦ 문화·관광·자연 등의 자원 연계로 관광 인프라 조성 ◦ 취약계층 대상 정비사업을 통한 주거복지 강화
	단독주택지 도시재생	◦ 주차장 등의 생활기반시설 확충 및 가로경관, 보행자도로 등의 보행안전 개선

4. 지역별 노후현황 및 도시재생사업 방향 구상

가. 광주시 노후주택 현황

노후주택 밀집지역 검토

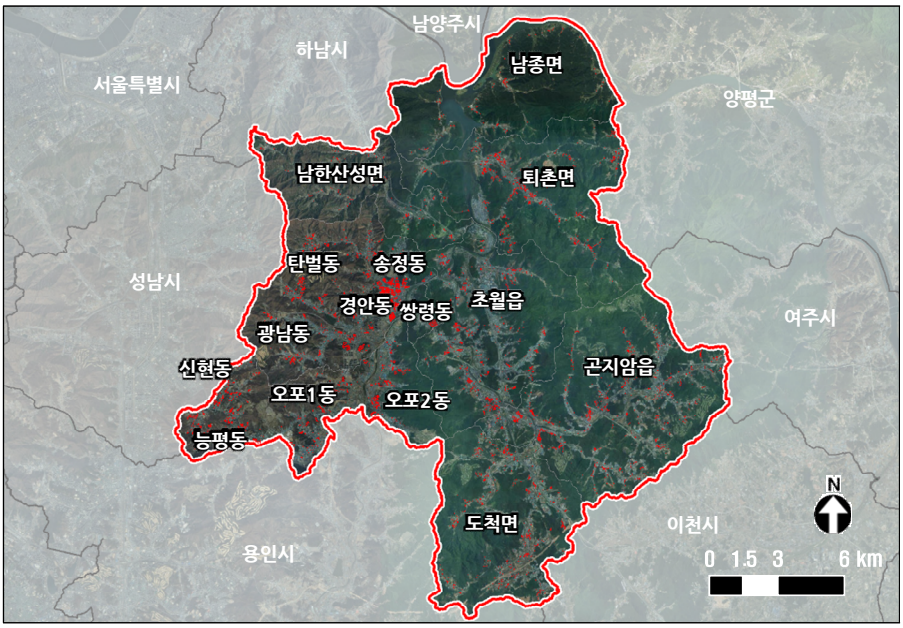
- 광주시 자체분석결과 2000년에 들어 급증한 아파트와 다세대주택의 노후화로 최근 들어 노후주택이 증가하였음 이러한 여건에 맞춰 필요한 재생사업 방향 구상

[광주시 지역별 노후주택건축물 분포 현황표] (단위 : 동, %)

구분		노후주택 건축물수	비율	비고
합계		8,318	100.0	
곤지암·초월 생활권	초월읍	793	9.5	
	곤지암읍	1,240	14.9	
	도척면	732	8.8	
남한산성·퇴촌 생활권	퇴촌면	842	10.1	
	남종면	161	1.9	
	남한산성면	175	2.1	
경안·오포 생활권	신현동, 능평동, 오포1동, 오포2동	1,269	15.3	2022.09 개편
	경안동, 쌍령동	1,427	17.2	2020.12 개편
	송정동, 탄벌동	996	12.0	2020.12 개편
	광남1동, 광남2동	683	8.2	2020.12 개편

자료 : 건축물연령정보, 국가중점데이터(2020)
주의 : 1) 노후 건축물의 기준은 「도시 및 주거환경정비법 시행령」에 따라 20년 이상으로 산정
2) 주택 건축물의 종류는 '건축물연령정보' 상의 단독주택과 공동주택으로 산정

[광주시 노후주택 분포 현황도(2020)]



나. 지역별 도시재생사업 방향 구상

1) 주택 및 상업분야

지역 거점형 재생

- 역세권 및 중심상권 중심의 도시재생으로 지역경제 활성화
  - ▷ 경기도 광주역, 초월역, 곤지암역 등 중심 역세권을 거점으로 주거환경 정비 및 임대주택 공급 등 역세권 기능 회복 및 주거환경 개선
  - ▷ 도시 중심 및 주변지역에 혁신공간 조성으로 계획적·체계적 성장을 유도하고 핵심기능의 지속적 활성화로 지역경쟁력 강화

- 현실성 있는 시가지 상권 재생방안 마련
  - ▷ 전통시장, 골목시장 등 특화거리 조성 및 중심 상권 활성화를 통한 인구유입 유도와 지역경제 기반 조성
  - ▷ 산학연관 사업 확대를 통한 지역경제 활력 증진

- 주민 주도의 마을 만들기 및 마을단위 공동체 복원
  - ▷ 공동체 공간 마련
  - ▷ 고령화 사회에 대비한 도시공간 조성
  - ▷ 마을 만들기 사업 등 도시재생 활성화 지역간 협력을 통한 상생 관계 마련

[역세권 및 상권 재생 예시]

기능복합형 공공임대 조성	주민주도 조직 육성

[역세권 및 상권 재생 사례]

경기광주역 일원 도시재생활성화지역	경안시장 특화거리 조성사업

2) 문화 및 관광분야

도·농 복합형 재생

- 도시·농촌의 공간 및 자원 재활용을 통한 도시와 농촌의 양면적 문제해결
  - ▷ 유휴부지를 활용한 기반시설 정비 및 도입으로 농촌지역에 부족한 행정·복지 서비스를 보완하고 쾌적한 양질의 정주여건 마련 및 지역 불균형 해소
  - ▷ 광주시의 우수한 수변공간 및 관광자원 등 지역자산과 결합된 다양한 개발사업 추진 및 레저스포츠 관련 체험행사 개발로 농촌경제 활성화
  - ▷ 도시의 중앙을 관통하는 경안천, 유네스코 세계문화유산인 남한산성, 천지암, 나눔의 집 등 광주시가 보유한 다양한 역사 경관자원 활용

[도시재생사업 예시]

기반시설 정비	역사문화자원 활용

3) 산업 및 경제분야

미래형 스마트 재생

- 스마트기술이 접목된 빅데이터분석 등을 통한 주거문제 도출 및 개선
  - ▷ 주민들의 참여를 통해 도출한 주거문제를 체감형 스마트 기술을 활용하여 개선 및 해결하는 스마트시티형 주거재생·정비 활성화
  - ▷ 스마트기술 전반적인 과정에서 청년 스타트업체와 같은 민간 참여 확대로 인구유입 유도 및 창업 생태계 마련
  - ▷ 사물인터넷(IOT) 등을 활용하여 지역별 데이터를 수집하고 각종 산업문제 도출 및 개선과 문제해결을 위한 지원 방안 마련

[스마트 주거재생 예시]

스마트시티형 주거재생계획	주거재생 스마트기술

3 도심 및 시가지 정비 계획

1. 도심 및 시가지 현황

광주시 도심 및 시가지 개요

- 광주시의 지역적 특성 및 경제활동인구가 많이 분포되어 있는 지역을 도시 및 시가지 지역으로 설정

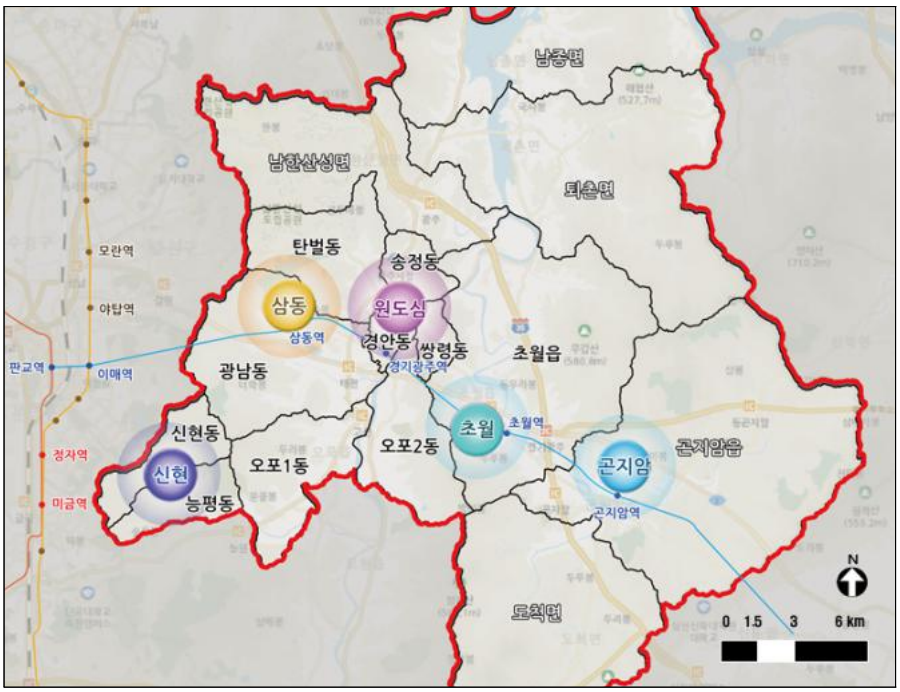
▷ 도심 : 도시 활동에서 거점이 되는 중심가 교통이 편리하고 고층 건물들이 밀집해 있으며 지가와 접근성이 높은 지역

▷ 시가지 : 도시에서 주거, 상업, 공업 등을 기능하는 건축물들이 집적된 공간

[도심 및 시가지 지역]

구분	중 생활권	소 생활권	지역적 특성
도심 및 시가지	경안 · 오포 생활권	경안 · 송정	경안시장, 시청 구청사 등 지역 특성 개발 및 지역의 관문 상징성 부여
		삼동 · 목현	산업 등 자족기능과 더불어 도심과 연계한 개발 및 정비가 필요한 지역
		신현	분당, 용인 등 인접한 인구밀집 및 유입이 높은 지역
	곤지암 · 초월 생활권	초월, 곤지암	우수한 교통여건을 기반으로 지역 환경 개선과 커뮤니티시설이 필요한 지역

[도심 및 시가지 지역도]



경제활동인구 현황 분석

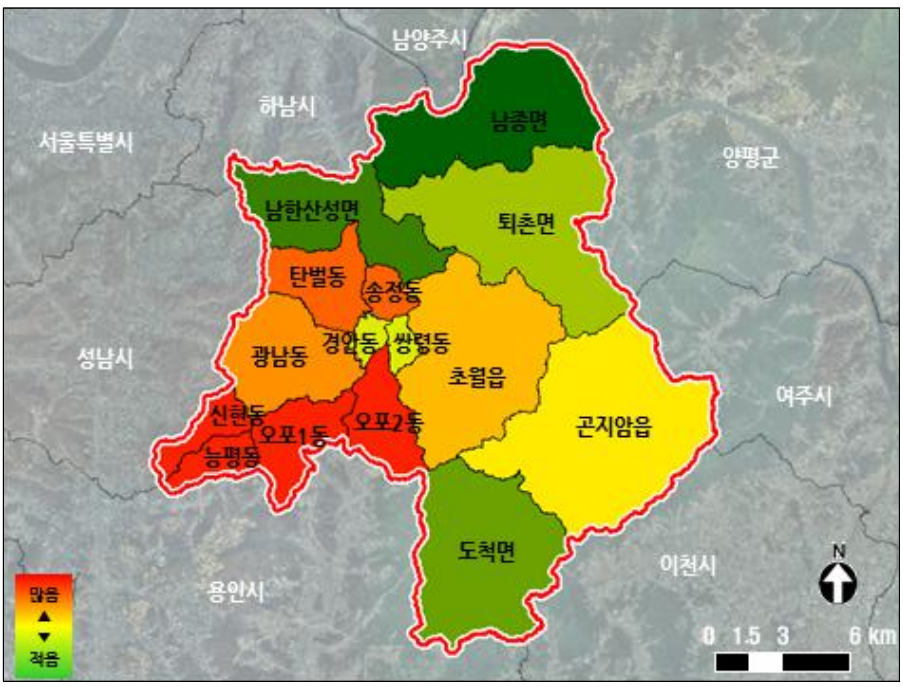
- 광주시 행정구역 중 경제활동 인구(15세 이상 ~ 65세 미만)가 1만 명 이상으로 활발한 지역은 도심 및 시가지 지역으로 고려

[경제활동인구 현황] (단위 : 명, %)

구분	경제활동인구	비율	순위	비고
합계	278,731	100.0		
초월읍	33,890	12.2	4	
곤지암읍	16,789	6.0	6	
도척면	6,505	2.3	8	
퇴촌면	9,753	3.5	7	
남종면	878	0.3	10	
남한산성면	1,650	0.6	9	
신현동, 능평동, 오포1동, 오포2동	82,627	29.6	1	2022.09 개편
경안동, 쌍령동	32,073	11.5	5	2020.12 개편
송정동, 탄벌동	45,844	16.4	3	2020.12 개편
광남1동, 광남2동	48,722	17.5	2	2020.12 개편

자료 : 도시재생종합정보체계(2020)를 재분석

[경제활동인구 현황도]



2. 도심 및 시가지 문제점 도출

1) 도심 지역에 대한 정주환경 개선 및 상권 활성화 대책 마련

- 도심 지역은 노후·불량주택이 다수 입지하여 있으며 도로, 주차장, 공원 등 도시기반시설이 부족하고 주거지역 내 주거기능 이외의 기능과 혼재되어 있어 주거환경이 열악한 실정임
- 상업·산업·문화 등 핵심기능의 지속적 활성화로 지역의 활력을 제고하고 주변 지역의 성장을 유도할 수 있도록 거점화하여 지역경쟁력 강화 필요
- 인근 지역 주민들의 인적 네트워크 조직화 등 지속적인 도심 지역 활동 참여 유도 및 공동체 의식 강화로 지역 활성화 필요
- 복합용도 개발을 통한 도시의 활기 창출과 공간의 생산적 이용 도모 및 교통량 발생 최소화 필요

2) 무분별한 소규모 개별건축 및 개발사업 진행

- 도심 지역 내 도시기반시설의 부족으로 인한 교통 혼잡과 협소한 보행자공간으로 인하여 시가지 보행환경을 더욱 악화시키고 있음
- 여건 변화에 따른 기반시설 확보와 교통체계 및 건축물 관리방안 제시필요
- 대로변 노후불량 건축물 개량에 따른 가로의 미관저해 발생
- 신규 개발사업 시 공공성 및 관리 및 복지 차원으로 개발 필요

3) 도시지역 역세권지역 활성화 필요

- 역세권 인근의 개발사업 수요 증대 및 장래 확장 가능성을 고려한 자족기능 필요
- 지역균형발전 및 도시경쟁력 강화를 위한 기개발(예정)지 및 유휴부지를 대상으로 복합개발 추진 필요
- 도시지역 역세권기능의 활성화를 통해 주변지역과의 연계를 강화하여 낙후된 기존 도심의 활력과 부흥 필요

4) 도심지역 및 비도시지역의 연계 관리방안 필요

- 도심 지역 기능과 주변연계를 통한 도심 확대로 종합적 도시관리 유도 필요
- 주민 커뮤니티시설이 크게 부족함에 따라 복합커뮤니티센터 조성으로 주민 서비스 질 향상과 구성원의 사회적 연결성 확대를 통한 지역공동체 의식 활성화 필요

3. 기본방향 및 지역별 개발방향

가. 기본방향

- 도심지역의 주거환경 및 상업지역 주변환경을 개선하여 시민들에게 지역경제 문화의 장으로서 커뮤니티 공간 창출
- 기존시가지의 노후·불량주택 밀집지역에 대하여 주택개량 및 다양한 사업을 통하여 체계적인 주거의 질을 향상 도모
- 자연발생적인 저밀주거지의 지역적 특성을 반영한 정비를 통해 주거환경개선 및 도시정체성을 확보
- 낙후된 주차시설 및 주거지역 인근 도로변의 재정비를 통한 주거지역 내 주차·통행의 불편사항 개선 추진 및 단독주택 등의 개별 건축물 신규 건축 시 개별 주차장 확보 및 공영주차장 계획을 통한 부족한 도시기반시설 확보

나. 도심 및 시가지 지역별 개발방향

[도심 및 시가지지역 장애요인 및 잠재요인 분석]

구분		주요내용
도심 및 시가지	행정구역	◦ 신현동, 능평동, 오포1동, 오포2동, 경안동, 쌍령동, 송정동, 탄벌동, 광남1동, 광남2동
	장애요인	◦ 광주시 전체 인구대비 고밀의 인구분포 지역 ◦ 단순 제조업 및 소규모 서비스업 중심의 산업구조로 미래 산업육성 경쟁력 미흡 ◦ 다세대 주택 중심의 주택공급으로 난개발 양상 및 주차장, 공원 등의 인프라 부족
	잠재요인	◦ 역세권, 행정 복합타운과 연계한 도시개발사업으로 도심 중심성 회복 가능 ◦ 사회적 경제조직 및 주민지원조직 밀집에 따른 도시재생 참여주체 활용 가능성 풍부

[도심 및 시가지 개발 목표 및 전략]

개발목표	개발전략
복합 행정타운 조성 업무기능 강화	◦ 도시개발사업 추진에 따른 상업·업무기능 강화 ◦ 구)시청사 부지 활용으로 문화·복합 건축물 조성
상권기능 강화 및 지역 쇠퇴방지	◦ 계획적 구도심 개발사업 추진으로 원도심 구심점 회복 ◦ 대중교통 및 보행자 중심 환경 조성으로 상권기능 강화
기반시설 확충을 통한 지역거점 육성	◦ 대중교통과 연계한 공간구조 개편으로 역세권 육성 ◦ 주변 개발사업과 연계한 도시기반시설 확충
난개발 방지 및 지속 가능한 성장관리	◦ 소규모 개발, 다세대주택 건축 억제 및 방지 ◦ 주변지역 연계 도심형 스포츠 관광산업 육성
광역접근성 개선에 따른 산업거점 육성	◦ 우수한 광역교통 접근성 활용 물류·유통산업기능 육성 ◦ 개별입지공장 정비 및 산업단지 지정을 통한 산업 고도화
부도심 육성 및 농촌지역 균형성장	◦ 역세권 중심 양질의 주택공급으로 인구 분산 및 기능 강화 ◦ 농촌중심지 활성화사업으로 신시가지 연계발전 유도

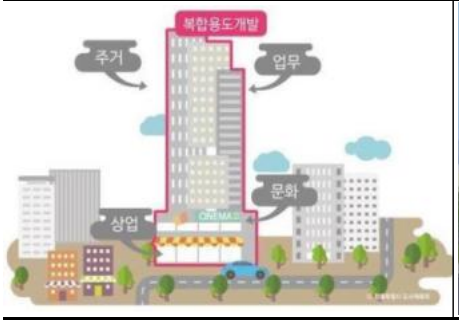
4. 실천전략

1) 도심내 공공기능형 복합용도개발 및 도시정비형 역세권 복합개발 추진

도심 공공기능형 복합용도개발

- 송정동 및 경안동 공공기능과 상업기능을 복합화한 랜드마크형(시유지 복합용도개발) 주거공간 개발
  - ▷ 미개발 방치된 토지의 개발로 새로운 도시이미지 창출
  - ▷ 공공목적의 주민을 위한 시설조성으로 공공성 증대
- 주변 지역 중복시설(음식점, 소매점) 최소화와 유동인구 창출을 위한 대규모 집객시설 도입으로 지역상권 활성화
- 다양한 계층에 복지를 제공하는 "공공 복지형 행정복합공간" 도입

[공공기능형 복합용도개발 예시도]

복합개발(MIX-USED)	복지형 복합시설
	

도시정비형 역세권 복합개발

- 기반시설 (철도 및 교통) 계획으로 광역 접근성 향상 및 개발압력 증대에 따른 난개발방지 등 도시 차원에서의 계획적 개발과 정비 유도 필요
- 철도이용을 위한 타 지역에서의 유입인구 및 환승수요 증가에 따른 도시기반 및 서비스기능 확충 필요
  - ▷ 도시정비 및 도시재생과 연계한 철도시설 역 중심의 복합개발 구상으로 도심 활성화 도모 및 지역균형발전 유도
- 도시 및 교통계획 간의 연계강화를 위한 TOD 개발 추진으로 지역거점의 경쟁력 제고
  - ▷ 선교통 후개발에 걸맞은 교통연계체계 및 환승시스템 구축, 주차장 등 도시기반시설 확보

2) 공공부문의 역할 강화 및 특화거리 지구단위계획 수립

도심 및 시가지의 주택공급 확대를 위한 공공부문 역할 강화

- 저소득층과 고령자를 위한 쾌적한 주거공간의 확보를 통해 주거 안정성 도모
- 고령화시대에 대비한 맞춤형 주거복지공간을 제공하고, 침체된 도심 활성화를 위해 공공개발사업을 통한 공공임대주택 공급 도모

정비사업의 공공참여를 통한 활성화 유도

- 정비사업에 적극적인 공공의 참여를 통한 주민 간 갈등을 해소하고, 사업의 투명성 및 효율성 제고 도모
- 공공주도의 다수 개발사업이 추진되고 있는 광주시 여건 고려 시 적극적인 공공참여 방안인 공공시행자 및 순환재개발방식 도입 적극 검토

구시가지 특화거리 조성을 위한 지구단위계획 수립

- 지역 주민들의 소통과 참여를 통한 주민맞춤형 지구단위계획 수립을 통한 특화거리 조성
- 계획 수립으로 지역경제 활성화 및 계획적, 체계적 관리 도모
- 문화와 역사가 있는 거리 조성으로 보행환경과 경관 개선
  - ▷ 경안 노후된 건축물 및 기반시설의 물리적인 정비를 통한 보행환경 및 가로경관 개선 유도
  - ▷ 도심 정체성 강화 및 중심성 회복

[특화거리 조성 예시도]

특화거리 조성 및 보행환경 개선

3) 난개발 방지 및 지속가능한 성장관리

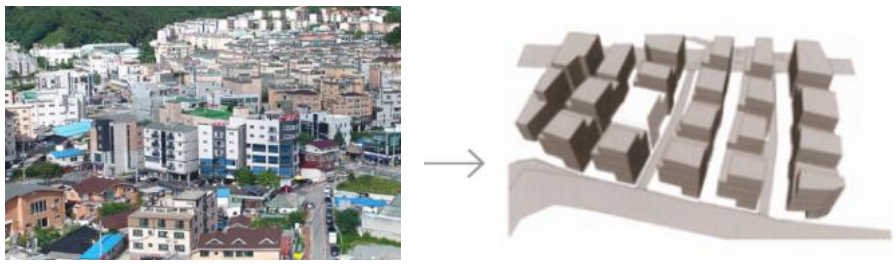
효율적 토지이용 및 균형발전

- 난개발 방지 및 효율적 토지이용체계 및 복합적·압축적 토지이용 고려
- 지역특성 및 자연·경관요소를 고려한 지구단위계획 및 적정밀도 계획

지속가능한 성장관리를 통한 거버넌스 체계 구축

- 공공과 협력을 바탕으로 한 거버넌스 체계를 구축함으로써 주민이 마을 현안에 관심을 갖고 해결하는 등의 주민자치 실현
- 난개발 방지 및 대응을 위한 도시계획-관련 개발계획의 연계 체계 구축

[난개발 방지 조성 예시도]

난개발 방지 및 주거정비


4) 개별입지 공장의 체계적 관리에 따른 주거환경 개선

개별입지공장의 투기방지 및 효율적 관리

- 개별입지공장 개발이익 환수로 비도시지역의 무분별한 개별입지 및 투기적 수요 제한
- 개별공장의 입지수요가 많은 지역에 계획적 공장용지 공급으로 자연환경 보호 및 주거환경 개선

개별입지공장의 지속적 관리

- 스마트기술을 활용한 개별입지 공장의 실시간 모니터링으로 개발행위에 대한 체계적인 데이터수집 및 관리

[개별입지 수요 체계적 관리 예시도]

개별입지 공장 및 수요의 체계적 관리

5) 도시지역의 활력있는 탄소중립 도시공간 조성

상업지역의 재생을 통한 도시기능 활성화

- 도심지역내 상업지역 정비는 도시재정비 촉진을 위한 특별법 및 도시 및 주거환경정비법 관련법에 의거하여 상업지역의 재생 및 활성화 도모
- 재개발사업을 통한 도심지역과 재래시장 주변의 환경을 개선하고 노후 불량 상업시설을 재건축하며, 공동주차장의 확보와 보행공간의 정비 및 녹지공간의 조성을 통해 시가지 환경 정비
- 경안동, 송정동 상업지역 정비 시 도심 내 보행 우선구역과 대중교통전용지구 설정으로 차량에 의한 온실가스 배출량 저감 및 단절된 녹지체계의 회복 등 보행과 대중교통 중심의 교통체계 적용

부지확보가 어려운 도심 여건을 감안하여 복합개발 방식을 통한 기존의 공원, 학교, 운동장 등의 지하공간을 적극 활용 추진

- 기존의 유휴 국공유지, 저이용공공시설, 빈집 등을 활용한 복합 커뮤니티시설 조성
- 접근성이 우수한 학교부지를 활용하여 지역주민이 부족함을 느끼는 공영주차장 등 도입

6) 비도시지역 취락정비 및 도농지역 유기적인 네트워크 구축

합리적 계획수립을 통한 정주환경 개선

- 정형화된 구역 설정으로 토지이용의 효율성 제고
- 주변 지역과의 조화를 고려한 계획 수립으로 정주환경 개선
- 퇴촌면의 경우 시가화예정용지 개발시 친환경적 도시공간 형성을 위한 계획적 개발 유도

유기적 네트워크 연계 및 거점 공간화

- 도 · 농 교류와 도 · 농 복합의 거점 공간화
  - ▷ 중심지 기능의 확충과 농촌성의 유지를 통해 도 · 농 교류 중심지 개발 유도
  - ▷ 지역자원을 활용한 장소마케팅을 추진하여 도 · 농 교류와 도 · 농복합생활의 거점공간화 도모
  - ▷ 비도시지역 거점공간인 면 소재지의 질적 향상, 도시의 활력 증진 및 지역 커뮤니티 복원을 통한 지역경쟁력 제고
- 공원·녹지 확보를 통한 거점녹지로서의 역할 도모, 개발제한구역, 녹지지역의 보존용지가 지속적으로 유지될 수 있도록 토지이용계획 도모
- 생활권 중심 및 광주시 및 주변도시로 연결하는 교통체계의 구축 및 도로정비/도로 확포장 공사를 추진하여 도시지역으로의 접근성 강화

제5장

환경의 보전과 관리

1 탄소중립도시 조성

1. 탄소중립 주요 정책 동향

가. 국내 탄소 중립 주요 정책 동향

1) 2050 탄소중립 시나리오 발표(2021.08.05.)

- 2050 탄소중립위원회 2050 탄소중립 시나리오 초안 발표, 탄소중립이 실현되었을 때의 미래상과 부문별 전환과정 전망
  - ▷ 2050 탄소중립 시나리오는 앞으로 우리가 가야 할 방향 및 속도에 대한 논의를 위한 첫걸음이자 하나의 청사진

[2050 탄소중립 전략 체계도]

비전	“적응적(Adaptive) 감축”에서 “능동적(Proactive) 대응”으로 : 탄소중립·경제성장·삶의 질 향상 동시 달성		
3대정책방향	적응	기회	공정
	경제구조의 저탄소화	新유망 저탄소산업 생태계 조성	탄소중립 사회로의 공정전환
10대 과제	• 에너지 전환 가속화 • 탈탄소 산업구조 혁신 • 미래모빌리티로 전환 • 도시·국토 저탄소화	• 新유망 산업 육성 • 혁신 생태계 저변 구축 • 순환경제 활성화	• 취약 산업·계층 보호 • 지역중심의 탄소중립 실현 • 탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고
	+		
탄소중립 제도적 기반강화	• 재정 • 녹색금융 • R&D • 국제 협력 ⇒ 탄소가격 시그널 강화 + 탄소중립 분야 투자 확대 기반 구축		
추진체계	[조직] 2050 탄소중립위원회 + 2050 탄소중립위원회 사무처 [운용] 사회적 합의 도출 + 전략적 우선순위 설정 ⇒ 단계적 성과 확산		

2) 지방정부 및 도시 차원의 탄소중립 노력

- 온실가스의 주요 배출원이자 온실가스 감축 실행 주체인 도시 및 지방 정부의 선제적 탄소중립 노력 사례 확산
- 국내 226개 지자체 '기후위기 비상선언' 선포 및 '탄소중립 지방정부 실천연대' 212개 지자체 참여
  - ▷ 기초지자체의 경우 기존 에너지관련 업무 및 그린뉴딜 계획에 탄소중립 포함, 전반적으로 구체적인 실행 계획 및 추진체계는 미흡

[국내 지자체 탄소중립 추진사례]

구분	목표	주요내용
서울	2050년 탄소중립도시 달성	「2050 온실가스 감축 추진계획」 수립 및 국내 최초 도시기후리더십그룹(C40) 제출('20.12) 2030년 온실가스 40%, 2040년까지 70% 감축, 2050년 탄소중립 달성
광주	2045년 탄소중립 에너지자립 도시	「광주형 인공지능(AI)-그린뉴딜 비전」 발표('20.7), 2045년 823만 6천 톤의 온실가스 감축, 2030년 기업용 RE100, 2035 광주 RE100, 2045 에너지자립 추진
충남	2050년까지 온실가스 순배출 제로 달성	동아시아 도시 중 최초로 '기후 비상상황' 선포('19. 10), 2050년까지 탄소중립을 위해 석탄화력 발전 0%, 재생에너지 발전 45.7% 목표, 노후석탄화력 조기폐쇄 추진, 탄소중립을 위해 전국 최초로 탈석탄 금고 도입
강원	2040, 탄소제로 에너지 플러스 강원 조기 달성	「강원도 2040 탄소중립 추진전략 기본계획」 발표('21.2), 2040년 온실가스 배출전망치(BAU)인 순배출량 3,440만 톤 이상 감축 계획, 4대전략 12개 실천과제 도출을 통한 이행방안 제시로 2040 탄소중립 조기 달성

나. 2030 국가온실가스 감축목표(NDC)

1) 국가 온실가스 배출전망

- 2030년 온실가스 배출량 감축 목표 2018년 대비 35% 이상 감축 설정
- 2018년은 우리나라 온실가스 배출 정점, 감축목표 설정을 위한 기준연도 활용,
- 18년 배출량(727.6백만 톤)의 40%감축을 목표로 2030년 436.6만 톤 설정

[국가 온실가스 감축목표] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	부문	기준연도('18)	NDC 상향안('18년 比 감축률)
배출량		727.6	436.6 (△291.0, △40.0%)
배출원 감축	전환	269.6	149.9 (△44.4%)
	산업	260.5	222.6 (△14.5%)
	건물	52.1	35.0 (△32.8%)
	수송	98.1	61.0 (△37.8%)
	농축수산	24.7	18.0 (△27.1%)
	폐기물	17.1	9.1 (△46.8%)
	수소	-	7.6
	기타(탈루 등)	5.6	3.9
흡수 및 제거	흡수원	-41.3	-26.7
	CCUS	-	-10.3
	국외감축	-	-33.5

2. 온실가스 배출 현황

가. 국가 온실가스 배출 현황

- 2019년 국가 온실가스 총 배출량은 701.4 백만톤CO2eq.으로 '90년 대비 140% 증가하였으나, 2018년 대비는 3.5%(25.6 백만톤CO2 eq.) 감소함
- 총 배출량 중 에너지 87.2%, 산업공정 7.4%, 농업 3.0%, 폐기물 2.4%

[국가 온실가스 배출 현황] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	1990년	2000년	2010년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	'90년 대비 증감률	'18년 대비 증감률
총 배출량 (LULUCF 제외)	292.1	502.7	656.0	692.6	693.6	710.7	727.0	701.4	140.1%	-3.5%
순 배출량 (LULUCF 포함)	254.4	443.7	601.3	647.0	647.0	668.2	685.0	661.8	160.1%	-3.4%
에너지	240.3	411.6	565.7	600.3	602.2	615.6	632.6	611.5	154.5%	-3.3%
산업공정	20.4	50.9	52.9	54.5	53.5	56.5	55.8	52.0	154.9%	-6.8%
농업	21.0	21.4	22.1	21.0	20.8	21.0	21.1	21.0	-	-
LULUCF [1]	-37.7	-59.0	-54.8	-45.6	-46.5	-42.6	-42.1	-40.0	6.1%	-5.0%
폐기물	10.4	18.9	15.4	16.8	17.1	17.7	17.5	16.9	62.5%	-3.4%
1인당 총배출량 (톤CO2eq.)	6.8	10.7	13.3	13.6	13.5	13.8	14.1	13.7	101.5%	-2.8%

자료 : 광역지자체 기준 지역별 온실가스 인벤토리(1990~2019), 환경부 온실가스종합정보센터

1) LULUCF : 토지이용 변화 및 임업, Land Use, Land Use Change and Forestry, 토지이용 범주별 활동에 따른 온실가스 흡수량·배출량과 토지이용변화에 따른 온실가스 흡수량·배출량을 산출하기 위해 규정한 방식

나. 경기도 온실가스 배출 현황

- 2019년 경기도 온실가스 총 배출량은 85.1 백만톤CO2eq.으로 '90년 대비 153.3% 증가하였으나, 2018년 대비는 2.4%(2.1 백만톤CO2 eq.) 감소함
- 2018년 대비 총 배출량 중 산업공정 분야에서 22.8% 감소하면서 온실가스 저감효과를 냄
- 1인당 배출량은 2019년 기준 6.4톤CO2eq.로서 2015년 이후 계속 증가하다 최초로 감소하였음

[경기도 온실가스 배출 현황] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	1990년	2000년	2010년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	'90년 대비 증감률	'18년 대비 증감률
총 배출량 (LULUCF 제외)	33.6	54.9	64.2	76.0	81.6	84.3	87.2	85.1	153.3%	-2.4%
순 배출량 (LULUCF 포함)	32.1	52.3	58.3	72.2	77.5	80.2	84.7	85.5	166.4%	0.9%
에너지	28.4	45.6	52.4	62.1	68.1	67.4	71.1	71.3	151.1%	-0.3%
산업공정	0.1	2.5	5.6	7.8	7.5	10.8	10.1	7.8	7,700%	-22.8%
농업	3.9	3.4	3.3	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	-23.1%	-
LULUCF	-1.5	-2.	-5.8	-3.8	-4.1	-4.1	-2.5	-2.6	73.3%	-4.0%
폐기물	1.2	18.9	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	158.3%	-3.3%
1인당 총배출량 (톤CO2eq.)	5.5	5.9	5.3	6.3	6.4	6.5	6.7	6.4	16.4%	-4.5%

자료 : 광역지자체 기준 지역별 온실가스 인벤토리(1990~2019), 환경부 온실가스종합정보센터

다. 광주시 온실가스 배출 현황

1) 온실가스 추정 배출량

- 경기도 1인당 총 배출량을 적용하여 광주시 온실가스 배출현황 분석 결과 2019년 2,468.1천톤co2eq으로 분석됨

[광주시 온실가스 배출 현황]

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
인 구	324,056	339,837	358,371	376,819	385,640
1인당 총배출량 (톤CO2eq.)	6.3	6.4	6.5	6.7	6.4
총 배출량 (천톤CO2eq.)	2,041.6	2,175.0	2,329.4	2,524.7	2,468.1

2) 온실가스 직접배출량

- 광주시 온실가스 직접 배출 현황은 2017년 161.9만톤co2eq이며 그 중 에너지 분야가 160.9만톤co2eq로 가장 많은 비율을 차지하고 있음
- 광주시의 직접 배출량은 2008년 대비 2017년 증가율 0% (0.3%)로 유사하며, 증가율은 농업·임업 그리고 기타 토지이용 (토지포함) 83%, 산업공정 65%, 에너지 2% 등 순으로 나타남

[온실가스 직접배출량] (단위 : 만톤CO2eq.)

구분		2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	'08년 대비 증가율
합계		161.4	129.5	123.6	118.9	116.7	126.7	135.4	159.5	159.4	161.9	0%
에너지		158.3	144.4	133.4	118.3	118.3	128.4	136.2	157.8	157.2	160.9	2%
산업공정		3.6	3.7	4.0	4.3	4.2	4.4	4.9	5.1	5.2	5.9	65%
1)AFOLU	토지포함	-3.2	-22.3	-14.8	-7.5	-7.4	-7.2	-6.9	-6.4	-6.1	-5.9	83%
	토지제외	3.5	2.5	2.5	2.2	2.1	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	-37%
폐기물		2.7	3.8	0.9	3.8	1.6	1.1	1.2	3.1	3.0	0.9	-66%

자료 : 지자체 기준 온실가스 배출량 분석자료, 광주시

1) AFOLU (Agriculture, Forestry and OtherLand Use) : 농업·임업 그리고 기타 토지이용

3) 온실가스 간접배출량

- 광주시 온실가스 간접 배출 현황은 2017년 121.2만톤co2eq이며 그 중 전력사용이 116.1만 톤으로 가장 많은 비율을 차지함
- 광주시의 간접 배출량은 2008년 대비 2017년 증가율 30%로 배출량이 증가하였으며, 전력사용은 32% 증가로 가장 많은 비율을 차지함

[온실가스 간접배출량] (단위 : 만톤CO2eq.)

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	'08년 대비 증가율
합계	93.3	96.9	105.8	107.1	110.1	111.2	109.2	112.6	117.8	121.2	30%
전력사용	88.3	91.8	100.2	102.5	104.0	104.7	102.6	105.9	110.9	116.1	32%
열사용	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
폐기물발생	5.0	5.1	5.6	4.7	6.1	6.5	6.6	6.7	6.9	5.1	2%

자료 : 지자체 기준 온실가스 배출량 분석자료, 광주시

4) 온실가스 부문별 배출량

- 광주시는 최근10년 간(2007년~2017년) 에너지부문은 12.8% 증가하였고, 비에너지부문은 4.7%감소한 것으로 분석됨
- 에너지부문 중 공공부문(69.3%), 가정부문((46.2%) 순으로 배출량이 많이 증가함

[10년간 감축인벤토리 배출량] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	감축인벤토리 계	에너지부문 계	비에너지부문 계	에너지부문				비에너지부문		
				도로수송	상업	공공	가정	가축	관리토양	폐기물
2007년	1,995	1,918	76	956	634	39	288	7	28	42
2008년	2,042	1,957	85	972	643	42	300	8	27	50
2009년	1,917	1,841	76	969	526	45	302	9	16	51
2010년	1,843	1,762	81	875	510	48	329	10	15	56
2011년	1,683	1,615	68	725	509	48	333	7	14	47
2012년	1,716	1,633	82	739	489	52	354	8	14	61
2013년	1,826	1,739	87	806	530	51	351	9	13	65
2014년	1,919	1,830	88	900	544	52	333	9	13	66
2015년	2,133	2,043	89	967	629	56	392	9	14	67
2016년	2,159	2,068	91	1,035	646	62	325	8	14	69
2017년	2,237	2,164	73	1,059	616	67	422	8	14	51
증가율.	12.1%	12.8%	-4.7%	10.8%	-2.8%	69.3%	46.2%	8.5%	-49.0%	22.2%

자료 : 지자체 기준 온실가스 배출량 분석자료, 광주시

3. 온실가스 감축목표 설정

가. 목표연도 온실가스 배출량 전망

- 경기도 1인당 총 배출량을 적용하여 본 결과 목표년도 2040년에 3,363천톤 co2eq을 배출할 것으로 전망됨

[광주시 온실가스 배출량 전망]

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구(인)	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
경기도 1인당 온실가스 배출량(톤co2eq/인)	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
온실가스 총배출량 (천톤co2eq)	2,521	3,235	3,287	3,319	3,363

나. 온실가스 감축목표

- 정부는 2030년까지 온실가스 배출량을 2018년 대비 40% 감축목표를 설정(LULUCF를 제외한 총배출량 기준)하였으며, '2050년 탄소중립 달성과 녹생성장 실현' 발표
- 기정계획인 2030년 광주도시기본계획에서는 「저탄소 녹색성장 기본법」을 준용하여 2030년 온실가스 배출전망치 대비(BAU) 37% 저감 목표를 수립
- 목표연도 2040년까지 탄소중립도시 조성을 위한 온실가스 감축목표량은 정부 목표 및 기정계획 등을 고려하여 80% 범위 내에서 감축목표 제시

[광주시 온실가스 감축목표]

구분	2020년 (기준년도)	2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구(인)	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
1인당 온실가스 배출량(톤co2eq/인)	6.7	4.16	3.26	2.31	1.55
온실가스 총배출량 (천톤co2eq)	2,639	2,111	1,583	1,056	528
온실가스 감축비율(%)	-	20.0	40.0	60.0	80.0

자료 : 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획 공청회 보도자료(2023. 03.)

4. 탄소중립도시 추진방향

가. 기본방향

부문별 추진방향 마련 및 산업부문 중점 추진

- 다수의 개별입지공장의 산업 활동에 따른 온실가스 배출이 주요 요인이므로 개별입지공장의 중점적 탄소중립 전략 마련
- 산업부문 중점적 추진 및 건축물, 교통 등 부문별 추진 방향 마련

신재생에너지 보급 및 이용 확대

- 미래기술 발전과 지역 여건 변화에 따른 다양한 신재생에너지 발굴 및 도입
- 공공부문에 신재생에너지 보급 및 이용 지속적 추진, 각종 개발사업 시행 등과 연계하여 보급 확대, 민간부문 지원을 통한 참여 확대

온실가스 감축 총괄관리 체계 마련

- 소관 과별 관련 법·제도 검토 후 관리사업의 통합·병합관리방안 도출
- 온실가스 감축 중장기 목표 및 예산집행 계획 수립 등 통합시책 마련으로 기후위기 대응 효과 극대화

나. 부문별 추진방향

1) 산업 부문

탄소 중립형 스마트공장 전환

- 산업 밸류체인 전반의 탄소저감 혁신 지원
  - ▷ 연·원료-공정-제품-순환과정의 탄소저감 혁신
- 진단을 통한 맞춤형 공정개선 및 설비보급지원
- 산업기계 에너지 저감형 재제조 지원
- AI기반 전력효율 최적화 시스템 구축
  - ▷ 전력효율 및 분산전원 연계 최적화로 에너지 절감

에너지 자립형 공장 확산

- 개별공장 재생에너지 공급망 구축
  - ▷ 지역에서 생산된 재생에너지 계통건설을 통해 개별공장 재생에너지 공급망 구축
  - ▷ 그린수소 공급을 위한 인프라 구축
- 공장 공장지붕을 활용한 태양광발전 확대
  - ▷ 개별입지공장 밀집지역별 통합계약의 지붕임대사업 추진

친환경 부품산업 육성

- 친환경 부품산업으로의 업종전환 선도
  - ▷ 태양광패널, 터빈 및 풍력 등 신재생에너지 부품산업 선도
  - ▷ 친환경 자동차 부품산업 기술개발 및 사업화 지원
- 저탄소 산업으로의 전환에 따른 일자리 피해 최소화

2) 건축물 부문

그린리모델링 선도

- 노후 공공건물 및 임대주택 그린리모델링
  - ▷ 어린이집 등 공공사회복지시설을 대상으로 우선 추진 (에너지절감 + 복지)
- 그린리모델링 민간지원사업
  - ▷ 그린리모델링 융자 금리 지원
  - ▷ 태양광 주택, 축산농가 및 비영리시설 태양광 설치사업 확대
  - ▷ 주민참여형 마을 태양광 보급사업 확대 및 협동조합 운영

신축 건축물 제로에너지 의무화 확대

- 제로에너지 건축물은 연면적 1,000㎡ 이상 공공건축물을 대상이나, 더 작은 면적 및 민간 건축물까지 확대 시행
- 녹색건축물 인증 확대

기존 건물의 에너지관리체계 구축

- 에너지 총량제 도입
  - ▷ 공공건물 시범사업 우선 추진
  - ▷ 민간건물 에너지소비 사업장 우선적용 후 단계적 확대 시행
  - ▷ 기준 초과시 그린리모델링 의무 시행
- 에너지 리그제(순위산정에 따른 인센티브) 확산
  - ▷ 지역에너지 신산업 활성화 지원사업
- 탄소포인트제 시민참여 확산
  - ▷ 탄소포인트제를 통한 에너지 사용량 및 온실가스 감축량 조사 및 절감우수 사례 조사
  - ▷ 탄소포인트제 참여 홍보 확대
- 온실가스 목표관리제 확대
- 디지털 기반 환경교육종합센터 건립

3) 교통 부문

대중교통 중심의 이동성 보장

- 공유경제를 활용한 대중교통 접근성 향상
  - ▷ 출발부터 도착까지 모든 이동방식을 통합한 스마트 모빌리티 플랫폼(MaaS)을 활용하여 대중교통의 접근성 향상
- 친환경 등급에 따른 도심 운행제한에 대한 사회적 합의 도출

친환경 미래 모빌리티 선도

- 친환경 교통수단(수소차, 전기차·오토바이·자전거 등) 보급 확산 및 BRT, 공유자전거, 퍼스널모빌리티 등 친환경 교통수단 확대를 통한 기후변화 대응 중심도시 구축
  - ▷ 운행거리가 많은 대중교통(버스, 택시 등), 화물 차량의 친환경 전환을 우선적으로 시행
- 내연기관 자동차(휘발유차, 경유차 등) 신규등록 금지 목표설정
- 특정경유차 저공해 관리
  - ▷ 배출가스 저감장치 부착, LPG엔진개조, 조기폐차, LPG화물차 신차지원, 동시저감 장치 지원
- 운행자동차 배출가스 수시점검 및 저감장치 관리

편리한 친환경 교통인프라 조성

- 수소 및 전기충전소 인프라 대폭 확충
  - ▷ 융복합(태양광+충전) 충전 스테이션 구축
  - ▷ 퍼스널 모빌리티 스마트 스테이션 보급
- 도로다이어트를 통한 도로공간 개편
  - ▷ 자전거 및 전동킥보드 등 개인형 이동수단의 전용도로 구축 및 기존도로 개선

4) 폐기물 및 흡수원 부문

폐기물 제로 순환경제

- 재활용품 포인트 제도
  - ▷ 깨끗하게 재활용한 시민을 대상으로 포인트 제공(지역화폐 지급)하고 재활용품이 높은 제품을 생산하는 플라스틱 제조사들에 적적한 인센티브 지급
- 유기성 폐자원 에너지화
  - ▷ 음식물류 및 가축분료 폐기물의 바이오가스화 확대
  - ▷ 바이오가스 수소화시설 시범사업 추진
  - ▷ 청정 가축분료 처리시스템 구축
  - ▷ 생활폐기물 매립장 온실가스 감축 설비 구축

다양한 온실가스 흡수원 확보

- 도시 생활권 생태숲 조성
  - ▷ 생활밀착형 숲, 도심지 미세먼지 차단숲 조성, 도심 생태축 녹색복원

5) 시민참여 부문

그린리더 양성

- 그린캠퍼스 확대를 통한 그린리더 양성
  - ▷ 광주시 소재 대학 대상으로 그린캠퍼스 참여 독려
  - ▷ 광주시 그린리더 양성과정 지원 : 기후변화의 이해, 재생에너지, 탄소배출권 거래제도, 녹색생활 실천 등 교육
- 초, 중, 고등학교 대상 그린스마트 학교 전환사업 추진
  - ▷ 광주시 그린스마트 학교 추진단 구성, 태양광 발전 시설 설치 및 단열재 보강
  - ▷ 미래형 교수·학습이 가능한 첨단 ICT 기반의 스마트 교실 조성

시민주도형 녹색생활 실천운동

- 기후변화에 대한 시민의식 확산과 자발적인 녹색생활 실천문화 정착
- 비산업 부문 맞춤형 온실가스 진단 컨설팅 및 찾아가는 기후변화 대응 교육
- 도심 내 생활 속 탄소저감계획 활성화 : 빗물이용, 옥상녹화, 미니태양광 등 추진

다. 부문별 온실가스 감축 가능량

1) 부문별 온실가스 배출 전망

- 최근 광주시 부문별 온실가스 배출량을 참고하여 부문별 온실가스 배출 전망 산출
- 탄소중립계획 미 추진 시 광주시 온실가스는 지속적으로 증가할 것으로 추정됨

[부문별 온실가스 배출 전망] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	감축 인벤토리 계	에너지 부문 계	비에너지 부문 계	에너지부문				비에너지부문		
				도로 수송	상업	공공	가정	가축	관리 토양	폐기물
2020년	2,521	2,414	107	1,172	737	66	440	11	22	74
2025년	3,235	3,099	136	1,504	945	85	565	14	28	94
2030년	3,287	3,149	138	1,528	961	86	574	14	28	96
2035년	3,319	3,180	139	1,543	970	87	580	14	29	96
2040년	3,363	3,222	141	1,564	983	88	587	15	29	97

2) 부문별 온실가스 배출 감축 목표

- 탄소중립도시 계획에 의하여 온실가스 배출량을 감소시키고, 특히 교통부문 탄소중립계획으로 도로수송 온실가스량이 가장 많이 감축될 것으로 기대됨

[부문별 온실가스 감축 목표] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	감축 인벤토리 계	에너지 부문 계	비에너지 부문 계	에너지부문				비에너지부문		
				도로 수송	상업	공공	가정	가축	관리 토양	폐기물
2020년	2,639	2,528	111	1,227	771	69	461	11	23	77
2025년	2,111	2,022	89	981	617	55	369	9	18	62
2030년	1,583	1,517	66	735	463	42	277	7	14	45
2035년	1,056	1,012	44	491	309	28	184	5	9	30
2040년	528	506	22	246	154	14	92	2	5	15

3) 부문별 온실가스 배출 감축량

- 2025년부터 온실가스량이 확연히 감소하여 2040년에는 온실가스 배출 전망량에 비하여 약2,835백만톤CO2eq 감소되는 것으로 분석됨
- 탄소중립계획에 따라 2040년 비교결과 80%이상의 효과가 기대됨

[부문별 온실가스 감축량] (단위 : 백만톤CO2eq.)

