

그린피스 정책 요구안

함께 마련한 시민

김래영 김명규 김보라 김승원 김연우 김지숙 김초하
나지혜 박성우 박지현 박영신 손혜진 송지민 양하나
이연주 이선경 이수목 장준혁 정민지 정성우 정은정
정지우 조성모 조은경 주시은 함지수 허재석 천경화

2024.12

■ 제안배경

기후위기 악화에 따른 교통과 에너지 부문 대응 시급

- 기후위기는 오늘날 세계가 직면한 가장 중대한 문제. 산업화 이전 대비 지구 평균 기온 1.1도 상승, 인간활동이 기후위기의 명백한 원인임
- 2024년 산업화 이전 대비 지구 평균 기온이 1.55℃ 상승할 것으로 전문가들은 예상함
- 코페르니쿠스 기후변화연구소 결과, 2024년은 글로벌 기후 관측 역사상 가장 뜨거운 한해로 기록됨
- 한국 기상청은 지난 9월의 월평균기온, 폭염일수, 열대야일수가 모두 역대 1위를 기록했다고 밝힘
- 한국은행·금융감독원·기상청이 2024년 11월 4일 공개한 '기후변화 리스크가 실물경제에 미치는 영향' 보고서에 따르면, 전 세계가 기후변화에 아무런 대응을 하지 않을 경우 한국 GDP는 2100년경 기준시나리오 대비 21%까지 감소하는 것으로 추정됨
- 국제사회는 2015년 COP21에서 인간이 통제할 수 없이 기후 변화가 심각해지는 것을 막기 위해 산업화 이전 대비 지구 평균 기온의 최대 상승 폭을 1.5도로 제한할 것을 약속함
- 이를 위해 2030년까지 온실가스 배출을 절반 가까이 줄이고, 2050년에는 순배출량이 제로가 되는 '탄소중립' 달성해야 기후재앙 피할 수 있음
- 그러나, 현재 세계는 1.5도가 아니라 2.7도 상승 경로에 있음. 설령, 1.5도 제한에 실패하더라도 최대한 온도 상승폭을 막는 것이 중요함
- 한국이 산유국을 제외한 기후변화대응지수(CCPI) 평가에서 2년 연속 최하위를 기록한 바, 한국은 주요 온실가스 배출 선진 산업국으로 더 큰 책임과 역할 요구됨

경기도 교통/에너지 부문: 시민 정책 요구안

정책명: 기후위기 교육 의무화	
정책 분야	환경, 교육
문제 분석	기후위기 및 대응에 대한 정보 격차: 현재 기후위기 문제에 대한 시민들의 중요도 인식의 격차가 크고, 개인의 참여 이상의 활동에 대한 정보 격차가 존재함. 많은 시민들은 기후위기에 대한 인식은 가지고 있으나, 기후위기 대응 정책에 대한 적극적인 참여(정책 제안, 평가 등)에 대한 방법을 잘 알지 못함 기후위기 대응의 지역적 차이: 기후위기 대응 정책은 지역별로 차이가 있으며, 경기도는 대도시와 농촌 지역이 혼합되어 있어 정책의 적용과 홍보가 제한적일 수 있음. 시민들은 정부나 지자체가 제공하는 기후위기 대응 정책을 이해하고 평가하는 데 어려움을 겪고 있으며, 더 나아가 자신의 의견을 정책에 반영하는 방법을 잘 알지 못함
목표	기후위기 교육 의무화 시민들이 기후위기에 대해 알고, 대응 정책을 제안하고 평가하는 등 더 적극적인 활동을 할 수 있도록 기후위기 관련 교육을 의무화. 이를 통해 시민들의 기후위기 문제에 대한 참여 기회를 확대하고, 정부와 지자체가 제공하는 정책 정보를 쉽게 이해하고 활용할 수 있도록 함
이행방법	기후위기 정책 참여 교육 프로그램 개발: 시민들이 기후위기 대응 정책에 대해 제안하고 평가하는 방법을 배우고 실천할 수 있는 교육 프로그램을 개발. 경기도 내 다양한 연령층과 직업군을 대상으로 온라인 및 오프라인 교육을 병행 예: 정책 제안 워크숍, 시민 평가단 활동 교육, 정책 참여 방법을 알려주는 안내서 배포