구분	감축 인벤토리 계	에너지 부문 계	비에너지 부문 계	에너지부문				비에너지부문		
				도로 수송	상업	공공	가정	가축	관리 토양	폐기물
2020년	118	113	5	55	34	3	21	0	1	4
2025년	-1,124	-1,077	-47	-523	-328	-30	-196	-5	-10	-32
2030년	-1,704	-1,632	-72	-793	-498	-44	-297	-7	-14	-49
2035년	-2,263	-2,168	-95	-1,052	-661	-59	-396	-9	-20	-66
2040년	-2,835	-2,716	-119	-1,318	-829	-74	-495	-13	-24	-82

2 환경친화적 개발의 유도

1. 기본방향

친환경적 개발 유도

- 녹색도시 평가등급의 활용 및 도시 생태 축을 보전하는 개발계획 수립
- 자연여건을 고려한 지속가능한 개발 유도

녹지공간 확보 및 네트워크 강화

- 온실가스 흡수를 위한 녹지의 적극적 확보와 효율적 배치
- 도시녹화 효율성 제고를 위한 녹지 네트워크 구축

지속 가능한 환경정책 추진

- 환경도시 조성을 위한 기반 구축
- 환경 · 경제 · 사회가 조화로운 환경도시 추진
- 환경도시로의 경쟁력 강화

시민과의 협력과 지원을 통한 환경관리 강화

- 시민과 함께하는 친환경 실천으로 환경 친화적 인식 확산
- 시민과의 협력과 지원을 통한 생태계 모니터링 및 관리

2. 추진전략

친환경적 개발 유도

- 도시개발업무지침 녹색 도시개발 계획 수립 및 평가 기준을 준수한 탄소 중립 친환경 개발 방안 고려
- 자연여건을 고려한 합리적인 개발행위 기준 제시로 경관훼손 및 난개발 방지
- 공공시설 내 도심 비오톱 조성사업 우선 시행, 생물 서식환경 조성
- 개발사업 유형에 따른 자연환경보전 전략 제시

[개발사업 유형별 친환경 개발방안]

입지	개발유형	자연환경 보전방안
시가화 지역	정비사업 지구단위계획 주택건설사업 등	◦ 기존 시가화지역의 녹지 및 생태축 연계, 공원녹지 확보 ◦ 외부녹지와 단지 내 조경녹지 연계 계획 수립 ◦ 도시 열섬현상 완화를 위한 바람길, 수 공간체계 확보
비시가화 지역	지구단위계획 도시개발사업 공공주택사업 등	◦ 녹지 축 단절방지 및 단절구간 내 개발사업 지양 ◦ 개발사업 진행시 생태통로 설치 및 녹지 축 연결 ◦ 임상 양호지역 원형 보전 및 보호, 공원 · 녹지화 유도 ◦ 비오톱(소규모 생물서식지) 조성 유도

녹지공간 확보 및 네트워크 강화

- 열섬현상 완화 및 예방을 위해 가용지가 없는 시가지 부분 녹화 추진
  - ▷ 옥상 녹화, 학교숲, 쌈지공원 조성, 벽면녹화 등
- 하천변 녹지공간 조성으로 도시 내 대기순환 촉진을 통한 열섬현상 완화
- 하천, 주요 구릉지를 연계한 녹지의 네트워크화로 바람길을 조성
- 녹지네트워크 보완을 위해 미연결 부분 녹지공간 확보
  - ▷ 쌈지공원, 가로수식재, 법면 및 벽면녹화, 학교숲, 공공시설 외부공간 등

지속 가능한 환경정책 추진

- 환경과 관련한 전문 인력의 양성하며, 홍보 전략 등을 수립하여 추진
- 신규 개발사업 시 녹지공간을 고려한 계획 수립으로 조화로운 환경 도시 실현
- 경안천, 팔당호, 남한산성 등 광주시 고유의 자연자원을 활용한 지역 특성화 방안 마련 및 부문별 계획 수립

시민과의 협력과 지원을 통한 생태계 모니터링 및 관리

- 지역주민의 자발적 생태계 보전 활동 동참을 위한 각종 보호구역 거주민에 대한 지원 강화
- 환경단체 및 활동가 등을 통해 모니터링을 실시하여 주요 생물종 서식지 보호 및 지속적 관리 유지
- 환경교육의 활성화와 환경교육 전문인력 양성을 위한 환경교육센터 운영
- 시민과 전문가가 자연환경·문화재·공사현황 등 다양한 정보를 공유하고 모니터링 할 수 있는 프로그램 개발 및 구축

[환경친화적 개발 요소]

단지 녹화(옥상녹화)	투수포장

3 대기환경

1. 현황분석

가. 대기오염도

- 2020년 기준 광주시 대기오염물질별 연평균 농도는 아황산가스 0.002ppm, 일산화탄소 0.4ppm, 이산화질소 0.021ppm, PM-10 40㎍/㎥, PM-2.5 22㎍/㎥, 오존 0.025ppm임
- 최근 5년간(2016~2020) 대기오염도 변화를 살펴보면 오존을 제외한 모든 대기오염물질이 대체로 감소하는 추세를 보였음
- 이산화질소 농도는 2016년과 2017년에는 대기환경기준(0.030ppm)을 초과하였으나, 최근 3년간(2018~2020) 대기환경기준 0.030ppm 미만으로 유지 중임
- PM-10(미세먼지) 농도는 2016년부터 2017년까지 약 2년 동안 대기환경기준(50㎍/㎥) 초과하였으나, 최근 3년간(2018~2020) 감소하여 대기환경기준을 만족하나 PM-2.5(초미세먼지)는 최근 3년간(2018~2020) 지속적으로 대기환경기준을 초과하는 것으로 나타남

[광주시 연도별 대기오염농도 현황] (단위 : ppm, ㎍/㎥)

구분	아황산가스 (SO_2)	일산화탄소 (CO)	이산화질소 (NO_2)	PM-10	PM-2.5	오존 (O_3)
연평균 대기환경기준	0.020	9	0.030	50	25(15)	0.060
2016년	0.005	0.6	0.032	52	-	0.021
2017년	0.005	0.6	0.033	56	-	0.021
2018년	0.004	0.5	0.028	45	27	0.020
2019년	0.004	0.5	0.027	48	26	0.023
2020년	0.002	0.4	0.021	40	22	0.025

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준년도 2020), 광주시

주의 : 1. 일산화탄소와 오존의 대기환경기준(연평균)은 장기간 기준(8hr) 수치임

2. PM-2.5 대기환경기준은 2018년 03월 기준으로 25㎍/㎥에서 15㎍/㎥로 변경됨

나. 대기오염 배출사업장 현황

- 광주시 대기오염물질 배출사업장은 2020년 기준 총 1,023개소가 있으며, 5종 사업장이 712개소로 광주시 내 가장 많이 분포하고 있음
- 최근 5년간(2016~2020) 환경오염물질 배출사업장 현황을 보면 2019년 잠시 감소하였으나 지속적인 증가추세를 보임

[광주시 대기오염물질 배출사업장 현황] (단위 : 개소)

구분	계	1종	2종	3종	4종	5종
2016년	992	-	-	2	288	702
2017년	1,007	-	-	1	315	761
2018년	1,016	-	-	1	308	707
2019년	1,010	-	-	1	303	706
2020년	1,023	-	-	1	310	712

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준년도 2020), 광주시

- 비산먼지 피해 민원건수는 2016~2019년까지 112건이었으며, 2018년까지 증가하다가 2019년에 감소함
- 비산먼지 피해 민원 발생 원인은 사업장이 108건으로 가장 많으며, 공사장 발생 2건, 생활 2건으로 나타남

[광주시 대기오염물질 배출사업장 현황]

(단위 : 개소)

구분	계	2016년	2017년	2018년	2019년
민원건수	112	4	34	53	21

자료 : 광주시 내부자료

다. 문제점 진단

- 2020년 기준 광주시 대기오염농도는 일산화탄소(CO), 아황산가스(SO_2), 이산화질소(NO_2), PM-10의 경우 환경기준을 만족하나, PM-2.5는 대기환경기준을 초과하고 있음
- 미세먼지를 비롯한 대기오염 저감을 위한 정부정책 강화 추세이며 특히 미세먼지 특별법 시행에 따라 대형 배출사업장 배출허용기준 강화가 필요
- 광주시의 대기오염물질 배출사업장 중 4·5종 사업장이 다수를 차지하고 있으므로 지방환경청, 경기도와 연계하여 엄격한 배출허용기준을 적용, 사업장에 대한 관리 강화가 필요

2. 기본방향

사전예방적 미세먼지 저감

- 미세먼지특별법 시행에 따라 기초지자체에서도 사전예방적 미세먼지 저감방안 마련이 필요

대기오염 배출원 모니터링 및 관리 강화

- 대규모 대기오염 배출시설 배출허용기준 강화에 맞춰 관내 대형 대기오염 배출시설에 대한 엄격한 배출허용기준 적용 및 대기오염 저감설비 확충을 유도
- 지방환경청, 경기도와 연계하여 소형 사업장 상시 관리체계 구축 추진

시민과 함께하는 대기환경 관리

- 시민 참여형 혁신 플랫폼으로 리빙랩 활성화 추진이 필요하며 리빙랩 구축 및 운영을 위한 광주시 전체 이해관계자가 참여하는 미세먼지 거버넌스 구축이 필요

미세먼지 관리지표 설정

- 광주시 환경보전계획(2021~2030)을 참고하여 미세먼지 관리지표를 설정

[미세먼지 관리지표]

구분	2020년 (현황)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)	비고 (기준)
미세먼지 (PM10)(㎍/㎥/년)	40	45	45	40	40	50
초미세먼지 (PM2.5)(㎍/㎥/년)	22	25	20	15	15	15

자료 : 광주시 환경보전계획(2021~2030)

3. 추진전략

가. 미세먼지 종합관리방안 마련

미세먼지 관리 종합계획 수립

- 광주시 전체 및 권역별 미세먼지 배출원 인벤토리 작성 및 배출 기여율 분석
- 주요 미세먼지 배출원별 저감대책, 감축목표, 감축 기대효과 분석

미세먼지 관리계획 추진체계 마련

- 미세먼지 피해 최소화를 위한 예·경보제 시스템 정비
- 경보발령 및 오염도 상황에 따른 단계별 비상조치 및 규제 마련

계획의 이행체계 구축

- 미세먼지 관리 행정인력 증원 또는 전담조직 설치
- 지자체 전문가, 시민이 참여하는 미세먼지 관리 협의회(TF) 구성
- 미세먼지 저감사업의 객관적인 성과 관리를 위한 민·관 합동 성과 평가단 구성

나. 비산먼지 발생원 관리 강화

공사장 및 사업장 비산먼지 저감

- 비산먼지 발생사업장 관리 강화
  - ▷ 방진막, 토사 방진덮개 등 비산먼지 억제시설 정상 설치여부 집중단속
  - ▷ 미세먼지 경보 발령 시 조업단축 유도 및 위반 사업장 행정처분 실시

도로 및 나대지 비산먼지 저감

- 도로 주변 화단 및 측벽으로부터의 토사유입 방지시설 설치
- 계절별 도로 재비산먼지 저감 방안 마련
  - ▷ 봄~가을철 : 도로 물청소를 통한 미세먼지 저감 및 도심 열섬현상 완화
  - ▷ 겨울철 : 흡입 청소차량 운용을 통한 미세먼지 저감
- 비포장도로 및 나대지 대상 비산먼지 억제제 살포

다. 저공해화 및 친환경자동차 보급 확대

운행차 배출가스 저감사업 지속 추진

- 5등급 차량 운행제한 단속 강화
  - ▷ 단속카메라 추가 설치 및 이동식(차량) 단속 장비 도입
- 노후 특정 경유차량 저공해화 사업추진
  - ▷ 어린이 통학차량 LPG차 전환사업 지속 추진
  - ▷ 노후 경유차량의 조기폐차, DPF장착지원, LPG 엔진교체 추진 (건설장비, 농기계 등)

친환경차량 보급 활성화

- 친환경차량(전기, 수소)보급 및 충전 인프라 확대
  - ▷ 공용차량 친환경차량 우선 보급

라. 대기오염 배출사업장 관리 강화

드론을 이용한 배출사업장 관리

- 배출원 감시기능 강화

소형 대기배출 사업장 관리 강화

- 소형(4~5종) 대기오염 배출사업장 전수조사
  - ▷ 배출시설, 배출물질, 방지시설 가동여부 등에 대한 사업장 정보 전수조사
  - ▷ 휘발성유기화합물(VOCs), 암모니아 등 초미세먼지 전구물질 취급 사업장 포함
  - ▷ 조사된 자료는 DB로 구축하여 지도점검에 활용
- 대기오염 배출사업장 민·관 합동점검 실시
  - ▷ 소형사업장에 대한 상시 합동점검체계 구축 및 주민 참여 점검활동 강화
- 분산형 개별입지공장의 유사업종별 집적 유도를 통한 산업단지 지정으로 체계적 관리 도모

중소사업장 대기오염 방지시설 설치 지원

- 중소기업 대기오염 배출시설에 대한 기술지원 및 자금지원 확대
  - ▷ 지역 전문가를 활용한 업종별 맞춤형 대기오염 방지기술 지원
  - ▷ 대기오염 방지 설비 교체 및 신규설치 자금 지원 강화

마. 시민참여형 미세먼지 저감 리빙랩 운영

광주시 미세먼지 저감 거버넌스 구축

- 민·관·산·학 협력 미세먼지 저감 거버넌스 구축
  - ▷ 시민사회단체, 공공기관, 민간기업, 전문가 그룹이 참여하는 거버넌스 구축
  - ▷ 시민단체 및 전문가 자문을 통한 거버넌스 체계 구축
- 시민 참여단(리빙랩 코디네이터) 위촉

시민 홍보 및 참여를 통한 미세먼지 리빙랩 운영

- 시민 참여단의 미세먼지 모니터링을 통한 우리동네 미세먼지 현황 조사 및 실험
- 시민참여 및 실험결과 기반 미세먼지 저감 스마트 서비스 도출(산학 협력)
- 도출된 서비스의 시민/전문가 평가의견 수렴

미세먼지 저감 리빙랩 플랫폼 구축

- 미세먼지 저감 시민참여단 확대(주민자치위원회 등 활용)
- 미세먼지 저감 시민 아이디어 경진대회, 시민참여 온라인 소통 채널(SNS 등) 개설 추진

바. IoT, 드론 등 활용 미세먼지 측정망 구축

IoT 및 센서기술을 활용한 대기오염 모니터링 시스템 구축

- 통신사와 연계한 미세먼지 모니터링 시스템 구축 및 운영
- 미세먼지 뿐만 아니라 악취, 실내공기질, 일반대기오염물질로 확대 운영 추진 가능

Big Data를 활용한 지역 대기개선 행정 추진

- IoT 및 센서를 통하여 수집된 Big Data 분석을 통한 과학적 현황분석
- 과학적 현황분석 자료를 바탕으로 한 대기개선 정책 수립 및 추진

미세먼지 정보 활용 확대

- 실시간 정보공개 시스템 도입을 통한 취약계층 피해 예방
- 학교, 시민단체, 지역 주민을 대상으로 환경교육 자료로 활용

4 수환경

1. 현황분석

가. 하천현황

- 광주시 행정구역 내 하천현황을 살펴보면 국가하천인 한강 본류와 경안천(광주시 지역)이 있고 지방하천으로는 경안천 제1지류인 곤지암천이 있음
- 2020년 기준 하천수는 총 107개소로 총연장 303.9km, 개수율은 62.48%임

[광주시 하천 현황]

구분	하천수 (개소)	총연장 (km)	요개수 (km)			개수율 (%)
				기개수	미개수	
2016년	107	303.90	479.65	294.61	185.04	61.42
2017년	107	303.90	479.65	296.00	183.65	61.70
2018년	107	303.90	479.65	297.50	182.15	62.02
2019년	107	303.90	479.65	299.10	180.55	62.35
2020년	107	303.90	479.65	299.68	179.97	62.48

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020), 광주시

나. 하천 수질

1) 수질측정망 목록 및 수질환경기준

- 광주시 수질측정망 목록은 다음과 같으며 목표수질은 4등급으로 설정되어 있음

[수질보전을 위한 규제지역 지정현황]

명칭	목표수질	채수지점	조사지관	표준유역명
경안천3A	4	오포읍 매산리 (매산리보)	한강물환경연구소	101603
경안천4	4	광주읍 경안리 (경안교)	한강유역환경청	101603
경안천4A	4	송정동(지월새마을교)	한강유역환경청	101603
경안천5	4	초월면 서하리 (서하교)	한강유역환경청	101605
경안천5A	4	초월면 서하리 (서하보)	한강물환경연구소	101605
경안천6	4	퇴촌면 광동리 (광동교)	한강유역환경청	101605
곤지암천	4	퇴촌면 지월리	경기도	101604
곤지암천-1	4	곤지암읍 신대리(신대교)	한강유역환경청	101604
곤지암천-2	4	초월읍 지월리(경수교)	한강유역환경청	101604
목현천	4	회덕동(회덕교)	한강유역환경청	101603
무갑천	4	초월읍 무갑리(무갑교)	한강유역환경청	101605

2) 단위유역 수질 현황

- 물환경정보시스템을 활용하여 2016~2020년 측정지 점별 수질현황(BOD, TP)을 확인한 결과, 2020년 기준 BOD 수질현황을 살펴본 결과, '경안천4A'이 1.9㎎/L 로 수질이 가장 양호한 편에 속하며, '목현천'이 1.8㎎/L, '경안천3A'이 1.7㎎/L 순으로 나타나고 있음

[측정지점별 BOD 수질 현황]

측정소명	연도별 수질 (mg/L)				
	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
경안천3A	4.3	3.4	3.3	3.1	1.7
경안천4	3.8	3.0	2.7	1.8	0.9
경안천4A	3.5	2.6	2.8	2.3	1.9
경안천5	2.3	2.0	2.0	1.9	1.4
경안천5A	2.4	2.1	2.1	2.1	1.5
경안천6	2.4	2.4	2.2	2.7	1.4
곤지암천	1.2	1.2	1.3	1.6	1.2
곤지암천-1	0.9	0.8	1.2	1.0	1.2
곤지암천-2	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
목현천	1.2	1.0	1.4	1.2	1.8
무갑천	1.3	0.8	1.0	1.1	1.2

- TP 수질현황은 '곤지암천'이 0.017㎎/L 로 가장 양호한 편에 속하며, '무갑천'이 0.026㎎/L, '곤지암천-1'이 0.031㎎/L 순으로 나타나고 있음

[측정지점별 TP 수질 현황]

측정소명	연도별 수질 (mg/L)				
	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
경안천3A	0.102	0.085	0.136	0.097	0.066
경안천4	0.054	0.053	0.080	0.058	0.045
경안천4A	0.042	0.042	0.071	0.072	0.062
경안천5	0.041	0.058	0.063	0.063	0.048
경안천5A	0.061	0.058	0.076	0.075	0.058
경안천6	0.043	0.045	0.057	0.060	0.058
곤지암천	0.066	0.042	0.035	0.026	0.017
곤지암천-1	0.022	0.019	0.031	0.028	0.031
곤지암천-2	0.024	0.021	0.028	0.042	0.050
목현천	0.131	0.090	0.125	0.146	0.182
무갑천	0.054	0.037	0.051	0.054	0.026

다. 수질규제현황

- 광주시는 수도권의 주요 상수원인 팔당호와 인접해 있어 수질관리에 대하여 다른 일반시군에 비해 강하게 법적·제도적 규제가 중복 지정되어 있음
- 「수도법」에 의한 상수원보호구역, 「환경정책기본법」에 의한 특별대책지역, 「한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」에 의한 수변구역 등의 면적규제가 광주시에 적용됨

[수질보전을 위한 규제지역 지정현황]

구분	상수원보호구역	특별대책지역	수변구역
면 적	83.626㎢	430.990㎢	9.61㎢
대상지역	초월읍, 퇴촌면, 남종면, 남한산성면 일원	전역	송정동, 쌍령동, 장지동, 태전동, 오포읍, 초월읍, 퇴촌면 일부

자료 : 광주시 내부자료

라. 수질오염 배출시설 현황

- 2020년 광주시의 수질오염배출시설은 총 366개소이며 이 중 3종이 3개소, 4종이 10개소이며 1일 폐수배출량이 50㎥ 미만의 5종이 353개소로 대부분을 차지함

[수질오염물질 배출시설 현황]

구분	수 질 (폐수)(개소)					
	합계	1종	2종	3종	4종	5종
2016년	350	-	-	1	4	345
2017년	357	-	-	2	5	350
2018년	365	-	-	2	6	357
2019년	378	-	-	2	12	364
2020년	366	-	-	3	10	353

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020), 광주시

마. 문제점 진단

- 비점오염원 관리를 통하여 불투수면 관리 등을 실행하여 건전한 물순환을 달성하고 이를 통하여 강우시 오염물질이 수계로 유입되는 것을 최소화 시킬 필요가 있음
- 생물다양성 보전에 기여도가 높은 지류 하천의 자정능력을 확보하기 위한 자연형 하천 전환 사업이 필요

2. 기본방향

하천 수생태계 건강성 확보

- 시민을 위한 생태하천 복원 및 하천정비
- 사전예방적 비점오염원 관리체계 구축

안전하고 깨끗한 물 순환도시 추진

- 효율적인 수질관리시스템 구축 및 모니터링
- 물 순환체계 구축 및 인프라 조성
- 물 재이용시설 설치 및 활용 확대

물 환경 교육 및 홍보 활성화

- 수자원 확보를 위한 물 캠페인 적극적 참여 유도
- 물 절약·재이용 교육 프로그램 개발 및 보급

3. 추진전략

가. 시민을 위한 생태하천 복원 및 하천정비

생태하천의 지속적 관리 및 활용성 제고

- 친수공간 조성을 통한 주민 활용성 제고
  - ▷ 생태하천 중심으로 공원 및 생태체험 공간 조성을 통한 시민 자연생태교육 활성화

지속가능하고 생태적으로 건강한 하천 복원사업 추진

- 생태하천을 유지하기 위한 체계적인 관리체계 구축
  - ▷ 광주시 내 주요 생태하천 모니터링, 유지보수, 수질검사 등 수행
- 수질오염행위 감시, 하천정화활동 등 자발적 참여형 환경운동 전개

하천관리 거버넌스 활동 강화

- 하천별 쓰레기 수거, EM 투입사업 등 수생태계 및 수질 개선사업 시행
- 다양한 물환경 교육 지속 추진을 통한 시민 인식 개선 활동 강화

나. 효율적인 수질관리시스템 구축 및 모니터링

- 비점오염원에 대한 조사 및 저감시설 설치·관리 강화
- 빗물관리시스템을 통합한 수질 관리시스템 구축
- 시민과 환경단체가 수질에 대한 정보 제공 및 감시 기회 제공

다. 사전예방적 비점오염원 관리체계 구축

비점오염저감 시설 관리체계 마련

- 각종 개발사업 추진 시 비점오염원 저감계획 철저 반영
- 시설의 계획수립 시 관리주체, 유지관리 및 모니터링 계획 수립

저영향개발(LID)기법 도입 활성화

- 토지이용별 적용 가능한 적정 LID기법 적용
  - ▷ 기존 건물 등 도시구조를 활용한 옥상녹화, 빗물 저류조 보급 확대
  - ▷ 도심 내 주거지역 및 도로주변 등에 식생형 빗물 침투시설을 확충
  - ▷ 광장, 주차장, 도로 등의 강우 침투능력 증대를 위하여 투수성 포장 시공

라. 물 순환체계 구축 및 인프라 조성

물 순환도시 시스템 구축

- 개발사업 추진 시 투수성 포장, 투수블록, 저류지 등 계획적 요소 도입으로 물순환 체계 개선
- 일정규모 이상의 건축물 신축 시 물 순환시설(우수저류로 등) 설치로 우수이용의 극대화
- 수질 기준의 규제 강화 및 수질감시, 수질사고 대처를 위한 방안 마련

물순환 인프라 조성

- 도시 물 정보 통합 및 원격제어를 위한 설비 구축으로 지역별 여건에 맞는 물순환 취약분야 분석 및 시설개선 및 확충

물순환관리기본계획 수립

- 강우유출수를 발생원에서 침투, 증발 및 저류시켜 물순환 체계를 회복하는 저영향개발 (LID) 기법 적용
- 중앙부처 공모사업 적극 활용, 지방자치단체와 파트너십을 구축해 우선관리 지역 선정

마. 물 재이용시설 설치 및 활용 확대

주민참여형 빗물 재이용 시설 보급

- 광주시 빗물저금통 모델을 제시하고 일반주택과 교육시설에 설치
- 학교 빗물이용시설 설치를 통한 환경교육 활용

재이용수 활용방안 마련

- 건물 옥상, 빗물 정자 벤치, 버스정류장, 자전거 보관소 등에서 물탱크를 빗물 집수 장치로 전환하여 민간 도시 텃밭에 이용할 수 있는 방법 계획
- 미세먼지와 비점오염 저감을 위한 도로 청소 활용, 건기 시 가로수에 살포 등 활용방안 마련

중수도 보급 확대

- 중수도를 연차적으로 의무화 검토하여 조례 등을 정비

바. 물환경 교육 및 홍보 활성화

수자원 확보를 위한 물 캠페인 적극적 참여 홍보

- 주민, 학교, 기업, 환경단체 등 물 캠페인에 적극 참여 유도
  - ▷ 학교 : 환경교육 정례화, 빗물재이용시설 설치, 물 절약 캠페인 등
  - ▷ 기업 : 오폐수 재이용 시설 및 빗물재이용시설 설치, 1사 1하천 관리 등
  - ▷ 주민 : 물 절약 캠페인, 하천관리 등

물절약 및 물 재이용 교육 및 홍보 강화

- 물 절약·재이용 교육 프로그램 개발 및 보급
  - ▷ 학생(유치원, 초등학생, 중학생, 고등학생), 일반인(대학생, 직장인, 가정주부) 등 교육 대상의 세분화를 통한 맞춤형 교육 프로그램 개발·보급
  - ▷ 인터넷, 팜플렛 등 다양한 매체를 활용 한 물 재이용 교육 프로그램 제작
- 물 절약 및 재이용 시설에 대한 컨설팅 실시
- 마을단위 물 절약 및 재이용 교육 및 홍보 실시

[광주시 경안천 하류 수질정화 인공습지 조성사업]

5 폐기물

1. 현황분석

가. 폐기물 발생량 및 처리 현황

- 광주시의 총 폐기물발생량은 2016년부터 2018년까지 증가하였으나, 2019년 2,169.0톤/일로 전년 대비 148.7톤/일 감소하였고, 2020년 2,867.2톤으로 다시 증가함
- 생활계 폐기물은 2016년 295.9톤/일에서 2020년 347.9톤/일로 증가함
- 사업장 폐기물은 2017년까지 증가하다 감소하여 2018년, 2019년 비슷한 수준을 보이다가 2020년 1,133.7톤/일로 다시 증가함
- 건설폐기물 및 지정폐기물은 일정한 패턴 없이 증가와 감소를 반복하고 있음
- 재활용률은 2016년부터 2020년까지 증가와 감소를 반복하고 있으며, 평균 재활용률은 89.7%임

[광주시 연도별 폐기물 발생량 및 재활용률 현황] (단위 : 톤/일)

구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
총 발생량	1,764.0	1,638.8	2,251.2	2,317.7	2,169.0	2,867.2
재활용량	1,578.6	1,446.7	2,110.6	2,078.2	1,897.9	2,561.5
재활용률	89.5%	88.3%	93.8%	89.7%	87.5%	89.3%
생활폐기물	292.7	295.9	301.0	366.7	312.2	347.9
사업장 배출시설계	229.0	227.7	1,024.5	746.8	754.7	1,133.7
건설폐기물	1,224.0	1,091.0	913.0	1,182.8	1,076.2	1,368.8
지정폐기물	18.3	24.2	12.7	21.4	25.9	16.8

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020), 광주시, 환경부 (2014~2020) 전국 폐기물 발생 및 처리 현황

- 2020년 광주시의 전체 처리현황을 보면 지정폐기물 재활용률이 42.3%로 가장 낮으며, 건설폐기물 99.6%, 사업장 배출시설계 87.9%, 생활폐기물 56.0%의 재활용률을 보이고 있음

[광주시 2020년 폐기물 처리현황] (단위 : 톤/일, %)

구분	발생량 (2019년)	재활용률	처리현황			
			재활용	소각	매립	기타
총 발생량	2,867.1	89.3	2,561.5	94.8	77.5	133.3
생활폐기물	347.8	56.0	194.9	85.4	37.2	30.3
사업장 배출시설계	1,133.7	87.9	996.5	1.9	34.4	100.9
건설폐기물	1,368.8	99.6	1,363.0	4.3	1.5	-
지정폐기물	16.8	42.3	7.1	3.2	4.4	2.1

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020)

나. 폐기물처리시설 현황

동부권 광역 자원화시설 공동설치 운영

- 동부권 5개 시·군(이천, 광주, 하남, 여주, 양평)에서 발생되는 가연성 생활폐기물을 이천시 호법면 안평리 산98번지 동부권 광역 자원화시설로 반입
- 동부권 5개 시·군 의 시설 중복투자에 따른 지방재정손실 예방 및 폐기물처리 비용을 절감하기 위하여 동부권 5개 시·군에서 공동으로 2003년 7월 협약 체결
- 2008년 9월 준공 이후 현재까지 광주시에서 발생되는 가연성 생활폐기물을 처리

[동부권 광역 자원화시설 공동설치 현황]

구 분	위 치	시설용량	년간 처리량 (광주시)	년간 처리비 (광주시)	지분율	처리권역	비고
동부권 광역 자원화시설	이천시 호법면 중부대로 798번길 128	300톤/일	300톤/일	2,340	25.95%	동부권 5개 시·군 (이천,광주, 하남, 여주,양평)	2017년말 기준

자료 : 광주시 (2018) 경기도 광주시 민선6기 시정백서

폐기물처리시설 현황

- 광주시 내 폐기물처리시설은 생활 적환장, 자원 재활용 선별장, 음식물자원화 시설이 있음
- 그 외 폐기물처리업체는 2020년 기준 총 427개소이며, 재활용업 11개소, 폐기물처리신고자 25명임

[광주시 폐기물 처리시설 현황] (단위 : ㎡ ,명)

구분	위치	면적		근무 인원	비고
		부지	건축		
생활 적환장	오포읍 청석로 155	9,194	4동/681.09	8	
자원 재활용 선별장	오포읍 청석로 151-13	6,821	1,722	29	민간위탁 : (주)명진자원
음식물 자원화시설	곤지암읍 경충대로 311번길 36	8,892	2,166	7	민간위탁 : 광주자원환경(주)

자료 : 광주시 자원순환과

[광주시 폐기물처리업체 현황] (단위 : 개소 ,명)

구분	합계	수집·운반업	중간 처분업	재활용업	폐기물 처리 신고자	폐기물 배출업소
2016년	148	9	1	9	12	117
2017년	162	9	1	9	19	124
2018년	244	9	1	10	26	198
2019년	323	10	1	10	24	278
2020년	427	10	1	11	25	380

자료 : 광주시 자원순환과 (폐기물배출업소는 연간 100톤 이상 배출 사업체임)

다. 문제진단

- 생활 폐기물 재활용률 미흡
  - ▷ 편리한 소비문화 확산, 1~2인 가구의 증대 등으로 1회용품 사용량과 포장 폐기물 등 생활에서 발생하는 생활 폐기물 증가 추세로 실질적인 감량 수단 강화가 필요
- 재활용품의 효과적인 수거를 위한 재활용품 수거체계의 개선과 재활용품의 소비를 촉진하기 위한 재활용품 판매장소 확대 등 폐기물 재활용 인프라의 확대가 필요
- 제품별 수거체계 등 폐자원 등에 대한 관련 정보를 시민들에게 제공할 수 있는 시스템이 부족한 실정

2. 기본방향

재활용 자원의 친환경적 활용

- 폐기물 발생량 저감 및 폐기물의 재활용을 통한 환경도시의 메카로 조성
- 자원순환형 도시정책(절약, 재사용, 재활용 등) 구축

자원순환형 폐기물 처리체계 형성

- 자원순환형 폐기물 처리체계 형성 및 체계적이고 효율적인 폐기물 관리 체계 형성
- 폐기물 처리시스템 개선으로 에너지와 자원이용의 효율화 도모
- 폐기물 재활용 및 처리방안을 마련하여 폐기물의 최소화 방안 구축
- 사업장·건설·지정 폐기물처리에 대한 관리강화

재활용률 목표 설정

- 재활용 현황을 고려하여 목표 설정

[재활용률 목표]

구분	2020년 (현황)	2025년 (1단계)	2030년 (2단계)	2035년 (3단계)	2040년 (4단계)
전체 재활용률	89.3%	89.0%	91.0%	93.0%	95.0%
생활폐기물 재활용률	56.0%	55.0%	60.0%	65.0%	70.0%

3. 추진전략

가. 폐기물 발생 저감 및 재활용 확대

생활폐기물 감축

- 공공기관 1회용 사용실태 조사 · 공개
- 1회용품 다량 사용업소 민관 합동 점검 강화
- 1회용품 사용 저감에 기여하는 개인,단체 등의 지원을 위한 조례 제정
- 배달음식에 1회용품 수저, 빨대 등 1회용품 안쓰기 캠페인 상시 추진
- 신선식품 배송 등으로 가정에서 배출되는 아이스팩 수거 · 세척하여 전통시장으로 공급

폐기물 재활용 확대

- 재활용품 수집의 날 운영
  - ▷ 재활용품 수집의 날 운영, 시민참여 활성화 및 재활용률 향상
  - ▷ 연간 재활용품(폐건전지, 종이팩) 수집량을 통해 인센티브 제공
- 재활용 동네 마당 확대
  - ▷ 불필요하게 버려지는 폐자원을 재사용하기 위해 마을 단위로 분리수거장을 설치
  - ▷ 마을 공동관리자 및 마을 청결 지킴이 운영으로 분리수거 주민 지도
- 업사이클, 재사용 매장 및 나눔장터 활성화
  - ▷ 재사용 매장, 나눔장터 활성화를 위한 전시회, 홍보물 등 다양한 제품 홍보
  - ▷ 자원의 순환이용 및 재활용센터를 통한 중고 물품 교환 이용 서비스 활성화
- 무색페트병 등 특정 재활용품 수거 체계 별도 구축
- 폐비닐 등 특정 폐자원의 물질 재활용 시범 운영
- 재활용기업 및 재활용제품 공공 구매 확대

음식물쓰레기 감량화 사업 추진

- 음식물류 폐기물 다량배출 사업장 지도·점검 강화
  - ▷ 감량의무 대상 사업장에 대한 지도·점검 지속 추진
  - ▷ 현재 감량의무 대상 사업장 외 사업장에 대해서도 홍보 및 교육 확대 추진
- 음식물 감량기 보급사업 추진
  - ▷ 음식물 쓰레기 감량 및 분산처리를 위한 음식물 감량기 보급 시범사업 추진
- 음식물 쓰레기 감량 부산물 퇴비 활용
  - ▷ 공동주택단지에서 발생된 음식물 쓰레기 감량 부산물 퇴비는 단지 내 텃밭 또는 단지 외부 상자텃밭 재배 세대에 공급
  - ▷ 도시농업과 연계 음식물 감량 부산물 퇴비를 활용한 친환경 도시농업 활성화

폐자원 에너지화 추진

- 자원회수시설 폐열 활용사업 : 소각시설 폐열(스팀)을 활용하여 스팀 및 전기 판매로 폐기물 처리비용 절감 및 세외수입 확대기여
- 생활폐기물 소각열을 이용한 지역난방 공급을 통한 온실가스 감축 추진
- 매립장 가스발전 : 매립장에서 발생되는 매립가스 포집 정제 후 메탄가스 연료를 전기로 발전하여 한국전력거래소에 매각
- 물재생센터 통합바이오가스화사업 : 하수찌꺼기 및 음폐수의 통합처리에 따른 바이오 가스 증산 및 하수찌꺼기 감량, 유기성 폐자원 활용 극대화 및 처리비 절감
- 물재생센터 바이오가스 수소화시설 설치사업 : 바이오가스에서 수소를 생산·공급·활용함으로써 수소산업 경제를 활성화하고 탄소중립정책 실현
- 음폐수 바이오에너지화사업 : 물재생센터에 연계처리하는 음폐수를 혐기성 소화처리로 바이오에너지 생산설비 설치

나. 자원순환 선진시스템 기반 조성

주민주도형 자원순환 거버넌스 체계 구축

- 사업장, 시민단체를 대상으로 폐기물 저감 및 재활용 운동 등을 전개함으로써 녹색소비문화를 구축
- 지역 폐기물 처리시설을 주민들에게 개방함으로써 주민의 환경의식 고양 및 쓰레기 무단투기 방지효과 유도
- 재활용 선별시설을 이용한 재활용제품 판매코너 설치 및 운영
- 환경체험 등 교육프로그램을 통해 환경보전의 중요성을 인식할 수 있도록 함

자원순환 리더 양성교육 추진

- 지역 내 시민단체를 주축으로 자원순환 리더 양성교육 운영
- 환경에 관심이 많은 주민들이 팀을 이루어 생활 속의 쓰레기 줄이기・재활용 등 자원순환 활동과 관련된 주제에 대하여 해결방안을 스스로 찾고 실천・홍보하는 프로그램 운영

다. 통합적인 폐기물 처리시스템 구축

- 생활폐기물의 수거·운반시스템의 현대화 및 선진화
- 폐기물 수거·운반의 운영형태 일원화
- 분리배출 및 분리수거제도 확립
- 분리배출 활성화 및 공공 재활용 선별장 확충
- 폐기물 불법처리 예방 강화

6 에너지

1. 현황분석

가. 일반현황

1) 에너지 정책 방향

국내외 정책 동향

- 국제 에너지기구(IEA,International Energy Agency) 에너지 수요감축과 온실가스 저감을 위해 에너지효율 향상과 신재생에너지 강조
- 해외 주요국의 에너지정책 패러다임은 효과적인 기후변화 대응과 에너지전환 등을 위해 변화함
- 최근에너지 환경변화와 국제적 움직임에 발맞추어 우리나라도 3차 에너지기본계획을 확정하고 2040년까지의 국가 에너지 전환 비전 발표
  (2040년 최종에너지 소비 기준수요 전망 대비 18.6% 감축 목표 제시)

주요 에너지 정책 방향

- 에너지 소비구조의 혁신
  - ▷ 2040년까지 전기차(PHEV 차량포함) 830만 대, 수소차 290만 대(누적)보급을 통한 혁신
  - ▷ 수요관리 비즈니스를 발굴 및 확산하고, 한전의 전력데이터 활용을 활성화하여 민간의 신서비스 시장과 비즈니스 모델 창출을 지원

- 깨끗하고 안전한 에너지 믹스로 전환
  - ▷ 온실가스, 미세먼지 배출이 적은 천연가스를 발전용 에너지원으로 사용
  - ▷ 미세먼지, 온실가스 문제 대응을 위해 석탄발전 감축과 석유는 산업용 원료로 활용

- 에너지 전환을 위한 기반 구축
  - ▷ 에너지전환을 뒷받침하기 위한 전력 · 가스 · 열 시장제도 개선과 지역별 열연계를 통해 고효율 열병합발전소 열 거래 기반의 확대로 보일러를 통한 열생산 최소화
  - ▷ 에너지정보 통계를 에너지원 분류 및 에너지 수급 흐름을 세분화 하여 국제 수준으로 개편
  - ▷ 공급에 비해 상대적으로 부족한 소비 통계를 보완하여 에너지 수요관리 통계 데이터베이스(DB) 구축

2) 광주시 뉴딜정책

- 도시·공간·생활 인프라 녹색 전환 분야, 저탄소·분산형 에너지 확산 분야, 녹색 산업혁신 생태계 구축 분야에 지속적 구축필요

[광주시 뉴딜사업]

구분	주요 내용	기대효과	비고
신재생 에너지 융복합 지원사업	◦ 대상: 오포읍(7개리), 퇴촌면(9개리) 주택 및 건물 ◦ 4개 읍·면(38개마을) 591개소 신재생에너지설비 설치함	◦ 친환경에너지 자립마을 조성 및 지역 에너지복지 실현 ◦ 설치용량: 6,268.5kW ◦ 연간발전량:10,391MWh ◦ 탄소저감효과: 3,700.5tCO2 ◦ 나무심기 대체: 1,718,280그루	
에너지자립 마을 조성사업	◦ 대상: 곤지암읍(오향리, 수양2리), 퇴촌면(정지2리), 초월읍(지월1리), 광남1동 주택 및 건물 ◦ 7개 마을 153개소(자가146, 상업7) 태양광 설치	◦ 친환경에너지 자립마을 조성 및 지역 에너지복지 실현 ◦ 설치용량: 971.2kW ◦ 연간발전량: 1,241MWh ◦ 탄소저감효과: 570tCO2 ◦ 나무심기 대체: 205,200그루	
연료전지 발전소 구축	◦ 대상: 초월읍 신월리 산 14번지 일원	◦ 에너지 생산(13,994TOE) 및 외곽지역 도시가스 보급 확대로 에너지 자립도 제고(2.2%)	
지역에너지 신산업 활성화 지원사업	◦ 태양광 발전설비 통합관리 및 실시간 발전량 측정 등 데이터 수집 분석 ◦ 공공건물 태양광(4개소, 987.35kW), 민간공장 지붕형 태양광(3개소, 308.13kW) 설치	◦ 신재생에너지(1.3MW)를 통한 화석에너지 대체(374.8TOE/년) 및 온실가스 감축(759tCO2/년) 나무 115.479그루 식재효과 ◦ 연간 약 197백만 원의 발전수익 발생(공공 150, 민간 47)	
신재생자동차 보급	◦수소전기 자동차 보급 사업, ◦전기이륜차 보급 사업, ◦전기자동차 보급 사업, ◦전기버스 보급 사업, ◦운행차 배출가스 저감 사업		

3) 전력소비량 현황

- 광주시 전력소비량은 2020년 기준 2,637,162MWh이며 산업용 전력이 1,029,367MWh로 전체 소비량의 39.0%를 차지, 서비스업 991,577MWh(37.6%), 가정용 539,031MWh(20.4%), 공공용 77,187MWh(2.9%)의 순으로 나타남
- 연도별 전력소비량은 매년 3.1%씩 증가하는 추세이고 부문별 전력소비량 연평균 증가율은 가정용 8.0%, 서비스업 4.1%, 공공용 0.3% 등으로 나타나 가정용 전력 소비량의 증가율이 큰 것으로 나타남

[광주시 용도별 전력사용량 현황] (단위 : MWh, %)

구분	합계	가정용	공공용	서비스업	산업용
2016년	2,399,006	409,627	76,862	814,603	1,097,914
2017년	2,498,144	423,870	82,624	912,382	1,079,268
2018년	2,677,218	486,067	89,013	1,015,325	1,086,813
2019년	2,623,153	498,116	87,613	980,793	1,056,631
2020년	2,637,162	539,031	77,187	991,577	1,029,367
연평균 증가율	3.1	8.0	0.3	4.1	0.4

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020), 광주시

4) 도시가스 공급량 현황

- 광주시 도시가스 공급 현황 조사결과 최근 5년간(2016~2020) 도시가스 공급량은 2017년까지 증가하다가 2018년부터 감소하였으며 2020년에 다시 증가함
- 2020년 기준 도시가스 총 공급량은 126,875천㎥이었으며 이 중 가정용이 98,108천㎥으로 가장 많으며 영업용 10,459천㎥, 산업용 9,438천㎥ 등의 순임

[광주시 도시가스 공급 현황] (단위 : 1,000㎥, %)

구분	합계	가정용	영업용	업무용	산업용	열병합발전용	수송용
2016년	112,592	109,132	2,137	1,237	84	1	1
2017년	125,684	122,124	2,247	1,226	85	1	1
2018년	124,193	91,573	11,111	3,676	10,422	2	7,409
2019년	122,441	90,158	11,816	4,084	9,538	-	6,845
2020년	126,875	98,108	10,459	3,256	9,438	2	5,612

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020), 광주시

5) 석유 소비 현황

- 광주시 석유 소비 현황 조사결과 최근 5년간(2016~2020) 석유 소비량은 매년 증가 추세였으나 2020년 감소함
- 2020년 기준 석유 총 소비량은 483,633㎘이었으며 이 중 경유가 325,686㎘로 가장 많고 그다음으로 휘발유 128,702㎘, LPG 58,938㎘ 등의 순임

[광주시 석유 소비 현황] (단위 : ㎘)

구분	합계	휘발유	등유	경유	중유	벙커c유	기타	LPG
2016년	487,791	108,673	20,187	346,540	124	3,253	9,014	108,728
2017년	491,085	114,239	20,574	343,228	393	2,087	10,564	65,579
2018년	506,669	119,765	20,639	352,571	824	2,844	10,026	62,581
2019년	515,103	128,385	17,265	356,632	131	1,034	11,656	63,613
2020년	483,633	128,702	15,956	325,686	-	-	13,289	58,938

자료 : 제61회 2021 광주통계연보(기준연도 2020), 광주시

6) 신재생에너지 보급 현황

① 총 신재생에너지 보급사업 현황

- 저탄소녹색성장기본법 등 신재생에너지 보급 정책과 관련하여 광주시는 발전사업, 지원사업등 신재생에너지 보급 사업을 실시하고 있으며, 2017년까지 총 663개소(누적)가 보급됨.
- 사업별로 살펴보면 주택지원 사업이 총 545개소로 전체 등록개수의 약 82.2%를 차지하는 것으로 나타났으며, 그 다음으로 발전사업 16.4%, 의무화 시설 1.1%, 지원사업 0.3% 등의 순임

[광주시 연도별 신재생에너지 보급사업 현황] (단위 : 개소, %)

구분	합계	비율	2010년 이전	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
합계	663	100.0	52	66	82	89	116	99	110	49
발전사업	109	16.4	3	1	5	9	41	26	15	9
의무화시설	7	1.1.	1	1	2	-	1	2	-	-
지원사업	2	0.3	-	-	2	-	-	-	-	-
주택지원	545	82.2	48	64	73	80	74	71	95	40

자료 : 광주시 내부자료 (광주시 에너지자립 실행계획(2017))

② 신재생에너지 의무화시설 현황

- 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법」 제12조 제2항 및 시행령 제15조에 따라 공공기관이 신축·증축 또는 개축하는 연면적 1,000㎡ 이상의 건축물은 예상에너지 소비량의 공급 의무비율 이상을 신재생에너지로 공급 의무화
- 광주시에는 광주시청, 문화스포츠센터, 청소년 수련관 등 총 7개소의 신재생에너지 의무화 시설에 설치하였으며, 총 설비용량은 1,947.02kW임

[광주시 신재생에너지 설치 의무화시설 현황]

시설명	소재지	연면적 (신·증축)	건물용도	건축허가일	설비종류 (용량)
광주시청	송정동 570	27,352㎡ (신축)	업무시설	2007.02.28	지열 (686.63.kW)
문화 스포츠센터	송정동 340-1	26,925㎡ (신축)	문화 및 집회 시설	2008.04.24	지열 (528.16kW)
청소년 수련관	태전동 7-10	9,715㎡ (신축)	수련시설	2010.12.16	지열 (617.73kW)
육아종합 지원센터	광지원리 186-1	1,195㎡ (신축)	노유자시설	2012.06.22	태양광 (15kW)
경안동 주민센터	경안동 53-2	9,315㎡ (신축)	업무시설 및노유자시설	2012.11.20	태양광 (44kW)
오포읍 주민센터	추자리 102-16	1,123㎡ (증축)	업무시설	2015.03.24	태양광 (16.5kW)
능평리 복합문화시설	능평리 318-1	2,989㎡ (신축)	교육연구시설 및 노유자시설	2015.05.08	태양광 (39kW)

자료 : 광주시 내부자료

③ 총 신재생에너지 발전량 추정

- 2017년 기준 광주시 관내 신재생에너지 설비의 발전량은 3,033.7TOE로 2011년 대비 약 9.2배가 증가한 것으로 나타났으며, 최근 6년(2011~2017년) 동안 연평균 44.8% 증가함
- 부문별로 살펴보면 발전 사업이 2,020.2TOE로 전체 발전량의 약 66.6%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 그 다음으로 주택지원 24.1%, 의무화 시설 8.8%, 지원사업 0.6% 등의 순임

[광주시 신재생에너지 설비 발전량 추정] (단위 : TOE)

구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
합계	329.6	522.2	779.2	1,767.3	2,364.1	2,815.1	3,033.7
발전사업	75.1	157.1	310.8	1,113.5	1,564.6	1,850.9	2,020.2
의무화시설	153.4	171.1	171.1	249.1	265.8	265.8	265.8
지원사업	0.0	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
주택지원	101.1	177.1	280.3	387.7	516.7	681.5	730.8

자료 : 한국에너지공단 (2016) 2015년 신·재생에너지 보급통계

나. 문제진단

- 에너지 집약산업의 발달과 기후변화로 인한 이상기후의 영향으로 산업용, 가정/상업용 에너지 소비량 증가가 예상됨
- 산업부문과 가정/상업용 에너지 절감을 위한 관련 지원정책의 지속적인 추진 필요함
- 최근 정부는 신재생에너지 확산 기반을 마련하는 내용을 담은 그린뉴딜 정책을 발표하였으며, 지속적으로 신재생에너지 보급을 확대하고자 함
- 광주시는 광주시 에너지 관리 조례를 제정하여 에너지 기반 조성을 통한 신재생에너지 보급을 지속적으로 추진하고 있으며, 지속적 확대가 필요

2. 기본방향

- **공공부문 에너지·온실가스 통합관리 시스템 구축**
- **시민주도 에너지 자립마을 확산 및 탄소포인트제 참여 확산**
- **신재생 에너지 생산 및 보급 확대**
- **스마트그리드 미래에너지 도시 기반 구축**
- **에너지융합으로의 전환 활성화/광주시 뉴딜정책 확장**

3. 추진전략

가. 공공부문 에너지·온실가스 통합관리 시스템 구축

공공청사 원격 에너지 모니터링 시스템 구축

- 광주시 관할 공공청사 에너지 계측 시스템 설치
  - ▷ 클라우드 기반 건물 에너지모니터링 시스템(Cloud BEMS) 구축, 전력·도시가스 계측기 및 통신 시스템 설치
- 실시간 에너지 소비 모니터링 실시
  - ▷ 실시간, 월간 청사별 에너지 소비량 모니터링 및 결과 공유, 부서별 에너지 소비실적 점검 추진

공용차량 에너지 모니터링 시스템 구축

- 공용차량 운행기록 단말기 설치 및 모니터링
  - ▷ 공용차량에 운행기록 단말기를 설치하여 운행기록 데이터 수집·운행기록 분석을 통한 평균연비, 주유량 파악
- 직원대상 에코드라이빙 교육 기초자료로 활용

나. 시민주도 에너지 자립마을 확산 및 탄소포인트제 참여 확산

에너지 자립마을 확산

- 국내·외 사례검토를 통한 에너지 자립마을 조성사례 조사 – 마을별 에너지 자립마을 조성 협의체 구성
  - ▷ 마을별로 테마가 있는 에너지 자립마을 조성
- 시민참여 에너지 자립도 향상을 위한 협동조합 설립
  - ▷ 지자체 지원 이후 협동조합을 통한 사업 지속 추진 및 마을간 네트워크 구성
- 에너지 자립마을 자율 인증제도 참여를 통한 에너지 자립마을 유치

산림바이오매스를 활용한 산림에너지 자립마을 조성

- 에너지취약지역인 농·산촌을 중심으로 산림바이오매스를 활용하여 난방과 전기 생산
- 산림바이오매스 종류 확대와 산림부산물 수집 확대로 공급 안정화
  - ▷ 풍해, 수해, 설해 등의 피해로 인해 원목으로 사용되지 않는 산물 수집
- 목재펠릿 공급시설을 설치·확대하여 산림 부산물의 수집, 운반, 목재펠릿 공급 이동거리를 최소화하고 지역 내 에너지자립도를 높임

탄소포인트제 지속 추진

- 탄소포인트제를 통한 에너지 사용량 및 온실가스 감축량 조사 및 절감 우수사례 조사
  - ▷ 탄소포인트제 참여 가구 대상 에너지 저감 사례 조사 실시

탄소포인트제 참여 활성화

- 탄소포인트제 참여 홍보 확대
  - ▷ 팜플렛, 포스터 등 다양한 홍보방안을 활용하여 탄소포인트제 홍보물 제작
  - ▷ 홍보물 배포 및 문화강좌 등 시민이 참여하는 행사에서 홍보 진행
- 탄소포인트제 홍보를 위한 시민참여형 캠페인 추진

다. 신재생 에너지 생산 및 보급 확대

주민참여 활성화 및 주민과의 이익 공유 제도화

- 태양광·풍력 등 재생에너지 발전 사업에 지역주민 참여시 투자금을 장기저리 융자로 지원하고, 합리적인 이익 공유 기준 마련
- 수소발전 의무화제도('21년 입법추진) 도입 시, 대규모 연료전지 등을 대상으로 경매 참여조건에 주민·지역상생 관련 사항 부여 검토

지역 주도의 재생에너지 확산체계 구축

- 수용성 · 환경성 있는 집적화단지 사업 추진 시 인센티브 지원
- 지역 맞춤형 에너지 전환을 위한 역할 강화 방안 마련

보급 확대를 위한 인허가 · 규제 개선

- 풍력 인허가 통합기구 도입
  - ▷ 풍력 전 과정을 지원하는 통합기구 도입을 통해 신속성 · 효율성 제고
- 부지 임대기간 및 인허가 의제 확대, 이격 거리 등 규제 합리화
  - ▷ 인허가 의제처리 가능한 태양광 범위를 확대
  - ▷ 시설 간 이격 거리 규제의 합리화 · 표준화 방안 마련
- 자가 생산량 인센티브 부여를 통한 설비 최적운영
  - ▷ 소규모 자가용 태양광에도 자가 소비 후 계통에 공급하는 전력에 현금정산을 허용하여 지속적인 설비유지 · 보수 등 촉진

국민이 안심하는 신재생에너지 확산

- 신재생에너지 설비의 안전성 · 환경성 강화
  - ▷ 태양광 : 태풍·집중호우 등 기후변화의 설비영향 최소화를 위한 시공기준 등 개선 및 폐모듈 발생에 대비한 선제적 처리역량 확충
  - ▷ 풍력 : 블레이드 안전성 제고를 위한 인증기준 강화, 안전점검 매뉴얼 마련 등 추진
  - ▷ 수소 : 연료전지, 수전해 설비, 수소 추출기 등 저압 수소용품 사용시설 안전관리 강화를 위해 상세 안전기준 마련
- 노후설비 교체 및 안전관리형 기술개발
  - ▷ 보급사업 등으로 설치한 노후 설비의 고효율 패널 등으로 교체를 지원하고, ICT 기반 안전관리 비즈니스 모델 발굴

라. 스마트그리드 미래에너지 도시 기반 구축

스마트그리드를 통한 에너지 효율 향상, 에너지 소비 절감 활성화

- 신·재생에너지에 바탕을 둔 분산전원의 활성화를 통해 에너지 해외 의존도 감소 및 화석 연료 사용 절감, 온실가스 감소 추진
- 스마트그리드 활용 아파트에서 및 지역으로 확대 구축
- 스마트그리드 확산사업 지속적인 확대 추진
- 정부의 수소경제 활성화 로드맵에 맞춰 수소산업 생태계 조성을 위한 산·학·연 수소 경제 혁신 체계 구축
- 수소경제 핵심 사업으로 수소충전소 구축 및 수소차 보급 확대 집중
- 미래핵심 산업 수소경제 기반 구축

마. 에너지 융합으로의 전환 활성화

안전하고 깨끗한 에너지MIX를 통해 다양한 에너지를 조합하여 최적의 에너지 효율 증대

- 액화천연가스(LNG)발전의 가스 냉방 활성화, 가스 화물차, 액화천연가스(LNG) 벙커링 등 수요처 다변화를 통해 활용도 증대
- 석탄발전은 미세먼지·온실가스문제 대응을 위해 노후된 발전소 조기폐쇄 및 축소
- 석탄 축소 및 재생에너지 발전비중 증대 방안 구축

[에너지 시스템 전환 추진계획]

자료 : 에너지전환정책, 대한민국 정책브리핑 홈페이지

제6장

경관 및 미관계획

1 경관현황 및 특성분석

1. 산림경관자원

1) 특징 및 현황

- 태백산맥에서 서쪽으로 뻗은 여러 산줄기 중 하나인 광주산맥의 영향권에 있으며, 한남정맥에서 분기한 검단지맥과 앵자지맥이 도시의 산림골격을 형성
- 무갑산, 앵자봉, 태화산 등 산림경관자원이 매우 풍부하며, 구릉성 산지가 산림녹지축을 형성하여 도시를 감싸며 도시 배경경관을 형성
- 유네스코 세계문화유산인 남한산성을 포함하여 풍부한 관광문화자원을 보유하고 있는 남한산은 광주시를 대표하는 상징적인 산림경관자원임

[주요 산림경관자원]

무갑산	앵자봉	백마산
태화산	관산	남한산

2) 주안점 도출

- 광주시와 인접한 성남, 용인, 이천, 여주, 양평, 하남시의 접경지역 산림경관자원은 광역차원의 통합적 관리 필요
- 도시의 배경이 되는 산림녹지와 조화될 수 있는 건축물 스카이라인 및 색채계획 필요
- 주요도로를 이동하며 조망되는 우수한 산림경관에 대한 체계적인 경관관리 필요
- 대규모 역세권 도시개발과 산발적으로 증가하고 있는 주택단지 개발로 인한 생태환경의 훼손, 구릉지 잠식 및 차폐경관 발생에 대한 관리 필요

2. 수경관자원

1) 특징 및 현황

- 국가하천인 경안천이 광주시 중앙을 관통하며, 남에서 북으로 유하하여 수도권 주요 상수원인 팔당호로 유입하는 등 하천과의 접점이 높음
- 높고 낮은 산이 연속적으로 이어져 있는 지형적 특성으로 인해 계곡 세천이 발달
- 경안천, 곤지암천 등 하천 주변의 평야를 중심으로 농경지와 취락지가 발달하고, 중심시가지 내의 하천변에는 고층 공동주택과 상업건축물이, 농촌마을 내 하천변에는 농촌주택과 산업건축물이 혼재
- 진우저수지, 도척저수지 등 중소규모 저수지가 분포해 있고, 홍중저수지는 중대물빛공원으로 조성되어 근린공원 및 문화관광경관자원으로 이용 중

[주요 수경관자원]

경안천	곤지암천	팔당호
경안천생태습지공원	팔당물안개공원	중대물빛공원

2) 주안점 도출

- 하천 주변의 균형 있는 수변경관 관리 및 형성을 위해 인접한 지자체와 하천 양안에 대한 통합적인 관리 필요
- 하천 연안 건축물의 색채 및 옥외광고물, 야간경관 등에 대한 원경 관점에서의 경관 관리 필요
- 상수원보호구역인 팔당호를 중심으로 지속적인 수경관자원 보전방안을 마련하고, 주민 생활공간과 밀접한 소하천을 중심으로 생태환경을 훼손하지 않는 범위 내에서 친수공간으로 활용할 수 있는 경관 형성방안 마련 필요
- 경안천, 곤지암천 등 하천 주변의 평야에 조성된 시가지의 공동주택과 상업건축물 및 농촌마을의 농촌주택과 산업건축물에 대한 원경 관점에서의 경관관리 필요

3. 역사문화경관자원

1) 특징 및 현황

- 광주시는 우수한 자연환경, 질 좋은 토양, 서울과 가까운 거리, 교통이 편리한 지리적 이점 등으로 역사·문화·휴양·레저·관광 등 다양한 역사문화경관자원을 다수 보유
- 유네스코 세계문화유산으로 등재된 남한산성은 광주8경 중 1경으로서 광주시를 대표하는 역사문화경관자원임
- 조선시대 왕실도자기를 생산했던 분원도요지, 한국천주교회의 발상지인 천진암, 국내외에 일본군 위안부 문제를 알리고 위안부 출신 할머니들을 위해 건립된 나눔의 집 등 다양한 역사경관자원을 보유
- 풍부한 산림경관자원과 편리한 교통을 바탕으로 골프장과 레저휴양시설 등 다양한 문화경관자원을 보유

[주요 역사문화경관자원]

남한산성	수어장대	분원도요지(자료관)
천진암	나눔의 집	곤지암리조트

2) 주안점 도출

- 유네스코 세계문화유산으로 등재된 남한산성을 비롯하여 광주시의 우수한 역사문화경관자원에 대한 지속적인 보전 및 관리 필요
- 지역별로 역사문화경관자원과 연계한 다양한 테마의 축제, 문화, 특산물 체험 등 다양한 프로그램을 개발하여 광주시의 도시브랜드 및 지역활성화 자원으로 활용 필요
- 접근성을 높이고, 이용을 활성화할 수 있도록 역사문화레저관광지 주변 및 진입부에 위치한 상업건축물·숙박시설 등에 적용된 고채도 색채 및 불법 옥외광고물에 대한 집중적인 관리 필요

4. 심상적경관자원

1) 특징 및 현황

- 남한산성문화제, 왕실도자기축제, 퇴촌토마토축제 등 축제·문화예술행사가 운영 중
- 도농복합도시의 지형적 특성으로 다양한 등산로와 농촌체험마을 등 다양한 체험형 콘텐츠를 보유

[주요 심상적경관자원]

남한산성문화제	왕실도자기축제	퇴촌토마토축제

2) 주안점 도출

- 남한산성문화제, 왕실도자기축제, 퇴촌토마토축제 등 광주시의 역사와 문화를 홍보하고, 서로 소통할 수 있는 유무형의 경관자원 적극 발굴
- 광주시 대표 축제와 역사문화경관자원을 연계시켜 도시브랜드를 높이고, 타 시·군과 차별화할 수 있는 홍보수단으로 활용
- 대표 축제 뿐만 아니라 지역별 테마 체험 및 특산물 등을 활용하여 광주시만의 차별화된 도시이미지 형성 필요

5. 도로경관자원

1) 특징 및 현황

- 중부·제2중부고속도로 및 영동고속도로가 광주시 중앙을 관통하며, 서쪽에 경부고속도로, 남쪽에 수도권제2순환고속도로가 인접하는 등 교통 연결성이 우수
- 서울과 인접한 지리적 이점과 함께 교통이 편리한 요충지로서 서울 및 경기, 강원 등과의 접근성이 우수하며, 대규모 개발사업 등 도시화가 빠르게 진행

[주요 도로경관자원]

중부고속도로(경기광주IC 방면)	영동고속도로(초월TG 방면)

2) 주안점 도출

- 도시를 관통하는 주요 도로 이용 시 조망되는 시가지 및 농촌경관에 원경의 관점에서 경관관리 필요
- 주요 도로의 시경계를 기점으로 광주시의 진출입을 인지할 수 있는 진출입거점 경관계획 수립 필요
- 수변도로(342호/325호 지방도 등)를 따라 수변으로의 개방적인 조망환경 확보 필요
- 도시기반시설물, 가로시설물 등에 대한 경관관리 필요

6. 시가지경관자원

1) 특징 및 현황

- 경안, 송정, 광남 3개 동 및 곤지암읍은 광주시를 대표하는 중심시가지로 도시개발사업이 활발하게 추진되는 등 도시화가 빠르게 진행 중
- 시가화가 상대적으로 미흡한 읍·면의 경우 읍·면사무소를 중심으로 시가지가 형성되고, 상업, 주거, 농경, 산업시설이 혼재하는 소규모 시가지가 산발적으로 형성

[주요 시가지경관자원]

경안동 구시가지(경안로)	송정동 구시가지(중앙로)	광남동 구시가지(순암로)
곤지암읍 구시가지(곤지암로)	퇴촌면사무소 일원	남한산성면사무소 일원

[주요 개발사업지구 현황]

광주역세권도시개발사업(진행중)	송정지구도시개발사업(진행중)	태전택지개발사업지구

2) 주안점 도출

- 도시의 배경이 되는 주요 산지 및 도시를 동서남북으로 관통하는 주요 도로에서 조망되는 시가지의 스카이라인, 색채 등 경관관리 필요
- 경안동, 송정동, 광남동을 중심으로 활발하게 추진되고 있는 도시개발사업으로 인해 조성되는 신도심 경관이 기존 원도심 경관과 조화를 이룰 수 있는 통합적인 관점의 시가지경관 관리 필요
- 읍·면 단위의 소규모 시가지를 대상으로 도로변 건축물의 경관 개선 필요

7. 농촌경관자원

1) 특징 및 현황

- 산악으로 둘러싸인 계곡형 평지가 차지하는 비중이 높으므로 농촌마을 배후에는 산림녹지가 조망되는 입체적인 농촌경관을 형성
- 남부의 경안천 연안이나 곤지암천 등 중소하천을 중심으로 소규모 시가지, 농경지, 농촌마을 주거지가 산발적으로 형성되고 있는 도농복합형 도시를 형성

[주요 농촌경관자원]

곤지암읍 연곡리 일원	도척면 유정리 일원	초월읍 경안천 일원 농가

2) 주안점 도출

- 배경이 되는 산림경관과의 조화성을 고려하고, 원경의 관점에서 농촌주택과 제조 및 물류창고 등의 건축물에 대한 색채 가이드라인을 수립하여 체계적인 색채경관 관리 필요
- 도시를 관통하는 주요 도로 및 철도(경강선)에서 조망되는 농촌마을 중심으로 원경 관점에서 농촌마을 전체의 색채경관 관리 필요
- 계절에 따라 변화하는 자연경관자원(산림, 농경지)의 자연색과 조화를 이룰 수 있는 농촌건축물 및 시설물 색채경관 형성 필요

8. 경관관리 현황

[경관관리 현황]

구분	경관자원	내용
경관관리가 잘된 지역	자연경관	• 수변을 따라 조성되어 있는 342호지방도를 이동하며 연속적으로 조망되는 남한강(팔당호)의 개방적인 조망 시야 확보 • 경안동 시가지 내부에 위치하는 경안천의 하천 정비사업을 통한 친수경관 형성
	인문경관	• 남한산성 일원 역사문화자원의 보전 및 형성을 통한 지역 정체성 확보 • 우수한 산림경관과 조화를 이루는 색채 및 스카이라인 형성 (광주시청 일원)
경관관리가 잘못된 지역	자연경관	• 산림지역 난개발로 인한 산림경관의 연속성 단절 및 훼손 발생
	인문경관	• 주요도로를 따라 위치한 건축물에 적용된 원색계통의 색채가 주변의 자연경관과 조화되지 못하고 이질적 경관 형성 • 통경축을 고려하지 않은 주택 배치로 배경이 되는 산림경관을 차단하는 차폐경관 형성

2 관련법규 및 계획 검토

1. 관련 법규

가. 광주시 경관 조례

- 광주시 경관조례는 경관법 및 경관법 시행령에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정하기 위해 2009년 1월 9일 제정되어 운영 중

구분	주요내용
경관관리 기본방향	• 시의 자연·역사 및 문화적 특색이 강화된 도시경관을 형성하고, 시민의 삶의 질을 향상시키는데 이바지하는 것을 기본방향으로 설정
경관계획의 내용	• 공공공간 및 공공건축의 경관관리, 경관요소의 관리, 야간경관 형성·관리, 자연경관의 보전·관리, 경관사업 및 경관협정에 대한 지원계획 등의 사항
경관사업의 대상	• 교육·홍보 등 경관인식을 개선하기 위한 사업 및 도시의 주요 공간 및 시설물 설치관리를 위한 경관사업 등 경관의 보전·관리 및 형성을 위한 사업
경관협정의 내용	• 경관협정구역 안의 조명 등 야간경관관리, 건축물 녹화 및 외부공간의 식재 등 조경계획 및 관리 등 경관을 보전·관리 및 형성하기 위한 사항
경관위원회 심의대상	• 경관계획에서 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항, 경관심의 대상으로 정한 사회기반시설 사업 또는 건축물의 건축, 다른 조례에서 경관위원회 심의를 받도록 한 경우 등 경관의 보전·관리 및 형성하기 위한 사항

나. 광주시 경관 관련 조례

- 광주시는 도시계획조례, 옥외광고물 등 관리조례, 건축조례 등 경관 관련 조례를 제정하여 경관관리 수단으로 운영

법규명	주요내용
광주시 도시계획조례	• 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 및 같은 법 시행령, 같은 법 시행규칙 및 관계 법령에서 조례로 정하도록 한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정 • 도시기본계획, 도시관리계획, 개발행위허가, 용도지역/지구/구역 안에서의 행위제한, 도시계획위원회 등
광주시 옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 조례	• 옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 법률 및 경기도 옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 조례에서 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정 • 옥외광고물 등의 허가 및 신고, 정비시범 구역, 옥외광고심의 위원회의 구성 등
광주시 건축조례	• 건축법 및 건축법 시행령 등 관계 법령에서 조례로 정하도록 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정 • 건축위원회, 건축물의 건축 및 유지·관리, 건축물의 대지 및 도로, 지역 및 지구 안의 건축물 등
광주시 공공디자인 진흥조례	• 공공디자인의 진흥에 관한 법률에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정 • 지역 공공디자인 진흥계획 수립, 공공디자인 진흥위원회, 사업의 추진 등
광주시 도시개발조례	• 도시개발법 및 같은 법 시행령에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정 • 적용범위, 도시개발사업의 시행규정, 특별회계, 위원회 설치 및 구성 등

2. 관련 계획

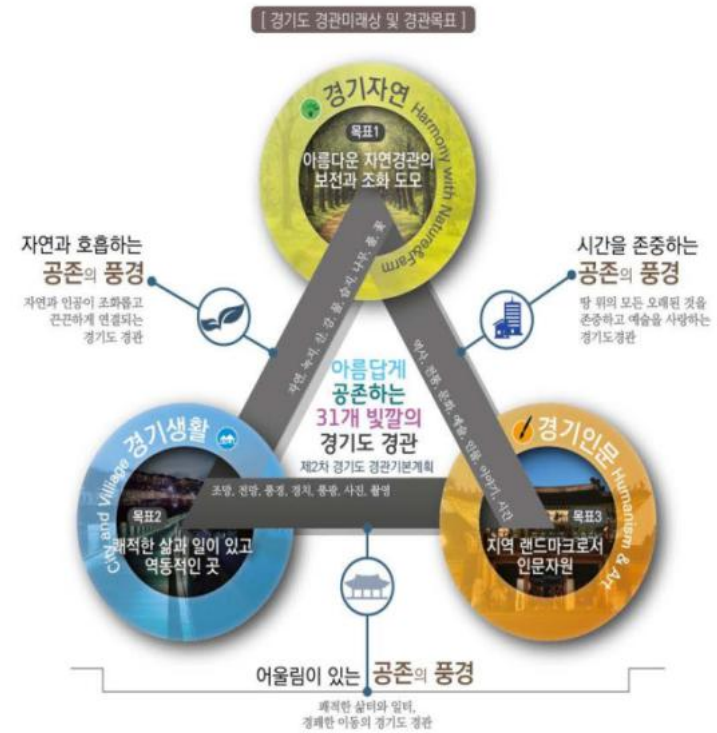
가. 제2차 경기도 경관계획(2020.12. 수립)

1) 계획의 개요

- 시간적 범위 : (단기) 2025년 / (장기) 2030년
- 공간적 범위 : 경기도 행정구역 전역
- 계획의 특징
  - ▷ 광역(경기도) – 기초(31개 시·군) 경관계획 간 역할을 정립하여 상호 유기적 관계 도모
  - ▷ 광역에서는 시·군 경관의 현황과 경관계획의 내용을 분석하여 경기도 전체의 경관방향과 틀을 제시함으로써 시·군 경관행정에 타당성을 부여하고 적극성을 유도하되, 시·군에서는 경기도의 정책방향에 협력하고 현장 중심의 경관계획을 수립하도록 함

2) 경관미래상 : 「아름답게 공존하는 31개 빛깔의 경기도 경관」

- 제2차 경기도 경관계획의 경관미래상은 다양성을 지닌 경기도 경관특성을 존중하는 가운데 31개 시·군의 협력과 연대로 함께 관리해 나가자는 의미



3) 경관추진전략

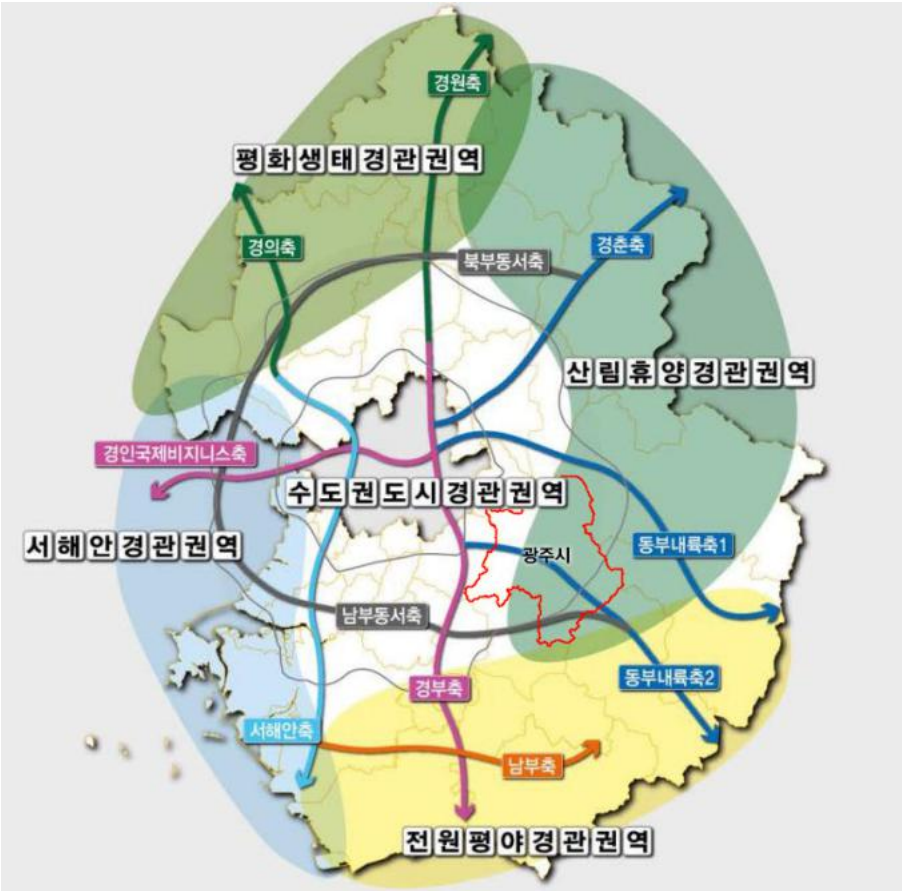
- 경관미래상 구현을 위한 실천적인 과제이자 전략으로서 “7대 경관추진전략” 제안

[7대 경관추진전략]

경관목표	추진전략
경기자연(2)	• 아름다운 경기자연의 회복과 보전 • 영감을 주는 경기자연으로 가치창조 및 공유
경기생활(3)	• 쾌적하고 편안한 삶터경관 • 재충전과 휴식의 일터경관 • 즐겁고 경쾌한 이동경관
경기인문(2)	• 존중받는 역사문화경관 • 랜드마크 문화경관 창출

4) 경관구조 설정

- 경기도 종합계획의 공간구조를 계승하여 계획의 정합성/실효성 확보



5) 광주시 관련 내용

- 광주시는 4가지의 광역경관관리구역('수도권 주요 강 경관구역', '수도권 환상녹지 경관구역', '남한산성 경관구역', '수도권 순환도로 경관구역')에 해당함
  - ▷ 수도권 주요 강 경관구역 : 수도권을 관통하는 수려한 하천경관지역, 도민의 휴식처이자 식수원
  - ▷ 수도권 환상녹지 경관구역 : 경기도의 허파와 같은 지역으로 지속적 보전과 관리 필요
  - ▷ 남한산성 경관구역 : 경기도 대표 경관지역 1위, 수려한 자연, 유구한 역사, 인상적인 조망경관 보유
  - ▷ 수도권 순환도로 경관구역 : 경기도 여러 지역들을 엮고 있으며 수도권을 상징하는 환상도로

[수도권 주요 강 경관구역]

구분	주요내용	
경관과제도출	보전	• 자연원형의 보전 / 역사문화자원의 보전 / 수변공간의 사유화 지양
	정비/형성	• 수변부 불법 시설물 및 각종 적치물, 방치물의 철거 • 법면으로 인한 경관훼손지역의 경관복원 • 다양한 형식의 하천숲 조성으로 완충공간 형성, 수생태계 보호
기본방향	• 수변영역의 건축물 개발행위는 소규모 개발이라도 경관심의를 득하는 것으로 강화 • 시설의 노후화 정도를 파악하여 시설 교체 및 통·폐합 작업 요구 • 건축물의 외관은 수변경관과 조화를 유도(원색, 과잉된 이미지 등 지양) • 하천변 유역은 가급적 하천을 보호하기 위한 완충공간으로 인식(하천숲, 자연친화형 제방 조성 / 텃밭, 나대지 지양) • 수변에 공원 계획 시 조형물 등의 최소화로 자연성 보전 및 자연조망 극대화	

[수도권 환상녹지 경관구역]

구분	주요내용	
경관과제도출	보전	• 환상형 고리형태로 이어지는 녹지의 연속성 유지 / 환상녹지 내 원풍경의 존중 / 생태환경 그 자체의 절대적 보전 / 지형이나 식생 등의 훼손 금지 / 개발은 최소한의 범위 내에서 최소한의 변형으로 진행
	정비/형성	• 도시숲 조성, 도립공원 조성 등으로 수도권 순환녹지를 방치하지 않고 관리 • 자연훼손을 최소화한 자연휴양림 조성을 지향하며 무분별한 등산에 의한 환경훼손 지양 / 필요한 경우 생태회복을 위해 휴식년제 도입 • 녹지 하부, 경계부를 중심으로 난개발, 부조화스러운 건축물, 각종 시설물 등에 대한 경관정비
기본방향	• 하천, 산지 등 자연환경이 우세한 지역을 통과하는 노선의 경우 생태 및 야생동물 서식지 영향저감을 위한 충분한 대책 수립 • 도로와 인접하여 건축되는 고층건축물의 경우 도로에서의 조망성, 경관변화 예측 사전검토 • 도심 또는 주요 도로를 교차 통과하는 경우 교량 및 교각, 교량하부공간 등에 대한 종합적/입체적인 검토를 통해 품격있는 도로경관 형성 • 도로시설물(방음벽, 톨게이트, 가로등 등)의 스마트디자인 개발	

[남한산성 경관구역]

구분	주요내용	
경관과제도출	보전	• 역사건조물 주변으로는 가급적 시설물을 배치하지 않거나 최소화하여 원풍경 보전 • 조명기구, 소방시설, 안전시설 등이 역사건조물과 조화롭거나 최대한 보이지 않게 배치 • 방치되고 있는 작은 건조물들에 대해서도 주변 경관을 정비하여 자원화
	정비/형성	• 주요 접근로의 도로변으로부터 30m 이내 건축물의 적정 후퇴선, 담장, 간판, 전면공간의 처리방식에 대한 가이드라인 필요(경관협정 병행) • 가로등, 휴지통, 버스정류장, 휀스, 안내판 등 통일성 있는 공공디자인 개발
기본방향	• 광주시, 하남시, 성남시 총 3개 시가 공유하고 있는 거대한 녹지이자 산성 유적지로 3개 지역의 3개 진입로별로 입구감을 느낄 수 있도록 게이트의 설치, 도로변 녹지 경관특화 등 권장 • 남한산성 유적 내 산성로터리 주변 및 주차장과 도로변의 건축물에 대한 지속적인 업그레이드가 필요하며, 건축물의 전면공간 또는 담장은 최대한 돌담과 정원으로 가꾸어 도로경관향상 도모 • 부조화스러운 간판에 대한 지속적 디자인 정비 • 쓰레기 및 재활용 수거품 디자인은 물론 쓰레기를 배출하고 수거해 가는 시스템에 있어서 경관을 저해하지 않는 방안 강구 • 가로등, 휀스, 각종 안내판과 현수막에 대한 일체적인 디자인 정비 및 세부가이드라인 마련과 불법시설물에 대한 지속적인 단속 필요 • 장기적으로 주차장 공간 부족, 도로 차량정체 등의 문제에 대한 근본적 개선책 필요	

[수도권 순환도로 경관구역]

구분	주요내용	
경관과제도출	보전	• 도로변에서 조망되는 양호경관 • 도로변 양호 식생 및 하천 등 자연자원 • 도로변 문화·역사자원
	정비/형성	• 낙후된 도로시설물 및 구조물의 경관정비 • 수도권 순환도로만의 통합된 디자인 시스템
기본방향	• 하천, 산지 등 자연환경이 우세한 지역을 통과하는 노선의 경우 생태 및 야생동물 서식지 영향 저감을 위한 충분한 대책 수립(비점오염저감, 법면 최소화 및 생태회복, 식생복원, 동·식물 이동통로) • 도로와 인접하여 건축되는 고층건축물의 경우 도로에서의 조망성, 경관변화 예측(주야간 옥상부 디자인, 간판, 스카이라인 등) 사전검토 • 도심 또는 주요 도로를 교차 통과하는 경우 교량 및 교각, 교량하부공간 등에 대한 종합적/입체적인 검토를 통해 품격 있는 도로경관 형성 • 도로시설물(방음벽, 톨게이트, 가로등 등)의 스마트디자인 개발	

나. 2025 광주시 경관기본계획(2019.08. 수립)

1) 계획의 개요

- 시간적 범위 : 2018 ~ 2025
- 공간적 범위 : 광주시 행정구역 전역
- 계획의 특징
  - ▷ 광주시 경관의 체계적인 관리가 가능한 경관정책기조 마련
  - ▷ 광주시만의 경쟁력 있는 경관 형성으로 도시 브랜드 이미지 향상
  - ▷ 쾌적한 도시환경 조성으로 광주시민의 '삶의 질' 향상

2) 경관미래상 : 「사람·자연·역사·문화가 함께하는 자연과 사람이 상생하는 문화도시, 광주」

- 경관미래상과 추진전략은 광주시가 경관을 통해 구현하고자 하는 궁극적인 이상이면서 동시에 지향해야 할 목표이므로 변화하는 광주시의 환경에 맞게 경관 미래상을 설정하여 광주시의 모든 경관 관련 정책과 사업이 경관미래상을 공유하고 직·간접적으로 실천하고 구현하도록 유도
- 경관 추진전략은 광주시의 경관계획 목표와 기본방향, 미래상을 구현하고 실천하기 위한 구체적인 전략을 포함하고, 보전·관리 및 형성의 관점에서 각각 실행해야 할 과제 도출

[2025 광주시 경관기본계획 경관 미래상]

3) 경관추진전략

- 경관미래상 구현을 위한 실천적인 과제이자 전략으로서 "9대 경관추진전략" 제안

[9대 경관추진전략]

경관목표	추진전략
보전(3)	• 자연과 사람이 건강한 풍요로운 도시 • 역사와 전통이 살아있는 역사문화도시 • 사람과 자연이 함께 상생하는 도시
관리(3)	• 도시 색채가 아름다운 도시 • 도시의 개성이 살아있는 도시 • 다채로운 이야기가 있는 문화도시
형성(3)	• 안전하고 편안한 도시 • 배려하고 함께하는 도시 • 신·구가 함께하는 조화로운 도시

3 경관기본구상

1. 기본방향 및 목표

가. 기본방향

- 광주시 경관기본계획을 기본적으로 준용하고 관련계획 등을 검토하여 연계성 있는 경관 미래상을 설정
- 광주시의 급변하는 경관현황과 시정방침, 도시브랜드 이미지, 시민들의 경관의식, 시대적 동향 등을 종합적으로 분석하여 설정
- 광주시 도시미래상인 '자연 속에 역사문화가 어울린 꿈이 있는 미래혁신도시, 광주'와 연계하고 이를 구현하기 위한 광주시 경관미래상 설정

[경관 미래상 설정과정]

경관자원	시정방침	도시브랜드	경관의식	시대적 여건
· 팔당호 · 경안천, 검단산 · 태화산 등 자연경관자원 풍부 (강)와면적이 약87%로서 산림 녹지 경관자원 매우 풍부) · 수려한 자연환경, 다양한 역사문화 및 여가관광 자원 보유	· 시정 목표 : '오직 광주, 시민과 함께' · 시정 방침 : – 지방분권 이끄는 자치도시 – 기업생태계 살리는 생산도시 – 활력 넘치는 문화도시 – 다 함께 누리는 복지도시 – 머물고 싶은 안전도시	· 'Clean Gwangju' · 광주8경 1경 남한산성 2경 분원도요지 · 팔당물안개공원 3경 경안천습지생태공원 4경 영지봉 · 천주암 5경 무갑산 / 6경 태화산 7경 경기도자박물관 8경 중대물빛공원	· 광주시민, 공무원, 전문가를 대상으로 경관 의식 설문 조사 · 광주시의 정체성과 이미지, 경관 문제 의식, 경관 관련 사업에 대한 참여 의사 등 조사	· 생태환경 녹색도시 · 안전한 도시환경(CPTED) · 배려하는 도시(U/D) · 참여하는 도시경관 · 삶의 질에 대한 관심 증대 · 첨단기술과 정보화시대

▼

변화하는 광주시 키워드

풍요로운 자연 / 함께 하는 미래 / 청정 환경 친화 / 활력 사람 / 안전 / 생산 역사 / 남한산성 맑은 / 깨끗한 녹색 / 팔당호 / 문화 배려

▼

광주시 도시미래상(2040년 광주시 도시기본계획)

자연속에 **역사문화**가 어울린 꿈이 있는 **미래혁신도시, 광주**

▼

광주시 경관미래상

수려한 자연과 역사문화가 어울린 청정도시, 광주

보전	관리	형성
• 자연과 사람이 건강한 풍요로운 도시	• 도시색채가 아름다운 도시	• 안전하고 편안한 도시
• 역사와 전통이 살아있는 역사문화도시	• 도시의 개성이 살아있는 도시	• 배려하고 함께하는 도시
• 사람과 자연이 어울린 청정도시	• 다채로운 이야기가 있는 역사문화도시	• 신 · 구가 함께하는 조화로운 도시

나. 경관 추진전략

- 경관 운영에 있어 보전·개선·관리의 세 가지 측면으로 접근하여 효율적인 경관계획 수립
- 광주시의 우수한 자연자원과 역사자원을 바탕으로 하여 자연자원의 보전·관리와 인접 도시와 연계한 상생발전 전략 수립

[경관 추진전략]

추진전략		계획방향
보전	자연과 사람이 건강한 풍요로운 도시	• 광역 경관자원(광역녹지축, 팔당호, 국가하천 등)의 통합적인 보전·관리 • 도시개발로 인한 구릉지 및 수변 생태환경의 훼손을 방지할 수 있는 중·장기적 관점의 경관관리방안 수립
	역사와 전통이 살아있는 역사문화도시	• 자연경관과 역사문화경관자원 주요 거점을 연결하는 네트워크 기반 조성 • 역사문화경관자원을 중심으로 시민들의 야외활동을 활성화시킬 수 있는 공공공간 조성
	사람과 자연이 어울린 청정도시	• 도시의 배경이 되는 자연경관과 조화되는 건축물 스카이라인 및 색채, 옥외광고물 등에 대한 입체적인 경관 관리 • 광주시의 우수한 자연 생태환경을 훼손하지 않는 범위 내에서 광주시민들의 이용이 편리한 생활형 시설 개발
개선	안전하고 편안한 도시	• 시민들의 야간에도 주간처럼 편안하고 쾌적한 야간활동이 가능한 안전한 도시환경 조성 • 불필요한 과도한 조명을 지양하고, 야간 문화가 형성될 수 있는 야간 경관계획 수립
	배려하고 함께하는 도시	• 모든 시민이 편견 없이 안전하고 편안하게 생활할 수 있는 장애 없는 도시환경 조성 • 통합설계 개념 도입하여 보행자를 배려한 쾌적한 가로환경 조성
	신·구가 함께하는 조화로운 도시	• 오랜 시간 동안 만들어진 역사와 전통의 기반 위에 새롭게 형성되는 문화가 자연스럽게 어우러지는 도시환경 조성 • 기존의 도농복합형 농촌마을경관과 새롭게 조성되고 있는 역세권 중심의 신도심 경관을 통합적인 관점에서 관리
관리	도시 색채가 아름다운 도시	• 녹지 및 가로수 조성을 확대하여 시가지의 인공적인 이미지를 완화시키고 자연의 이미지가 풍부한 시가지경관 형성 • 도시의 배경이 되는 자연의 색채와 조화될 수 있는 광주시 색채경관 수립
	도시의 개성이 살아있는 도시	• 청정자연, 역사문화 등 광주시만의 경관적 특성을 기반으로 한 차별화된 도시이미지 형성 • 남한산성, 분원도요지 등 역사문화경관자원을 기반으로 광주시를 대표하는 경관이미지 형성
	다채로운 이야기가 있는 역사문화도시	• 도로를 따라 이동하면서 산림 및 수경관자원의 계절 변화를 경험할 수 있는 개방적인 조망환경 형성 • 광주8경을 중심으로 광주시만의 풍부한 자연·역사·문화가 함께 어우러진 생동감 있는 도시경관 형성

다. 도시지역과 비도시지역의 경관 차별화전략

- 광주시의 우수한 자연자원과 역사자원을 바탕으로 하여 자연자원의 보전·관리와 인접 도시와 연계한 상생발전 전략 수립

[도시지역/비도시지역 경관전략]

구분	기본방향
도시지역	• 경안동, 송정동, 광남동을 중심으로 활발하게 추진되고 있는 도시개발사업으로 조성되는 신도심 경관과 기존 원도심 경관과의 조화를 이루는 통합적 관점의 시가지경관 조성 • 역세권개발 등 각종 도시개발에 따른 신도심 도시경관 형성 및 관리방안 수립 • 노후화된 상권·원도심 경관개선 및 민간공원특례사업 등 경관관리 강화 • 옥외광고물 개선사업, 불법광고물에 대한 집중적인 관리 강화 • 차량중심의 주요 간선도로에서 운전자가 광주시의 자연경관을 다양하게 접할 수 있도록 원경, 중경의 관점에서 경관을 입체적으로 관리 • 주요 도로변(3번국도 등) 개발행위 시 주요도로를 조망점으로 설정하여 경관 시뮬레이션을 실시하고, 건축물의 스카이라인과 색채 및 주변 환경과의 관계를 입체적으로 계획수립
비도시지역	• 광주시 배경이 되는 자연경관과 조화를 이루고, 인공적인 건축물이나 구조물의 이미지를 순화시킬 수 있는 도농복합형 도시에 부합하는 경관 관리 • 산림 및 수변경관이 어우러진 도시경관 조성과 자연경관을 활용한 문화관광거점 조성 • 경안천 등 주변 수변도로를 따라 하천으로의 우수한 조망환경 관리 및 원경의 관점에서 하천 너머로 조망되는 건축물, 농업용 가설시설물, 기반시설 등의 경관을 입체적으로 관리 • 친수공간을 확대하여 광주시의 풍부한 수경관을 곳곳에서 경험할 수 있도록 계획 • 주요 교통 결절점, 시경계부 중점관리 및 상징적인 경관이미지 형성 • 개발제한구역과 다양한 역사문화자원의 체계적인 보전 및 관리 • 주요 산지에 대한 탐방로 및 진입로를 대상으로 광주시의 풍부한 자연경관을 다양하게 접할 수 있는 경관도로 조성

[광주시 도시지역 / 비도시지역 경관형성 사례]

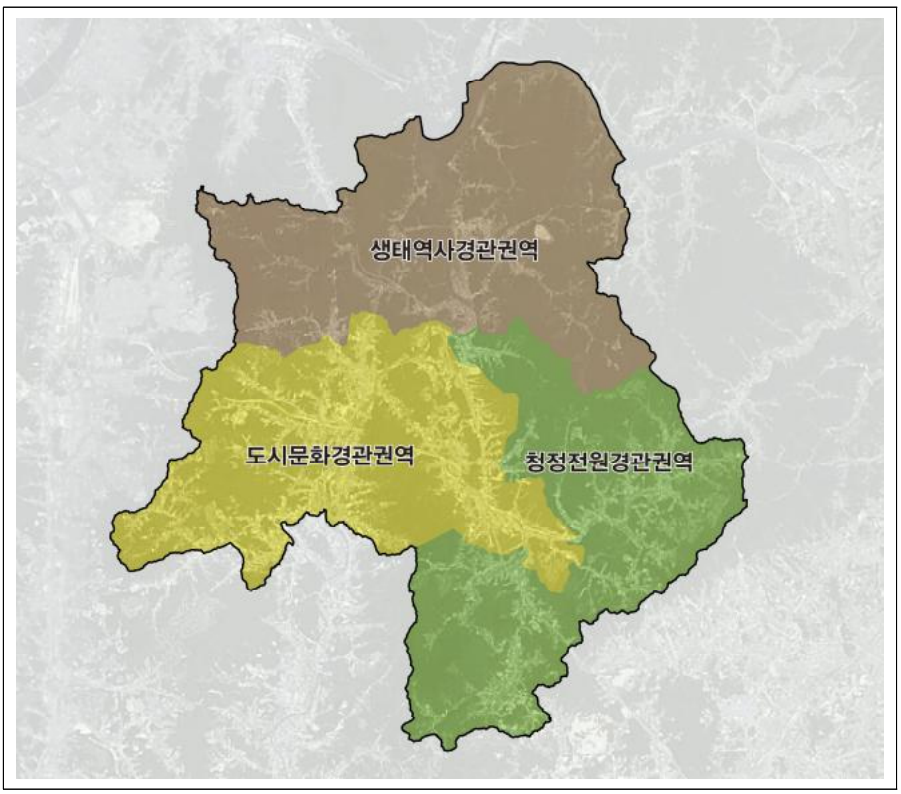
도시지역	
비도시지역	

4 경관관리대상지역

1. 경관권역

- 광주시 전역을 대상으로 체계적인 경관계획 수립 및 효율적 계획 집행을 위한 경관권역 설정
- 도시공간체계와는 별도의 경관특성을 위한 권역으로 각 권역의 독립성 및 연계성이 적절한 조화를 이룰 수 있도록 3개의 경관권역을 설정

[광주시 경관권역]

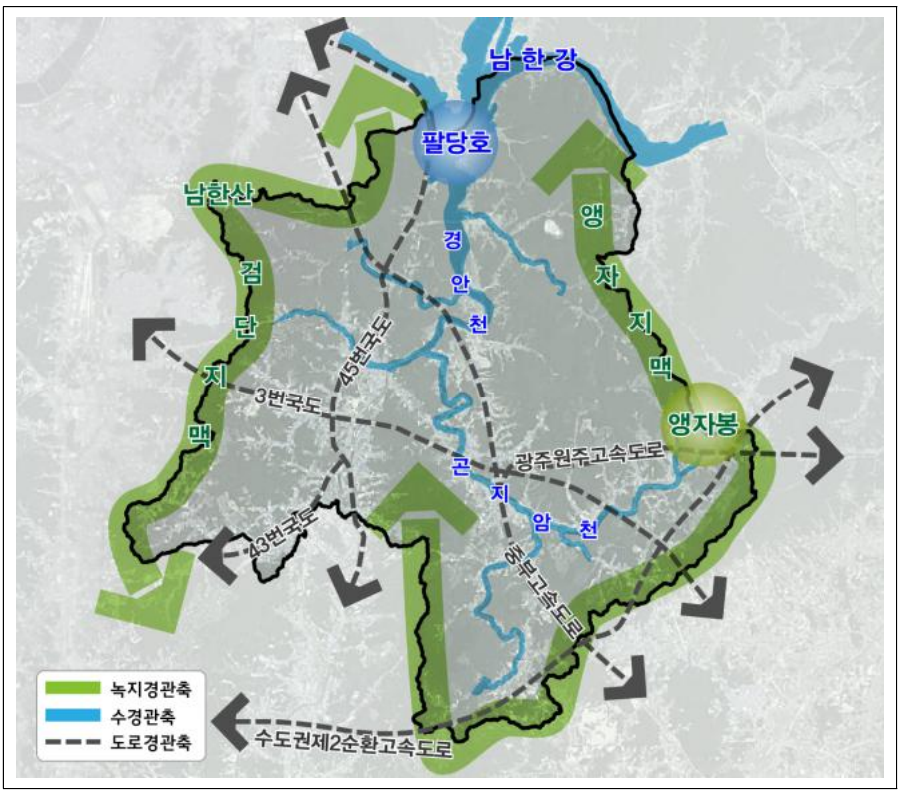


구분	기본방향
생태역사 경관권역	• 보전 : 광역녹지거점인 검단산을 중심으로 산림녹지축과 팔당호 등의 생태환경 보전 • 관리 : 경안천과 팔당호 주변 수변경관 및 남한산성도립공원의 중점경관 관리 • 개선 : 진출입거점의 상징경관 및 읍·면·동 농촌마을 입구의 야간경관 형성
청정전원 경관권역	• 보전 : 경기도 광역녹지거점인 태화산과 노고봉 주변의 산림경관 보전·관리 • 관리 : 주요 도로 및 철도에서 조망되는 농촌건축물과 공공시설물 색채경관 관리 • 개선 : 통합설계 및 유니버설디자인 개념을 도입한 가로환경 형성
도시문화 경관권역	• 보전 : 도시를 감싸는 산림녹지축 및 하천의 생태환경 보전 • 관리 : 구릉지 잠식경관 발생을 방지할 수 있는 경관 관리방안 마련 • 개선 : 신도심(역세권 개발사업 등)과 원도심이 조화되는 시가지경관 형성

2. 경관축

- 동질한 경관이 선의 형태로 연속하여 형성되거나 형성될 잠재성이 있는 경우 경관축 설정
- 경관적으로 우수한 녹자산림·하천·도로 등의 경관요소를 바탕으로 선적으로 경관을 형성하거나 보전 또는 관리할 필요가 있는 곳을 중심으로 3개의 경관축을 설정

[광주시 경관축]



구분	기본방향
녹지경관축	• 보전 : 경기도 광역녹지거점인 중심녹지축과 도시 내부로 연결되는 부녹지축의 보전 • 관리 : 인접한 지자체(하남시, 남양주시, 양평군)와 통합적인 차원에서 산림경관 및 도시의 배경이 되는 산림녹지로 연결되는 통경축 확보 및 보전 • 개선 : 단절이 우려되는 도시 내 녹지축 연결
수경관축	• 보전 : 경안천 ~ 팔당호 ~ 남한강변의 생태환경 보전 및 수경관자원 주변 개방적인 조망환경 보전 • 관리 : 하천 양안의 통합적 수변경관 관리 • 개선 : 시민들이 일상생활 속에서 이용할 수 있는 자연친화형 친수시설 확장
도로경관축	• 보전 : 도로, 철도 및 교량에서 조망되는 자연경관 및 농촌경관 보전 • 관리 : 고속도로와 국도 등 도로에서 원경으로 조망되는 건축물 스카이라인 관리 • 개선 : 광주시를 대표하는 상징가로 조성 및 광주시의 역동적인 도시이미지를 표현할 수 있는 야간 도로경관 형성

3. 경관거점

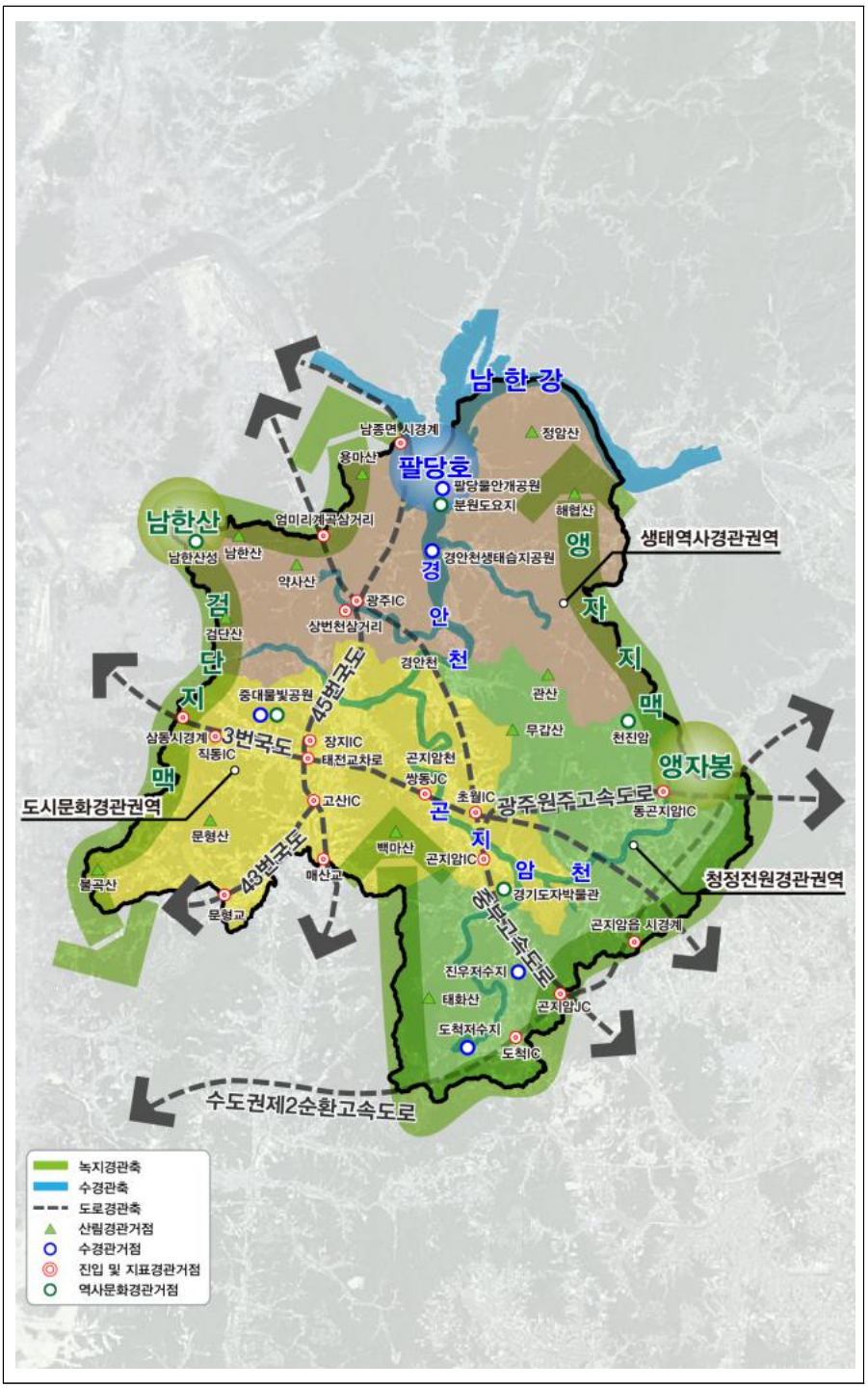
- 우세한 경관이 점적으로 위치하여 경관적 특성을 부여하는데 중요한 역할을 하거나 잠재성이 있는 지역을 중심으로 경관거점 설정
- 자연경관, 역사문화경관자원 등 시각적으로 우세하거나 잠재성이 있는 공간을 중심으로 4개의 경관거점을 설정

[광주시 경관거점]

구분	기본방향
산림경관거점	• 보전 : 경기도 광역녹지거점인 검단산, 태화산의 산림경관 보전 • 관리 : 광주시와 인접한 타 시·군과 연결되어 있는 산림경관자원의 통합 관리 • 개선 : 주요 산림 등산로 진입부의 경관 개선
수경관거점	• 보전 : 팔당호, 남한강, 경안천의 수변경관 및 생태환경 보전 • 관리 : 팔당물안개공원, 경안천습지생태공원. 중대물빛공원 등 친수공간 진입부 경관 관리 • 개선 : 수변 친수시설을 활용한 관광문화 프로그램 개발
진입 및 지표 경관거점	• 보전 : 진출입거점 및 지표거점에서 인근 자연경관 및 시가지로 향한 조망경관 보전 • 관리 : 진입도로의 통합적인 경관 관리 • 개선 : 진출입거점의 통일성 형성, 인지성 및 안전성 확보 등을 위한 표준디자인 개발
역사문화 경관거점	• 보전 : 남한산성 등 역사문화경관자원의 체계적인 보전 • 관리 : 역사문화경관거점 진입부 상업건축물 색채 및 옥외광고물 관리 강화 • 개선 : 지역별 역사문화경관자원과 연계된 프로그램 개발

4. 경관관리구상도

[광주시 경관관리구상도]



5 실행계획

1. 기본방향

- 실행계획은 경관계획의 내용을 구체적으로 실행하기 위한 방안을 제시하는 것으로, 광주시 조례 등 법·제도에 관한 사항 및 경관사업 추진과 경관협정 운영 등의 실행방안을 제시
- 경관계획의 올바른 실행을 위해 “경관 유도”, “경관 관리”, “경관 형성”의 3가지 방법으로 구분하여 실행방안을 제시함에 따라 경관계획의 올바른 실행을 권장·유도

[실행계획의 기본방향]

유형	실행방법
경관 유도	• 경관 가이드라인 및 체크리스트 운영을 통해 경관사업을 효율적으로 유도 및 관리 • 중점경관관리구역에 의한 경관사업의 유도 • 경관법 등 관련 법규 및 제도를 통한 경관 유도
경관 관리	• 경관위원회 심의를 통한 경관 관련 사업 및 경관 관리의 전문성 확보 • 경관조례 및 관련 제도를 통한 체계적인 경관 관리 • 경관 가이드라인의 활용을 통한 지속적인 경관 관리
경관 형성	• 경관사업 추진을 통한 규모 및 기간에 따라 단기·중기·장기로 구분하여 우선순위 부여 • 경관협정을 통한 주민들의 자발적인 참여로 경관의 보전·관리·형성 등의 참여의 기회를 확대

[실행수단]

유형		내용
경관 조례		• 경관을 체계적으로 관리하기 위해 현행 제도 및 기존 경관조례 및 시행규칙의 미비점을 개선·보완하여 광주시의 경관계획 실천에 필요한 사항을 규정
	경관위원회 운영	• 경관과 관련된 사업에 대한 심의 또는 자문을 통해 광주시의 우수한 경관이미지 형성 및 일관성 있는 도시이미지 형성 유도
	경관 체크리스트	• 경관심의, 건축심의, 색채심의 및 자문 등의 기준으로 활용하여 경관사업을 효율적으로 유도·관리하기 위한 수단으로 활용
기존 제도와의 연계		• 경관의 보전·관리 및 형성 등에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고 경관법으로 정하는 바에 따르도록 규정
경관사업 추진		• 지역의 경관을 향상시키고 경관의식을 높이기 위해 경관계획이 수립된 지역 안에서 시행되는 사업
경관협정 운영		• 주민의 자발적인 참여를 통해 주민들이 스스로 지역경관을 보전·관리·형성하여 쾌적하고 아름다운 도시경관을 형성할 수 있도록 유도

2. 실행수단

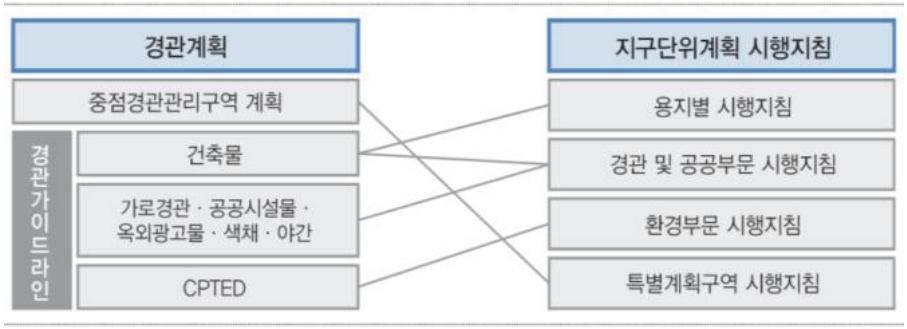
가. 경관조례

- 광주시는 현재 경관법에 근거하여 경관조례 및 경관조례 시행규칙을 마련하여 제도적 측면에서 준비가 되어 있음
  - 경관법과 같은 법 시행령에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함으로써 아름답고 쾌적한 광주시의 지역 및 도시환경 조성에 기여
  - 경관관리, 경관계획, 경관사업, 경관협정, 경관위원회 운영 등의 기틀 마련
- 경관조례와 함께 '옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 조례', '도시림 등의 조성 및 관리에 관한 조례', '공공디자인 진흥 조례' 등 경관과 관련된 분야별 조례가 마련되어 운영 중

나. 지구단위계획 연계방안

- 지구단위계획은 법정 강제성이 있으므로 경관 관련 시행지침을 수립하여 체계적인 경관관리를 유도하고, 지구단위계획 시행지침과 경관계획과의 내용을 연계시켜 도시경관의 일관성과 통합성을 유도
- 지구단위계획 시행지침의 세부내용 수립 시 관련 경관계획의 내용과 경관 관련 주요지침을 반영하여 작성

[지구단위계획 연계 기본방안]



다. 경관사업

- 경관계획 및 경관사업 추진 목적에 맞는 주제별 사업이 시행될 수 있도록 경관요소별 사업유형을 구분하여 제시
- 쾌적한 도시이미지 형성 및 개선, 시민들의 생활환경 개선을 위한 경관사업 추진을 위한 사업유형으로 자연경관복원 및 확대사업, 도로 및 관문경관사업, 시가지 경관사업, 자연친화생활환경 조성사업, 생활가로 개선사업, 생활안전 경관사업, 경관인식 개선사업으로 구분하여 세부적인 경관사업을 발굴하고 시행을 추진

[유형별 경관사업]

사업유형	사업내용
자연경관복원 및 확대사업	• 산림녹지축 복원사업
	• 연결녹지축 조성사업
도로 및 관문경관사업	• 시경계 진출입경관 형성사업
	• 주요 교차로 지표경관 개선사업
	• 상징가로 조성사업
시가지 경관사업	• 테마거리 조성사업
	• 야간경관 개선사업
	• 도시재생사업
자연친화생활환경 조성사업	• 도시공원 조성사업
	• 수변 산책로 조성사업
	• 하천 친수시설 조성사업
	• 걷고 싶은 거리 조성사업
생활가로 개선사업	• 건축물 외관 및 옥외광고물 개선사업
	• 안전하고 쾌적한 골목길 환경 조성사업
	• 공공공간 통합설계
	• 공공시설물 정비사업
생활안전 경관사업	• 농촌마을 진입부 야간경관 및 CPTED 사업
	• 농촌마을 색채 개선 사업
	• 이면도로 및 골목길 조명시설 보완 사업
	• 생활안전가로 조성사업
경관인식 개선사업	• 공무원 및 관련업 종사자 대상 경관 교육

라. 경관협정

경관협정 시범사업 추진

- 지역주민의 인식 부족과 협정체결 과정에 대한 행·재정적 지원이 미비하여 제도 활용이 저조한 상황이므로 시의 주도로 경관협정 시범사업을 추진하고, 경관에 대한 인식 확대와 광주시 여건에 적합한 세부기준을 수립하여 접근할 것을 권장
- 시범사업 과정에서 경관협정 프로세스 및 운영기준, 참여주체별 역할분담 등 광주시 여건에 적합한 체계를 구축하며, 경관협정제도를 근간으로 다양한 지역단위의 경관 개선 프로그램을 수립하여 추진함으로써 경관협정에 대한 인식 및 제도 활성화 도모

공공사업과 연계한 경관협정의 개발 및 유도

- 광주시에서 시행하고 있는 각종 공공사업과 연계를 통해 경관협정의 효과를 높임으로써 지속적으로 경관협정이 추진될 수 있도록 유도

제7장

공원 및 녹지계획

1 현황분석

1. 공원 현황

- 2021년 광주시 도시관리계획 상 결정된 공원은 총 181개소(2,839천㎡)이며, 이 중 생활권공원은 170개소(2,284천㎡), 주제공원은 11개소(555천㎡)
- 공원 결정 면적 대비 집행(조성)공원의 면적 비율은 19.0%로 집행률이 낮아 1인당 공원면적이 계획 대비 현저히 낮은 실정

[도시공원 현황]

구 분		도시계획시설 결정			조성			미조성		
		개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)
합 계		181	2,839	100.0	61	540	19.0	120	2,299	81.0
생활권 공원	소계	170	2,284	80.4	57	257	9.0	113	2,027	71.4
	근린공원	16	1,991	70.1	5	137	4.8	11	1,854	65.3
	어린이공원	43	136	4.8	18	63	2.2	25	73	2.6
	소공원	111	157	5.5	34	57	2.0	77	100	3.5
주제 공원	소계	11	555	19.6	4	283	10.0	7	272	9.6
	수변공원	4	247	8.7	-	-	-	4	247	8.7
	역사공원	3	25	0.9	-	-	-	3	25	0.9
	체육공원	4	283	10.0	4	283	10.0	-	-	-

[생활권별 도시공원 현황]

구 분	도시계획시설 결정			조성			미조성		
	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)
합계	181	2,839	100.0	61	540	19.0	120	2,299	81.0
경안·오포생활권	92	2,416	85.1	52	505	17.8	40	1,911	67.3
곤지암·초월생활권	32	354	12.5	8	17	0.6	24	337	11.9
남한산성·퇴촌생활권	57	69	2.4	1	18	0.6	56	51	1.8

자료 : 도시계획시설 조서(2021, 광주시 내부자료)

2. 녹지 현황

- 2021년 광주시 도시관리계획 상 결정된 녹지는 총 229개소(901천㎡)
- 녹지 결정 면적 대비 집행(조성)녹지의 면적 비율은 54.0%로 공원과 비교할 때 집행률이 상대적으로 높음

[녹지 현황]

구 분	도시계획시설 결정			조성			미조성		
	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)
합 계	229	901	100.0	106	487	54.1	123	414	45.9
완충녹지	147	381	42.3	75	143	15.9	72	238	26.4
경관녹지	74	502	55.7	23	326	36.2	51	176	19.5
연결녹지	8	18	2.0	8	18	2.0	-	-	-

[생활권별 녹지 현황]

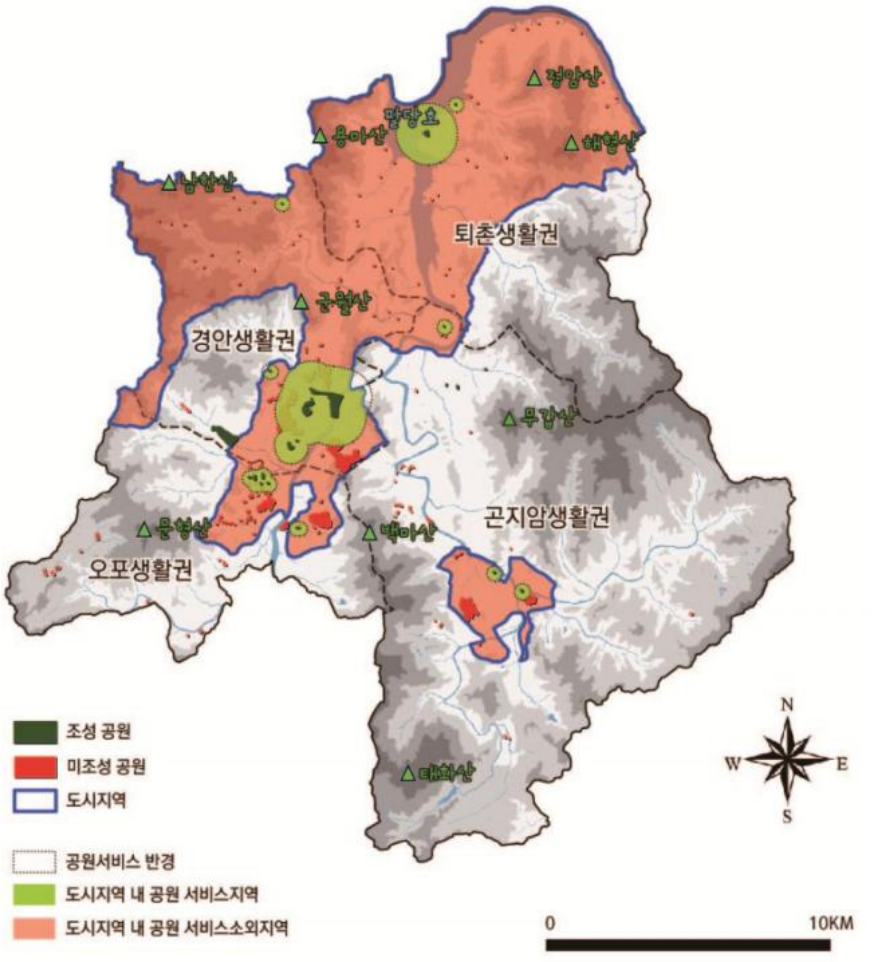
구 분	도시계획시설 결정			조성			미조성		
	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)	개소	면적 (천㎡)	구성비 (%)
합계	229	901	100.0	106	487	54.1	123	414	45.9
경안·오포생활권	156	515	57.2	89	310	34.4	67	205	22.8
곤지암·초월생활권	31	356	39.5	11	174	19.3	20	182	20.2
남한산성·퇴촌생활권	42	30	3.3	6	3	0.4	36	27	2.9

자료 : 도시계획시설 조서(2021, 광주시 내부자료)

3. 공원서비스 현황

- 광주시 공원서비스 수준 분석 결과, 곤지암·초월생활권과 남한산성·퇴촌생활권 내 공원 서비스율이 낮은 것으로 나타남
- 곤지암·초월생활권의 경우, 유사공원의 도시공원 전환 등 공원서비스 소외지역 해소를 위한 방안 마련이 필요한 것으로 판단
- 남한산성·퇴촌생활권의 경우, 면적을 기준으로 산정하는 공원서비스율이 낮은 것으로 보이나, 인구가 상대적으로 적고 대부분 개발제한구역이며, 공원면적 지표에는 포함되지 않는 팔당호·경안천 및 남한산성이 위치하여 공원서비스 수준이 양호한 것으로 판단

[도시지역 공원서비스 수준 분석도]



구 분		면적(㎢)	공원서비스 면적(㎢)	공원서비스 소외 면적(㎢)	공원서비스율(%)	비고
도시지역	전체	172.25	14.53	157.72	8.44	
	경안·오포생활권	76.82	9.91	66.91	12.90	
	곤지암·초월생활권	13.52	0.70	12.82	5.18	
	남한산성·퇴촌생활권	81.91	3.92	77.99	4.79	

자료 : 2030년 광주시 공원녹지기본계획(각색)

*서비스거리는「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률 시행규칙」에 따른 공원별 규모 및 유치거리 반영

4. 문제점 및 잠재력

가. 문제점

미집행공원과 개발에 따른 제약

- 지정된 공원의 대부분이 미조성 상태로 시민들의 휴식공간 제공을 위해 공원 조성률을 높이는 것이 시급한 실정
- 도시공원 실효에 따른 지정면적 감소 예정으로 인한 1인당 공원면적 감소가 우려되는 실정이며, 이에 따른 장기미집행공원에 대한 관리방안 마련과 공원시설의 조속한 개발이 필요
- 미집행공원 대부분이 사유지로 공원녹지 조성을 위한 예산 확보의 어려움 등 공원녹지의 효율적 조성 및 공원녹지 확보가 어려운 현실

공원 서비스 수준의 생활권별 불균형현상

- 시민휴식공간에 대한 수요가 증대됨에도 불구하고, 주민들이 일상적으로 이용할 수 있는 도시공원의 면적 협소와 수적으로 열세이며, 도시개발 및 도시지역 확장에 따른 공원녹지들 간의 단절현상이 나타나 공원녹지의 연결성 저하
- 경안·오포생활권 외 지역의 공원조성률 저조에 따른 생활권별 공원녹지 불균형과 생활권별 1인당 도시공원면적 격차 심화로 인한 공원녹지 소외지역 발생

나. 잠재력

수려한 자연환경의 보유

- 도시를 감싸는 환상형 녹지축을 따라, 대규모 산림과 하천 및 습지가 위치하여 수려한 자연경관 보유
- 광주시 지역적 특성상 각종 법적·제도적인 규제가 중복하여 지정되어 있으나,
- 이러한 규제는 도시개발의 제약요소로 적용하고 있는 반면, 수려한 자연경관을 유지할 수 있는 기회요소로도 작용

공원·녹지계획과 연계 가능한 다양한 역사·문화·자연 자원 풍부

- 남한산성, 광주조선백자요지, 천진암 등 역사·문화자원이 풍부
- 국가하천인 경안천이 광주시 중앙을 관통하며, 남에서 북으로 유하하여 수도권 주요 상수원인 팔당호로 유입하는 등 하천과의 접점이 높아 다른 도시와 차별화 된 수자원이 발달
- 도심 내 거점공원 뿐 아니라 유사 공원(경안습지생태공원, 팔당물안개공원, 금개구리학습공원 등과 같은 하천변 녹지와 남한산성 도립공원)으로 이용되는 비법정공원 다수 분포

2 공원 · 녹지 기본구상

1. 공원·녹지 미래상 설정

- 광주시 공원녹지기본계획을 기본적으로 준용하고 관련계획 등을 검토하여 연계성 있는 공원·녹지 미래상을 설정
- 광주시를 둘러싸고 있는 산림과 경안천을 비롯한 하천 등의 자연보전과 환경친화적인 개발을 추구하고, 광주시의 발전방향에 맞춘 새로운 공원녹지의 정비, 창출 및 보전을 전제하여 광주시 공원·녹지 미래상을 설정
- '사람, 자연, 역사가 어우러진 靑한, 광주'를 광주시 공원·녹지계획의 미래상으로 설정하여 사람과 자연의 양적, 질적 발전과 더불어 광주를 대표하는 남한산성의 역사성을 담는 공원녹지의 실현을 기본방향으로 함

[공원·녹지 미래상 설정]

사람, 자연, 역사가 어우러진

靑한, 광주

▼

광주시 공원·녹지 기본방향

사람과 자연의 양적, 질적 발전과 더불어
광주를 대표하는 '남한산성'의 역사성을 담는 공원녹지 실현

▼

광주시 공원·녹지 추진목표

공원소외지역 해소	도시생태성 증진	일상 속 푸른공원 조성	수변 여가공간 조성 및 활성화
"시 재정여건과 소외지역을 고려한 공원확충"	"도시 녹지축 및 수체계의 건강성 확보"	"시민과 함께하는 건강한 여가공간 마련"	"풍부한 수공간을 활용한 다양한 수변 여가공간 조성"
✓ 신규공원 확충 및 재정비 ✓ 보호수, 유수지 및 저수지, 습지 일원 공원화 ✓ 도시개발사업 시 공원 확보 ✓ 미집행공원 조성	✓ 단절된 녹지축 연결 ✓ 훼손된 녹지 복원 ✓ 식재 시 다양한 수종 도입	✓ 일상생활 속에서 즐기며 이용 가능한 공원녹지 문화 창출 ✓ 지자체와 시민이 함께하는 공원녹지관리 파트너십 구축	✓ 수공간을 활용한 다양한 형태의 시민휴식공간 제공 ✓ 수변경관 관리를 통한 쾌적한 정주환경 조성 ✓ 하천변 자전거도로망 확충을 통한 도심녹지 네트워크 확장

2. 공원·녹지 추진전략

가. 기본전략

광주 속 푸름을 위한 공원녹지의 확보

- 삶의 질 향상을 위해 공원·녹지 확충 및 도심 녹화사업 추진
- 양호한 수림 및 농촌의 녹색경관을 활용할 수 있는 프로그램 수립
- 쾌적한 도시 여가문화를 위한 특색 있는 수변공간 조성
- 역사성 고취를 위한 역사·문화자원을 활용한 공원 증대

일상 속 녹지 만들기

- 일상생활에서 즐기며 이용할 수 있는 생활권 주변 공원녹지 조성
- 하천 정비를 통한 수변공간 확보 및 경관 개선
- 사람과 자연이 함께 어우러지는 수변공간 확보
- 거주민의 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 옥상녹화, 쌈지공원, 가로화단, 가로수길 등 특색 있는 녹지공간 조성

나. 미래상 실현을 위한 부문별 공원·녹지체계

- “사람, 자연, 역사가 어우러진 靑한, 광주”를 미래상으로 공원녹지의 보전체계, 확충체계, 이용체계, 경관체계 수립

[공원·녹지 부문별 구상방향]

보전체계	확충체계	이용체계	경관체계
골격녹지의 보전 및 연계	효율적인 도시공원 조성 및 확충	도시, 자연, 문화의 연계	광주시 이미지 창출
• 광주시의 생태적 골격을 이루는 녹지의 보전과 복원 • 현존 식생이 양호하고 생태자연도 등급이 높은 공원녹지 보전 • 도시 생태적 자원가치가 중요한 공원녹지 보전 • 훼손된 생태자원 복원 및 보호지역 확대	• 기존 공원의 정비사업을 문화와 건강에 맞추어 질적으로 향상 • 생활권 주변의 동네공원 조성 및 확충 • 공원서비스 소외지역 해소 • 녹화 가능 도시계획시설(공공기관, 학교, 광장 등) 녹화 추진, 풍부한 녹지 확보	• 근거리에서 이용이 가능한 공원녹지 연결체계 확보 • 광주시의 문화, 역사, 자연을 대표하는 특색 있는 주제공원 조성 • 수요자 중심의 공원이용 프로그램 확대 • 공원녹지의 녹도 연결체계 확보	• 광주시의 이미지 향상을 위한 도시녹화 • 역사, 문화, 자연을 체험할 수 있는 녹도 도입 • 가로녹화를 통한 도시경관 향상 • 기후변화에 적응하고 열섬완화를 돕는 친수, 녹지공간 관리

▼

공원·녹지 종합 배치 구상

3. 공원·녹지 부문별 배치구상

가. 보전체계

- 생태적 중요지역의 원지형 보전 및 녹지축 단절구간의 생태통로 복원
- 하천의 생태적 복원과 도시생태계와 자연생태계의 연결통로 및 바람길 확보 측면에서 하천변 녹지대 조성

[공원녹지 보전체계]

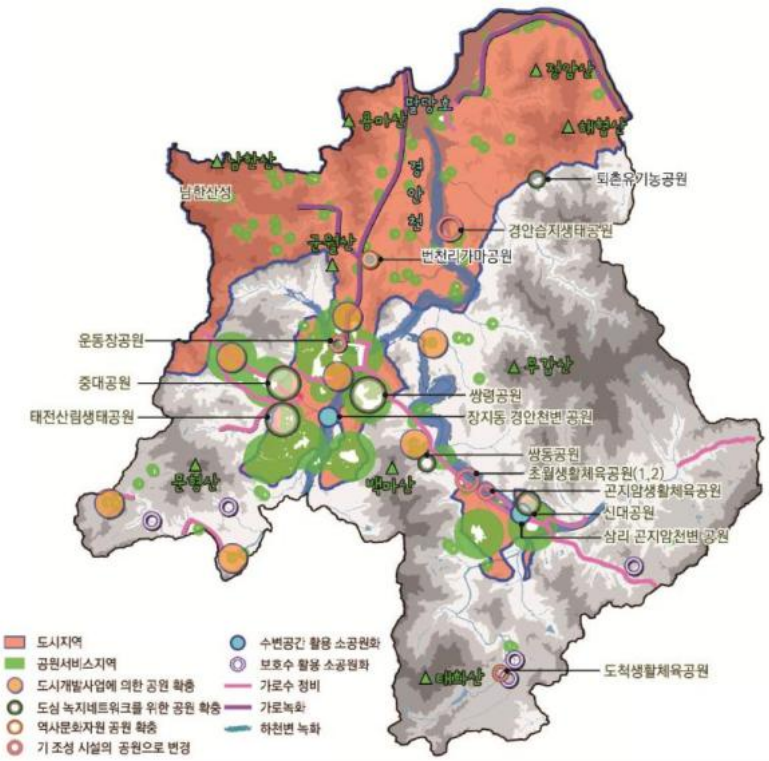
구 분	공간유형	대 상
보전핵 (Core)	골격녹지	• 시 경계의 동쪽 앵자지맥과 북서쪽 검단지맥으로 둘러싸인 산림축 형성
	보전녹지	• 생태자연도 1등급지역, 야생생물보호구역
	보전수변	• 팔당호(한강)와 경안천(경안천생태습지) 남북수계축 형성
보전거점 (Spot)	공원녹지	• 보전축 선상 산림형 근린공원 및 주제공원 • 시민들의 문화성 증대 공간 • 생물서식 거점 및 이동통로 공간
	수변	• 경안천 지류인 곤지암천 • 중대저수지, 곤지암습지 등 저수지 및 습지 • 생물서식기반을 제공하고 이동통로의 역할 증대공간
연결녹지망 (Corridor)	산림녹지축	• 산림지형에 따른 경안, 곤지암 도심을 둘러싼 환상형 녹지체계 형성
	수변녹지축	• 남북수계축인 경안천과 곤지암천의 지류에 연결된 지천을 이용한 친수공간
	선형녹지축	• 시가지 내 근린공원을 연결하는 가로수 및 가로녹화 공간

나. 확충체계

- 미래의 토지이용 변화 및 도시발전에 대응한 적절한 형태 및 규모의 공원녹지 확충체계 구상
- 대규모 시설 이전지, 학교, 공공시설 및 자투리땅의 공원녹지화를 통한 확충체계 구상
- 공원서비스 소외지역에 물리적 공원량 확충과 하천변녹지의 공원화 유도

[공원녹지 확충체계]

구 분		세부전략
법정 공원녹지 확충		• 공원서비스 소외지역 공원 및 녹지 확충 • 장기미집행시설(공원·녹지)의 단계별 확충과 민간공원의 확충 • 각종 도시개발사업의 공원녹지 확충 • 보호수, 유휴지, 공공공지를 활용한 소공원화 • 기 조성 도시계획시설의 공원으로 변경(녹지, 체육시설 등 → 공원) • 수변공간(저수지, 습지 등)을 활용한 주제공원 확충 • 개발제한구역 훼손지 공원 확충 • 역사문화자원과 연계한 공원 확충
녹화사업 창출	공공기관	• 담장허물기와 옥상녹화 및 벽면녹화 활성화, 그린주차장 조성
	학교	• 학교숲 조성과 공원화, 옥상녹화사업의 지속적 추진
	하천변	• 하천생물서식공간과 산림의 생태기반 연결을 위한 녹화
	가로	• 주요 가로의 가로녹화(쌈지공원, 가로화단, 띠녹지 등) 정비 • 광주시만의 특화된 가로수 계획 및 수종 갱신 • 남종면 팔당호 주변 생태통로 조성 및 경관도로 정비
	밀집도심	• 도심 고온지역 및 고밀 상업지역의 옥상녹화 및 벽면녹화 활성화 • 도심 내 자투리녹지를 활용한 쌈지공원 조성 • 도심 내 랜드마크 기능을 하는 자연자원(산림, 하천) 활용

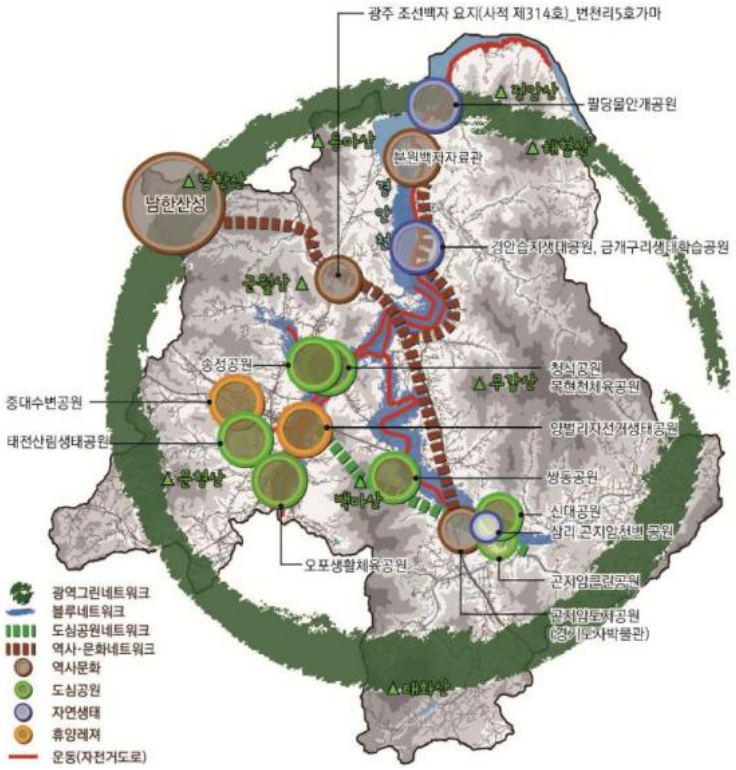


다. 이용체계

- 공원녹지를 균형 있게 배치, 정비, 조성 및 특성화시키고 이용이 상호 연계되도록 유기적인 네트워크 구상
- 도시공원 등 일상생활권 공원녹지와 자연공원, 산림 등 광역생활권 공원녹지를 적절히 정비하여 유기적 공간 연속성이 이루어지도록 체계 확충
- 환상형 녹지축과 수변축의 생태적 기반과 문화자원을 연계하여 이용체계 구상

[공원녹지 이용체계]

구 분	세부전략
Green Network (유기적 녹지체계 확립)	• 광주시의 도심녹지(태화산, 경안천 등)네트워크 간 연계성 확립 • 환상형 녹지체계를 설정하여 경안습지생태공원, 중대수변공원 등 거점녹지 간 이용체계 연계
Park Network (도심공원 연계)	• 일부 조성된 근린공원의 조성 완료 • 저탄소 녹색성장에 부합하는 주제공원
Blue Network (주요 하천의 공원녹지 연계)	• 경안천, 곤지암천 등 친수공간 조성을 통한 공원녹지와의 연계 • 주제공원(수변공원) 확충을 통한 블루네트워크 확장 • 하천변 자전거도로 연계를 통한 도심네트워크 확장
Pedestrian Network (쾌적한 보행환경 조성)	• 테마거리, 보행자전용도로, 자전거전용도로 등 조성 및 연계 • 경관도로의 안전한 보행환경 확보 및 다층식재 녹화
Culture Network (역사문화자원과의 연결)	• 문화자원벨트(남한산성-광주조선백자요지-분원백자자료관-경기도박물관)의 유기적인 연결



라. 경관체계

- 공원녹지와 하천, 문화가 어우러진 광주시만의 경관 정체성 확립과 경관축 조성
- 경관체계는 주로 공원녹지에 의한 도시경관 향상에 초점을 두며, 도시생활환경의 쾌적성에 영향을 미치는 공원녹지에 의한 경관요소의 창출과 개선을 구상
- 지역경관의 정체성을 이루는 외곽 산림녹지를 적극적으로 보존하고, 가로수 및 녹도 등 녹지에 의해 지역의 정체성 창출을 구상

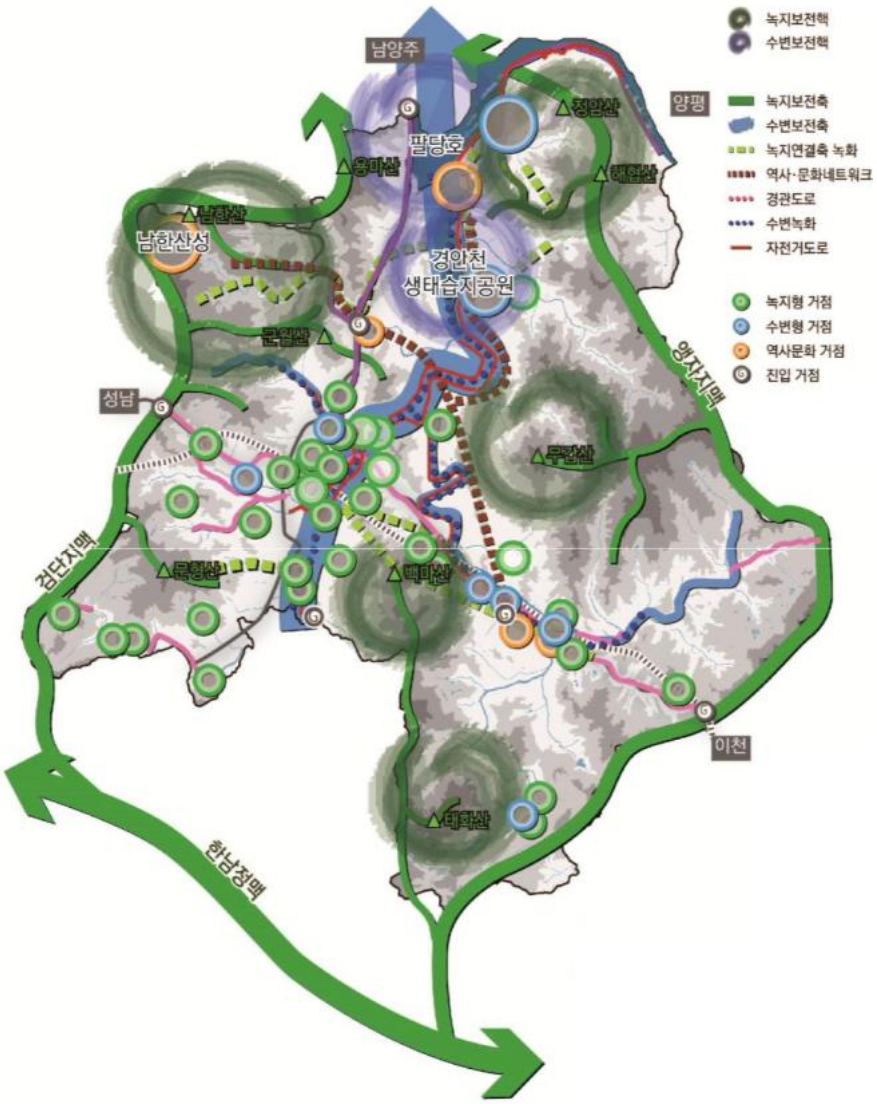
[공원녹지 경관체계]

구 분	세부전략
산림·녹지축	• 주요 배경 경관을 연출하고 있는 산림·녹지축의 조망경관 보호 • 산림·녹지축의 녹지공간 보호
수계축	• 경안천과 곤지암천을 중심으로 도심과 팔당호를 연결하는 블루웨이(Blue-Way) 조성 • 하천(경안천 및 지류하천), 저수지 및 습지에 주민들을 위한 친수공간 형성
도로축	• 주요 도로변(국도3, 43, 45호선) 경관 정비로 정돈된 도시이미지 형성 • 가로시설물의 통합적 정비로 통일감 있는 경관 연출 • 고가철도 등의 인공경관 완화 • 철도 조성에 따른 단절감 완화 방안 마련
철도축	• 기존 도로와의 연계성을 고려한 시각적 연속성 확보 • 성남-여주 간 전철 등 정돈된 가로경관 형성

마. 종합배치구상

- 공원녹지의 부문별 배치구상을 기초로 하여 도시의 발전방향, 도시개발축, 기존 공원녹지 및 주변 환경과 연계되도록 도시지역 전체에 대한 종합적 공원녹지 체계를 구상
  - ▷ 환상형 산림축의 보전 및 생태건전성 강화
  - ▷ 생활권별 균형 있는 공원 확충 구상
  - ▷ 시민과 함께하는 공원녹지 확보

[공원녹지 종합배치구상도]



3 공원 및 녹지계획

1. 기본방향

- 미집행공원에 대한 민간공원 추진, 공공 재정 확보, 공원해제 등 현실적 공원 정비계획을 수립하여 공원 내 사유지에 대한 민원소지 예방 및 합리적인 공원 조성을 통한 지역주민의 여가 공간 확보 노력
- 광주시의 개발 및 발전에 따라 증가하는 공원수요에 대응하고, 공원서비스 소외 지역에 대한 균형적 공원서비스 제공을 위한 공원 확충계획 수립
- 도시지역과 비도시지역이 혼재한 도농복합도시의 특성 및 목표연도의 생활권별 인구 배분을 고려하여 균형 있는 공원배치계획 수립
- 장기미집행 도시계획시설 일몰제에 따른 실현가능한 공원계획 수립

2. 추진전략

가. 공원정비계획

장기미집행 근린공원 실효고시 반영

- 장기미집행에 따른 도시공원 부분실효로 도시관리계획 결정(변경)된 곤지암 근린공원 반영

[근린공원 결정(변경)내역]

구분	시설명	시설의 종류	위치	면적(㎢)			비고
				기정	변경	변경후	
1	곤지암 근린공원	근린공원	곤지암리 460-31 일원	0.197	감) 0.163	0.034	경고 제1989-10호 (`89.01.25.)

주) 기정 : 2030년 광주도시기본계획(2017.3.)의 공원용지 면적

민간공원 특례사업

- '민간공원조성 특례제도'를 통해 장기미집행 된 도시계획시설(공원)의 효력 상실을 방지하고, 광주시의 재정적 부담을 최소화하여 공원시설 조성

[민간공원 개발행위 특례사업 대상지]

구분	시설명	시설의 종류	위치	추진현황	면적(㎢)	최초고시일	비고
1	송정공원	근린공원	송정동 산28-4 일원	실시계획 인가 고시	0.124	`74.06.03.	
2	중앙공원	근린공원	장지동 산42-13 일원		0.448	`93.12.13.	
3	쌍령공원	근린공원	쌍령동 산57-1 일원		0.512	`02.05.15.	
4	양벌공원	근린공원	오포읍 양벌리 산127 일원		0.272	`02.05.15.	
5	궁평공원	근린공원	곤지암읍 삼리 산24-2 일원		0.250	`03.08.25.	

토지이용계획의 용도현실화

- 도시기본계획(공원용지)과 도시관리계획(도시계획시설 : 공원)의 경계가 불일치한 지역 등에 대한 합리적인 토지이용을 위해 도시관리계획 기준으로 공원경계 조정

[공원용지 경계조정 내역]

구분	시설명	시설의 종류	면적(㎢)			비고
			기정	변경	변경후	
1	경안공원	근린공원	0.088	감) 0.009	0.079	
2	송정공원	근린공원	0.171	감) 0.047	0.124	
3	송정남공원	근린공원	0.036	-	0.036	
4	중앙공원	근린공원	0.513	감) 0.065	0.448	
5	쌍령공원	근린공원	0.550	감) 0.038	0.512	
6	양벌공원	근린공원	0.298	감) 0.026	0.272	
7	고산공원	근린공원	0.156	감) 0.015	0.141	
8	궁평공원	근린공원	0.268	감) 0.018	0.250	
9	태전1호공원	근린공원	0.012	-	0.012	
10	태전2호공원	근린공원	0.010	-	0.010	
11	고산1호공원	근린공원	0.012	증) 0.003	0.015	
12	고산3호공원	근린공원	0.015	감) 0.005	0.010	
13	역동1호공원	근린공원	0.015	-	0.015	
14	곤지암천수변공원	수변공원	0.147	감) 0.067	0.080	
15	중대물빛공원	수변공원	0.227	증) 0.004	0.231	
16	청석공원	체육공원	0.194	-	0.194	
17	목현천공원	체육공원	0.043	-	0.043	
18	분원공원	체육공원	0.020	감) 0.003	0.017	
19	운동장공원	체육공원	0.030	증) 0.004	0.034	

주) 기정 : 2030년 광주도시기본계획(2017.3.)의 공원용지 면적

도시공원 유형 조정

- 다양한 공원시설 및 공원시설 부지면적 확보 등의 사유에 따라 도시공원의 세분 변경
- 도시공원의 세분 변경에 따라 도시기본계획 상 공원용지로 신설·변경 반영

[도시공원의 세분 변경]

구분	시설명	시설의 종류		위치	면적(㎢)	비고
		기정	변경			
1	양벌문화공원	어린인공원	문화공원	오포읍 양벌리 1106-1번지 일원	0.003	(신설)
2	고산2호공원	어린이공원	문화공원	오포읍 고산리 483번지 일원	0.009	(신설)
3	중대공원	근린공원	묘지공원	중대동 산8번지 일원	0.265	(변경)

공원 확충 필요성 재검토

- 광주시 공원녹지기본계획 상 공원확충 재검토 대상 공원(신대공원, 쌍동공원, 태전산림생태문화공원)의 경우,
- 구릉지·산림분포지역으로 산사태 예방 등 방재기능을 고려하여 최소한의 개발과 최대한의 보전이 필요한 지역이며,
- 양호한 자연환경(생태자연도 2등급지, 국토환경성평가 1~2등급지 다수분포 등)에 따라 공원·녹지기능 유지 및 확보를 위해 현재 공원계획 유지

[공원 확충 재검토 대상지]

구분	시설명	시설의 종류	위치	면적(㎢)	비고
1	신대공원	근린공원	곤지암읍 신대리 산12-1번지 일원	0.411	
2	쌍동공원	근린공원	초월읍 쌍동리 산34번지 일원	0.151	
3	태전산림생태문화공원	문화공원	태전동 산22-8번지 일원	0.352	

나. 공원확충계획

공원서비스 소외지역의 해소

- 공원서비스 수준 분석 결과를 토대로 공원서비스율이 낮은 소외지역에 대한 공원 확충 방안 마련
- 광주시 내 생활체육공원, 공공공지, 문화시설로 이용 중인 유사공원 시설을 도시공원으로 변경하여 공원서비스 소외지역을 해소하고, 기존시설의 체육 및 문화활동 뿐 아니라 복합적 시민의 여가 및 레크레이션 공간으로 활용

[공원서비스 소외지역의 해소를 위한 공원 확충(신설)]

연번	시설명	시설의 종류	시설 현황	위치	면적(㎢)	생활권
1	광남생활체육공원	체육공원	체육시설	태전동 601-1번지 일원	0.020	경안·오포
2	도척그린공원	체육공원	체육시설	도척면 유정리 211번지 일원	0.030	곤지암초월
3	초월생활체육공원	체육공원	체육시설	초월읍 늑현리 193-1번지 일원	0.023	곤지암초월
4	곤지암생활체육공원	체육공원	체육시설	곤지암읍 삼리 612-14번지 일원	0.027	곤지암초월
5	만선생활체육공원	체육공원	체육시설	곤지암읍 만선리 450번지 일원	0.012	곤지암초월
6	오포능평레포츠시설	체육공원	공공공지	오포읍 능평리 83번지 일원	0.007	경안·오포
7	도자공원	문화공원	문화시설	곤지암읍 삼리 72-1번지 일원	0.347	곤지암초월

관련계획 반영에 의한 공원 확충

- 역세권개발사업, 지구단위계획 등 기타 관련계획에 따른 도시관리계획 결정(변경) 사항 등 반영한 공원 확충
- 수변공원의 경우, 공원의 기능 뿐 아니라 홍수예방 등 방재기능도 동시에 수행할 수 있도록 공원 확충

[관련계획 반영에 의한 공원 확충]

연번	시설명	시설의 종류	위치	면적(㎡)	최초고시일	비고
1	역동2호공원	근린공원	역동 176-25번지 일원	0.018	`18.01.04.	광주역세권
2	쌍동3호수변공원	수변공원	쌍동리 207-1번지 일원	0.007	`15.01.26.	쌍동지구
3	탄벌3호수변공원	수변공원	탄벌동 516-1번지 일원	0.003	`09.09.29.	탄벌2지구
4	탄벌4호수변공원	수변공원	탄벌동 501번지 일원	0.006	`13.07.22.	탄벌4지구
5	곤지암천수변공원2	수변공원	곤지암리 555번지 일원	0.079	`21.12.09.	경안천·곤지암천 수변공원 조성 기본계획 및 타당성
6	경안천수변공원2	수변공원	역동 220번지 일원	0.098	`21.12.09.	
7	경안천수변공원3	수변공원	양벌리 12-2번지 일원	0.112	미결정	
8	직동1호공원	역사공원	직동 산27번지 일원	0.018	`16.10.31.	직동 물류단지
9	직동2호공원	역사공원	직동 359번지 일원	0.004	`16.10.31.	
10	직동3호공원	역사공원	직동 360번지 일원	0.003	`16.10.31.	
11	곤지암역사공원	역사공원	곤지암리 4161번지 일원	0.004	`20.10.07.	곤지암 역세권

다. 도시녹화 및 공원녹지 서비스 강화

미세먼지 저감을 위한 도시숲 조성

- 기후변화 및 탄소중립 실현에 대응하여 도시숲을 조성하여 바람길을 확보함으로써 신선한 공기를 유통하고, 대기환경을 개선하며 생태네트워크를 연결
- 국민의 보건휴양·정서함양 및 체험활동 등을 위한 공원, 학교숲, 산림공원, 가로수(숲) 조성으로 미세먼지 저감 및 폭염 완화

[도시숲 효과]

구분	주요내용
기후변화 완화기능	• 도시숲은 한낮 평균기온을 3~7℃ 완화시키고, 습도는 9~23% 상승시키는 등 친자연적인 기후조절 기능으로 인간에게 쾌적한 생활환경 제공
소음감소	• 도로 양쪽에 침엽수림대를 조성하고, 중앙분리대에 키가 큰 침엽수를 식재할 경우 자동차 소음의 75%, 트럭 소음의 80% 감소
대기정화기능	• 느티나무 1그루는 이산화탄소 2.5톤을 흡수하고, 1.8톤의 산소 방출
휴식과 정서함양	• 도시숲은 시민들에게 휴식공간을 제공하고, 심리적인 안정효과 제공 • 도시 내 녹지축의 형성과 특징적인 녹색(가로)공간을 창출하여 도시의 아름다운 경관 조성

그림출처 : 산림청, 도시숲의 미세먼지 저감효과와 도시숲의 혜택

도시녹화계획

- 도시녹화는 인구밀도가 높은 도시 내에 녹색식물을 적극 도입하여 도시열섬, 폭염, 미세먼지, 지구온난화 등 도시생활환경 악화 완화 및 탄소중립에 기여
- 노후도심 정비를 통해 정주성을 회복하고 가로정비 및 녹지네트워크 강화
- 현대의 오염된 회색도시를 건강한 생태적 녹색도시로 만들기 위한 도심 내 틈마다 녹지공간 확충
- 틈마다 도시녹화를 통한 기상개선, 자원절약, 도시환경향상, 경관조성 및 시민에게 윤택함과 평온함 제공
- 녹지 및 공원에 대한 관심을 높이고 의식을 향상시킬 수 있는 시민 참여형 녹화 프로그램 도입

[도시녹화 예시]

구분	주요내용
인공지반 (옥상, 벽면녹화 등)	• 민간시설, 공공시설에 대한 적극적인 녹화 • 신규건축물 조성 시 녹화 의무화
학교마다 명상숲(학교숲) 조성	• 초·중·고교 전역 명상숲 조성 • 시와 교육청, 민간 등 기업참여를 통한 조성 필요
공공기관 녹화 (쉼터조성)	• 행정기관 및 공공건물 담장허물기 • 공공기관 외부공간에 주민들을 위한 쉼터 조성
생활공간 녹화	• 도시공원에 해당되지 않는 자투리공간 녹화 • 생활주변 활용되지 못하는 소규모 공지 발굴(쌈지공원 등)
교통시설 녹화	• 고가상부, 하부 및 기둥 녹화 • 교통섬 녹화, 생태주차장 조성 등

공원녹지 서비스 강화

- 사회 트렌드를 반영하여 공원, 산림, 자연환경 분야에서 서비스 강화 필요
- '광주역사둘레길 조성사업' 등 추진으로 생활권별 공원서비스 향상을 위한 사업 추진

[생활권별 수요자(주민) 중심의 서비스 강화]

구분	주요내용
경안·오포 생활권	• 원도심의 공원을 재생하고, 도시의 활력을 증진시키는 공동체 공간으로 공원의 기능 확대 • 도시 문화공간이 복합화되는 것처럼 공원 내 시설도 다기능을 가진 복합기능으로 설계하며, 단순기능의 전시관을 북카페나 전시관, 교육, 강연, 공연 공간으로 활용 및 기획 • 경안천 등 수변시설을 활용하여 환경친화적이고 지속가능한 친수공간 확보를 위해 체계적·장기적 친수공간 확보계획 수립
곤지암·초월 생활권	• 곤지암천 등 수변시설을 활용하여 환경친화적이고 지속가능한 친수공간 확보를 위해 체계적·장기적 친수공간 확보계획 수립 • 경안천 등 수변시설을 활용하여 환경친화적이고 지속가능한 친수공간 확보를 위해 체계적·장기적 친수공간 확보계획 수립
남한산성·퇴촌 생활권	• 산림휴양원, 수목원, 산림치유센터, 숲길 등 산림인프라의 지속적 공급 • 도시 내에서 접근성이 양호한 등산로의 대대적 정비 • 광주의 역사·문화·자연자원을 활용한 둘레길 조성으로 시민들에게 도심 속 힐링공간 조성

라. 장기미집행 도시계획시설 일몰제 대응

대응전략

- 민간공원 특례사업, 각종 개발사업에 따른 비재정적 집행시설 등 구체적인 실행방안이 마련된 공원에 대하여는 개별 추진계획에 따른 집행계획을 반영하고, 그 외 미집행 공원은 도시계획시설 단계별 집행계획 및 미집행시설 실효시점을 고려하여 각 공원의 단계별 집행순위 구분
- 공원 조성사업 집행순위 기준 설정을 통한 중기지방재정계획 등 예산확보 및 투입
- 민간공원 조성을 통해 기업 이윤의 사회 환원 및 기업의 홍보, 지역 환경개선 등으로 쾌적한 도심 숲을 조성해 녹색도시 조성 및 지역민의 삶의 질 향상

장기미집행 공원 해제 후 관리방안

- 장기적으로 장기미집행 공원 해제 시 주민이용도, 환경 및 생태현황, 훼손상태 등을 고려한 관리방안을 제시하고, 생태적 건전성 악화를 방지하여 보다 체계적인 공원조성계획을 수립할 수 있도록 함
  - ▷ 공원해제 시 개발행위가 제한적인 용도지역으로 변경 : 공원이 해제되었을 경우, 기존 개발현황 및 주변 용도지역 등을 고려하여 녹지지역 중 하나인 보전녹지지역으로 지정 우선 검토
  - ▷ 지구단위계획, 성장관리계획, 경관지구 지정 등을 통한 계획적 관리 유도
  - ▷ 개발행위허가, 개발사업 등 추진 시 도시계획위원회 심의 및 자문기준 마련
- 장기미집행시설로 방치된 도시공원을 민간공원 특례사업, 임차공원제도, 녹지활용계약, GB해제 훼손지복구사업 등 광주시 여건에 맞는 제도 도입으로 공원조성을 촉진할 수 있도록 유도

3. 공원용지계획 총괄

구 분	2030 도시기본계획		2040 도시기본계획		비 고
	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	
합계	38	6.397	58	6.782	
도시자연공원	-	-	-	-	
도시자연공원구역	1	0.788	1	0.788	
근린공원	17	3.168	17	2.538	
역사공원	1	0.008	5	0.037	
문화공원	5	0.427	8	0.786	
수변공원	8	1.677	14	1.919	
체육공원	6	0.329	12	0.449	
묘지공원	-	-	1	0.265	
1인당 공원면적(㎡)	13.5		12.9		

주) 1인당 공원면적 산정 기준인구 : 2030 도시기본계획(475천인), 2040 도시기본계획(525천인)

목표연도별 공원용지계획

구 분	현황		2025년		2030년		2035년		2040년	
	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)
합계	19	4.073	51	5.478	54	6.392	55	6.657	58	6.782
도시자연공원	-	-	-		-	-	-	-	-	-
도시자연공원구역	1	0.788	1	0.788	1	0.788	1	0.788	1	0.788
근린공원	8	1.707	13	1.906	15	2.468	15	2.468	17	2.538
역사공원	-	-	5	0.037	-	-	-	-	5	0.037
문화공원	2	0.014	6	0.379	7	0.731	7	0.731	8	0.786
수변공원	7	1.534	14	1.919	7	1.534	7	1.534	14	1.919
체육공원	1	0.030	12	0.449	1	0.030	1	0.030	12	0.449
묘지공원	-	-	-	-	-	-	1	0.265	1	0.265
1인당 공원면적(㎡)	10.3		10.8		12.4		12.8		12.9	

주) 「도시기본계획 수립지침」 4-9-4에 의거 어린이공원 등 제외하여 도시계획시설 현황(2021.12. 기준)과 공원용지는 차이가 발생

세부내역

구 분	현황		2025년		2030년		2035년		2040년	
	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)	개소수	면적(㎢)
광주시	19	4.073	51	5.478	54	6.392	55	6.657	58	6.782
경안·오포생활권	12	2.741	33	3.512	34	3.864	35	4.129	36	4.165
곤지암·초월생활권	2	0.251	12	0.868	14	1.430	14	1.430	15	1.464
남한산성·퇴촌생활권	5	1.081	6	1.098	6	1.098	6	1.098	7	1.153

경안·오포생활권

구분		공원명	생활권	면적(㎢)			비고
				기정	변경	변경후	
소계 (도시자연공원구역)				**0.788**	**-**	**0.788**	
1	기정	태전도시자연공원구역	경안·오포	0.788	-	0.788	
소계 (근린공원)				**1.876**	**감) 0.184**	**1.692**	
2	변경	경안공원	경안·오포	0.088	감) 0.009	0.079	토지이용계획 용도 현실화
3	변경	송정공원	경안·오포	0.171	감) 0.047	0.124	토지이용계획 용도 현실화
4	변경	송정남공원	경안·오포	0.036	-	0.036	토지이용계획 용도 현실화
5	변경	중앙공원	경안·오포	0.513	감) 0.065	0.448	토지이용계획 용도 현실화
6	변경	쌍령공원	경안·오포	0.550	감) 0.038	0.512	토지이용계획 용도 현실화
7	변경	양벌공원	경안·오포	0.298	감) 0.026	0.272	토지이용계획 용도 현실화
8	변경	고산공원	경안·오포	0.156	감) 0.015	0.141	토지이용계획 용도 현실화
9	변경	태전1호공원	경안·오포	0.012	-	0.012	토지이용계획 용도 현실화
10	변경	태전2호공원	경안·오포	0.010	-	0.010	토지이용계획 용도 현실화
11	변경	고산1호공원	경안·오포	0.012	증) 0.003	0.015	토지이용계획 용도 현실화
12	변경	고산3호공원	경안·오포	0.015	감) 0.005	0.010	토지이용계획 용도 현실화
13	변경	역동1호공원	경안·오포	0.015	-	0.015	토지이용계획 용도 현실화
14	신설	역동2호공원	경안·오포	-	증) 0.018	0.018	관련계획 반영
소계 (문화공원)				**0.371**	**증) 0.012**	**0.383**	
15	기정	무명도공비공원	경안·오포	0.006	-	0.006	
16	기정	태전산림생태공원	경안·오포	0.352	-	0.352	
17	기정	자전거공원	경안·오포	0.013	-	0.013	
18	신설	양벌문화공원	경안·오포	-	증) 0.003	0.003	도시공원 유형 조정
19	신설	고산2호공원	경안·오포	-	증) 0.009	0.009	도시공원 유형 조정

(표 계속)

구분		공원명	생활권	면적(㎢)			비고
				기정	변경	변경후	
소계 (수변공원)				**0.449**	**증)0.223**	**0.672**	
20	기정	경안천 수변공원1	경안·오포	0.222	-	0.222	
21	변경	중대물빛공원	경안·오포	0.227	증)0.004	0.231	토지이용계획 용도 현실화
22	신설	탄벌3호 수변공원	경안·오포	-	증)0.003	0.003	관련계획 반영(탄벌2지구)
23	신설	탄벌4호 수변공원	경안·오포	-	증)0.006	0.006	관련계획 반영(탄벌4지구)
24	신설	경안천 수변공원2	경안·오포	-	증)0.098	0.098	관련계획 반영 (경안천·곤지암천 수변공원 조성 기본계획 및 타당성 조사)
25	신설	경안천 수변공원3	경안·오포	-	증)0.112	0.112	
소계 (역사공원)				**-**	**증)0.025**	**0.025**	
26	신설	직동1호공원	경안·오포	-	증)0.018	0.018	관련계획 반영(직동 물류단지)
27	신설	직동2호공원	경안·오포	-	증)0.004	0.004	관련계획 반영(직동 물류단지)
28	신설	직동3호공원	경안·오포	-	증)0.003	0.003	관련계획 반영(직동 물류단지)
소계 (체육공원)				**0.309**		**0.340**	
29	기정	능원체육공원	경안·오포	0.012	-	0.012	
30	기정	오포공설운동장	경안·오포	0.030	-	0.030	
31	변경	청석공원	경안·오포	0.194	-	0.194	토지이용계획 용도 현실화
32	변경	목현천공원	경안·오포	0.043	-	0.043	토지이용계획 용도 현실화
33	변경	운동장공원	경안·오포	0.030	증)0.004	0.034	토지이용계획 용도 현실화
34	신설	광남생활 체육공원	경안·오포	-	증)0.020	0.020	유사공원의 도시공원 변경
35	신설	오포능평 레포츠시설	경안·오포	-	증)0.007	0.007	유사공원의 도시공원 변경
소계 (묘지공원)				**-**	**증)0.265**	**0.265**	
36	변경	중대공원	경안·오포	-	증)0.265	0.265	도시공원 유형 조정

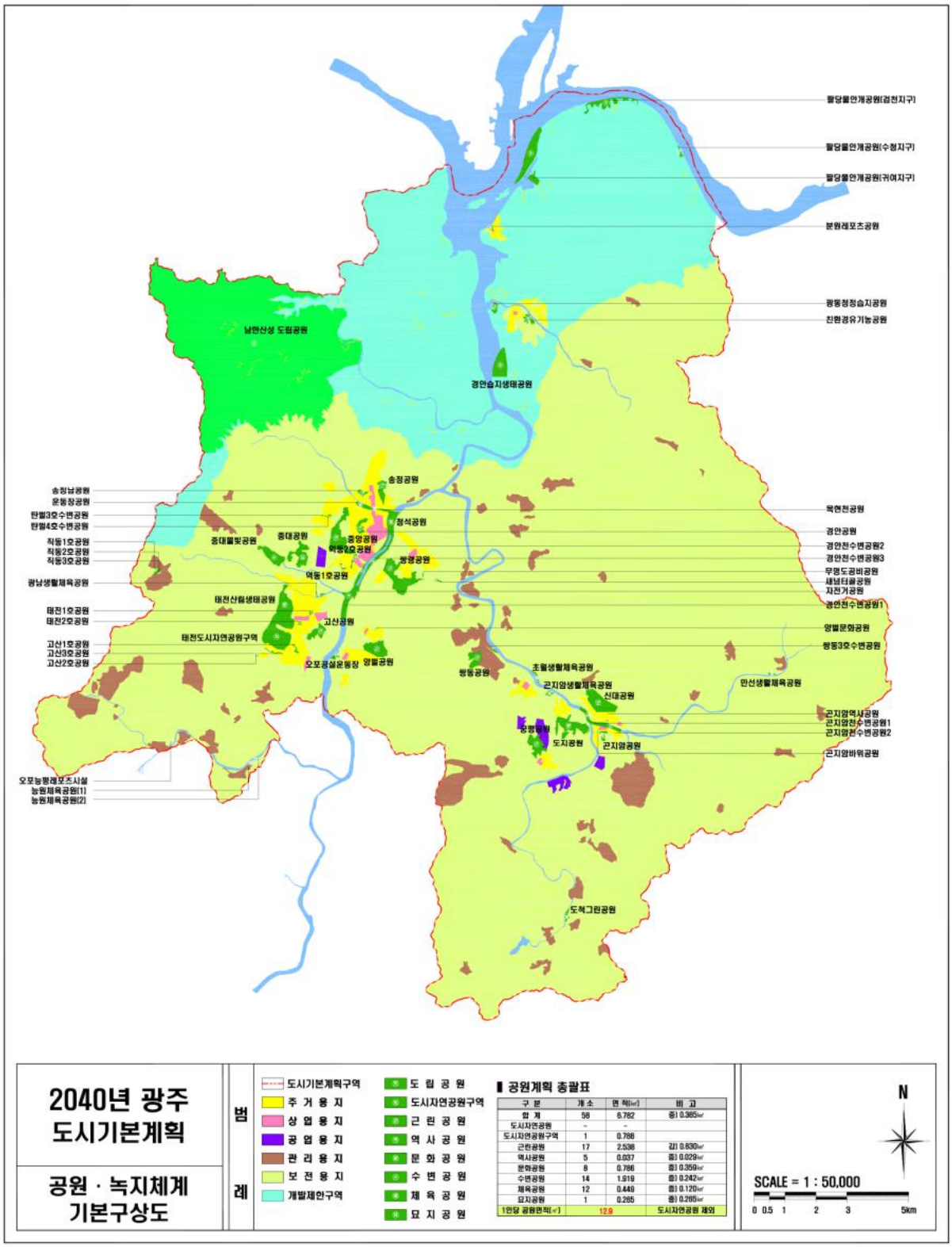
곤지암·초월생활권

구분		공원명	생활권	면적(㎢)			비고
				기정	변경	변경후	
소계 (근린공원)				**1.027**	**감)0.181**	**0.846**	
1	기정	신대공원	곤지암초월	0.411	-	0.411	
2	기정	쌍동공원	곤지암초월	0.151	-	0.151	
3	변경	곤지암공원	곤지암초월	0.197	감) 0.163	0.034	부분실효 반영
4	변경	궁평공원	곤지암초월	0.268	감) 0.018	0.250	토지이용계획 용도 현실화
소계 (문화공원)				**0.001**	**증)0.347**	**0.348**	
5	기정	곤지암바위공원	곤지암초월	0.001	-	0.001	
6	신설	도자공원	곤지암초월	-	증) 0.347	0.347	유사공원의 도시공원 변경
소계 (수변공원)				**0.147**	**증)0.019**	**0.166**	
7	변경	곤지암천 수변공원1	곤지암초월	0.147	감) 0.067	0.080	토지이용계획 용도 현실화
8	신설	쌍동3호 수변공원	곤지암초월	-	증) 0.007	0.007	관련계획 반영(쌍동지구)
9	신설	곤지암천 수변공원2	곤지암초월	-	증) 0.079	0.079	관련계획 반영 (경안천·곤지암천 수변공원 조성 기본계획 및 타당성 조사)
소계 (역사공원)				**0.008**	**증)0.004**	**0.012**	
10	기정	새넘터골공원	곤지암초월	0.008	-	0.008	
11	신설	곤지암역사공원	곤지암초월	-	증) 0.004	0.004	관련계획 반영(곤지암역세권)
소계 (체육공원)				**-**	**증)0.092**	**0.092**	
12	신설	도척그린공원	곤지암초월	-	증) 0.030	0.030	유사공원의 도시공원 변경
13	신설	초월생활 체육공원	곤지암초월	-	증) 0.023	0.023	유사공원의 도시공원 변경
14	신설	곤지암생활 체육공원	곤지암초월	-	증) 0.027	0.027	유사공원의 도시공원 변경
15	신설	만선생활 체육공원	곤지암초월	-	증) 0.012	0.012	유사공원의 도시공원 변경

남한산성·퇴촌생활권

구분		공원명	생활권	면적(㎢)			비고
				기정	변경	변경후	
소계 (문화공원)				**0.055**	**-**	**0.055**	
1	기정	친환경 유기농공원	남한산성퇴촌	0.055	-	0.055	
소계 (수변공원)				**1.081**	**-**	**1.081**	
2	기정	경안습지 생태공원	남한산성퇴촌	0.329	-	0.329	
3	기정	물안개공원 (귀여지구)	남한산성퇴촌	0.486	-	0.486	
4	기정	물안개공원 (검천지구)	남한산성퇴촌	0.203	-	0.203	
5	기정	물안개공원 (수청지구)	남한산성퇴촌	0.019	-	0.019	
6	기정	광동청정 습지공원	남한산성퇴촌	0.044	-	0.044	
소계 (체육공원)				**0.020**	**감) 0.003**	**0.017**	
7	변경	분원공원	남한산성퇴촌	0.020	감) 0.003	0.017	토지이용계획 용도 현실화

[공원녹지 기본구상도]


발당물안개공원(검천지구)
발당물안개공원(수정지구)
발당물안개공원(귀여지구)
분원레포츠공원
광동정정습지공원
친환경유기농공원
남한산성 도립공원
경안습지생태공원
송정남공원
운동장공원
탄벌3호수변공원
탄벌4호수변공원
직동1호공원
직동2호공원
직동3호공원
광남생활체육공원
태전1호공원
태전2호공원
고산1호공원
고산3호공원
고산2호공원
오포농평레포츠시설
농원체육공원(1)
농원체육공원(2)
송정공원
정석공원
중대공원
중대별빛공원
중앙공원
퍼동1호공원
퍼동2호공원
역동1호공원
태전산림생태공원
고산공원
태전도시자연공원구역
오포공설운동장
양벌공원
목현천공원
경안공원
경안천수변공원2
경안천수변공원3
무명도공비공원
새넘터골공원
자전거공원
경안천수변공원1
양벌문화공원
광동3호수변공원
생동공원
초월생활체육공원
곤지암생활체육공원
신대공원
만선생활체육공원
곤지암역사공원
곤지암천수변공원1
곤지암천수변공원2
곤지암바위공원
도지공원
곤지암공원
도적그린공원
2040년 광주 도시기본계획
공원 · 녹지체계 기본구상도
범례
도시기본계획구역
주 거 용 지
상 업 용 지
공 업 용 지
관 리 용 지
보 전 용 지
개발제한구역
도 립 공 원
도시자연공원구역
근 린 공 원
역 사 공 원
문 화 공 원
수 변 공 원
체 육 공 원
묘 지 공 원
공원계획 총괄표
구 분 | 개 소 | 면 적(㎡) | 비 고
합 계 | 58 | 6.762 | 증) 0.385㎡
도시자연공원 | - | - |
도시자연공원구역 | 1 | 0.788 |
근린공원 | 17 | 2.538 | 감) 0.830㎡
역사공원 | 5 | 0.037 | 증) 0.029㎡
문화공원 | 8 | 0.786 | 증) 0.359㎡
수변공원 | 14 | 1.919 | 증) 0.242㎡
체육공원 | 12 | 0.449 | 증) 0.120㎡
묘지공원 | 1 | 0.285 | 증) 0.285㎡
1인당 공원면적(㎡) | 12.9 | 도시자연공원 제외
N
SCALE = 1 : 50,000
0 0.5 1 2 3 5km

제8장

방재·안전 및 범죄예방계획

1 현황분석

1. 자연적 재해

- 최근 기후변화 영향으로 인구와 기반시설이 집중된 도시에서 재해가 점차 대형화·다양화되는 추세이며 폭염, 폭설, 강풍 등 다양한 도시재해가 일상화
- 특히, 기후변화 영향에 따른 태풍, 폭우로 인해 전 세계 곳곳에서 과거에 유례가 드문 초대형 홍수가 발생하고 있으며, 이러한 현상은 우리나라에서도 나타나고 있음 (2000년대 자연재해 피해액이 1970년대 대비 약 8.6배, 1990년대 대비 약 2.4배 증가)
- 이와 같이 대형화되고, 다양화되는 자연재해에 효율적으로 대응하기 위하여 기존의 전통적인 방재대책(하천, 하수도, 펌프장 등)과 함께 도시의 토지이용, 기반시설 등을 활용한 도시계획적 대책이 필요

가. 피해현황

- 최근 10년간 피해액은 약 450억 원이며, 매년 폭우(태풍, 호우)로 인한 인명피해와 재산피해가 발생
- 최근 10년간 자연재해 원인별 재산피해 현황분석 결과 폭우에 의한 재산피해가 45,234,760천 원으로 광주시 자연재해 피해의 대부분에 속하는 것으로 조사

[광주시 자연재해 피해현황]

(단위 : 천원)

구분	피해액 합계	폭우			폭설 (대설)	폭풍
		소계	태풍	호우		
2011년	37,135,571	37,135,571	-	37,135,571	-	-
2012년	681,466	681,466	110,712	570,754	-	-
2013년	6,987,665	6,987,665	-	6,987,665	-	-
2014년	4,152	1,200	-	1,200	2,92	-
2015년	180,200	178,600	-	178,600	1,600	-
2016년	123,799	123,799	-	123,799	-	-
2017년	18,823	18,823	-	18,823	-	-
2018년	32,500	32,500	-	32,500	-	-
2019년	57,702	57,702	16,347	41,355	-	-
2020년	17,434	17,434	-	17,434	-	-

자료 : 국민재난안전포털 각 연도별 재해연보 상의 피해현황통계, 각 연도

나. 자연재해 유형별 피해현황

- 광주시의 지난 5년간 자연재해에 따른 인명피해는 2018년 사망 1건 이외 없는 것으로 조사
- 지난 5년간 자연재해에 따른 재산피해 누적액은 272백만 원으로, 비닐하우스 등 사유시설에 대한 피해액이 가장 높은 것으로 조사

[풍수해 발생에 따른 피해현황]

구분	인명피해(인)		총 피해액(천 원)					
	이재민	사망, 실종 및 부상	계	건물	선박	농경지	공공시설	사유시설
합계	-	1	272,456	74,700	-	9,983	29,560	158,213
2016년	-	-	123,799	600	-	-	-	123,199
2017년	-	-	18,823	10,200	-	8,623	-	-
2018년	-	1	50,531	35,100	-	931	-	14,500
2019년	-	-	57,702	15,300	-	-	26,055	16,347
2020년	-	-	21,601	13,500	-	429	3,505	4,167

자료 : 국민재난안전포털 각 연도별 재해연보 상의 피해현황통계, 각 연도

- 지난 5년간(2016~2020) 광주시 피해지역 조사결과, 풍수해에 의한 시설 피해지역은 총 16개소이며 이 중 공공시설은 피해지역 2개소로 조사

[최근 5년간 피해발생 현황]

구분	공공시설	사유시설	비고
합계	2개소	14개소	
2016년	-	6개소	• 사유시설(축사/잠사 4개소, 비닐하우스 1.10ha, 기타사유시설 2개소)
2017년	-	-	
2018년	-	1개소	• 사유시설(가축 6,160마리, 축사/잠사 1개소)
2019년	1개소	4개소	• 공공시설(소하천 1개소, 12m) • 사유시설(비닐하우스 0.20ha, 기타사유시설 4개소)
2020년	1개소	3개소	• 공공시설(군사시설 1개소) • 사유시설(축사/잠사 1개소, 기타사유시설 2개소)

자료 : 국민재난안전포털 각 연도별 재해연보 상의 피해현황통계, 각 연도

2. 사회적 재해

가. 화재 발생현황

- 최근 5년간 화재발생현황을 살펴보면 증가, 감소추세 없이 350건 내외로 꾸준하게 발생
- 2018년도에는 365건의 화재발생으로 약 229억 원의 손실액을 가져옴

[광주시 화재 발생현황]

구분	발생 건수	소실			피해액(백만 원)			인명피해(인)		
		동수	이재 가구수	면적 (㎡)	계	부동산	동산	계	사망	부상
2016년	350	237	3	169,143	5,873	3,368	2,505	13	3	10
2017년	352	227	17	107,249	7,977	4,761	3,216	41	2	39
2018년	365	510	7	34,838	22,967	6,078	16,889	12	2	10
2019년	352	164	13	38,599	10,819	4,517	6,302	13	1	12
2020년	323	169	3	25,156	7,457	3,468	3,989	19	2	17

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

- 2020년도 화재발생원인의 92.6%가 부주의, 전기적 요인 등에 의한 실화로 안전의식 고취와 전기설비에 대한 꾸준한 정비가 필요

[발화요인별 화재발생현황]

구분	계	실화							방화		자연적 요인	발화 요인 미상
		전기적 요인	기계적 요인	가스 폭발	화학적 요인	교통 사고	부주의	기타	방화 명확	방화 의심		
발생건수	323	95	43	1	4	7	146	3	4	3	3	14
비율(%)	100.0	29.4	13.3	0.3	1.3	2.2	45.2	0.9	1.3	0.9	0.9	4.3

자료 : 통계연보, 광주시, 2020년 기준

- 장소별 화재발생현황으로는 공장 및 창고, 음식점 등의 비주거(40.9%)에서 가장 많이 발생하며 주거(18.9%), 기타(18.2%), 운송(16.1%), 임야(5.9%) 순으로 화재가 많이 발생

[장소별 화재발생현황]

구분	계	주거	비주거	위험물 (가스제조소 등)	운송 (차량, 철도 등)	임야	기타
발생건수	323	61	132	-	52	19	59
비율(%)	100.0	18.9	40.9	-	16.1	5.9	18.2

자료 : 통계연보, 광주시, 2020년 기준

나. 교통사고 발생현황

- 최근 5년간 교통사고 발생현황을 살펴보면 2016년 1,348건에서 2020년 1,879건으로 계속적인 증가추세
- 매년 인구와 자동차 등록대수가 증가하고 있어, 이에 따른 교통사고 발생가능성이 커짐에 따라 도로구조의 개편 및 시민교통안전교육의 강화가 필요

[광주시 교통사고 발생현황]

구분	등록 자동차 (천대)	인구 (천명)	사고 발생 건수	사망자 (인)	부상자 (인)	사고유형별 교통사고 건수(사망자 기준)			
						계	차대사람	차대차	차량단독
2016년	162	327	1,348	33	2,035	33	18	13	2
2017년	173	345	1,341	20	2,035	20	11	9	-
2018년	184	363	1,650	16	2,503	16	5	6	5
2019년	191	372	1,838	18	2,790	18	9	7	2
2020년	199	382	1,879	24	2,829	24	9	12	3

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

3. 범죄

가. 범죄 발생 현황

- 광주시를 포함한 경기남부의 5대 범죄(살인, 강도, 강간·추행, 절도, 폭력) 발생현황은 2020년 발생건수 88,581건, 검거 69,554건, 검거율 78.5%임
- 범죄발생건수는 2016 ~ 2020년까지 지속적으로 감소하는 추세

[경기남부 5대 범죄 발생현황]

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
발생(건)	95,793	90,465	90,363	92,893	88,581
검거(건)	73,912	71,159	70,410	73,318	69,554
검거율(%)	77.2	78.7	77.9	78.9	78.5

자료 : 경기남부경찰청 통계, 각 연도

- 2020년 5대 범죄 유형별 발생현황을 살펴보면, 폭력 범죄(58.5%)와 절도 범죄(37.0%)가 95.5%로 대부분을 차지

[범죄 유형별 발생현황]

구분	계	살인	강도	강간·추행	절도	폭력
발생건수	88,581	118	115	3,771	32,764	51,813
비율(%)	100.0	0.1	0.1	4.3	37.0	58.5

자료 : 경기남부경찰청 통계, 각 연도

나. 광주시 범죄 발생 현황

- 2013년 발생건수 9,653건에서 2017년 10,347건으로 광주시 범죄발생은 지속적으로 증가하는 추세이며 범죄발생 유형은 특별범법이 2017년 기준 5,390건으로 가장 많고, 폭력범 1,832건, 지능범 1,602건으로 높은 비중을 차지

[광주시 범죄발생 현황]

구분	계	강력범	절도범	폭력범	지능범	풍속범	기타형사범	특별법범
2013년	9,653	122	1,076	1,584	1,669	51	424	4,727
2014년	9,086	110	1,029	1,523	1,572	63	506	4,283
2015년	10,396	100	1,072	1,739	1,776	56	534	5,119
2016년	11,511	103	880	1,789	1,681	33	516	6,509
2017년	10,347	115	850	1,832	1,602	36	522	5,390

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시 (2018, 2019, 2020 미수록)

[광주시 범죄검거 현황]

구분	계	강력범	절도범	폭력범	지능범	풍속범	기타형사범	특별법범
2013년	7,226	101	453	1,264	902	43	361	4,102
2014년	7,169	101	366	1,265	1,059	47	467	3,864
2015년	8,549	83	479	1,481	1,265	50	448	4,743
2016년	10,210	99	446	1,601	1,306	23	486	6,249
2017년	9,068	111	509	1,690	1,152	35	478	5,093

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시 (2018, 2019, 2020 미수록)

[광주시 연령별 피의자 현황]

구분	계	20대 미만	20대	30대	40대	50대	60대 이상	연령미상
2013년	11,092	448	1,317	2,128	3,097	2,292	831	978
2014년	10,444	358	1,236	2,017	2,805	2,442	919	667
2015년	11,520	437	1,309	2,226	3,107	2,722	1,025	694
2016년	13,065	409	1,532	2,505	3,510	3,268	1,379	460
2017년	12,369	569	1,740	2,274	3,019	2,815	1,435	517

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시 (2018, 2019, 2020 미수록)

[광주시 학력별 피의자 현황]

구분	계	대학교	고등학교	중학교	초등학교	불취학	기타
2013년	11,092	1,329	3,444	773	402	39	5,105
2014년	10,444	1,294	3,280	769	395	36	4,670
2015년	11,520	1,549	3,830	850	509	51	4,731
2016년	13,065	2,002	4,464	1,003	584	61	4,951
2017년	12,369	1,878	4,187	885	499	40	4,880

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시 (2018, 2019, 2020 미수록)

2 도시기후변화 재해취약성분석

1. 도시기후변화 재해취약성분석

가. 피해현황 및 재해특성 분석

- 재해별 피해지점, 피해액, 인명피해(사망, 부상) 등 지방자치단체 피해현황 조사(최근 10년 이상)와 재해특성 분석, 연도별 재해 추이분석 등을 통해 광주시의 재해발생특성을 파악
- 재해피해액 등의 자료가 없는 재해에 대해서는 기상특보 발표횟수, 운반 및 제한급수 등 간접지표를 활용하여 재해현황 조사 및 재해특성 분석

나. 분석 재해유형 선정

- 광주시의 도시기후변화 재해취약성분석 대상재해는 해안을 포함하지 않는 지역특성을 반영하여 “해수면 상승”을 제외한 5개의 재해유형(폭우, 폭염, 폭설, 가뭄, 강풍)을 선정

[기후변화 재해취약성 분석 대상재해 결정]

유형	검 토 내 용	제외
폭우	• 재해취약성 분석 유형(필수유형)	선정
폭염	• 사회적 이슈로 부각됨에 따라 폭염재해에 대한 관리가 필요할 것으로 판단되어 분석대상으로 선정	선정
폭설	• 기수립된 재해취약성 분석 유형	선정
가뭄	• 기수립된 재해취약성 분석 유형	선정
강풍	• 기수립된 재해취약성 분석 유형	선정
해수면 상승	• 광주시는 해안에 접해있지 않으므로 선정 제외	제외

다. 재해취약성분석의 공간범위

- 재해취약성 분석의 최소 공간범위는 인구센서스 집계구로 설정
- 광주시 집계구는 통계지리정보서비스 집계구 자료를 가공하여 10개 읍면동에 대한 685개 집계구를 분석

2. 재해취약성분석 결과

가. 폭우

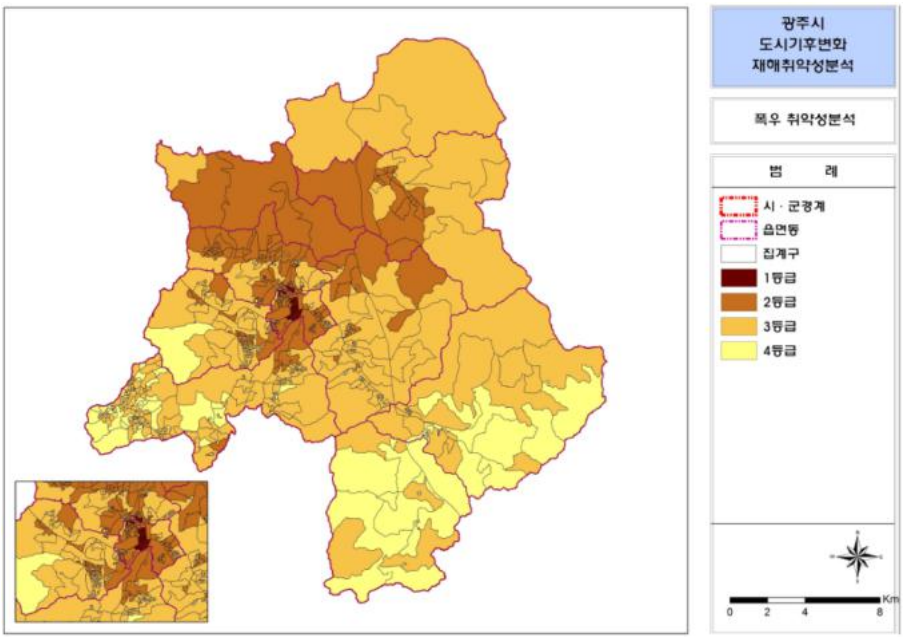
- 폭우부문 도시 종합재해취약성 분석결과, 광주시 집계구 685개소 기준으로 1등급 지역은 14개소, 2등급 지역은 168개소, 3등급 지역 407개소, 4등급지역 96개소로 분석

[도시 종합재해취약성(폭우) 분석 총괄표]

유형	재해취약정도	개수(개소)	비율(%)
계	-	685	100.0
1등급	취약	14	2.1
2등급	▲	168	24.5
3등급	▼	407	59.4
4등급	양호	96	14.0

구분		오포읍	초월읍	곤지암읍	도척면	퇴촌면	남종면	남한산성면	경안동	송정동	광남동
합계		196	81	41	17	27	3	5	86	113	116
취약	1등급	-	-	-	-	-	-	-	10	4	-
▲	2등급	8	12	-	-	19	-	4	49	58	18
▼	3등급	137	61	17	5	8	3	1	27	51	97
양호	4등급	51	8	24	12	-	-	-	-	-	1

[도시 종합재해취약성(폭우) 분석 상세도]



나. 폭염

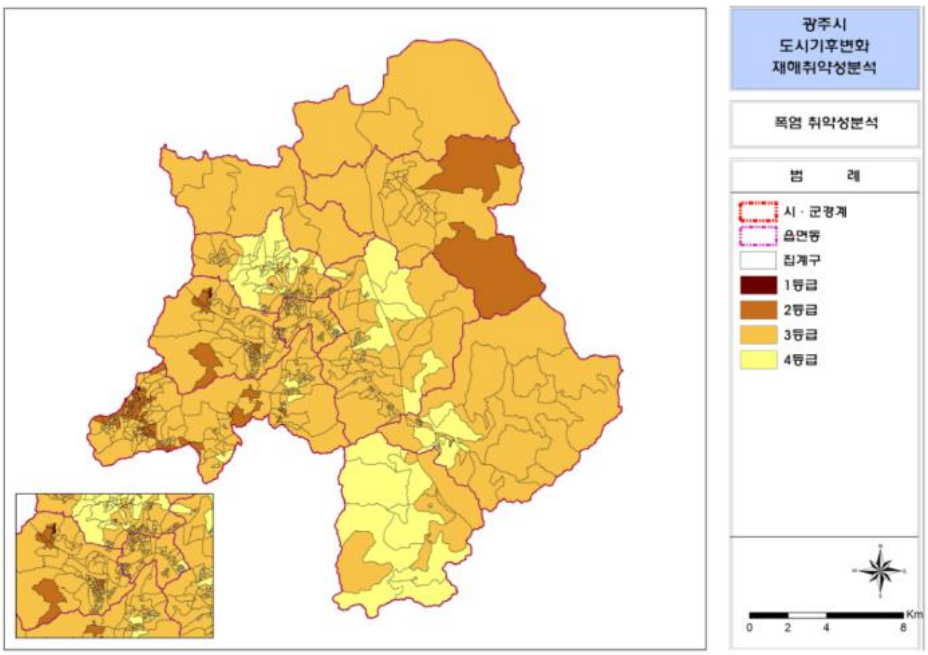
- 폭염부문 도시 종합재해취약성 분석결과, 광주시 집계구 685개소 기준으로 1등급 지역은 2개소, 2등급 지역은 57개소, 3등급 지역 497개소, 4등급지역 129개소로 분석

[도시 종합재해취약성(폭염) 분석 총괄표]

유형	재해취약정도	개수(개소)	비율(%)
계	-	685	100.0
1등급	취약	2	0.3
2등급	▲	57	8.3
3등급	▼	497	72.6
4등급	양호	129	18.8

구분		오포읍	초월읍	곤지암읍	도척면	퇴촌면	남종면	남한산성면	경안동	송정동	광남동
합계		196	81	41	17	27	3	5	86	113	116
취약	1등급	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1
▲	2등급	57	45	-	-	2	-	-	-	-	10
▼	3등급	497	130	48	7	25	3	5	70	80	103
양호	4등급	129	20	33	10	-	-	-	16	33	2

[도시 종합재해취약성(폭염) 분석 상세도]



다. 폭설

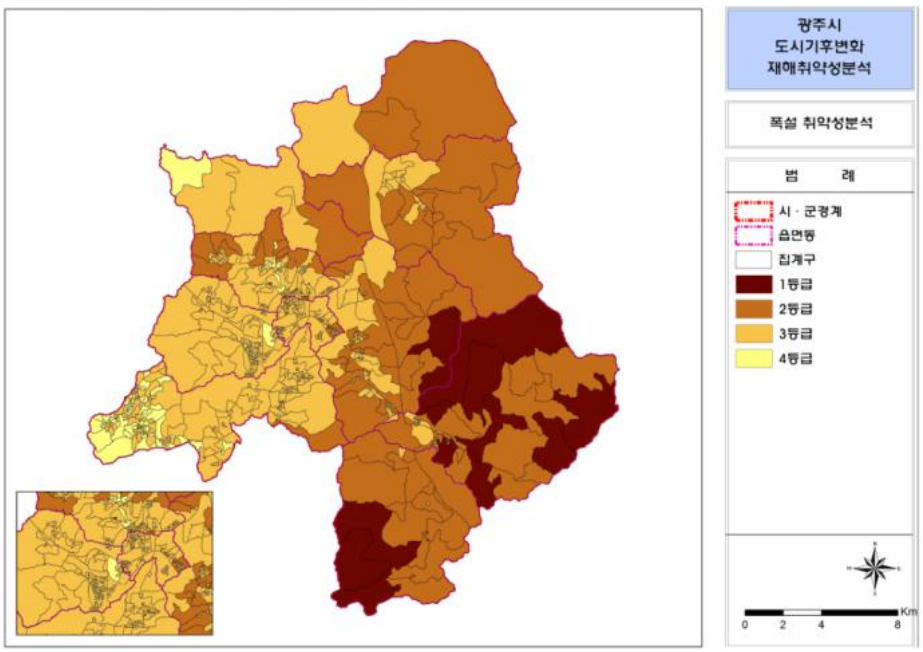
- 폭설부문 도시 종합재해취약성 분석결과, 광주시 집계구 685개소 기준으로 1등급 지역은 11개소, 2등급 지역은 85개소, 3등급 지역 495개소, 4등급지역 94개소로 분석

[도시 종합재해취약성(폭설) 분석 총괄표]

유형	재해취약정도	개수(개소)	비율(%)
계	-	685	100.0
1등급	취약	11	1.6
2등급	▲	85	12.4
3등급	▼	495	72.3
4등급	양호	94	13.7

구분		오포읍	초월읍	곤지암읍	도척면	퇴촌면	남종면	남한산성면	경안동	송정동	광남동
합계		196	81	41	17	27	3	5	86	113	116
취약	1등급	-	1	8	2	-	-	-	-	-	-
▲	2등급	1	25	16	12	11	2	1	4	13	-
▼	3등급	134	55	17	3	16	1	3	81	88	97
양호	4등급	61	-	-	-	-	-	1	1	12	19

[도시 종합재해취약성(폭설) 분석 상세도]



라. 가뭄

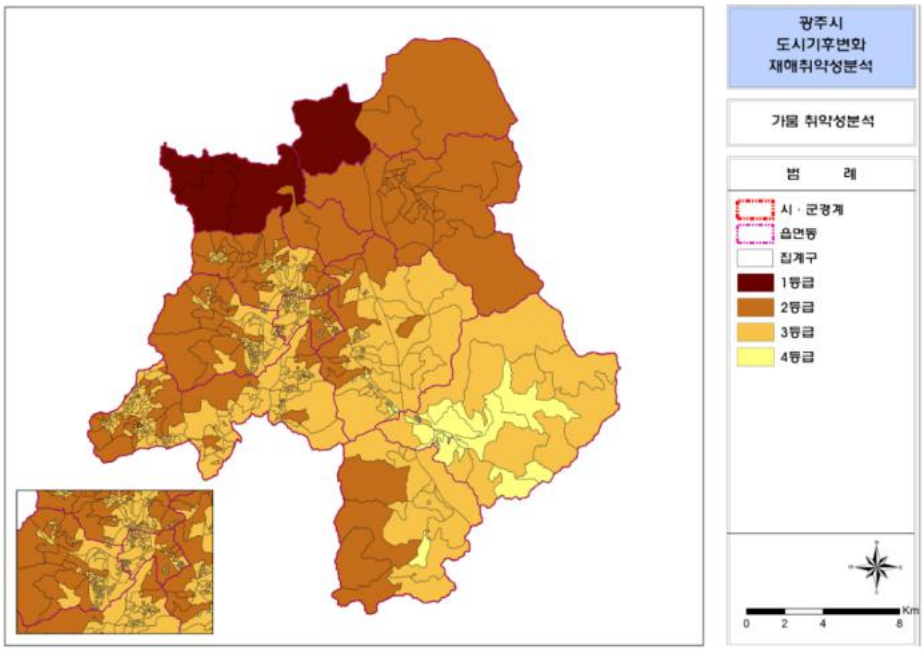
- 가뭄부문 도시 종합재해취약성 분석결과, 광주시 집계구 685개소 기준으로 1등급 지역은 4개소, 2등급 지역은 108개소, 3등급 지역 521개소, 4등급지역 52개소로 분석

[도시 종합재해취약성(가뭄) 분석 총괄표]

유형	재해취약정도	개수(개소)	비율(%)
계	-	685	100.0
1등급	취약	4	0.6
2등급	▲	108	15.8
3등급	▼	521	76.0
4등급	양호	52	7.6

구분		오포읍	초월읍	곤지암읍	도척면	퇴촌면	남종면	남한산성면	경안동	송정동	광남동
합계		196	81	41	17	27	3	5	86	113	116
취약	1등급	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-
▲	2등급	22	9	-	3	27	2	2	4	23	16
▼	3등급	174	51	13	11	-	-	-	82	90	100
양호	4등급	-	21	28	3	-	-	-	-	-	-

[도시 종합재해취약성(가뭄) 분석 상세도]



마. 강풍

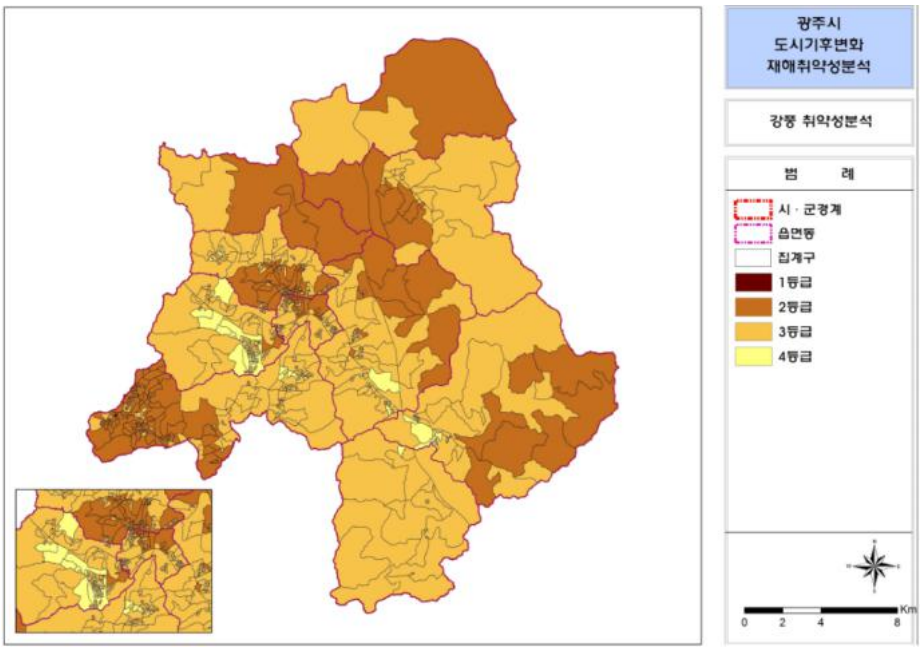
- 강풍부문 도시 종합재해취약성 분석결과, 광주시 집계구 685개소 기준으로 1등급 지역은 1개소, 2등급 지역은 170개소, 3등급 지역 443개소, 4등급지역 71개소로 분석

[도시 종합재해취약성(강풍) 분석 총괄표]

유형	재해취약정도	개수(개소)	비율(%)
계	-	685	100.0
1등급	취약	1	0.1
2등급	▲	170	24.8
3등급	▼	443	64.7
4등급	양호	71	10.4

구분		오포읍	초월읍	곤지암읍	도척면	퇴촌면	남종면	남한산성면	경안동	송정동	광남동
합계		196	81	41	17	27	3	5	86	113	116
취약	1등급	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
▲	2등급	91	11	7	-	8	1	3	16	32	1
▼	3등급	95	57	20	16	19	2	2	70	78	84
양호	4등급	9	13	14	1	-	-	-	-	3	31

[도시 종합재해취약성(강풍) 분석 상세도]



3 자연재해저감종합계획

1. 자연재해 위험지구

가. 자연재해 위험지구 선정

- 자연재해로부터 인명피해 또는 시설물 피해가 발생될 우려가 잠재된 지역으로, 정성·정량적인 위험요인 분석을 통하여 자연재해 방어능력 또는 대응능력이 부족하거나 미비하여 저감대책을 수립하지 않을 경우 인명피해 또는 일정규모 이상의 재산피해가 예상되는 지역을 자연재해 위험지구로 선정
- 「제2차 광주시 자연재해저감종합계획」(2019.05.)에서 제시된 자연재해 위험지구 현황 조사결과 총 42개소가 있는 것으로 조사

[광주시 자연재해 위험지구 현황]

구분	합계	하천재해	내수재해	사면재해	토사재해	바람재해	기타재해
지구수	42	25	12	3	1	-	1

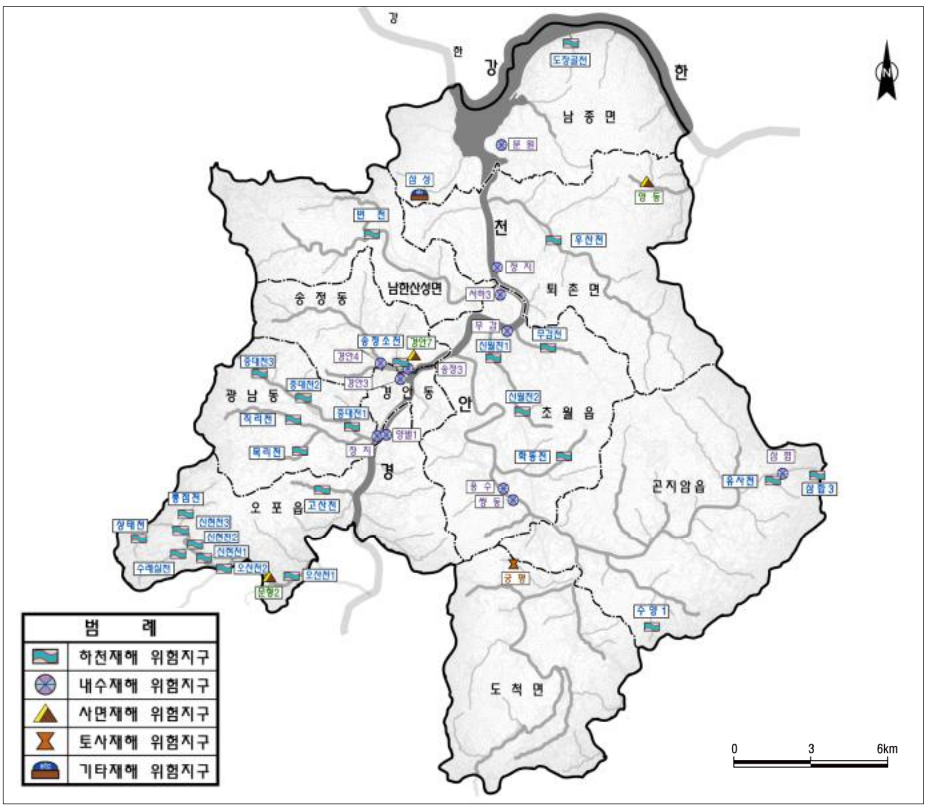
[자연재해 위험지구 총괄표]

자연재해 유형	지구명	위치	비고
하천재해	오산천1	오포읍 문형리 일원	
	오산천2	오포읍 능평리 일원	
	신현천1	오포읍 능평리 일원	
	신현천2	오포읍 능평리 일원	
	신현천3	오포읍 능령리 일원	
	고산천	오포읍 고산리 일원	
	직리천	태전동 일원	
	목리천	목동 일원	
	중대천1	장지동 일원	
	중대천2	중대동 일원	
	중대천3	삼동 일원	
	학동천	초월읍 학동리 일원	
	신월천1	초월읍 신월리 일원	
	신월천2	초월읍 신월리 일원	
	무갑천	초월읍 무갑리 일원	
	번천	남한산성면 상번천리 일원	
	우산천	퇴촌면 관음리 일원	
	도장골천	남종면 검천리 일원	
	상태천	오포읍 신현리 일원	
	송정소천	송정동 일원	
	수레실천	오포읍 능평리 일원	
	유사천	곤지암읍 유사리 일원	
	퉁점천	오포읍 신현리 일원	
	삼합3	곤지암읍 삼합리 일원	
	수양1	곤지암읍 수양리 일원	

(표 계속)

자연재해 유형	지구명	위치	비고
내수재해	양벌1	오포읍 양벌리 일원	
	무갑	초월읍 무갑리 일원	
	서하3	초월읍 서하리 일원	
	쌍동	초월읍 쌍동리 일원	
	용수	초월읍 용수리 일원	
	삼합	곤지암읍 삼합리 일원	
	분원	남종면 분원리 일원	
	정지	퇴촌면 정지리 일원	
	경안3	경안동 일원	
	경안4	경안동 일원	
	송정3	송정동 일원	
	장지	장지동 일원	
사면재해	문형2	오포읍 문형리 일원	
	영동	퇴촌면 영동리 일원	
	경안7	송정동 일원	
토사재해	궁평	도척면 궁평리 일원	
기타재해	삼성	남종면 삼성리 일원	

[자연재해 위험지구 현황도]



4 도시재해방지 및 안전계획

1. 기본방향

가. 재해예방형 도시계획 체계 구축

- 재해에 안전한 도시조성을 위해 도시계획 수립단계부터 재해취약지역을 고려한 토지이용, 기반시설, 건축설계 등 계획 수립
- 재해 발생이 우려되는 지역의 개발을 지양하고 기후변화 등을 고려한 방재대책 수립
- 광주시 도시 기후변화 재해취약성분석을 기반으로 한 재해취약 등급별 도시계획적 대책방안 및 계획요소 제시
- 광주시 도시 기후변화 재해취약성분석을 기반으로 한 재해취약 등급별, 재해유형별 구분에 따른 재해예방형 도시계획 체계 구축

나. 시민의식 고취 및 도시방재시스템 구축 등 안전한 도시체계 구축

- 유사시 시민의 안전을 위해 재난별·유형별로 체계적인 도시방재시스템을 구축하여 대책 수립
- 재해예방/응급/복구대책의 재난관리체계 구축
- 소방·방재기구의 확충 및 도시방재 행정체계 강화
- 시민 자율적 재해대응체계 구축
- 재해발생가능성에 대비한 전문인력 교육 및 양성, 민·관 협조체계 구축
- 광주시 자연재해저감종합계획을 기반으로 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해 등의 저감대책 및 기대효과 수립

다. 감염병으로부터 안전한 방역도시체계 구축

- 감염병 대응을 위한 공공의료시설·서비스 확충
- 감염병발생가능성에 대비한 전문인력 양성 및 역량 강화, 민·관 협조체계 구축
- 재난대응 조직체계 운영방안 및 매뉴얼 고도화와 대응지원 및 방역체계 강화

라. 범죄로부터 안전한 도시 구현을 위한 공간계획 및 환경 조성

- 범죄예방환경디자인(CPTED) 개념을 도입하여 사회적 약자를 보호하고, 광주시민이 안심하고 생활할 수 있는 도시생활환경 조성
  - ▷ 범죄예방환경디자인(CPTED : Crime Prevention Through Environmental Design)은 도시계획 및 경관, 공공디자인, 건축 등의 분야에서 설계단계부터 범죄발생의 가능성을 예방할 수 있는 안전한 공간환경을 조성하는 범죄예방 전략
- 범죄구성요소와 공간환경의 상관관계를 조사·분석하여 심리적인 측면이나 물리적인 측면에서 안전한 생활환경을 조성하여 범죄발생의 가능성을 사전에 예방하고 억제

2. 실천전략

가. 재해예방형 도시계획 수립

1) 재해취약지역에 대한 도시계획적 대책 수립

- 재해취약성 분석은 광주시의 피해현황 분석 및 지역전문가의 의견수렴(생략)을 거쳐 폭우, 폭염, 폭설, 가뭄, 강풍의 5가지 대상 재해에 대하여 분석을 실시
- 재해취약성 분석 결과는 도시계획 특성을 고려, 상대평가를 통하여 1~4등급으로 등급화
- 1등급이 가장 취약하며, 재해취약지역은 1~2등급을 대상으로 함
- 재해취약지역에 대한 도시계획 수립방향은 국토연구원에서 작성한 도시의 기후변화 재해취약성 분석 발전방안 연구를 참조하여 3가지 방향으로 대책을 수립할 것을 권고

▷ 토지이용대책 : 재해특성 및 위험을 고려한 공간배치와 재해취약지역에 대한 용도 배치 및 완충공간의 조성

▷ 기반시설대책 : 도로, 공원, 녹지, 광장 등 기존 및 신규 기반시설에 대한 입지 및 방재성능(침투·저류 등) 검토를 통하여 재해영향을 저감

▷ 건축물 대책 : 건축대지, 구조, 설비를 활용하여 건축물 자체적으로 방재기능 수행

[도시기후변화 재해취약성 등급을 고려한 도시계획 수립방향]

구분	도시계획 수립방향
1등급	• 토지이용대책 및 제한, 지역여건을 고려하여 방재지구 지정 적극 검토 • 도시계획시설 및 건축물 활용한 방재대책 수립 및 설치 제한 적극 검토 • 저영향개발(LID) 기법 적극 도입 • 방재시설(하천, 하수도 등) 기준 강화 및 확충
2등급	• 지역특성을 고려하여 도시계획시설 및 건축물 설치 제한 검토 • 도시계획시설 및 건축물을 활용한 방재대책 수립 • 저영향개발(LID) 기법 적극 도입 • 방재시설(하천, 하수도 등) 기준 강화 및 확충
3등급	• 지역특성을 고려하여 필요 시 방재시설(하천, 하수도 등) 기준 강화 및 확충 • 현행 방재기준에 적합한 방재시설 정비 및 유지관리
4등급	• 현행 방재기준에 적합한 방재시설 정비 및 유지관리

자료 : 도시의 기후변화 재해취약성 분석 발전방안 연구_심우배(2013.7.19.)

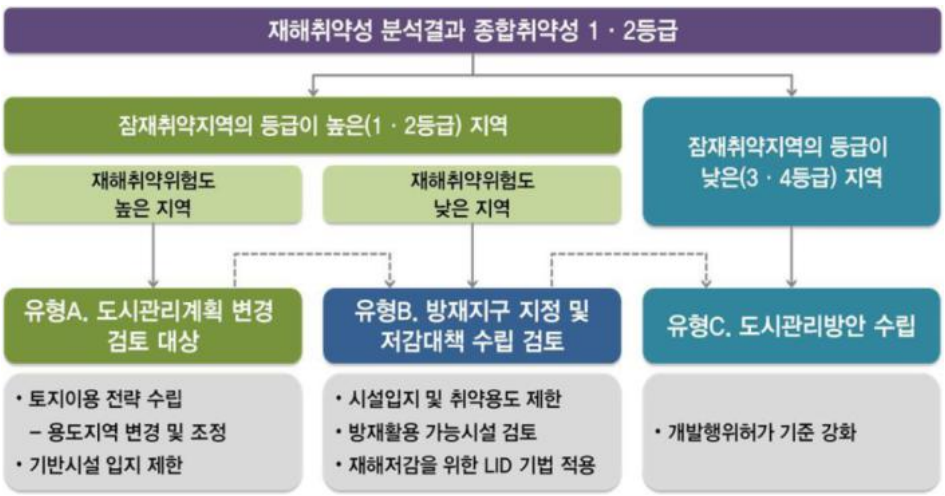
- 향후, 재해취약지역에 도시계획을 입안하는 경우 해당 내용을 활용하여 재해 예방을 위한 계획 수립을 검토하여야 함

[도시기본·관리계획]

구분		도시계획 수립방향
도시기본계획	토지이용	• 도시의 도시공간구조 및 개발 우선순위 검토 시 고려 • 재해취약지역은 가급적 보전용지로 전환 및 인구배분 계획 시 재해취약지역 고려 • 재난대피를 위한 유보지 확보 (방재거점 확보)
	도시계획시설	• 재해취약지역의 기반시설 입지기준 검토 • 재해취약지역의 기반시설 설치기준 검토
도시관리계획	용도지역	• 재해취약지역은 보전계 용도지역 보전 원칙 검토
	용도지구	• 방재지구의 지정 및 재해저감대책 수립 검토
	도시계획시설	• 방재시설의 설치 및 방재활용 기능시설의 배치 (운동장, 공원 등) • 중요시설에 대한 입지 제한 및 투수성을 고려한 설치·구조기준 적용 • 장기미집행시설에 대해 방재 필요성을 검토
	개발, 정비, 지구단위계획구역	• 방재대책 수립을 전제로 각종 개발사업 허용 • 재해취약지역의 개선을 위한 정비사업 구역 검토

자료 : 재해취약성분석, 재해 예방형 도시계획 수립_지자체설명회

[도시기후변화 재해취약성 등급을 고려한 도시계획 수립 도식화]

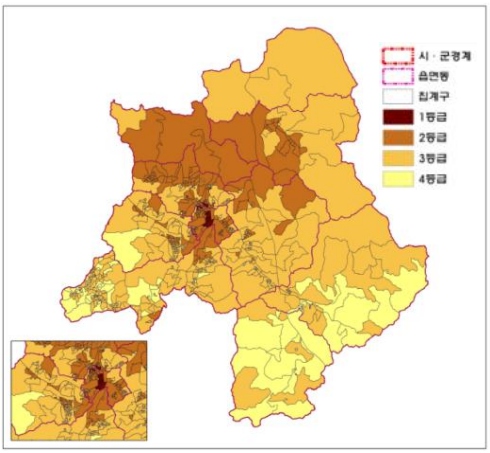


자료 : 광주시, 재해취약성분석 결과보고서(2021.06.)

2) 도시기후변화 재해취약등급을 고려한 광주시 도시계획 수립방향

① 광주시 폭우재해 저감방안

〈 도시 종합재해취약성(폭우) 분석 상세도 〉



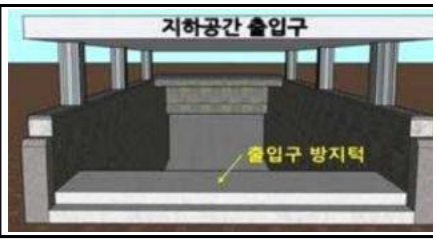
- 폭우재해 분석결과, 광주시는 폭우종합재해취약성 등급이 주로 2등급~3등급 지역으로 나타나며, 경안동 및 송정동 지역 일부가 1등급 집계구가 나타남에 따라 해당 집계구에 대한 도시계획적 대책 마련이 필요한 것으로 판단됨
- 따라서, 잠재취약지역의 등급이 높은 1, 2등급 지역에 대해서는 다음과 같은 도시계획적 대책 수립을 검토하여 도시기본계획 및 하위계획에 반영하는 것이 필요

▷ 지하층 주거용도 제한 및 취약건축물(반지하, 지하주책 등) 제한적 설치, 반지하 주민 대상 주거비·이주비 지원, 반지하주택 공공매입 추진
▷ 광주시 침수방지시설 설치 및 지원에 관한 조례 제정(침수방지시설 설치 지원 등)
▷ 재해저감대책에 부합하게 시설을 설치한 경우 인센티브 부여
▷ 침수위를 고려한 출입구 및 건축설비 배치
▷ 자연적인 유출경로를 고려한 공간 배치
▷ 공공시설의 방재활용가능성 검토
▷ 주차장, 공원, 녹지 등 방재가능시설의 배치

[폭우재해 종합 활용방안]

구분	도시계획 수립방향
토지이용	• 폭우취약지역 내 다음의 시설 설치 제한 - 교통시설(도로, 지하차도, 철도 등) - 학교, 공공청사, 종합의료시설, 야영장, 숙박시설, 반지하 주택 등 • 신규개발 억제, 하천변·급경사지변 등과 이격 및 완충지대 조성 등
기반시설	• 광역도로변 생태수로 설치, 인접시가지 침수방지를 위한 횡단배수로 및 지하 저류조 설치, 폭우취약지역 내 공원·주차장·공공청사 등 공공시설 설치 시 저류지 설치, 주차장 표면 포장 시 투수성 재료 및 잔디블록 사용 등
건축물	• 상습침수지역 내 지하층 주거용도 제한 및 필로티 건축, 예상침수위를 고려한 출입구 설치, 건축물 지하저류조 설치, 역류방지밸브 설치 등 • 광주시 침수방지시설 설치 및 지원에 관한 조례 제정 및 재해취약주택에 대한 침수방지시설 설치 지원 등

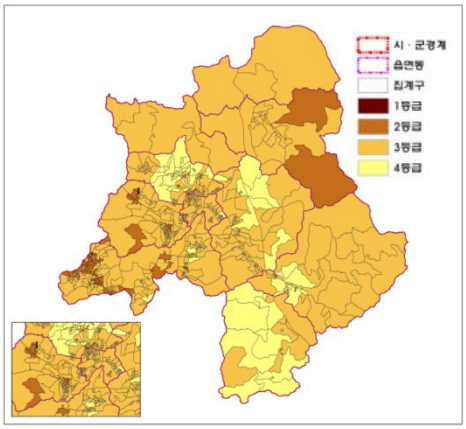
[폭우재해 저감방안 예시]



② 광주시 폭염재해 저감방안

- 폭염재해 분석결과, 광주시는 폭염종합재해취약성 등급이 주로 3등급~4등급 지역으로 비교적 잠재취약지역 등급 낮은지역이나, 오포, 초월, 퇴촌, 광남 일부가 1등급~2등급 집계구가 나타남에 따라 해당 집계구에 대한 도시계획적 대책 마련이 필요한 것으로 판단됨

〈 도시 종합재해취약성(폭염) 분석 상세도 〉



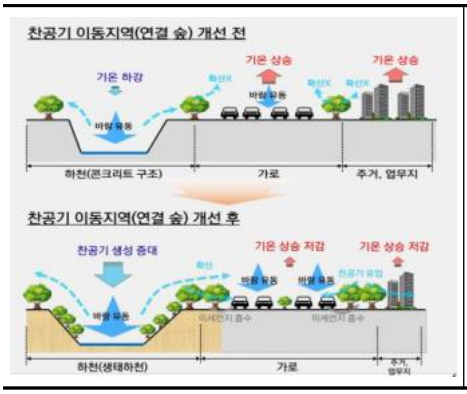
- 따라서, 잠재취약지역의 등급이 높은 1, 2등급 지역에 대해서는 다음과 같은 도시계획적 대책 수립을 검토하여 도시기본계획 및 하위계획에 반영하는 것이 필요

▷ 녹지축 및 바람길 확보, 공원 및 녹지·공공공지 내 녹지 확충
▷ 폭염저감시설 및 무더위 쉼터 설치·운영
▷ 폭염 취약지역 내 우수, 하천수 이용 장치·시스템 설치
▷ 농·축산 분야 폭염 대비 관리대책 수립

[폭염재해 종합 활용방안]

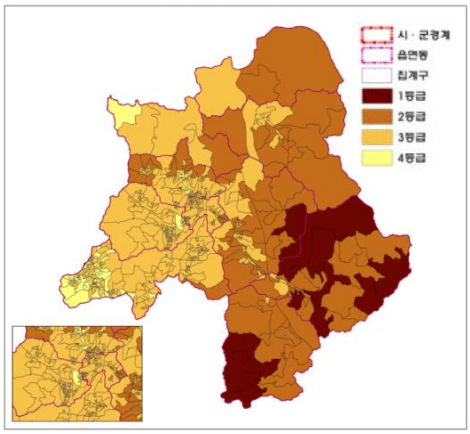
구분	도시계획 수립방향
토지이용	• 산지·공원·녹지 등을 활용한 녹지축 조성, 지형·풍향·가로망 등을 고려한 바람길축 조성 등
기반시설	• 바람길 확보 및 미기후 조절을 위한 공원 조성, 공공공지 내 녹지확충, 투수성/차열성/고반사율 도로포장, 폭염취약지역 내 도로변 미스트 분사장치 설치, 폭염저감시설 및 무더위 쉼터 설치 등
건축물	• 불투수포장면적 최소화, Green-Parking을 통한 녹지확보, 옥상·벽면녹화, 우수 및 하천수 등을 이용한 냉방시스템·우수분사장치 설치, 바람길을 고려한 건물배치, 바람통로 확보를 위한 필로티 설치 등

[폭염재해 저감방안 예시]



③ 광주시 폭설재해 저감방안

〈 도시 종합재해취약성(폭설) 분석 상세도 〉



- 폭설재해 분석결과, 광주시는 폭설종합재해취약성 등급이 주로 3등급~4등급 지역으로 비교적 잠재취약지역 등급 낮은지역이나, 초월, 곤지암, 도척 등 일부가 1등급~2등급 집계구가 나타남에 따라 해당 집계구에 대한 도시계획적 대책 마련이 필요한 것으로 판단됨
- 따라서, 잠재취약지역의 등급이 높은 1, 2등급 지역에 대해서는 다음과 같은 도시계획적 대책 수립을 검토하여 도시기본계획 및 하위계획에 반영하는 것이 필요

▷ 도로의 지형적 특성에 따른 제설능력 확보
▷ 학교 및 인구유발시설 주변의 우선적인 재설설비 배치
▷ 동절기 도로의 관리방안 마련

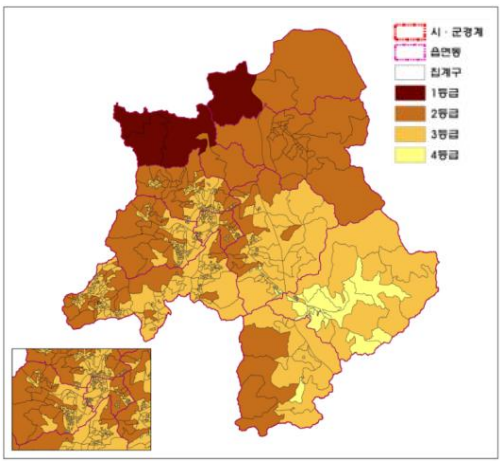
[폭설재해 종합 활용방안]

구분	도시계획 수립방향
토지이용	• 폭설 취약지역 내 제설 적치장 조성
기반시설	• 폭설취약지역 및 주변지역의 공원·녹지 내 설적치장 조설 • 도로포장재의 강화포장재 사용, 도로에 열선시스템 구축, 도로변 급경사지 스노우펜스 설치, 도로 결빙방지 시스템 구축
건축물	• 건축물 지붕 열선 설치, 경사형 지붕 설치

[폭설재해 저감방안 예시]

④ 광주시 가뭄재해 저감방안

〈 도시 종합재해취약성(가뭄) 분석 상세도 〉



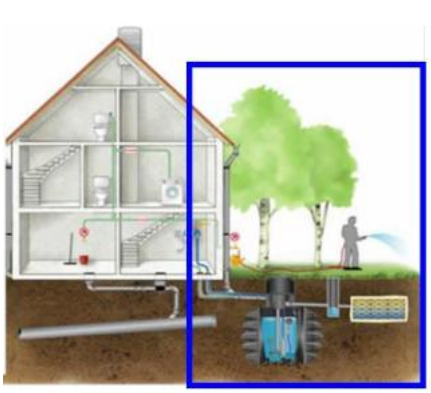
- 가뭄재해 분석결과, 광주시는 가뭄종합재해취약성 등급이 주로 3등급~4등급 지역으로 비교적 잠재취약지역 등급 낮은지역이나, 퇴촌, 송정,오포 등 일부가 1등급~2등급 집계구가 나타남에 따라 해당 집계구에 대한 도시계획적 대책 마련이 필요한 것으로 판단됨
- 따라서, 잠재취약지역의 등급이 높은 1, 2등급 지역에 대해서는 다음과 같은 도시계획적 대책 수립을 검토하여 도시기본계획 및 하위계획에 반영하는 것이 필요

▷ 우수재활용 및 중수도 시스템 설치
▷ 건축물의 빗물통, 빗물이용시설 설치
▷ 상하수도시설, 펌프장 시설물 등 관개시설 정비

[가뭄재해 종합 활용방안]

구분	도시계획 수립방향
토지이용	• 가뭄취약성과 연계한 녹지축 조성
기반시설	• 투수성 포장, 빗물이용시설 설치, 녹화, 우·오수처리 및 재활용을 통한 하천유지용수 확보
건축물	• 생활하수·우수 등의 재활용을 위한 중수도 시스템, 건축물 빗물통 및 빗물이용시설 설치, 개별단지 내 연못·실개천 등 조성

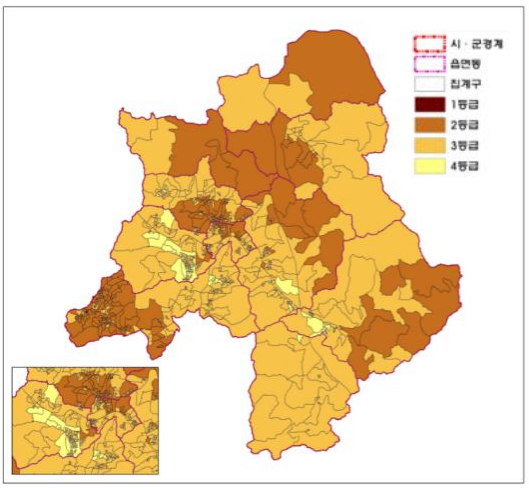
[가뭄재해 저감방안 예시]



⑤ 광주시 강풍재해 저감방안

- 강풍재해 분석결과, 광주시는 강풍종합재해취약성 등급이 주로 3등급~4등급 지역으로 비교적 잠재취약지역 등급 낮은지역이나, 오포, 경안, 송정, 광남 등 일부가 1등급~2등급 집계구가 나타남에 따라 해당 집계구에 대한 도시계획적 대책 마련이 필요한 것으로 판단됨

〈 도시 종합재해취약성(강풍) 분석 상세도 〉



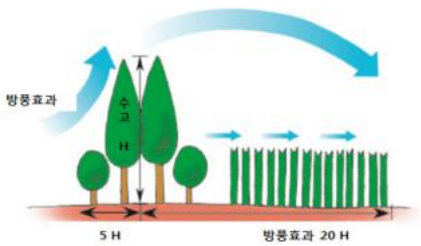
- 따라서, 잠재취약지역의 등급이 높은 1, 2등급 지역에 대해서는 다음과 같은 도시계획적 대책 수립을 검토하여 도시기본계획 및 하위계획에 반영하는 것이 필요

▷ 강풍을 고려한 건물배치
▷ 노후 및 방치 건축물 철거 및 보수
▷ 옥외간판 정비 및 제한
▷ 강풍 취약지역 내 전선 지중화

[강풍재해 종합 활용방안]

구분	도시계획 수립방향
토지이용	• 강풍취약성과 연계한 방풍림 조성
기반시설	• 도로 및 교량 등 방풍설비(바람막이) 설치, 도로시설물 최소화 • 전선지중화, 전력·통신시설 두절을 대비한 장비 구축
건축물	• 강풍을 고려한 건물배치(높이, 방향 등), 강풍취약지역 내 옥외간판(대형간판, 돌출간판 등) 정비 및 제한, 노후 및 방치 건축물에 대한 철거·보수

[강풍재해 저감방안 예시]



나. 체계적인 재해관리를 위한 도시방재시스템 확립

1) 도시방재 행정체계 강화

- 효과적인 재해예방과 재해의 피해를 최소화하기 위해 재난 상황을 사전에 탐지하고 신속·정확하게 대응하기 위한 재해관리 종합전산망 구축
- 생활안전 취약계층 및 지역 주민의 안전을 위한 재난안전정책, 프로그램 등 지원
- 계기, 계절별 재해 발생요인이 많은 시설, 지역에 대해 안전관리실태 및 불안전요인을 사전에 점검, 보수작업 실시
- 지역별 재해발생가능성을 감안한 종합 방재훈련을 실시, 도시 외곽 재해예방 시설 보완 등을 실시하고 관련기관의 방재업무 담당자들에게 방재교육을 정기적으로 실시

2) 사회적 재해 유형별·단계별 관리방안 구축

- 사회적 재해 유형별 재해관리 체계 구축

▷ 재해유형별 체계적인 재난관리기반 확충과 재난상황 전파 및 확산 네트워크 구축

[재해유형별 저감대책]

구분	저감대책
화재	• 산불취약지역에 중요시설의 입지를 지양하고 도시 주요지점에 화재 확산 방지를 위한 완충공간 확보 • 소방서와 119안전센터 등에 대한 소방시설의 증설, 소방장비의 현대화 추진, 소방요원의 확충, 화재시 소방차의 진입이 용이하도록 소방도로 정비 및 확보
재난사고	• 건축물 안전사고 예방을 위하여 노후 건축물의 정기적인 안전관리 실태 점검 • 대규모 공사장 및 공사장 주변의 방재대책 수립
도로 교통사고	• 교육프로그램 개발을 통한 교육안전교육 강화, 법규 위반자 및 사고 야기자 등에 대한 운전자 측면에서의 안전의식 제고를 위한 대책방안 발굴·추진 • 교통안전시설의 지속적인 확충과 현대화, 교통관리체계의 개선 등 교통사고 예방대책 강구 • 도로시설물에 대한 정기적인 점검을 통해 사고 안전대책 강구
범죄	• 범죄예방을 위한 도시환경설계 기법(CPTED) 적용 • 지역적 특성을 고려한 범죄예방 방안 마련 • 안전통합시스템 구축으로 관리체계 확립
감염	• 감염병 대응 공공의료시설 및 서비스 확충, 감염병 전문인력 양성 및 역량 강화, 감염병 긴급 지원체계 구축 • 민·관 협력을 통한 감염병 대응체계 구축 : 주기적 민간위탁 방역 소독 강화, 시민 방역의식 고취를 위한 방역교육 및 홍보와 자발적 시민방역활동 지원, 관내 통합적인 병상계획 및 병상운영 시스템 구축

[단계별 방재대책]

구분	방재대책
예방대책	• 생활권별 방재조직을 확보하고 재해 발생시 긴급상황 대처와 복구를 위한 도시 안전시스템 구축 • 주민방재센터는 지속적이고 선진화된 방재교육 실시 및 재해대비 관련 연구 • 침수와 산사태 등의 위험지역은 사방사업, 옹벽·석축설치 및 배수로 설치 • 방재시설물의 최소 시설기준을 마련하고, 정기적인 보수 및 관리체계 확립 • 신속하고 정확한 정보제공을 위한 관련기관 간 연결정보망 구축 • 긴급사태 발생 시 정보제공을 위한 방송통신망 확보
응급대책	• 긴급구명·구조계획, 재해대책 활동계획 등 재해 응급대책 프로그램 개발 • 응급활동체제 역할분담 및 조직체계를 강화하고 방재 유관기관과 활동체제 강화 • 119구조대 및 구급대의 인원 및 시설을 확충하고, 권역별 적정 배치
복구대책	• 방재정보시스템을 선진화하고 보급화하여 기존의 재해원인과 피해상황 분석 • 재해 종료 상황까지의 정확한 기록으로 재난관리체계 평가, 방재계획 보완시 참고자료 활용

3) 안전통합시스템 구축으로 관리체계 확립

- 스마트시티 통합플랫폼 구축
  - ▷ CCTV를 통한 범죄방지 및 범인검거 위주의 통합관제센터의 기능에서 스마트 도시서비스 제공을 위한 인프라 구축
  - ▷ 도시를 한눈에 파악하고 통합 운영할 수 있도록 도시 통합 컨트롤 기능 체계화를 통한 각종 범죄 및 사건·사고, 화재 등에 신속하게 대응
  - ▷ 재해·재난 발생 시 응급대책 수립을 위한 신속한 도시방재정보체계 구축
  - ▷ 재해·재난 관련 기록정보, 예측정보, 모의 시스템의 구축 및 정보통신 네트워크의 통합 운영
  - ▷ 각 시스템별로 산재된 각종 데이터의 수집 및 수집데이터의 가공분석을 통한 표준화 정보 생성으로 데이터베이스화한 연계체계 구축
- 사회안전망(안심케어서비스 구축)
  - ▷ 근거리 무선통신 장치를 학교, 학원, 버스정류장, 어린이집, 공공시설, 다중이용시설 등에 설치하여 유아, 청소년, 안전취약 노인들의 위치 파악이 가능한 서비스 제공
  - ▷ 가출청소년의 가정, 학교, 사회로의 복귀를 지원할 수 있는 위기청소년 보호쉼터 설치
  - ▷ 야간범죄에 취약한 아동, 청소년, 여성에게 야간 안전 동행서비스 제공
- 범죄 안전망 구축을 위한 신규 안전시책 발굴
  - ▷ 드론순찰대, 범죄예방 빅데이터 구성, 거리지킴이 로봇설치, 바닥야간조명 설치 등 신규 안전시책 발굴

4) 재해유형별 저감대책 수립

① 전지역단위 저감대책

구조적 저감대책

- 광주시는 한강 수계와 경안천 수계로 구분할 수 있으며, 광주시 대부분 지역은 경안천의 직접적인 영향권에 해당함에 따라 한강상류 홍수조절지를 검토하였으나, 광주시에 미치는 영향은 미미한 것으로 판단되기 때문에 구조적 대책은 없는 것으로 판단됨

비구조적 저감대책

- 구조적 저감대책은 자연재해 규모를 줄이는데 직접적인 효과가 있는 반면, 시설물적인 방법이므로 시설물의 설치 또는 증대에 따른 막대한 비용이 필요하고, 지형적 제약사항과 보상비를 포함한 막대한 비용 등의 문제로 어려움이 수반
- 이에 따라 비구조적 저감대책의 병행이 필수적이며, 장기적인 자연재해에 안전한 도시 구축을 위해 비구조적 저감대책의 활용이 매우 중요

[비구조적 저감대책 수립]

구분	저감대책	주요내용
부문별계획 조정 분야	도시지역 내수침수방지대책	• 도시지역 방재성능목표에 미달하는 방재시설을 방재성능목표 이상 수준의 홍수방어능력을 확보할 수 있도록 우수관거 개량, 수문 설치, 투수성 우수저감시설 설치 등 내수침수 방지대책 수립
	하수도정비기본계획(변경) 수립	• 도시지역 내수침수방지대책에서 제시하고 있는 우수관거 개량 계획을 활용하여 재수립을 통한 방재성능목표 달성
	하천기본계획 수립 및 재정비	• 하천의 체계적인 개수계획 재수립을 통한 홍수방어능력 증대
	노후저수지 관리계획 수립	• 7개소의 노후저수지를 정밀안전진단 대상으로 선정하여 유지관리계획 수립
	설계기본풍속의 조례 제정	• 관내 설계기본풍속 26 m/s(건축구조기준), 30 m/s(도로교설계기준) • 최대풍속 관측값 및 전지역단위 바람재해 발생가능성 검토를 고려하여 30 m/s를 설계기본풍속으로 제시
타 분야 계획과의 연계 분야	도시계획과의 연계를 위한 비구조적 저감대책	• 자연재해저감종합계획 반영항목을 도시계획 추진 시 반영되도록 하는 내용 포함 • 도시기본계획 수립 시 개발과 방재가 균형을 이루도록 유도 • 도시기본계획 심의 과정에 방재부서와의 사전협의 및 방재전문가의 참여를 의무화
	토지이용계획 및 관리를 통한 재해완화 방안 유도	• 자연재해 위험지역에 건물의 입지를 제한하는 토지이용계획적 접근방법으로 도시 및 개발을 조정 • 개발 억제하는 다양한 규제, 인센티브, 기술적 접근
	방재도시계획 연계	• 위험지구 내 방재거점 및 방재동선을 구성, 위험지구 내 토지이용과 방재시설 및 도시계획시설 안전 유도

(표 계속)

구분	저감대책	주요내용
타 분야 계획과의 연계 분야	재해취약인구 대피계획 수립	• 자연재해 발생시 E-30 대피계획을 적용하고, 재해취약인구의 대피가 가능한 대피소 확충 계획 수립
	난개발방지를 위한 계획관리지역 관리방안	• 국가·지방하천 및 소하천 인근 계획관리지역내 무분별한 난개발에 대한 관리방안 수립 • 완충녹지지대 설치, 하천기본계획 및 소하천정비종합계획의 변경 수립 검토 등 저감대책 수립 • 녹지조성, 빗물이용시설 설치시 인센티브 부여 방안 검토
유지관리 분야	지역안전도를 고려한 자연재해 저감목표 설정	• 지역안전도를 고려한 자연재해 저감목표를 달성하기 위한 저감대책 수립방안을 제시
	자연재해 관리지구의 관리	• 선정기준 보다 위험도가 낮아서 위험지구 선정에서는 제외되었지만 위험요인이 잔존하여 관리가 필요한 지구를 관리지구로 지정 • 지속적인 유지관리 및 주민숙원사업으로 정비를 시행하는 것으로 계획
	풍수해보험 제도 활성화	• 시 단위 지역설명회 및 이벤트 행사, 지역유선방송 및 인터넷 매체를 이용한 홍보 등의 주민홍보계획 수립 • 통장 및 이장 등을 보험설계사로 양성 • 자연재해위험지구 영향범위내 대상시설에 대한 가입 가구 조사 및 홍보
	재난 예·경보시스템 개선	• 효율적인 재난 예·경보를 위한 수위관측소 확충 • 산사태 예·경보 시설 신설
	사면 유지관리계획 수립	• 사면계측관리 대상지구 선정 • 산사태 예방 및 대응방안 마련 • 사면 점검계획 수립 • 산사태 예·경보시스템 • 사면재해 유지관리계획 • 임도의 유지관리계획
	사방시설 유지관리 계획 수립	• 사방시설 유지관리 계획 • 사방시설 준설계획
	재해취약시설 점검 및 관리 강화	• 방재시설, 대규모 건설공사장, 가로등 및 교통신호등 등으로 구분하여 주기적으로 점검 및 관리를 실시 • 실제 점검 및 정비는 담당부서, 점검시기, 점검방법, 점검결과, 정비현황을 재난담당부서에서 정하여 관리
	반지하 주택 침수 방지 및 건물 내침수화 유도	• 반지하 주택 역류방지를 위한 역류방지밸브 설치 및 지표수 유입에 따른 침수 방지를 위한 차수벽 설치 유도 제시 • 하천 주변 저지대 지역의 건물 신축시 내침수화(셔터시설, 필로티형 건축, 홍수방어벽) 유도 제시 • 자연재난에 대비·활용 가능한 자재(모래주머니)를 구입·배부하여 재난발생 시 신속한 대처 유도 제시
	빗물받이 유지관리 활성화	• 최근 이상기후로 인하여 장마이후에도 높은 강도의 강우가 빈번히 발생하므로 홍수기는 물론 수시로 빗물받이 준설을 통한 빗물받이의 기능유지 필요 • 지역주민에게 이면도로 빗물받이 관리책임 부여, 인센티브 부여 등 활성화 방안 제시
	빗물재이용 활성화 유도	• 도시지역 불투수면을 통한 빗물 집수화 및 재이용 도모 • 빗물의 대체수자원화를 통한 도시계획차원에서의 개발계획 수립
	방재 교육 및 홍보 강화	• 관내 지역특성을 반영한 방재교육 자료 및 홍보 자료의 제작 및 보급, 정기적인 교육 및 홍보 실시를 위한 방안 강구, 읍면동 방재담당자 및 방재교육 담당자 대상의 세부과정 교육

② 수계단위 저감대책

기본방향

- 수계 차원에서 제시되어야 하는 저감대책을 수계단위로 수립한 후, 자연재해 위험지구단위 저감대책을 수립함으로써 순차적이고 합리적인 저감대책 수립
- 관내 수계현황을 고려하여 한강 수계, 경안천 수계로 구분

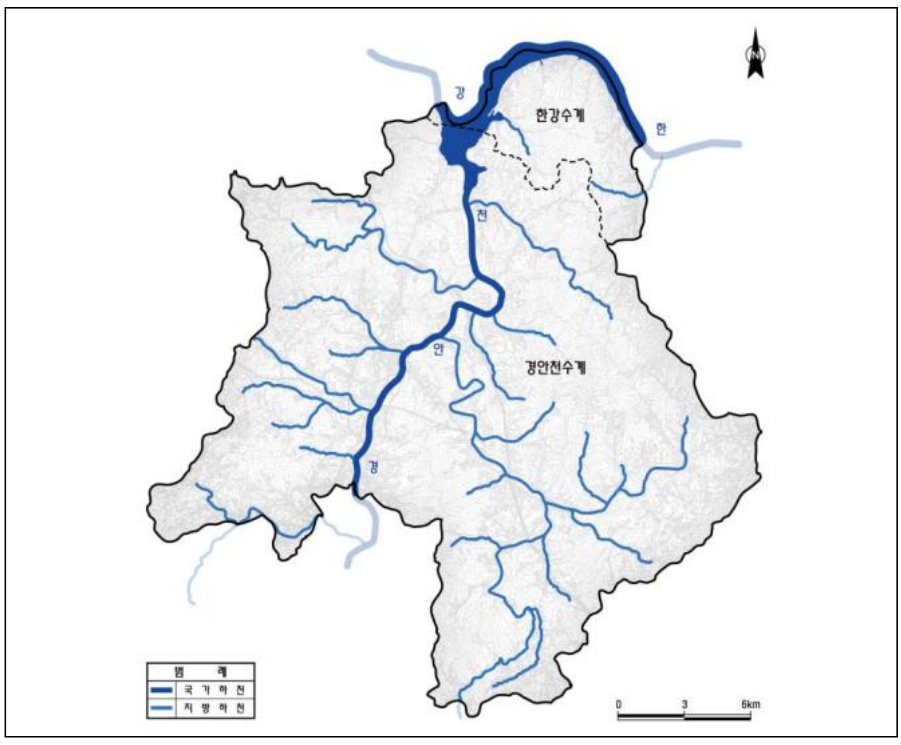
한강 수계

- 한강 관내구간의 하도정비가 완료되었고, 여주 강변저류지가 설치되어 상대적으로 치수능력이 양호
- 따라서, 한강 수계는 전지역단위 및 위험지구단위 저감대책으로 수계 위험요인을 해소하는 것으로 계획

경안천 수계

- 경안천 관내구간은 하천 개수율이 높아 하천시설 상태가 양호하며, 완료된 경안천 정비사업으로 충분한 치수능력이 확보되는 것으로 나타남
- 수계 단위 저감대책으로 저류지 설치계획 등이 검토되었으나 위험지구단위 저감대책으로 제시된 강제 배제시설 설치, 우수관거 및 배수로 정비 등이 설치의 용이성, 경제성 측면에서 유리한 것으로 검토되어 경안천 수계는 위험지구 저감대책으로 수계 위험요인을 해소하는 것으로 계획

[수계단위 저감대책 수립을 위한 수계 구분]



③ 위험지구단위 저감대책

- 「제2차 광주시 자연재해저감종합계획(2019)」 상의 위험지구별로 저감대책 수립

[광주시 자연재해 위험지구 별 위험요인 및 저감대책]

구분	합계	하천재해	내수재해	사면재해	토사재해	바람재해	기타재해
지구수	42	25	12	3	1	-	1

재해구분	주요 위험요인	위험요인별 저감대책
하천재해	• 하폭부족 • 제방고 부족 • 시설능력 미달 교량 위치	• 「경안천권역 하천기본계획」에 따른 정비사업 실시(축제, 하천구조물 개량 등)
	• 미정비된 세천의 통수단면 부족으로 소통 불량	• 축제 • 교량 재설치
내수재해	• 펌프용량부족 • 외수위에 의한 저지대 내수배제 불량 • 펌프시설 및 배수로 용량 부족	• 배수펌프장 설치(증설) • 게이트펌프 신설 • 유수지 설치 • 배수로 정비
	• 배수로 용량 부족	• 유수지 설치 • 배수로 정비
	• 배수시설 부족으로 내수배제 불량	• 배수로 정비
	• 우수관거 배수능력 부족	• 우수관거 증설 • 배수문 설치
사면재해	• 도로와 인접하여 소규모 낙석으로 인명피해 우려	• 불안전한 암 및 토석제거 • 낙석방지막 설치 • 산마루측구 설치
	• 평면파괴에 불리한 방향으로 발달	• 낙석방지책 설치 • 락볼트공 설치
	• 전도파괴를 포함하여 평면파괴 및 쐐기파괴에 불리한 방향으로 발달	• 낙석방지막/낙석방지책 설치 • 락볼트공 설치
	• 집중호우시 표면수가 법면으로 집중됨에 따라 표층유실 가능성 내제	• RC옹벽 설치 및 불안정항 토석제거 • 배수처리시설 설치
토사재해	• 토석류의 퇴적에 따른 소하천의 통수단면적 잠식	• 토사유출저감을 위한 사방시설 정비
기타재해	• 본댐 좌안측 균열 발생 • 노후로 인한 시설상태 불량 • 토석류 퇴적으로 인한 저사용량 부족으로 사방댐 기능 저하	• 사방댐 준설 실시 • 시설물 보수

다. 감염병 대응을 위한 도시방역시스템 확립

1) 감염병 대응 공공의료시설·서비스 확충

- 감염병 취약지역 중심으로 보건소 확충 및 기능 재정립
  - ▷ 관내 보건소는 평상시에는 보건소 담당 업무를 수행하다가 감염병 위기 대응 시 직무 전환 후 현장에 투입될 수 있도록 기능 재정립
  - ▷ 향후 감염병 예방을 위한 대시민 교육, 홍보, 학교보건, 병원감염관리 활동 등을 강화하여 시행할 수 있도록 프로그램 개발
- 감염병 전문인력 양성 및 역량 강화를 통해 감염병 위기상황 시 대응할 수 있는 조직·인력 개편 및 예산확보
  - ▷ 감염병 대응 맞춤형 의료체계, 효율적 역학조사체계 구축

2) 감염병 대응 지원·방역체계 강화

- 감염병 재난안전 대응 조직체계 운영방안 마련
  - ▷ 광주시 전 부서차원에서의 감염병 재난대응체계 검토 및 통합관리체계 마련 (효율적 재난안전대책본부 운영체계 확립)
  - ▷ 재난 발생 시 업무연속성 확보를 위한 재난관리부서 전문인력 강화 및 협력체계 확보방안 마련
- 감염병 확산 위기단계별 매뉴얼 고도화
  - ▷ 사회연결망 확대에 따른 복합재난 심각성에 따라 최악의 상황을 가정한 가상시나리오를 기반으로 재난의 양상과 속도, 피해규모 등에 따른 매뉴얼 작성 및 교육훈련 수립
- 감염병 긴급 지원체계 구축
  - ▷ 재난지원금(보편/선별) 지원을 위한 예산확보
  - ▷ 지역경제 활력제고를 위한 지역화폐 확대 발행
  - ▷ 임시생활치료센터, 자체 격리시설 확보 등

3) 민·관 협력을 통한 감염병 대응체계 구축

- 주기적인 민간위탁 방역 소독 강화를 통해 감염병 전파 사전 차단
- 시민 방역의식 고취를 위한 방역교육 및 홍보와 자발적 시민방역활동이 이루어질 수 있도록 광주시 차원의 지원방안 마련
- 관내 통합적인 병상계획 및 병상운영 시스템 구축
- 감염병 관리기관 지정을 통한 조기대응 시스템 구축
  - ▷ 민관 협력을 통한 지역거점형 관리기관을 지정하여 보건소와 협력체계 구성

라. 범죄예방환경디자인(CPTED) 적용

1) 기본원칙

자연적 감시

- 범죄 구성요소 간의 상관성을 분석하여 가시영역을 최대화할 수 있도록 건물 또는 시설물 배치
- 공공공간의 시각적 감시가 가능하도록 개방적인 구조의 건축물 배치, 조경, 조명 설계
- 범죄자는 감시에 대한 경고 인식으로 범죄 억제, 피해자는 감시를 통해 보호에 대한 안정감 제공

접근통제

- 접근통제는 경비원에 의한 통제인 조직적 통제, 잠금장치나 보안시설 등을 이용한 기계적 통제, 공간배치나 출입구 디자인 등 동선을 활용한 자연적 통제로 구분하여 관리
- 허가 받지 않은 사람의 진·출입을 차단하여 범죄 목표물에 대한 접근을 어렵게 만들고, 범죄행위의 노출 가능성을 증대시켜 범죄발생을 억제

영역성 강화

- 영역성이란 특정 지역이나 공간, 시설에 대해 지역주민이 자유롭게 사용 또는 점유할 수 있는 권리를 의미하고, 담장·조경·조명·표지 등의 방법을 이용
- 공적 공간과 사적 공간을 구별하고, 소유권을 가시적으로 표현함으로써 범죄자에게 영역 내에서의 범죄실행에 대한 불안감을 제공하여 범죄발생을 억제

활동성 강화

- 공공장소를 대상으로 일반 시민들이 주야간에도 안심하고 이용할 수 있는 활동적인 공간 환경을 조성하여 잠재적 범죄 유발의 기회를 사전에 차단
- 폐가나 나대지, 교량하부 공간 등과 같이 사용하지 않는 공간을 공원, 산책로 등으로 조성하여 지역주민이 일상생활 속에서 자연스럽게 이용하며 관리할 수 있도록 유도

유지·관리

- 도시기반시설물이나 공공시설물, 공공공간 등은 시민들이 지속적으로 방문 또는 이용할 수 있는 최적의 상태로 유지·관리하여 범죄발생을 억제할 수 있는 개방적인 공간으로 조성

2) 범죄발생 취약지역 유형구분

- 광주시의 범죄발생 취약지역은 주택 밀집지역, 소형점포 밀집지역, 교량하부공간, 어린이보호구역의 4가지 유형으로 구분

[범죄발생 취약지역 유형구분]

구분	공간구조 분석
주택 밀집지역	• 좁은 도로변에서 주·정차된 차량으로 인해 시각적 감시가 어렵고, 야간에는 주차된 차량이 범죄자의 은폐시설로 이용될 수 있음 • 소규모 시가지 이면도로나 농촌마을의 골목길은 가로등 및 보안등의 설치 수량이 부족하여 야간에 주민들이 안전하게 활동할 수 있는 기본 조도를 제공하지 못하고 있음 • 불투명한 구조의 방음벽 설치구간 주변은 자연감시가 어려운 사각지대로서 주야간으로 범죄발생의 우려가 있음 • 골목길에 위치한 다세대·다가구 주택의 경우 옆 건물과의 이격 거리가 좁아 연쇄적인 범죄발생 가능성이 높고, 저층부 주택의 창문이나 가스배관 등을 이용한 침입의 위험이 높음
소형점포 밀집지역	• 구시가지를 중심으로 소형점포밀집지역에 가로등 및 보안등이 충분하게 설치되어 있지 않아 점포 폐점시간 이후에는 가로공간의 기본조도가 확보되지 않는 지역이 많음 • 폐점시간 이후 폐쇄형 방범셔터를 설치한 점포의 경우에는 점포 내부로의 시야가 차단되어 범죄발생의 가능성 내포 • 상업가로에 접한 좁은 골목길의 경우 자연감시가 어렵고, 야간에는 조명시설이 설치되어 있지 않아 보행자의 심리적 불안감 제공 • 상점 출입구 및 파사드 전체를 차폐하는 불법 창문이용광고물과 점포 앞의 과도한 시설물 적치로 인해 점포 내·외부로의 시선을 차단하는 자연감시 불가
교량 하부공간	• 광주시의 경안천을 비롯하여 중소하천을 많이 보유하고 산악으로 둘러싸인 계곡형 지형이 많은 지형적 특성 및 교통의 요충지로 도시기반시설, 특히 교량을 많이 보유하고 있는 도시 • 하천교량 및 입체교차로, 고가도로의 하부공간은 구조적 특성상 어둡고 폐쇄적인 공간을 형성하여 시각적 감시가 어렵고, 범죄 및 사고 등 안전에 취약한 장소 • 일부 교량 하부공간은 주야간으로 안전하게 이용할 수 있는 기본 조도를 제공하지 못하거나 적치물과 쓰레기의 방치 및 주차된 차량 등으로 인해 자연감시가 어려운 사각지대가 발생하여 주야간으로 범죄발생의 우려가 있고, 일부 범죄자의 은폐공간으로 이용될 가능성이 있어 이용자에게 심리적 불안감을 제공하는 경우가 많음
어린이 보호구역	• 학교 주변의 통학로를 중심으로 주야간에 불법 주정차 차량이 보도공간을 침범하는 등 안전한 통학로 확보가 어려운 지역이 많음 • 구시가지의 경우 보행통로가 단절되거나 차도와 보도의 구분이 불명확한 지역이 많아 등·하교 시 안전사고 발생의 위험이 높음 • 어린이보호구역 내 속도저감시설이나 안내사인이 훼손되거나 야간에 보행자를 위한 조도 확보가 되지 않는 지역이 많음 • 폐쇄형 담장이나 높은 울타리가 설치되어 학교 내·외부로의 시야 확보가 어려움 • 보행통로를 침범하는 지장물 적치로 통학로가 단절되어 안전한 보행환경 확보가 어려운 지역이 많음

3) 유형별 범죄예방 방안

주택 밀집지역

- 주택이 밀집되어 형성되는 좁은 골목길의 사각지대나 공동주택단지에서 발생할 수 있는 범죄를 사전에 예방하기 위해 주택 밀집지역의 공간특성을 분석하여 범죄예방을 위한 개선 및 관리방향 제시

범죄발생 취약공간	디자인 및 관리방향
(공동주택) 출입구	자연감시가 쉬운 곳에 설치
조명시설 부족으로 야간에 시야확보가 어려운 골목길	조명시설의 신규 설치를 통한 골목길 조도 향상
주택밀집으로 형성된 좁은 골목길의 사각지대	보안등, 반사경, CCTV 설치로 사각지대 시야 확보
3층 이하의 주택 창문을 통한 침입 가능성	방범창 설치를 통한 안전성 강화
도로 근처에 설치된 밀폐형 방음벽	투시형 방음벽 설치를 통해 소음차단, 시야확보
이면도로 주차로 인한 시야확보가 어려운 공간	주·정차금지 안내표지 설치 및 일렬주차 유도

소형점포 밀집지역

- 소형점포 밀집지역의 공간적 특성을 분석하여 개선 및 관리방향을 제시하고, 점포 폐점 이후 방범 취약 시간대에 발생 가능한 범죄를 사전에 예방할 수 있는 환경 조성 유도

범죄발생 취약공간	디자인 및 관리방향
조명시설이 부족하여 폐점 이후 시야확보가 어려운 상점가 및 골목길	가로등 및 보안등의 설치를 통한 기본 조도 확보 및 CCTV 설치
폐점 이후, 폐쇄형 셔터로 인한 내·외부 인지 불가	개방형 셔터를 설치하여 내·외부 인지기능 개선
공공정보매체와 상업광고물의 구분이 어려운 방범시설물의 인지성 저하	공공정보매체와 상충되지 않는 상업시설의 옥외광고물 가이드라인 수립
시야확보가 어려운 이면도로 불법 주·정차	주·정차금지 안내표지 설치 및 일렬주차 유도
창문을 차폐하는 불법광고물	옥외광고물 설치 관련 법규를 준수하고, 불법 옥외광고물의 관리 강화

교량 하부공간

- 교량의 구조적 특성으로 발생하는 어둡고 폐쇄적인 하부공간의 사각지대 및 고립된 공간에서 발생할 수 있는 범죄를 사전에 예방하기 위해 하부공간의 공간특성을 분석하여 범죄예방 및 안전에 대한 심리적 불안감을 해소하기 위한 개선 및 관리방향 제시

범죄발생 취약공간	디자인 및 관리방향
차도와 보도의 구분이 없는 공간	보도와 차도의 구분, 서행유도시설 설치
조명시설 부족으로 시야확보가 어려운 공간	조명시설의 신규 설치를 통한 조도 향상
공간이 협소하여 시야의 확보가 어려운 사각지대	보안등, 반사경, CCTV 설치로 사각지대 시야 확보
수목이 시야를 가리거나 적치물 방치가 쉬운 공간	수종의 변경 및 정기적인 관리
주차로 인한 시야확보가 어려운 공간	주·정차금지 안내표지 설치

어린이보호구역

- 학교 내·외부공간의 유기적인 연결을 통해 자연적 감시를 이용한 방범 활동을 유도하고, 기존 시설물의 개선 및 관리방향의 제시를 통해 범죄를 사전에 예방할 수 있는 공간환경 조성

범죄발생 취약공간	디자인 및 관리방향
보행통로가 단절되거나 차도와 보도의 구분이 불명확	어린이보호구역 내 보행 유효 폭 확보
야간에 통학로 및 학교 담장 주변 공간의 조명 부족	보안등 및 가로등 설치를 확대하여 안전한 조도를 확보하고, 학교 담장 내·외부 공간 감시효과 증대
폐쇄형 학교 담장으로 자연적 감시 불가	투시형 담장으로 개선하여 개방성을 높여 자연적 감시 기능 강화
이면도로 주차로 범죄유발 가능성 및 불안감 형성	이면도로 주차를 통제하여 잠재적인 범죄 유발자의 은폐공간으로 활용되지 못하도록 관리

마. 지역특성을 고려한 범죄예방대책 수립

- 도농복합도시 특성을 고려한 지역별(도시지역, 농촌지역) 범죄예방대책 수립

[지역별 범죄예방대책]

구분	예방대책
도시지역	· 자연적 감시, 접근통제, 영역성 강화, 활동성 강화, 유지·관리를 통한 범죄예방 환경디자인(CPTED)을 통하여 특히 여성과 아동을 보호하도록 함
농촌지역	· 농촌지역 특성을 반영한 맞춤형 범죄예방 환경 조성 - 불량시설물 철거, 범죄예방환경조성사업 실시(CCTV, 비상벨 설치, 조명설치 등) - 농경지와 주거시설 간 경계에 투시형 울타리 설치 · 주민 자치방범 프로그램 활동을 통한 범죄예방대책 실현 · 공동체 의식 향상 및 주민간의 화합을 위한 주민 일체감 형성 유도 · 지역경제 불균형 해소를 통해 농촌 지역민들의 자생력 강화 · 행정서비스 불균형 해소를 통해 농촌지역 주민의 소외감 완화

- 광주시 5대 범죄(살인, 강도, 강간·추행, 절도, 폭력) 유형별 발생현황을 고려한 범죄예방대책 수립

[범죄유형별 범죄예방대책]

구분	예방대책
살인	· 생명의 소중함을 알리는 지속적인 교육 및 홍보 강화 · 공동체 커뮤니티 시설을 통해 사회화 및 유대관계 조성 · 살인범죄 수용자의 재발방지를 위한 사회프로그램 신설 및 확대 · 살인행위와 결부되기 쉬운 총기, 도검류, 독극물 등 단속 강화 · 사회적 환경과 사화적 풍조를 변화시킬 수 있는 사회단체들의 장기적인 활동
강도	· 치안/안전분야 전문가의 지속적인 교육 및 홍보 확대 · 범죄취약계층(노인, 여성, 1인가구 등) 밀집지역을 중심으로 감시·경보시설 확충 · 지역사회 경찰활동 네트워크 및 협력체계 구축 · 범죄예방환경디자인(CPTED) 사업을 단계적으로 확대
강간·추행	· 가정과 학교에서 성폭력 예방을 위한 지속적인 성교육 · 성폭력 상담소와 보호시설의 효율적인 운영을 위한 인력확충 및 재정적 지원 · 성폭력 서비스 관련 전문가를 위한 훈련 프로그램 마련 · 젊은 여성거주 밀집지역을 중심으로 감시·경보시설 및 제도적 지원 확충 · 성폭력 피해자에 대한 지속적인 관리를 통해 사회 재적응 과정 점검
절도	· 치안 및 안전분야 전문가의 지속적인 교육, 홍보 확대 · 범죄취약계층(노인, 여성, 1인가구 등) 밀집지역을 중심으로 감시·경보시설 확충 · 야간순찰, 안심귀가지원, 편의점 등을 활용한 감시 강화 · 범죄예방환경디자인(CPTED) 사업을 단계적으로 확대
폭력	· 폭력방지를 위한 다기관 협력체계 구축 : 자치경찰위원회 협력방안 등 · 폭력피해 전문상담소 및 인력확충, 가정폭력피해자의 통합적 자립지원 제도 마련 · 주민참여형 치안행정사업 마련

제9장

경제·산업·사회·문화의 개발 및 진흥계획

1 농업·임업 진흥 및 농촌 활성화

1. 농·축산업 진흥

가. 현황분석

농업생산기반 및 생산량 현황

- 각종 개발사업 및 개발행위허가 등에 따른 영향으로 농가 수와 경지면적은 2016년 이후 매년 감소하는 추세

[농업생산기반시설 현황]

구분	농가인구(인)	농가수(가구)	경지면적(ha)			가구당 경지면적(ha)		
			계	논	밭	계	논	밭
2016년	11,479	4,104	2,972	926	2,046	0.72	0.23	0.50
2017년	11,064	3,850	2,870	831	2,040	0.75	0.22	0.53
2018년	10,508	3,720	2,790	757	2,033	0.75	0.20	0.55
2019년	9,406	3,520	2,737	712	2,025	0.78	0.20	0.58
2020년	10,358	3,928	2,677	688	1,989	0.68	0.18	0.51

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

- 2020년 가장 많은 생산량은 채소류가 20,156.1M/T이며, 다음으로 식량작물이 5,958.9M/T으로 생산
- 식량작물, 채소류 등 생산량은 전반적으로 변동사항이 없으나, 특용작물의 경우 2016년 이후 매년 생산량이 줄어드는 추세

[농작물 생산량]

구분	식량작물		채소류		특용작물		과실류	
	면적 (ha)	생산량 (M/T)	면적 (ha)	생산량 (M/T)	면적 (ha)	생산량 (M/T)	면적 (ha)	생산량 (M/T)
2016년	934.1	4,658.2	379.9	18,896.0	34.7	34.3	22.6	262.0
2017년	832.8	4,073.4	378.8	19,002.0	33.6	32.2	24.0	267.0
2018년	820.5	5,305.2	340.8	16,508.6	15.7	16.5	48.2	146.7
2019년	953.4	5,928.4	376.4	18,578.0	19.5	16.4	48.3	142.0
2020년	884.0	5,958.9	405.1	20,156.1	15.6	16.2	43.2	377.0

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

가축사육 현황

- 광주시의 축산업 현황을 보면 가축사육 가구는 개 사육가구 수가 가장 많고, 꾸준히 증가추세에 있으며,
- 돼지의 경우 2016년도 대비 사육가구 수 및 사육 두수가 큰 폭으로 감소

[가축사육 현황]

구분		2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
한육우	사육가구	144	117	129	146	147
	마리수	4,687	4,333	4,455	4,409	4,722
젖소	사육가구	21	23	19	18	18
	마리수	900	945	875	825	875
돼지	사육가구	4	3	2	1	1
	마리수	825	455	650	400	315
닭	사육가구	241	251	183	177	181
	마리수	550,439	563,450	512,794	433,794	418,710
개	사육가구	5,963	6,533	7,807	8,996	10,728
	마리수	11,287	13,061	10,978	12,746	15,300
꿀벌	사육가구	149	182	226	204	225
	통수	10,574	11,870	16,389	14,828	17,533
기타	사육가구	34	54	29	23	54
	마리수	575	791	527	485	790

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

나. 기본방향 및 계획지표 설정

1) 기본방향

고부가가치형 농·축산업의 육성

- 농업의 6차 산업화를 통한 고부가가치화
- 개량 및 사육기술 개선으로 생산성 향상 및 품질고급화, 브랜드 육성

도시근교농업·관광농업의 육성 및 활성화로 도·농 균형발전 도모

- 수도권의 지리적 이점을 살린 농업체험장, 주말농장 등을 적극적 육성하여 수도권 주말 관광수요 수용
- 귀농·귀촌인 수용을 위한 체계적 프로그램 육성 등을 통한 농가인구 증대 및 농촌 활성화 도모
- 도농교류 증대를 통한 지역 균형발전 촉진

기술력 제고를 통한 경쟁력 강화

- 디지털·ICT 접목, 기후변화에 대응한 친환경 농·축산 실현
- 지역 농·축산업을 이끌어갈 인재 육성을 위한 교육 및 지원프로그램 개발

다. 실천전략

4차산업 기술 기반의 미래형 농·축산업의 육성

- 경쟁력 있는 농·축산물 브랜드화 및 품질고급화
  - ▷ 광주 한우를 대표하는 고유브랜드인 '자연채 한우600'과 같은 광주시 주요 농·축산물의 브랜드 육성
  - ▷ 농·축산 환경개선 및 시설 현대화, 기술개선으로 생산성 향상과 품질고급화
- 디지털, 첨단기술, ICT 등 융·복합을 통해 4차 산업혁명에 대응하는 미래형 농·축산업의 산업경쟁력 강화
  - ▷ 농·축산업 스마트팜 시범단지, 고부가가치 작물 전문재배단지 조성
  - ▷ ICT 기반 악취 모니터링 시스템 보급을 통한 가축 분뇨문제 해결 및 악취를 저감한 친환경 축산농장 조성
- 생산-저장-가공-유통 및 서비스 융복합을 통한 농업의 6차산업 활성화 유도로 농촌활력 강화와 농촌경제 활성화 도모

농촌지역의 관광자원화를 통한 경쟁력 강화

- 도심 주변 근교농업·관광농업의 경쟁력 확보를 위한 기반 확충
  - ▷ 지역특산물(토마토, 가지, 고추, 버섯 등)과 연계하여 숙박·체험·교육·관광이 어우러진 체험농장, 주말농장 활성화
- 농촌마을의 지역여건(자연자원, 역사문화자원 등) 등 스토리텔링을 활용한 농촌체험, 체류관광 활성화

농·축산 전문 영농 기술인력 육성

- 신규농업인, 귀농·귀촌인을 위한 교육프로그램, 농·축산업경영컨설팅, 영농창업자금 지원 등으로 자립영농 정착을 촉진시켜 유능한 미래 농·축산업전문 인력의 체계적인 확보
  - ▷ 경기도(광주시) 내 주요 농·축산 교육프로그램 : 농업전문인력양성교육, 농업인정보화교육(전자상거래 활성화), 스마트팜 현장실습형 교육, 농튜버(농업인+유튜버)과정, 신규농업인(귀농귀촌) 교육 등
  - ▷ 농업 안전 교육(농기계, 농약 등) 실시
- 신규 농가인구 유입을 위한 농촌마을 생활환경 개선 등 정주환경 기반조성
  - ▷ 노후주거단지의 통합적인 정비사업을 통한 농촌통합형 마을재생사업 실시
  - ▷ 농촌지역 경관개선, 생활환경 및 기반시설 확충·정비

2. 임업 진흥

가. 현황 분석

- 2020년 기준으로 광주시 내 임야면적은 총 28,194ha임
- 광주시 임상별 산림면적 현황을 살펴보면 침엽수림이 17.6%(4,958ha), 활엽수림이 40.9%(11,129ha)를 차지

[임상별 산림면적]

(단위 : ha)

구분	계	침엽수림	활엽수림	혼효림	죽림	무입목지
2008년	29,007	9,266	11,807	7,000	-	934
2009년	28,928	9,280	11,650	6,992	-	1,006
2010년	28,826	9,040	12,220	6,613	-	953
2015년	28,446	5,319	15,629	6,333	-	1,165
2020년	28,194 (100.0%)	4,958 (17.6%)	11,516 (40.9%)	10,129 (35.9%)	- (-)	1,591 (5.6%)

자료 : 2020년 산림기본통계(산림청)
주) 2011년 이후부터 자료 생산주기 변경(매년 → 5년 단위)

- 2020년 광주시 임목축적 현황은 총 4,523,483㎥로 나타나며, 2015년보다 12.2%(2015년 임목축적 : 4,030,734㎥) 증가
- 임상별로는 활엽수림이 38.1%(1,724,770㎥), 혼효림 41.7%(1,884,504㎥), 침엽수림 20.2%(914,209㎥)를 차지

[임목축적 현황]

구분(2020년)	산림면적					
	계	침엽수림	활엽수림	혼효림	죽림	무입목지
면적(ha)	28,194	4,958	11,516	10,129	-	1,591
임목축적(㎥)	4,523,483	914,209	1,724,770	1,884,504	-	-
평균임목축적(㎥)	160.44					

자료 : 2020년 산림기본통계(산림청)

- 2020년 소유별 산림면적 현황을 살펴보면 사유림이 81.7%(23,045ha), 국유림 16.4%(4,612ha), 공유림 1.9%(537ha)를 차지

[소유별 현황]

구분(2020년)	산림면적			
	계	국유림	공유림	사유림
면적(ha)	28,194	4,612	537	23,045
입목축적(㎥)	4,523,483	688,575	93,296	3,741,612

자료 : 2020년 산림기본통계(산림청)

임산물 생산량

- 임산물 생산량으로는 버섯이 202,698kg으로 임산물 생산량의 대부분을 차지

[임산물 생산량]

구분	수실(kg)	산나물(kg)	약용식물(kg)	연료(M/T)	버섯(kg)	조경재(본)
2016년	23,520	2,395	22,678	-	93,903	40,881
2017년	23,996	11,400	69,851	-	84,157	7,000
2018년	29,446	4,715	23,050	-	60,289	250
2019년	17,673	1,055	9,749	-	221,150	-
2020년	8,852	500	8,347	-	202,698	

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

나. 임업 여건 및 전망

- 산지의 특성에 따라 재림, 약용 및 식용수종 조성을 통한 경제림 조성, 환경임업 등 합리적인 이용 및 활용 요구 증대
- 환경과 건강에 관심이 높아지고 소득 향상과 여가시간이 증대하여 산림휴양 인구가 증가됨에 따라 경관 및 생태계 보전 등을 위한 산림 휴양 개발 필요
- 광주시는 수도권 시민들의 산림 휴양 수요 흡입력을 높일 수 있는 지리적 여건
- 남한산성 및 광주시 동부지역의 녹지축과 연계한 산림휴양 관광시설 조성이 용이

다. 실천전략

임업기반 강화

- 조림 및 육림사업의 강화로 임목축적 향상 및 자연성 강화
- 자연휴양림과 수목원 조성 등을 통해 임업의 관광자원화 시도
- 휴양 및 레저수요의 증가와 녹색도시를 위한 산지의 공익적 기능 인식 강화

도시민과 산림의 연계

- 산림자원 보전과 육성 측면에서 휴양 관광지로 조성되도록 개발 방안 모색
  ▷ 자연휴양림, 삼림욕장, 숲수련원 등 산림휴양시설 확대 조성
- 다양한 청소년 수련활동 및 숲 탐방 등 산림체험관련 프로그램을 개발 홍보
- 도시민과 산림 주변의 마을을 연계하여 마을숲을 관리하고 특색 있는 산림을 조성

차별적 경제수림 조성 고부가가치화

- 주민소득원 향상을 위한 다양한 수종 발굴 및 상품화 가능한 경제수림 조성
- 주요 도로 및 관광지 주변지역은 수려한 경관 조성을 위한 경관림으로 육성
- 임산물 생산시설의 현대화 및 단지화로 생산성 향상 도모
- 산림자원화 사업(조림사업, 육림사업, 임도시설사업 등)을 통해 산림의 경제적 가치를 제고

[무갑산 전경]

2 경제·산업 개발

1. 공업부문

가. 현황 분석

제조업 주요현황

- 광주시 제조업 현황을 살펴보면 2020년 총 8,249개 업체에 48,794인의 종사자가 있으며, 대부분의 업체들이 소규모의 단독업체들로 구성

[제조업(사업체) 구분별 현황]

(단위 : 개소, 인)

구분	계		단독사업체		공장·지사		본사·본점	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
2016년	6,388	47,615	6,047	40,054	208	3,326	133	4,235
2017년	6,587	49,127	6,217	41,300	229	3,501	141	4,326
2018년	6,587	48,720	6,182	40,403	242	3,783	163	4,534
2019년	6,443	48,374	5,992	39,264	263	4,120	188	4,990
2020년	8,249	48,794	7,773	40,245	254	3,801	222	4,748

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

- 제조업의 업종별 주요 사업체 수는 금속가공제품제조업; 기계 및 가구 제외가 15.0%로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 가구제조업, 고무 및 플라스틱제품 제조업이 각각 12.5%, 11.0%로 그 뒤를 잇고 있음

[제조업 업종별 사업체 수 및 종사자 현황]

(단위 : 개소, %, 인)

구분	사업체수		종사자수		업체당 종사자수
	개소	구성비	인	구성비	
계	8,249	100.0	48,794	100.0	5.9
식료품제조업	554	6.7	4,567	9.4	8.2
음료제조업	18	0.2	334	0.7	18.6
섬유제품제조업; 의복제외	492	6.0	2,169	4.4	4.4
의복, 의복 액세서리 및 모피제품제조업	138	1.7	521	1.1	3.8
가죽, 가방 및 신발제조업	160	1.9	798	1.6	5.0
목재 및 나무제품제조업; 가구제외	285	3.4	1,451	3.0	5.1
펄프, 종이 및 종이제품제조업	263	3.2	2,053	4.2	7.8
인쇄 및 기록매체 복제업	195	2.4	786	1.6	4.0
코크스, 연탄 및 석유정제품제조업	2	0.0	5	0.0	2.5
화학물질 및 화학제품제조업; 의약품 제외	220	2.7	1,353	2.8	6.2
의료용물질 및 의약품제조업	13	0.2	207	0.4	15.9
고무 및 플라스틱제품제조업	909	11.0	6,768	13.9	7.4
비금속광물제품제조업	424	5.1	2,559	5.2	6.0
제1차금속제조업	106	1.3	507	1.0	4.8
금속가공제품제조업; 기계 및 가구 제외	1,242	15.0	7,118	14.6	5.7
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	199	2.4	1,109	2.3	5.6
의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조업	129	1.5	773	1.6	6.0
전기장비제조업	550	6.7	3,686	7.5	6.7
기타 기계 및 장비제조업	708	8.6	4,115	8.4	5.8
자동차 및 트레일러제조업	79	1.0	377	0.8	4.8
기타운송장비제조업	14	0.2	102	0.2	7.3
가구제조업	1,032	12.5	5,590	11.5	5.4
기타제품제조업	386	4.7	1,595	3.3	4.1
산업용 기계 및 장비 수리업	131	1.6	251	0.5	1.9

자료 : 통계연보, 광주시, 2020년 기준

- 2016년부터 제조업(10인 이상) 부문의 사업체수 및 월평균 종사자수는 일정 수준을 유지하고 있으며, 생산액과 출하액, 부가가치액은 증가추세

[제조업(10인 이상) 생산현황]

구분	사업체수 (개소)	월평균 종사자수 (인)	생산액 (만원)	출하액 (만원)	부가가치액 (만원)
2016년	1,192	27,259	7,460,566	7,461,022	2,664,195
2017년	1,186	27,778	7,859,407	7,826,959	2,827,929
2018년	1,153	27,290	7,963,744	7,910,352	2,949,299
2019년	1,168	27,342	7,971,712	7,968,166	2,927,600
2020년	1,176	26,672	8,534,329	8,416,829	3,294,795

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

나. 지표 설정

산업구조 지표 설정

[산업구조 지표] (단위 : 인, %)

구 분		2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구		505,513	513,562	518,600	525,395
15세 이상 인구	인 구	439,081	451,943	458,635	467,880
	비 율	86.9	88.0	88.4	89.1
경제활동 인구	인 구	275,590	283,505	287,543	293,175
	참가율	62.8	62.7	62.7	62.7
취업인구	인구	265,834	273,469	277,364	282,797
	비율	96.46	96.46	96.46	96.46
광주시 종사자 인구	인 구	216,013	222,218	225,383	229,798
	1차 산업	7,517	6,333	5,230	4,296
	구성비	3.5	2.9	2.3	1.9
	2차 산업	79,882	81,250	81,617	82,529
	구성비	37	36.6	36.2	35.9
	3차 산업	128,615	134,635	138,535	142,973
	구성비	59.5	60.6	61.5	62.2

주) 계획인구 외국인 수 포함

지역 내 총 생산 추정

[광주시 지역총생산 추정] (단위 : 10억 원, 인)

구 분		2025년	2030년	2035년	2040년
계 획 인 구		505,513	513,562	518,600	525,395
지역내총생산		11,425	13,286	15,147	17,008
산업별	순생산물세	937	1,050	1,122	1,143
	1차 산업	221	401	693	1,143
	2차 산업	4,150	4,375	4,428	4,313
	3차 산업	6,117	7,460	8,904	10,409
1인당 지역내총생산(천원)		22,600	25,870	29,207	32,372

주) 광주시 1인당 지역내총생산은 최근 5년간(2015~2019년) 연평균 증가율을 적용하여 추정

다. 기본방향 및 계획목표

개별입지 공장의 계획적 수용을 통한 광주시 산업 공간구조 개편

- 각종 규제로 인해 산업단지 조성에 어려움이 있는 광주시 지역여건에 따라 소규모 개별입지 공장의 난립으로 인한 주거환경 저해, 산업 비효율성 증대 등 도시문제 발생
- 개별적으로 산재된 공장들의 정비 및 공장시설 이전을 통한 산업집적화를 통해 토지이용의 효율적 제고 및 지역환경 개선 도모
- 업종별 특화된 산업집적화 및 입주 기업들 간의 정보교류 네트워크의 구축을 통한 효율적이고 효과적인 신기술개발 및 전달체계 조성

우수인재 양성 및 근로자 역량강화

- 인재발굴 및 일자리 창출을 위한 시스템 및 인프라 구축
- 산·학·연 연계 활성화, 기업간 기술교류 등 근로자 역량강화 기반 마련

친환경·전략산업의 육성

- 지역특성에 맞는 특화산업 및 전략업종을 육성하여 대외경쟁력 확보
- 지역적 특성상 입지가 가능한 친환경·녹색산업 업종의 적극적 육성
- 대도시 배후지역으로서 대도시의 중심산업 지원 및 기능보완, 수요흡수를 위한 지식산업 및 첨단산업 업종의 유치
- 산업육성을 위한 주변지역과 연계한 특화업종 유도 및 산업클러스터 체계 구축

고부가가치 산업 중심의 산업구조 고도화를 통한 미래자족도시 구현

- 고부가가치 미래 신산업 육성을 위한 핵심 거점공간 조성으로 광주시의 경제적 자족기능 제고와 도시경쟁력 확보
- 지역 성장주도 특화산업 중심의 구조고도화 전략과 지원체계 구축
- 광주시에 인접한 수도권 첨단산업업종(판교 IT산업, 용인·이천 반도체산업 등)과 연계할 수 있는 배후 및 소비지역으로서의 산업경쟁력 확보

라. 실천전략

개별공장들의 계획입지 유도를 위한 소규모·맞춤형 산업단지 기반 조성

- 공영/민간개발 산업단지 조성 추진을 통한 공장계획입지 유도와 산업집적화로 도시자족기능 제고, 기업 간 연계강화 및 지역경제 활성화 도모
- 공장계획입지 유도를 위해 개별입지공장의 이전 시 인센티브 등 지원방안 마련
- 다양한 인센티브, 각종 규제완화 등을 통한 우수기업 유치, 창업지원과 기업 지원금 확충을 통한 신규기업 유치 등 광주시 산업경쟁력 확보

우수인재 발굴, 근로자 역량강화 및 일자리창출을 위한 시스템 및 인프라 구축

- 산·학·연 협동/협약 체결로 혁신인재 양성(기업 맞춤형 전문인력 양성, 취업연계 프로그램, 기업연구소 유치 등)
- 근로자 역량강화를 위한 기술개발, 컨설팅 지원 등을 통해 광주시 미래성장 동력이 될 강소기업 육성
- 중소기업 청년취업 활성화를 위한 지원사업 홍보 강화 및 취업매칭 플랫폼 구축
- 지역산업구조를 개선하고 대외 경쟁력을 강화할 수 있도록 새로운 창업기업들의 입지 유도
- 기업들 간의 기술교류 및 생산협력을 위한 정보네트워크체계 구축

산업육성 및 기업유치를 위한 차별화 된 기업지원 시스템 구축

- 기업경쟁력 강화를 위한 기술개발, 디자인, 마케팅, 경영컨설팅 등 다양한 기업지원체계 강화
- 우수한 기술력과 글로벌 성장 잠재력이 높은 중소·중견기업을 선정 후 적극적 기업지원을 통해 광주시의 미래성장 동력이 될 강소기업 육성
- 산업단지 등의 물리적 관리와 더불어 기업 경쟁력 강화와 관련된 경영지원과 공장설립 지원 및 대행과 같은 전문화 된 서비스 업무 중심의 기업지원시스템 구축
- 정기적으로 기업체 수요조사 및 모니터링 시스템을 통하여 기업체에 대한 비효율적인 행정서비스 개선과 민원처리 체계 구축

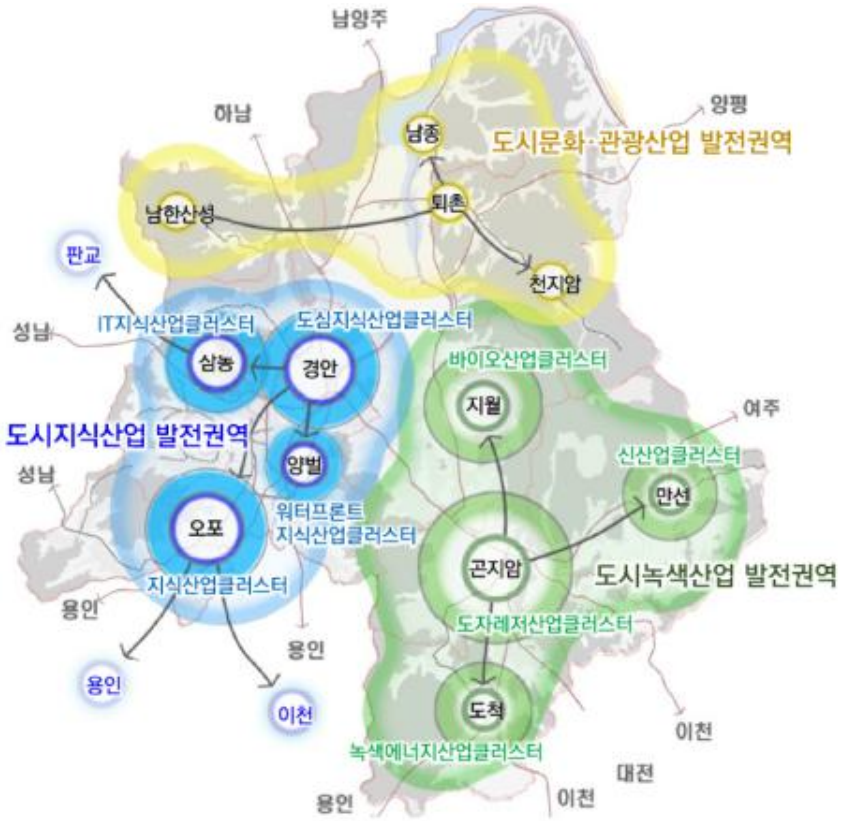
반도체·바이오·신재생에너지 등 고부가가치산업 육성

- 광주시 산업구조를 개선하고, 대외 경쟁력을 강화할 수 있도록 새로운 고부가가치 기업들의 입지 유도
- 인접도시 산업기능과 연계할 수 있는 산업 유치를 위한 기반 마련
  - ▷ 4차 산업혁명 시대를 맞이하여 인접도시를 대표하는 주력산업인 반도체·IT 및 지식산업과 연계할 수 있는 관련 소재·부품산업, 차세대 반도체, 인공지능 등 신산업분야의 전략적 유치 및 육성을 통한 광주시 산업구조 개편과 산업경쟁력 강화
- 광주시 지역자원을 활용한 녹색·친환경산업 육성
  - ▷ 광주시는 각종 규제로 인하여 양호한 자연환경을 보유하고 있으나 상대적으로 낙후된 지역으로, 잘 보전된 생태환경의 지속적인 제고 및 저발전지역의 균형발전을 위한 녹색기술 및 친환경 바이오산업의 계획적 입지 유도
  - ▷ 농축산물을 중심으로 하는 1차산업에서 6차산업화 시킬 수 있도록 전환을 유도하고, 관광농업 육성 및 농축산 가공산업 육성을 통한 농산업 경쟁력 강화
- 수소, 전기, 신재생에너지 등 친환경 에너지산업 활성화를 위한 산업기반 마련
  - ▷ 수소연구·생산단지 조성 및 관련기업 유치 등 신재생에너지산업 육성을 위한 연구개발 클러스터 조성 및 지원센터 구축

도시산업축(권역) 클러스터 구축으로 전략산업·친환경산업의 신 거점 조성

- 광주시와 인접한 대도시 지역의 산업업종과 연계할 수 있는 도시지식산업 클러스터 구축
  - ▷ 삼동 : 수서·판교지구와의 산업연계 도모를 위한 삼동역세권 일원 정비·개발로 IT 및 지식산업 등 고부가가치 산업기능 강화 및 확보
  - ▷ 오포 : 용인·이천의 반도체산업과의 연계를 위한 관련 소재·부품·장비 등 산업기능 강화 및 확보
  - ▷ 경안 : 도심지역 내 행정·문화·산업·유통산업의 기능 강화 및 확보
  - ▷ 양벌 : 워트프론트 계획으로 수변지역 개발 시 지식산업 중심의 친환경 산업기능 육성
- 광주시 지역자원을 활용한 도시녹색산업 클러스터 구축
  - ▷ 지월 : 주변 농업기능과 연계 및 6차산업을 고려한 바이오산업 육성
  - ▷ 곤지암 : 기존의 도자산업 및 레저산업과 연계한 레저용품 관련 산업기능 강화
  - ▷ 도척 : 연구기능 및 녹색산업, 신재생에너지 도입을 위한 산업기능 육성
  - ▷ 만선 : 광주시 동부권 관문지역으로 간선교통기능을 활용한 식품산업 육성으로 저발전지역의 균형발전 도모

[산업클러스터 구상도]



2. 상업·유통부문

가. 현황 분석

- 광주시 서비스업의 사업체 및 종사자수는 매년 증가하는 추세로 산업구조 고도화와 경제의 서비스화 등에 따라 서비스산업의 비중은 점차 증가할 것으로 예상
- 사업체수의 경우 도매 및 소매업(34.6%), 운수 및 창고업(16.7%), 숙박 및 음식점업(13.5%) 순으로 높은 비중을 차지

[서비스업 업종별 사업체 수 및 종사자 현황]

(단위 : 개소, %, 인)

구분	사업체수		종사자수		업체당 종사자수
	개소	구성비	인	구성비	
2016년	18,252	100.0	74,793	100.0	4.1
2017년	19,041	100.0	76,935	100.0	4.0
2018년	19,835	100.0	81,407	100.0	4.1
2019년	20,673	100.0	84,887	100.0	4.1
2020년	32,554	100.0	95,143	100.0	2.9
수도, 하수 및 폐기물처리, 원료 재생	74	0.2	814	0.9	11.0
도매 및 소매업	11,258	34.6	30,016	31.6	2.7
운수 및 창고업	5,435	16.7	11,574	12.2	2.1
숙박 및 음식점업	4,381	13.5	10,742	11.3	2.5
정보통신업	457	1.4	873	0.9	1.9
금융 및 보험업	147	0.4	1,570	1.7	10.7
부동산업	2,304	7.1	4,012	4.2	1.7
전문, 과학 및 기술 서비스업	1,172	3.6	3,380	3.6	2.9
사업시설 관리, 사업지원 및 임대 서비스업	1,227	3.8	2,708	2.8	2.2
공공행정, 국방 및 사회보장행정	41	0.1	2,878	3.0	70.2
교육서비스업	1,270	3.9	7,465	7.8	5.9
보건업 및 사회복지서비스업	858	2.6	10,683	11.2	12.5
예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	944	2.9	2,787	2.9	3.0
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업	2,986	9.2	5,641	5.9	1.9

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

- 광주시의 경우, 대형유통업체가 부족한 실정으로 인근 서울, 분당 등으로의 소비자 유출현상이 나타나고 있음

[유통업체 현황]

구분	총계	대형마트 (할인점)	전문점	쇼핑센터	시장	기타 대규모 점포
2016년	6	1	1	-	3	1
2017년	5	1	1	-	2	1
2018년	6	2	1	-	2	1
2019년	5	1	1	-	2	1
2020년	5	1	1	-	2	1

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

나. 기본방향 및 계획목표

- 재래시장의 활성화 방안 강구 및 도심 재생 및 활성화 사업 연계
- 도시재생 및 환경정비를 통해 지역 경쟁력을 강화하고 상권활성화 추진
- 광주시의 발전가능성을 고려한 백화점 및 복합상업시설 등의 유치
- 각 생활권의 지역 거점별 상업기능 육성을 통한 소비자의 외부유출을 막고 자족기능, 지역상권의 경쟁력 제고

다. 실천전략

지역상권 경쟁력 강화

- 노후화된 시장, 골목상권의 물리적 환경개선(시설 현대화), 새로운 서비스 사업방식 창출, 경영의 전문화 등을 통한 경쟁력 제고
- 재래시장, 근린상권 활성화를 위해 도시재생사업 등과 연계를 통한 볼거리, 살거리를 만족시킬 수 있는 상권 특성화 유도
- 상권 활성화 프로그램 개발
  - ▷ 시장을 지역문화공간, 관광명소로 조성하여 소비층 유입 유도
  - ▷ 광주시 내 관광자원과 연계한 숙박기능 등 체류형 관광 유도
  - ▷ 지역화폐 확대 발행 등 소비 유도와 창업지원 등 상권 육성계획 수립

상권구심력 강화를 위한 상업거점 개발 유도

- 역세권 개발과 연계한 상업·유통기능 중심의 거점개발을 유도하여 인접 도시로의 소득의 역외 유출 방지 및 지역경제 활성화 도모
  - ▷ 역세권의 이점을 살린 대형 쇼핑센터 유치, 유통단지 개발로 지역경제 활성화 도모
- 상권유형별 집적계획을 통한 특화상권거리 조성 및 지역상권의 자생력 강화

시장 환경 변화에 대응하는 온라인 서비스 플랫폼 구축

- 온라인(비대면) 시장 확대에 따른 소비형태 변화, 새로운 유통환경에 대응하기 위한 스마트기술을 접목한 온라인 서비스 구축과 서비스산업 구조 고도화
- 온라인 마케팅, 배달서비스 확대 등 재래시장과 골목시장의 디지털 전환 및 온라인 진출 지원을 통한 시장 환경 변화에 대응

청년 창업을 통한 상권 활력 증진

- 청년창업 유도를 위한 창업지원 프로그램 개발, 지원체계 구축 등으로 상권 활력 증진 도모
  - ▷ 역량강화 교육, 경영컨설팅 지원, 점포(부지) 임대료 지원 등

3. 문화·관광 부문

가. 현황 분석

1) 지역 대표 관광자원 현황

- 광주시의 관광자원 현황은 자연자원, 사적, 수변, 레저시설, 지역축제 등으로 구분할 수 있으며,
- '남한산·남한산성'의 경우 자연형, 사적형 자원임과 더불어 축제형(남한산성 문화제) 등 가장 다양한 자원이 복합적으로 어우러져 있는 지역의 대표 역사 문화 자원임
- 북측 팔당호로부터 이어지는 곤지암천, 경안천 줄기를 따라 다양한 관광자원들이 분포
- 광주시는 자연관광자원 중에서 아름다운 경관을 감상할 수 있는 8곳을 선정하여 '광주8경'으로 지정하고, 적극적으로 홍보하고 있음

[광주시 주요 관광자원 현황]

구분	주요 관광자원
자연자원	• 남한산, 무갑산, 곤지바위, 태화산
사적	• 남한산성, 행궁, 조선백자도요지, 신익희생가, 천진암
수변	• 경안천, 팔당호
레저시설	• 팔당물안개공원, 중대물빛공원, 화담숲
지역축제	• 남한산성문화제, 왕실도자기축제, 토마토축제
광주 8경	• 1경: 남한산성 • 5경: 무갑산 • 2경: 분원도요지 / 팔당물안개공원 • 6경: 태화산 • 3경: 경안습지생태공원 • 7경: 경기도자박물관 • 4경: 앵자봉 / 천진암 • 8경: 중대물빛공원

자료 : 광주시 관광진흥종합계획 수립 최종보고서(2020.11.), 광주시 문화관광 홈페이지

2) 문화재 현황

- 광주시의 문화자원으로는 국가지정문화재 5개, 경기도지정문화재 32개 등 총 37개의 문화재를 보유

[광주시 주요문화재 현황]

구분	국가지정				경기도지정				
	소계	사적	무형	보물	소계	유형	무형	기념	문화재자료
37	5	3	1	1	32	10	3	12	7

자료 : 광주시 관광진흥종합계획 수립 최종보고서(2020.11.)

나. 기본방향 및 계획목표

- 지역고유성(자연, 농촌)과 전통문화성(역사, 문화)을 토대로 자연·역사·문화가 조화를 이룬 매력적인 관광도시 조성
- 수도권 관광객 수요를 충족시킬 수 있는 관광프로그램, 관광기반 구축
- 지역거점별 핵심 문화관광기능 육성을 통한 지역경쟁력 제고
- 문화·예술가, 청년 등이 활동하고 성장할 수 있는 문화예술 거점공간 마련을 통해 '문화와 예술을 품은 청년도시'기반 구축

다. 실천전략

지역 자원의 브랜드화 및 관광상품 개발

- 지역고유의 자연환경, 농촌과 연계한 숙박·체험·교육·관광이 어우러진 웰니스·힐링 관광도시 구현
  - ▷ 자연환경의 훼손을 최소화하면서 스토리 있는 도시컨텐츠를 육성하여, 자연자원을 활용한 체험·학습프로그램, 관광코스 개발
  - ▷ 관광농업(주말농장, 체험농장 등) 활성화를 통한 관광객 유입으로 지역경제 활성화 도모
- 전통 문화적인 역사, 문화자원과 연계한 도시·문화관광상품 개발
  - ▷ 남한산성, 천진암 등 광주시만의 지역 역사자원을 활용한 역사문화둘레길 조성 등 콘텐츠 발굴
  - ▷ 남한산성문화제, 왕실도자기축제 활성화 등 관광의 소프트웨어 경쟁력 강화

관광객 수요를 충족시킬 수 있는 관광 인프라 기반 구축

- 지리적 이점과 자원을 활용한 주말체험농장, 자연휴양림, 관광단지 조성 등 체류형 휴양관광 수요 흡수
- 관광자원과 연계한 숙박시설 및 휴게시설 등 편의시설 유치와 관광안내시스템, 온라인 예약서비스 제공 등 관광 인프라의 정비 및 확충

지역거점별 핵심 문화관광기능 육성

- 남한산성 역사자원을 핵심거점으로 남한산성면 일원 문화관광 네트워크 구축 및 남한산성 주변 주거지 경관 및 문화기능 특화
- 팔당호에서 경안천으로 이어지는 수변축을 핵심거점으로 퇴촌·남종 물안개공원 수변 취락을 중심으로 한 스토리텔링 구축과 경안천 수변기능 보전 및 수변 문화체육활동 기능 강화
- 곤지암 지역의 기존 도자문화 기능의 보전과 스키장 및 캠핑장(리조트) 등 체험활동 기능 강화
- 경안·오포 도심지역 주변 주민생활형 문화기능·시설 확충으로 주민들의 문화 접근성 제고

문화·예술가, 청년 중심의 다양한 문화활동 지원 및 문화콘텐츠 개발로 지역기반 차세대 문화산업 육성

- 원도심 등 유휴부지 및 공공부지를 활용한 문화시설의 조성 및 초기 정착을 지원하여 문화·예술가, 청년, 지역주민 등이 활동하고 성장할 수 있는 문화예술 거점공간 마련 지원
- 광주시 도시재상사업과 연계하여 노후주택, 빈점포, 폐공장·창고 등의 리모델링을 통해 복합 문화재생 사업 발굴 및 정책 개발
  - ▷ 젊고 유망한 지역 내 문화기획가, 예술가, 문화관련 스타트업 기업 대상 입주지원
  - ▷ 저렴한 금액의 임대료를 책정하여 다양한 창작활동에 매진할 수 있도록 예산 지원

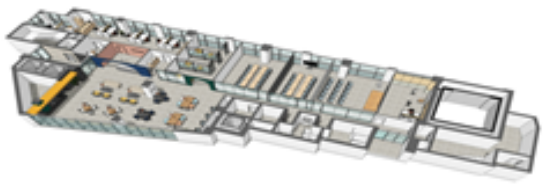
[폐산업시설을 활용한 문화공간 조성 사례]

구분	내용
사례	· 소촌아트팩토리(광주광역시 광산구)
주요내용	· 산업단지 유휴공간(농공단지 관리사무소)을 문화예술 창작공간으로 재구성 - 공연연습장, 세미나실, 전시공간, 오픈스튜디오 및 각종 공연·행사 지원

광주 청년을 위한 맞춤형 특화공간 운영을 통하여 청년생활역량 증진

- 청년지원센터 운영 및 민간위탁기관 선정을 통한 광주시 청년지원센터「더 누림 플랫폼」등 청년의 내일을 위한 공간 조성(공유오피스, 상담실, 회의실, 다목적실 등)

[광주시 더 누림 플랫폼 공간조성 예시]



3 교육 및 보육

1. 현황 분석

- 2020년 기준 광주시 교육시설은 유치원 42개소, 초등학교 29개소, 중학교 11개소, 고등학교 8개소, 전문대학 및 대학교가 4개소, 대학원 8개소, 기타학교 4개소를 포함한 총 106개소의 교육시설이 분포

[교육시설 현황]

(단위 : 개소, 인)

구분	학교수	학급(과)수	보통 교실수	학생수	교직원수	교원1인당 학생수
2016년	93	1,366	1,529	45,224	2,705	18.9
2017년	98	1,419	1,678	45,000	2,869	18.2
2018년	103	1,525	1,766	46,032	3,039	17.3
2019년	104	1,592	1,864	46,308	3,097	17.0
2020년	106	1,649	1,973	46,126	3,289	15.9
유치원	42	160	118	2,414	222	11.7
초등학교	29	773	1,018	19,933	1,254	17.5
중학교	11	300	393	8,706	687	13.5
고등학교	8	259	350	6,385	636	10.7
일반계고등학교	7	244	328	5,994	596	10.7
특성화고등학교	1	15	22	391	40	10.9
전문대학	3	76	-	7,333	239	57.3
대학교	1	3	-	599	65	15.8
대학원	8	10	-	433	9	72.2
기타학교	4	68	94	323	177	2.2

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시
주) 교원수 : 휴직교원수 포함, 시간강사수 제외 / 직원수 : 학교회계직은 사무직원수에서 제외

- 2020년 광주시의 교원 1인당 학생 수는 초등학교 17.5인, 중학교는 13.5인, 고등학교는 10.7인으로 초등학교와 중학교의 경우 OECD 평균보다 높음
- 학급당 학생 수는 초등학교 25.8인, 중학교 29.0인으로 OECD 평균보다 높음
- 학급당 학생 수 및 교원당 학생 수는 OECD기준과 비교 시 개선이 필요

[교원 1인당 학생 수 및 학급당 학생 수]

구분	교원 1인당 학생 수			학급당 학생 수	
	초등학교	중학교	고등학교	초등학교	중학교
광주시	17.5	13.5	10.7	25.8	29.0
전국 평균	16.6	13.0	11.4	23.0	26.1
OECD 평균	14.5	13.1	13.0	21.1	23.3

자료 : 교육부 보도자료(2021.9.16.) - 「OECD 교육지표 2021」 결과 발표 (2019년 기준)
주1) OECD 기준 상 '교사'는 기간제 교사 및 휴직교사를 포함한 수업교사를 대상으로 산출
(관리직 교원, 상담·사서·보건·영양 등 주 업무가 수업이 아닌 교사 제외)
주2) OECD는 고등학교 단계의 학급당 학생 수를 미산출

2. 기본방향 및 계획목표

- 경기도 및 OECD 교육지표 등을 고려한 적정 교육시설 공급계획 수립 (학급당 학생수, 교원 1인당 학생수 등)
- 교육환경 개선을 위한 분위기 조성 및 교육기반 마련
- 지역산업과 연계한 인재발굴을 위한 교육특화 및 신산업 유치 등에 따른 산업분야 직무능력 향상을 위한 인재 교육프로그램 발굴, 육성시스템 구축
- 다양한 교육모델 도입을 통한 전 연령층 교육기회 제공 등 맞춤형 평생 교육체계 구축

3. 교육수요 예측 및 공급계획

- 목표연도 인구계획 및 생활권별 인구배분계획 등을 고려하여 학교 수요 예측
- 학급당 학생 수는「OECD 교육지표 2021」학급당 학생 수에 따르면 초등학교 21인/학급, 중학교 및 고등학교 23인/학급이고,
- 「학교용지 확보 등에 관한 특례법 시행령」제2조의2(적정한 규모의 학교용지 확보) 상 학교 1개소 당 초등학교 36학급, 중학교 24학급, 고등학교 24학급임
- 다만, 현재 교육재정 여건 및 광주시 학생 수 등 교육시설의 현실적인 공급을 고려한 경기도 교육청 검토결과를 반영하여 현실에 맞는 학생공급계획 수립
  - ▷ 2030년까지 초등학교 38개소(증 9), 중학교 15개소(증 4), 고등학교 10개소(증 2)에 대한 설립을 추진 및 검토 중에 있음
  - ▷ 2040년 목표연도 기준으로 초등학교 39개소(36학급), 중학교 15개소(30학급), 고등학교 11개소(30학급) 이상의 학교가 필요할 것으로 예측
  - ▷ 학급당 학생 수는「OECD 교육지표 2021」및 현재 교육여건 등을 고려하여 초등학교 20인/학급, 중학교 및 고등학교는 26인/학급으로 계획

[2040년 광주시 교육지표 기준]

구 분	초등학교	중학교	고등학교	비고
학교 수	38개소	15개소	10개소	
학교당 학급 수	36학급	30학급	30학급	
학급당 학생 수	20인/학급	26인/학급	26인/학급	

[학교 수요 예측 및 공급계획]

구 분		단위	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비고
계획인구		인	393,954	506,000	514,000	519,000	525,000	
유치원	유치원생수	인	2,414	3,038	3,168	3,191	3,224	
	유치원수	개소	42	42	45	46	47	
초등학교	학생수	인	19,933	25,762	25,932	26,230	26,486	
	학급당학생수	인/학급	26	24	21	20	20	
	학급수	학급	773	1,088	1,292	1,365	1,404	
	학교당학급수	학급/학교	27	32	34	35	36	
	학교수	개교	29	34	38	39	39	
중학교	학생수	인	8,706	11,081	11,299	11,441	11,594	
	학급당학생수	인/학급	29	31	26	26	26	
	학급수	학급	300	360	450	450	450	
	학교당학급수	학급/학교	27	30	30	30	30	
	학교수	개교	11	12	15	15	15	
고등학교	학생수	인	6,385	8,034	8,243	8,399	8,483	
	학급당학생수	인/학급	25	32	27	26	26	
	학급수	학급	259	256	310	330	330	
	학교당학급수	학급/학교	32	32	31	30	30	
	학교수	개교	8	8	10	11	11	

4. 보육시설(어린이집) 공급계획

- 가정 및 여성친화적인 도시정책 수립을 통한 전반적인 보육여건 개선 추진
- 2020년 광주시 보육시설은 총 333개이며, 이중 국·공립 보육시설은 26개소로서 전체의 7.8%에 불과
- 광주시는 국·공립보육시설을 현재 26개소에서 장래 인구 2만 인당 1개소를 확보하여 총 26개소를 확보토록 추진

[국공립보육시설(어린이집) 확보계획]

구 분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비 고
국공립 보육시설(어린이집)	26개소	26개소	26개소	26개소	26개소	

5. 실천전략

가. 적정 교육시설 공급과 교육기반 선진화 및 교육환경 개선

- OECD 교육지표를 고려한 학급당 학생수, 교원 1인당 학생 수 등 지표 개선으로 쾌적하고 질 좋은 교육환경 조성
- 컴퓨터, 통신, 소프트웨어 등의 정보화기술 인프라를 통한 가상교육체계 구축 등 미래교육환경 구축
- 행정구역 및 생활환경 등 지역적 특성을 고려하여 생활권별로 교육기반을 강화해 나감으로써 정주기반의 확충과 교육환경의 개선을 지향

나. 미래를 위한 전문 인재 육성시스템 구축

- 지역기반산업육성을 위한 인재발굴교육 및 기존 종사자 재교육 프로그램 개발
  - ▷ 지역 내 사업체에서 요구되는 고급인력을 지속적으로 확보·보급하기 위해 기존 사업체 종사자를 대상으로 한 신기술 및 신공법에 대한 지속적인 교육이 필요함
- 신 산업분야 직무능력 향상을 위한 온/오프라인 교육과정 운영·개발로 급변하는 사회·경제·문화 환경에 대한 적응력 강화
  - ▷ 첨단 지식산업기반의 미래인재 양성을 위한 전문 인재 육성프로그램 운영·개발
  - ▷ 산학연계 프로그램 확충으로 지역특화산업 강화에 기여
- 개인의 잠재된 능력을 발굴하여 개발할 수 있는 전인적 교육프로그램의 개발 및 영재육성프로그램 적극적 개발/시행
- 역사교육을 통한 애향심 및 인성교육 등 콘텐츠·프로그램 마련

다. 맞춤형 평생교육체계 구축

- 고령화 사회에 대비해 노인인구의 사회참여 및 복지증진 차원의 사회재교육 프로그램 확충
  - ▷ 주민들을 위한 다양한 취미생활과 문화 활동을 영위할 수 있는 열린교육과 평생교육의 장을 마련
- 급변하는 사회와 신기술에 부응하는 다양한 창업 및 재취업 프로그램 개발

라. 교육·보육 복지 개선

- 학교시설의 공급은 지역 간 균등배분을 원칙으로 하며 과밀학급 현상이 나타나는 신규 주거지역과 주택개발 지역 등에 우선하여 설치
- 교육소외지역 학생을 위한 공공 교육기관 신설
- 저소득·다문화 등 취약계층 교육복지 서비스 확대

4 문화·체육

1. 현황 분석

1) 공공도서관 현황

- 2020년 기준 총 도서관수는 6개소이며 보유 자료수는 818,388권, 연간 대출권수 585,580권, 방문자수는 374,606인임
- 도서관의 보유 자료수(권)는 증가하는 추세이나, 방문자수 및 연간대출권수는 감소 중이며, 특히 방문자수(인)는 2016년 1,445,969인에 비하여 2020년 374,606인으로 74.1% 대폭 감소

[공공도서관 현황]

구분	도서관수	좌석수	자료수(권)				방문자수(인)	연간 대출책수(권)
				도서	비도서	연속간행문(종)		
2016년	6	2,066	674,481	651,755	21,830	896	1,445,969	1,110,487
2017년	6	2,052	765,024	733,082	31,288	654	1,055,490	786,346
2018년	6	2,061	811,862	787,298	23,830	734	979,184	778,575
2019년	6	1,917	803,848	778,009	24,867	972	974,741	819,690
2020년	6	1,917	818,388	791,500	25,937	951	374,606	585,580

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

2) 문화시설 현황

- 광주시의 공연장은 2개소, 영화관 2개소, 미술관 2개소, 종합복지관 1개소, 청소년 회관 1개소, 문화원 1개소, 전수회관 1개소로 총 10개소의 문화시설이 운영 중

[문화시설 현황]

구분	공연시설			미술관	종합복지회관	청소년회관(수련관)	문화원	전수회관
	공공공연장	민간공연장	영화관					
2016년	2	1	1	2	1	1	1	1
2017년	1	1	2	2	1	1	1	1
2018년	1	1	2	2	1	1	1	1
2019년	1	1	2	2	1	1	1	1
2020년	1	1	2	2	1	1	1	1

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

3) 체육시설현황

- 광주시 체육시설은 공공체육시설이 74개소, 신고체육시설 399개소가 운영 중에 있으며, 이 중 당구장이 132개소로 가장 많은 비중을 차지

[체육시설 현황]

구분	공공체육시설									신고체육시설
	계	육상경기장	축구장	테니스장	씨름장	간이운동장	체육관	수영장	기타	
2016년	61	1	5	4	2	46	2	1	-	436
2017년	47	1	5	5	2	30	3	1	-	525
2018년	49	1	5	5	2	32	3	1	-	530
2019년	50	1	5	5	2	32	4	1	-	393
2020년	74	1	5	6	2	32	4	1	23	399

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

2. 기본방향 및 계획목표

- 시민중심형 생활문화 인프라 확충으로 시민의 문화향유 기회증대 및 생활밀착형 문화예술 여건 조성
- 인구규모의 확대와 광주시의 위상에 맞게 공연장, 영화관, 전시시설 등을 겸한 문화시설을 생활권 중심으로 설치
- 사회체육 활성화를 위해 다양한 체육프로그램을 개발하고 시민들의 여가 활동 증진을 위해 소규모 운동장 및 실내체육관 등 시설의 확충 및 신설
- 공공도서관은 인구 5만 인당 1개소, 공연장은 인구 10만 인당 1개소를 생활권별로 적정하게 배치하여 균등한 문화서비스 제공
- 도시 위상에 맞게 종합운동장 1개소 설치
- 각종 체육시설 및 문화시설은 생활체육 진흥 및 교육문화도시의 위상을 제고할 수 있도록 생활권별 균형조성

[공연문화체육시설 공급전망]

구 분		단 위	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구		인	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
문화시설	공공도서관	개소	6	10	10	10	11
	공연장	개소	2	5	5	5	5
체육시설	종합운동장	개소	1	1	1	1	1

3. 실천전략

가. 공공문화·체육서비스 확대

- 지역주민의 정서함양 및 문화수준 제고를 위해 시청 및 각 읍면동 사무소 등에서 문화강좌 및 각종 문화행사 등의 개최 확대
- 각종 문화행사를 적극 유치하여 지역주민들의 자주 접할 수 있도록 함으로써 지역주민들의 문화수준 제고에 노력
- 관에서 운영하는 스포츠 문화센터를 각 생활권별로 설치하여 지역주민들이 저렴한 가격에 이용할 수 있도록 함
- 광주시의 지역성에 부응하는 차별화된 문화행사와 프로그램의 개발 및 보급

나. 공공문화·체육시설의 확충

- 생활권별 체육문화시설의 공급확충 및 기존 지역시설의 정비 강화를 통하여 주민들의 생활수준 향상 및 삶의 질 제고에 기여
  - ▷ 생활권별 인구변화 및 학령인구 규모 등을 고려하여 공공문화체육시설의 통합적 공급계획을 수립하고, 이 통합계획에 의해 체육문화시설을 공급
- 생활권 중심의 체육문화시설 공급을 통하여 지역 정체성 강화
- 도심지역에 입지해 있는 시민회관, 도서관 등의 문화시설에 대한 장기적 관리계획의 수립 및 시행을 통하여 광주시 중심 문화공간의 조성
  - ▷ 생활권별로 소규모도서관, 청소년 수련시설 등의 체육·문화시설들을 지역주민들이 생활체육공간 및 지역문화 조성에 직접 참여할 수 있도록 함
- 공연장 확보를 위하여 공공청사 개발 시 공연장 등 문화시설과 복합적으로 활용할 수 있도록 추진
- 균형 있는 생활권별 문화혜택을 위해 주민자치센터, 스포츠문화센터, 동네체육시설을 활용하여 문화강좌, 문화행사 추진을 통해 지역 주민의 여가수준 제고

5 보건·복지

1. 현황 분석

1) 의료시설 현황

- 2020년 광주시의 의료시설은 종합병원 1개소, 병원 2개소, 의원 132개소 등 병원 285개소(병상 1,924개소)가 운영 중
- 2016년 대비 2020년 광주시의 병원 및 병상 수는 증가추세

[의료시설 현황]

구분	합계		종합병원		병원		의원		요양병원	
	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수	병원수	병상수
2016년	225	1,617	1	236	2	321	105	367	5	693
2017년	255	1,898	1	298	2	284	120	344	7	952
2018년	268	2,074	1	295	2	264	119	280	8	1,197
2019년	285	2,114	1	289	2	264	131	325	7	1,198
2020년	285	1,924	1	289	2	292	132	309	5	980

구분	치과병·의원		한의원		보건소	보건지소	보건진료소
	병원수	병상수	병원수	병상수			
2016년	60	-	52	-	1	4	12
2017년	66	-	59	20	1	3	12
2018년	75	-	63	38	1	3	12
2019년	75	-	69	38	1	3	12
2020년	80	-	65	54	1	3	12

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시
주) 보건소, 보건지소, 보건진료소는 합계에 미포함

2) 의료인력 현황

- 2019년 광주시의 의료기관에는 총 1,892명의 의사, 간호사 등 의료 인력이 근무
- 2016년 대비 2020년 광주시의 의료 인력은 증가추세

[의료인력 현황]

구분	합계	의사	치과 의사	한의사	약사	간호사	간호 조무사	의료 기사	의무 기록사
2016년	1,446	195	71	68	10	260	499	340	3
2017년	1,693	248	89	77	12	277	557	430	3
2018년	1,795	263	106	86	12	281	575	460	12
2019년	1,949	256	119	86	12	284	672	518	2
2020년	1,892	254	117	84	10	266	650	507	4

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

3) 사회복지 현황

- 국민기초생활보장 수급자 가구 및 인원 수는 매년 증가하는 추세로 이에 대한 지원 대책 마련이 필요

[국민기초생활보장 수급자 현황]

구분	총 수급자		일반수급자		특례수급자		시설수급자	
	가구	인원	가구	인원	가구	인원	시설수	인원
2016년	3,199	5,125	3,079	4,564	120	173	35	388
2017년	3,259	5,087	3,161	4,572	98	130	32	385
2018년	3,862	5,882	3,788	5,390	74	98	33	394
2019년	4,406	6,705	4,322	6,221	84	101	33	383
2020년	5,095	7,826	5,024	7,354	71	91	33	381

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

- 2020년 광주시에 입지한 사회복지시설은 총 360개소이며, 이 중 노인복지시설이 344개소(95.5%)로 대부분을 차지
- 노인복지시설과 장애인복지시설, 여성복지시설 외에 기타 아동복지시설 등의 복지시설이 전무한 상태로 장기적인 안목에서 사회복지시설에의 투자가 필요

[사회복지시설 현황]

구분	합계		노인복지시설		장애인복지시설		여성복지시설	
	시설수	생활인원	시설수	생활인원	시설수	생활인원	시설수	생활인원
사회복지시설	360	1,527	344	1,200	14	301	2	26

자료 : 통계연보, 광주시, 2020년 기준

- 2020년 광주시 노인여가복지시설은 291개소이며, 노인주거복지시설 3개소, 노인의료복지시설 29개소, 재가노인복지시설 21개소로 총 344개소의 노인 관련 복지시설이 운영 중
- 고령화 사회로 접어들면서 노인들을 위한 복지시설이 매년 소폭 증가

[노인여가·주거·의료복지시설 현황]

구분	합계	노인여가복지시설		노인주거복지시설		노인의료복지시설		재가노인복지시설
		노인복지회관	경로당	양로시설	노인공동생활가정	노인요양시설	노인요양공동생활가정	
2016년	311	1	265	4	-	22	7	12
2017년	317	1	276	4	-	22	7	7
2018년	324	1	282	3	1	23	7	7
2019년	332	1	291	2	1	24	6	7
2020년	344	1	290	2	1	23	6	21

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

2. 기본방향 및 계획목표

- 균등한 보건복지 서비스가 제공될 수 있는 보건복지정책의 수립
- 고령화 사회에 대비한 노인복지 증진
- 저소득층 등 취약계층에 대한 기초생활보장 강화
- 의료서비스·체계 강화 및 공공의료시설 확충
- 양성평등 문화 실현을 위한 제도 및 기반 확충

3. 수요예측 및 공급계획

가. 의료기관

- 소득수준의 향상과 의학기술의 발달, 생활수준의 향상 등 건강에 대한 국민의식 변화로 의료서비스에 대한 양적·질적 수요의 증가 예상
- 주요지표 기준설정
  - ▷ 광주시의 현황 및 경기도 평균 수준 등을 고려하여 설정
  - ▷ 종합병원 : 인구 20만 인당 1개소
  - ▷ 병　　원 : 인구 5만 인당 1개소
  - ▷ 병 상 수 : 경기도 평균 1병상당 인구(102인/병상)로 계획
  - ▷ 보 건(지)소 : 읍면동 당 1개소
- 상기의 기준을 적용하여 주요 의료관련 수요를 추정한 결과
  - ▷ 목표연도인 2040년까지 종합병원 3개소와 병원 11개소가 소요될 것으로 추정

[의료시설 및 의료인력 수요전망]

구　분	단 위	2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구	인	505,513	513,562	518,600	525,395
종합병원	개소	3	3	3	3
보건(지)소	개소	10	10	10	10
병　　원	개소	10	10	10	11
병　　상	개	4,956	5,035	5,084	5,151
	1병상당 인구	102	102	102	102

나. 사회복지시설

- 장래 사회여건변화에 의한 여성의 취업확산, 사회구조의 변화 및 노령화를 감안하여 추정
- 미래사회에는 노인복지시설과 아동복지시설의 양적·질적 확대가 증대될 것으로 전망
- 주요지표 기준설정
  - ▷ 광주시의 현황 및 경기도 평균 수준 등을 고려하여 설정
  - ▷ 장애인복지시설 : 인구 2.7만 인당 1개소
  - ▷ 아동복지시설 : 읍면동 당 1개소
  - ▷ 여성복지시설 : 생활권별 1개소
  - ▷ 노인복지시설은 노인의료복지시설, 재가노인복지시설, 노인주거복지시설, 노인여가시설로 구분하여 산정하며, 경기도 최근 5년치 평균 지표를 적용하여 설정
    - 노인복지시설은 65세 이상 고령화 인구를 기준으로 서비스를 제공하는 것으로 추정,
    - 노인의료복지(900인/1개소), 재가노인복지(2,400인/1개소), 노인주거복지(11,000인/1개소), 노인여가시설(150인/개소)
  - ▷ 단, 광주시 시설 현황을 고려하여 현실에 맞는 단계별 확충계획 수립(목표년도에 최종 지표 달성)
- 상기의 기준을 적용하여 주요 의료관련 수요를 추정한 결과
  - ▷ 목표연도인 2040년까지 아동복지시설 10개소와 여성복지시설 3개소, 장애인복지시설 19개소, 노인복지시설(노인의료, 재가노인, 노인주거, 노인여가) 1,225개소가 소요될 것으로 추정

[사회복지시설 수요추정]

구 분	단위	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년
계획인구	인	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395
65세 이상 인구	인	51,079	87,208	112,142	135,915	147,846
아동복지시설	개소	-	10	10	10	10
여성복지시설	개소	2	3	3	3	3
장애인복지시설	개소	14	14	19	19	19
노인복지시설	개소	344	565	786	1,005	1,225
노인의료복지	개소	29	63	97	130	164
재가노인복지	개소	21	31	41	51	62
노인주거복지	개소	3	6	9	12	13
노인여가복지	개소	291	465	639	812	986

※ 65세 이상 인구는 국가통계포털(KOSIS), 경기도 시군단위 장래인구추계(광주시 인구 추계 적용)점유비율
- 2040년 인구는 2037년 인구 적용

4. 실천전략

가. 생활권 중심의 공공 및 민간의료시설 확충

- 생활권별 인구규모 및 인구구성, 지역특성을 고려한 의료시설 공급 유도
  - ▷ 종합병원·24시간 응급의료센터 유치
  - ▷ 고령화 사회에 대비한 의료지원체계 강화 및 전문의료시설(노인, 어린이 등) 설치
  - ▷ 감염병과 같은 신종바이러스에 대응한 맞춤형 의료체계 강화
- 생활권의 공간범위 및 지형적 특성을 고려한 공공의료기관의 확충
  - ▷ 보건지소 및 보건진료소의 확충과 의료비 지원 및 방문보건 서비스 확대
  - ▷ 정보체계를 활용한 보건소(보건지소)와의 원격진료체계의 구축
- 시민 전체에 대한 균등한 의료서비스 제공을 위해 각 생활권별 중심지에 민간의료시설이 확충될 수 있는 여건 조성

나. 모두가 누릴 수 있는 복지서비스체계 마련

- 저소득·다문화 등 사회적 취약계층을 위한 생활지원서비스 강화
  - ▷ 사회적 취약계층을 위한 사회 안전망 구축
    : 안심 귀가·등하교, 생활도우미, 방범활동 등
  - ▷ 취약계층 및 보호계층의 사회활동과 생활지원을 위한 맞춤형·통합적 복지서비스 강화
- 고령화에 대비한 지역사회 통합 돌봄서비스 구축
  - ▷ 맞춤형 노인돌봄 프로그램 등 노후생활 지원을 위한 서비스 확대 강화
  - ▷ 주민건강센터 확충을 통해 집에서 진료·간호 등을 하는 방문의료서비스 제공
- 주민참여 복지체계 구축
  - ▷ 종합사회복지관 건립, 시민회관·마을회관 등 복지시설을 확충·통합하여 다목적 문화·복지시설로 활용
  - ▷ 무료보육·공동육아시설, 장애인 교육시설, 무료독서실 등 저소득층 및 소년소녀가장 등 취약계층의 생활지원시설의 확대공급

다. 고령화 사회 진입에 대비한 복지체계 구축

- 노인복지시설의 신설 및 확충
- 노인 전문요양시설, 치매안심센터 신설 및 확충
- 어르신 맞춤형 케어안심주택 및 맞춤형 생활지원서비스 강화
  - ▷ 낙상 예방을 위한 주택개조(집수리) 지원
  - ▷ 노인대학, 복지관, 문화센터와 연계한 평생교육 및 취미여가 프로그램 지원
  - ▷ 사회참여가 가능한 노인 대상 맞춤형 일자리 제공을 통해 능동적 노후설계 지원

라. 양성평등 문화 실현을 위한 여성친화도시 조성

- 정기적인 여성인권보호 강연과 캠페인 전개 등 여성의 지위 향상 도모 및 여성의 사회활동 촉진을 위한 지원 강화
- 여성의 경제·사회적 참여기회 확대 및 경력단절, 저소득 여성가구주, 중장년층 등 취약계층에 속하는 여성을 위한 맞춤형 교육과 프로그램 지원으로 여성일자리 창출
  - ▷ 여성친화기업 협약/인증 사업 (기업지원 인센티브 제공)
  - ▷ 지역산업 연계, 성별 직종분리 해소 목적의 여성취업 또는 창업지원사업
  - ▷ 구인을 위한 상담 및 취업알선, 무료 직업안내소 운영
- 임신·출산·양육을 위한 보건·복지서비스 지원확대 및 출산친화 사회여건 조성
  - ▷ 공공주도의 방과후 돌봄센터 확대 및 공공부문 재원 지원을 통한 사립 돌봄센터 운영 지원
  - ▷ 출산·육아 휴직제 적극 장려 및 탄력적 운영
  - ▷ 여성의 임신·출산·양육 등에 따른 경력단절로 인해 발생할 수 있는 여성고용 불안정을 방지하기 위한 사회적 제도 마련
- 광주시 원룸, 빌라 등 다세대·다가구 집중지역에 야간 나홀로 귀갓길 범죄에 취약한 여성·아동을 위한 안전한 보행여건 조성
  - ▷ LED 안내표지판, CCTV 설치, 보안등 및 가로등 설치·정비사업 확대 등

제10장

계획의 실행

1 행정계획

1. 기본방향

- 광주시 특성을 반영한 도시행정서비스 구축
  - ▷ 광주시 행정 실현을 위한 주변 도시와의 협력체계 강화
- 효율적 집행을 위한 행정체계구축 및 질적 개선
  - ▷ 행정 정보화의 지속적인 추진 및 확충
  - ▷ 행정환경의 변화를 도모하고, 실적 모니터링 등 신 경영 시스템 도임
- 광주시 미래상의 실현 및 계획목표의 효율적 수행을 위한 행정기반 구축 및 시민서비스 제공
  - ▷ 지역 간 균형발전 및 주요 현안과제의 국가지원책 마련
  - ▷ 시민과 소통하는 거버넌스 구축을 통한 행정서비스 질 향상

2. 실천전략

가. 주변 도시와의 협력 및 지역 간 균형발전 강화

- 도로, 상·하수도, 전기시설, 폐기물처리시설 등 도시기반시설의 공급에 있어 주변 도시와의 상생을 위한 협력체계 구축
- 주변 도시와 쟁점으로 부각되는 특정 개발사업의 이해관계를 충돌이 아닌 협력과 상생을 통해 해결할 수 있는 다양한 공급주체, 개발방식, 재원조달방식 등을 계획하고 추진
- 도시문제가 다수 발생하는 사업에 대해 다양한 형태의 행정전략과 해결방안 모색

나. 행정서비스의 정보화 및 질적 개선

- 지역정보체계와 행정정보서비스의 네트워크를 통한 행정서비스의 접근성 제고 및 행정정보 공개를 통한 주민에 대한 행정서비스, 즉 알고자하는 시민들의 욕구 충족
- 시 홈페이지의 개선 및 데이터베이스 구축 등 지속적인 업데이트 및 관리
- 행정서비스에 대한 정기적인 주민의 평가 및 부서 내 평가 등을 통해 문제점 개선 및 새로운 서비스를 제공하고 각 부서별 협의체를 구성하여 시정운영의 중요한 사항 등을 반영

다. 행정 환경의 변화를 도모하고 실적 모니터링 등 신 경영 시스템 도입

- 한정된 재정여건과 법적 구속력, 각종 규제와의 충돌로 인한 시간적, 금전적 비용을 최소화하고 작은 정부에 대한 사회적 요구에 부응할 수 있도록 실적 모니터링 등 신 경영 시스템 도입을 통한 행정의 효율성 극대화 도모
- 광주시청 각 실과 · 사업소 등 관내 모든 부서 및 기관의 시스템을 연계하고 통합하여 각 평가지표별 실적을 모니터링하고 평가담당자와 커뮤니케이션을 활성화하여 행정의 효율성을 높이고 실적향상에 기반이 되는 모니터링 체계 구축

라. 시민과 소통하는 행정체계(거버넌스) 구축

- 행정 환경 최적화를 위한 행정서비스 기반을 마련하고, 시민과 소통하는 행정서비스 구현
- 지역 간 균형발전 및 지역경쟁력 강화
  - ▷ 지역 간 상생발전방안 이행을 통한 지역 간 균형발전과 주요 현안과제의 실행전략 수립 및 국가지원책 마련
- 시민과 소통하는 거버넌스를 통한 행정서비스 질 향상
  - ▷ 거버넌스 참여주체 간 상호협력 신뢰관계 구축으로 시민 중심의 시정 구현
  - ▷ 공공정보 적극 공개 등 소통하는 투명한 시정 구현

마. 소통과 협력의 시정 비전 전략적 추진

- 소통과 참여를 통한 시정비전 및 성과 확산
  - ▷ 정책 아이디어 발굴을 위한 시민참여 확대 및 시민 중심형 주요시책 발굴 실행으로 양방향 소통행정 구현
  - ▷ 정책실명제 운영을 통한 열린 행정 실현 및 공유채널 확대를 통한 주민제안 제도 활성화
- 의회 협력체계 강화로 시정발전 공감대 형성
  - ▷ 차질 없는 의정활동 지원 및 지속적인 협력강화로 정보 공유
  - ▷ 의원 간담회 등을 통한 현안사항에 대한 사전협의로 소통 강화

2 재정현황

1. 총재정규모

- 2020년 광주시 재정규모는 세입이 1,908,583백만 원, 세출은 1,467,616백만 원이며, 2016년 이후 연평균 증가율은 세입은 16.9%, 세출은 19.0%로 지속적인 증가 추세

[총재정규모 현황]

(단위 : 백만원)

구분	예 산 현 액	세 입	세 출	잉 여
2016년	947,957	1,023,719	731,159	292,559
2017년	1,226,706	1,288,269	968,483	319,785
2018년	1,441,615	1,472,687	1,064,514	408,172
2019년	1,695,740	1,723,042	1,232,315	490,727
2020년	1,877,691	1,908,582	1,467,616	440,967
연평균증가율(%)	18.6	16.9	19.0	10.8

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

2. 세입·세출구조

가. 일반회계

- 2020년 광주시의 일반회계 세입내용과 추세를 보면, 보조금이 일반회계 전체 세입의 26.8%로 가장 높으며, 보전수입 등 내부거래, 지방세 순으로 높은 비중을 차지

[일반회계 세입결산]

(단위 : 백만원)

구분	합계	지방세	세외수입	지방교부세	조정교부금	보조금	보전수입 등 내부거래
2016년	818,120	266,091	63,430	82,391	61,982	198,964	145,262
2017년	1,018,247	291,085	69,191	133,047	87,963	215,494	221,467
2018년	1,127,370	256,323	78,081	203,668	109,294	247,678	232,326
2019년	1,287,436	291,609	70,727	200,640	129,575	301,453	293,432
2020년	1,490,343	318,351	68,800	167,098	124,830	514,775	296,489
연평균증가율(%)	16.2	4.6	2.1	19.3	19.1	26.8	19.5

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

- 2020년 일반회계 세출은 총 1,241,758백만 원으로 그 중 사회복지와 수송 및 교통이 각각 522,647백만 원(42.1%), 162,644백만 원(13.1%)으로 가장 크게 나타남

[일반회계 세출결산]

(단위 : 백만원)

구분	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	연평균 증가율(%)
합계	692,354	830,182	968,170	1,080,867	1,241,758	15.7
일반공공행정	58,317	68,555	116,809	89,468	113,893	18.2
공공질서 및 안전	10,077	5,072	3,990	4,747	53,131	51.5
교육	9,400	8,931	13,997	17,749	23,794	26.1
문화 및 관광	36,268	34,976	34,095	71,545	40,049	2.5
환경보호	24,361	27,707	31,284	54,989	73,640	31.9
사회복지	217,075	238,203	274,899	349,388	522,647	24.6
보건	14,981	15,878	14,032	18,390	21,504	9.5
농림해양수산	21,978	25,810	30,869	32,951	28,500	6.7
산업, 중소기업	5,190	4,755	8,785	10,381	21,843	43.2
수송 및 교통	130,731	203,278	190,693	183,515	162,644	5.6
국토 및 지역개발	69,673	82,750	113,580	128,538	67,438	-0.8
과학기술	-	-	-	-	-	-
예비비	6,374	17,064	16,638	3,161	6,400	0.1
기타	87,929	97,203	118,499	116,045	106,275	4.9

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

나. 특별회계

- 광주시 특별회계 예산은 기타 특별회계와 공기업 특별회계로 구분되며, 2020년 특별회계를 통한 세입·세출은 총 재정규모 세입·세출의 21.9%, 15.9%를 차지

[특별회계 예산결산]

(단위 : 백만 원)

구분	총계			기타 특별회계			공기업 특별회계		
	예산현액	세입	세출	예산현액	세입	세출	예산현액	세입	세출
2016년	202,821	205,599	134,208	53,673	55,149	39,832	149,148	150,450	94,376
2017년	265,021	270,022	171,951	72,604	73,877	46,334	192,417	196,145	125,617
2018년	340,099	345,317	188,652	110,310	111,792	64,266	229,790	233,525	124,386
2019년	429,732	435,606	234,368	164,217	166,252	82,156	265,515	269,354	152,212
2020년	410,831	418,239	232,820	151,668	151,898	96,419	259,163	266,341	136,401

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

다. 지방세 부담

- 지방세 부담액은 총 619,329백만 원이며, 1인당 부담액은 1,621,051원으로 연평균 지방세 부담액은 5.0% 증가하고, 1인당 부담액은 1.1% 증가

[지방세 부담 현황]

구분	지방세 (백만 원)	인구 (외국인 제외)	1인당 부담액(원)	세대 (외국인 제외)	세대당 부담액(원)
2016년	508,904	327,723	1,552,848	131,303	3,875,798
2017년	568,272	345,947	1,642,655	140,112	4,055,838
2018년	557,628	363,782	1,532,863	150,055	3,716,157
2019년	540,406	372,654	1,450,155	156,884	3,444,623
2020년	619,329	382,054	1,621,051	164,320	3,769,043
연평균증가율(%)	5.0	3.9	1.1	5.8	-0.7

자료 : 통계연보, 각 연도, 광주시

3 재정계획

1. 기본방향

- 증가하는 주민요구의 반영, 시 행정에 대한 서비스 기대수준의 향상으로 지역개발과 복지증진을 위한 재정수요는 급증할 것으로 전망
- 경제규모의 확대에 따라 늘어나게 되는 재정수요를 적절히 수용해 나가기 위해 재정규모를 현실화하고, 조세수입 이외의 재원조달 방안 강구
- 합리적 세원 관리를 통한 재원의 효율성 극대화 및 생산성 제고 도모
- 자주적 도시행정을 지원하기 위한 자주 재정능력을 확보
- 지방자치화에 따른 주민 요구의 반영과 경제규모 확대에 따른 재정수요 대비
- 지역개발을 통한 인구유입 및 도시자산가치 증진
- 광주시가 수행하여야 할 사업의 선정, 적정투자규모의 결정, 투자에 필요한 재원 조달방안 등 재정운영의 효율화방안 강구
- 민간참여 유도를 통한 민자 유치로 민간역할 확대 및 시 재정 보완
- 공공과 민간이 다양한 재원을 배분하는 기준으로 사업의 공공성과 수익성을 평가하여 투자우선순위 조정
- 지방채의 탄력적이고 합리적 발행

2. 실천계획

가. 합리적 세원관리

- 재산세제는 과세표 현실화 시책을 감안, 과세시가표준액을 현실과 일치하도록 조정
- 국고보조금 및 도비보조금의 확대를 위한 광주시 정책을 국가정책에 맞춰 상호보완
- 적극적인 세원 발굴 및 새로운 세외 수입 창출
- 재산매각의 기준가액을 엄밀히 조사하여 가격결정
- 사용료, 수수료의 과세율을 합리적으로 조정

나. 도시자산가치 증진

- 장기적인 도시발전을 위한 사업 우선 투자
  - ▷ 지역경제 활성화 및 인구유입 효과가 큰 개발사업
  - ▷ 국책사업 및 도 주관사업 등의 유치
- 지역개발을 활성화하고 계획적인 인구 유입을 통한 중장기적인 도시 재정 확보
- 도시계획과 이에 수반되는 각종 도시계획사업을 통해 광주시 전체의 자산 가치 증진

다. 지방채의 활용

- 합리적인 중장기 재정계획을 수립하여 지방채 운영의 계획성 제고
- 수익사업에 소요되는 투자재원의 조달을 위한 수익채의 활용
- 재정수요와 재정능력을 감안하여 탄력적인 지방채 발행을 통해 재정 리스크 총량적 관리
- 지방채 발행 시 상환이자 등을 고려한 지속적 관리
- 집행상황 실천 점검을 위한 연차별 모니터링 보고서 작성 및 공개

라. 민간자본의 도입

- 제3섹터방식의 확대도입을 통한 민간참여 활성화
- 현 지방자치법상 자치단체의 재정과 국고보조금만으로 시민복지를 위한 도시기반시설 투자가 어려움
- 지역개발 및 개발이익의 사회 환원 차원에서 민간기업 자본의 유치가 필요
- 공공과 영리 목적의 민간자본 외에 비영리의 목적을 갖는 시민단체나 NGO 참여 유도

마. 단계별 투자 우선순위 선정

- 인구 증가에 따라 자립기반 확보가 필요한 사업
- 정책사업 및 민자유치가 가능한 사업으로 재원조달의 효율성이 큰 사업
- 도시규모 확장에 따른 공공서비스 확충이 필요한 사업
- 장기계획 및 구상 등 장래여건변화를 대비할 수 있는 사업

4 연도별 재정규모 전망

1. 세입규모 전망

- 세입규모 전망은 2020~2024년 중기지방재정계획 상 세입 증가율을 적용하되 지방세 부문은 계획인구 및 1인당 지방세부담액을 고려하여 별도 산출하여 합산
  - ▷ 2020년 세입규모 : 중기지방재정계획 적용
  - ▷ 2025년~2040년 세입규모(지방세수입제외) : 중기지방재정계획 증가율 추계(연평균 신장률) 적용
  - ▷ 2025년~2040년 지방세수입 : 2016~2020년 평균 광주시 1인당 지방세 부담액(1,559,914원/인) × 계획인구
  - ▷ 단, 지방세의 경우 현실 여건을 고려하여 단계별 확보계획 수립(목표년도에 최종 지표 달성)
- 2040년 총 재정규모 3,888,550백만 원 중 자체재원은 819,571백만 원으로 재정자립도는 21.1%로 전망

[재정 세입 추정]

(단위 : 백만원)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비고
계획인구(인)	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395	
세입 합계	1,480,863	1,846,956	2,327,014	2,978,005	3,888,550	
자체재원	455,923	603860	755,340	910,968	1,071,452	
지방세 수입	313,947	440,353	566,759	693,165	819,571	
세외 수입	141,976	163,507	188,581	217,803	251,881	
경상적세외수입	111,715	131,229	154,152	181,079	212,709	
임시적세외수입	30,261	32,278	34,429	36,724	39,171	
이전재원	727,095	969,312	1,320,008	1,835,703	2,604,452	
지방교부세	195,596	250,090	321,165	414,521	538,098	
보통교부세	174,675	218,228	272,640	340,620	425,549	
특별교부세	10,000	15,229	23,191	35,317	53,782	
부동산교부세	10,921	16,633	25,334	38,585	58,766	
조정교부금 등	118,102	134,009	152,059	172,540	195,780	
국고보조금	239,674	380,929	605,436	962,258	1,529,378	
국가균형발전특별회계보조금	15,701	15,774	15,846	15,920	15,993	
기금	52,110	57,505	63,458	70,028	77,278	
시·도보조금 등	105,912	131,005	162,044	200,436	247,925	
보전수입 / 내부거래	297,845	273,783	251,666	231,335	212,646	

2. 세출규모 전망

- 세출규모 전망은 2020~2024 중기지방재정계획 상 세출 증가율 추세 결과에 따른 항목별 점유율과 세입규모 전망치를 적용하여 목표연도인 2040년 세입규모를 전망
  - ▷ 2020년 세출규모 및 항목 : 2020~2024년 중기지방재정계획 적용
  - ▷ 2025~2040년 세출규모 및 항목
    - 전체 세출규모는 세입규모 전망 금액 적용
    - 세출 항목 금액은 중기지방재정계획 각 항목별 점유비율(5개년 합계)을 전체 세입규모에 곱하여 산출함
- 평균이상의 세출규모 증가율을 보이는 항목은 문화 및 관광, 환경, 사회복지 항목으로 나타남

[재정 세출 추정]

(단위 : 백만원)

구분	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	비고
계획인구(인)	393,954	505,513	513,562	518,600	525,395	
세출 합계	1,480,863	1,846,956	2,327,014	2,978,005	3,888,550	
일반공공행정	130,315	149,67	188,575	241,330	315,119	
공공질서 및 안전	6,538	7,811	9,841	12,594	16,445	
교육	39,457	31,073	39,150	50,102	65,421	
문화 및 관광	66,15	251,239	316,541	405,095	528,955	
환경	248,255	333,700	420,435	538,053	702,567	
사회복지	359,973	455,650	574,082	734,684	959,319	
보건	21,300	23,280	29,331	37,536	49,013	
농림해양수산	42,938	44,897	56,567	72,392	94,526	
산업·중소기업 및 에너지	11,481	13,093	16,496	21,111	27,566	
교통 및 물류	244,517	240,528	303,046	387,824	506,403	
국토 및 지역개발	141,602	99,794	125,732	160,906	210,105	
예비비	42,934	50,880	64,104	82,038	107,121	
기타	125,404	145,338	183,114	234,341	305,993	

5 단계별 투자계획

1. 기본방향

- 장기적인 도시개발 추세에 따라 도시 내·외부에 걸쳐 나타날 환경변화에 합리적이고 능동적으로 대처할 수 있는 투자계획 수립
- 단계별로 계획을 수립하되, 각 단계별로 변화요인 발생 시 사업계획을 수정·보완할 수 있도록 투자계획의 금융성 제고
- 투자우선순위를 결정하여 투자의 효율성을 높일 수 있도록 계획
- 자주재원의 확충, 재원의 합리적 배분 및 투자효과 극대화를 통한 자립기반 구축
- 도시재정계획과 연계한 가용 투자재원을 산출하고 도시 전 분야의 균형적 발전을 유도하도록 합리적인 투자배분계획 수립

2. 우선순위결정 기준

- 도시성장 및 인구정착에 기여하고 도시발전에 파급효과가 큰 사업에 최우선적으로 투자
- 주민요구를 충족하고 공공서비스의 질적 향상을 위해 필요한 사업
- 생활권 내 주민들이 공동으로 이용할 수 있는 시설물을 설치
- 도시규모에 비해 현저하게 부족한 시설물의 설치
- 재정수입에 직접적으로 기여할 수 있는 사업으로 투자가 직접수익을 유발하거나 비용환수가 용이한 사업, 민자유치가 가능한 사업 등 재원조달의 효율성이 보장되는 사업부터 우선개발
- 광주시 주거복지 기본계획(2023~2027)에 근거하여 주거 취약계층을 대상으로 임대료 및 임대주택 지원, 전월세 대출금지원, 이사비용 지원, 주거복지 프로그램 홍보, 주택공급추진, 보행환경 개선사업 시행

[우선순위 결정 기준]

구 분	기 준
제1순위	• 기존 인구의 정착 및 외부인구 유입에 기여할 수 있는 사업 • 인구 성장에 따른 시의 자립기반 확보에 필요한 사업 • 도심 및 주거환경계획 중 주거 취약계층 지원이 필요한 사업
제2순위	• 재정수입에 기여하거나 투자 수입을 유발할 수 있는 사업 • 민자유치가 가능한 사업으로서 재원조달의 효율성이 큰 사업
제3순위	• 주민 수요 및 공공서비스를 향상 시킬 수 있는 사업 • 도시규모 확장에 따른 도시계획시설의 확충 • 생활권별 균형 발전을 위한 생활환경 개선 사업
제4순위	• 장기계획 및 구상에 따른 사업 및 이와 연계되는 사업 • 장래 여건 변화에 대비하는 사업

3. 시설투자우선순위 결정

- 지역개발 및 균형발전을 위한 광주시의 전략사업으로 고용기회를 증대·창출하는 사업
- 국책사업 및 도 주관사업 등 상위계획과 관련한 보완적인 사업
- 재정수입에 직접적으로 기여할 수 있는 사업으로 투자가 직접수익을 유발하거나 비용환수가 용이한 사업
- 주민욕구를 충족할 수 있는 공공시설이나 공공서비스에 대한 최소한의 수준을 충족시키는 사업
- 생활권 내에 민간자본을 선도 유발할 수 있고, 그 파급효과가 최대로 작용하는 전략사업
- 사업의 편익이 특정지역 및 계층에 한정되기보다는 보다 광범위한 혜택을 낳을 수 있는 사업
- 개발방식에 있어서 토지개발신탁제도의 도입, 민·관합동개발방식의 SPC 설립, 공공시설의 운영·관리권 민간이양 등의 기법을 활용
- 비수익성 사업참여자에 대한 혜택부여(시설관리권, 사용료징수권, 부대수익사업권, 세제지원, 절차간소화 등)
- 투명하고 합리적인 시정의 실현을 위해 필요한 사업