	정책 제안 및 평가 활동 유도: 교육과 함께 경기도 내 각종 기후위기 관련 정책에 대한 시민 참여의 장을 마련. 시민들이 자신의 의견을 제시하거나 기존 정책을 평가할 수 있는 기회를 제공 예: 기후위기 대응 모범사례 공모전, 시민 정책제안 공모전, 시민 정책 평가단 운영 지자체와 정부의 협력 강화: 경기도와 중앙정부가 기후위기 대응을 위한 정책을 설명하고, 시민들이 정책에 어떻게 참여할 수 있는지에 대한 정보 제공. 이를 위해 지자체와 중앙정부의 협력을 강화하고, 기후위기 의무 교육을 효과적으로 연결 기후위기 교육 관련 법적 의무화 추진: 경기도 차원에서 기후위기 교육 의무화를 위한 정책을 제안하고, 이를 전국적으로 확대할 수 있도록 중앙정부와 협력
--	--

정책명: 출퇴근 혼잡 해결을 위한 시차출근제 도입 및 확산	
정책분야	환경, 산업
문제분석	출퇴근 대중교통 혼잡으로 인한 안전 문제: 수도권 출퇴근 시간의 버스, 지하철 혼잡도가 심화되면서, 시민들의 안전이 위협받고 있음. 이로 인해 많은 시민들이 불편함을 겪고, 대중교통 대신 개인 자동차를 선택하게 되는 상황이 발생하고 있음 수도권 시차출근제 도입 효과: 수도권에서 시차출근제를 도입할 경우, 경기 남부-서울 간 출퇴근 시간을 하루 평균 22분 단축할 수 있으며, 한 달 기준으로 8시간의 시간 절약 효과가 예상됨. 또한, 연간 1,805t의 탄소를 감축하고, 사회적 비용 1조 3,382억원을 절감할 수 있음 사회적 합의 미비 및 적극적인 유인책 부재 2024년 고용노동부는 유연근무 도입 매뉴얼을 배포함. 하지만 시차출근을 포함한 유연근무제 이용률은 16%에 불과함
목표	1. 기업 유연근무제 도입 및 활성화를 통한 출퇴근 혼잡 개선 2. 대중교통 이용 증가를 통한 수송부문 온실가스 감축 기업 유연근무제 도입과 대중교통 이용 증가는 출퇴근 혼잡을 줄여 교통 효율성을 높이고, 온실가스 감축에 기여하는 중요한 전략임. 또한 이용자가 더욱 쾌적하게 이용할 수 있어 대중교통 이용률을 증가시킴

이행방법	기업 유연근무제를 통한 출퇴근 대중교통 혼잡 개선 경기도-서울 구간 출퇴근 시간 혼잡 증가에 대한 연구: 경기-서울 구간의 출퇴근 시간 혼잡도가 증가하는 원인을 분석하고, 시차 출근 도입시 구간별 교통 혼잡 완화의 환경, 경제적 효과를 구체적으로 연구함 인센티브 제공: 다양한 유연근무제를 도입하는 중소기업에 한해 4대 보험 지원, 법인세 인하 등 직접적인 경제적 인센티브를 제공하여 기업들이 적극적으로 참여하도록 유도함 ESG 평가 지표에 유연근무제 도입: 기업들이 ESG 경영을 실현할 수 있도록 유연근무제를 ESG 평가 지표에 반영하여 인센티브를 강화함. 서울 집중화 해소 및 새로운 수요 창출: 유연근무제 도입을 통해 서울로의 출퇴근 집중화를 해소하고, 아이를 키우는 부부 등 새로운 수요와 효과를 확인하여 정책의 실효성을 높임 유연근무제 도입 가능 업종 및 기업 파악: 재택근무나 시차출근제 등의 유연근무가 가능한 업종과 기업 특성을 파악하고, 해당 기업들을 중심으로 유연근무제를 적극적으로 도입함
------	---

정책명: 경기도 이면도로 안전 표시 의무화	
정책분야	환경, 산업
문제분석	사각지대와 시설물 부족: 건물과 구조물로 인해 사각지대가 많은 이면도로는 사고를 예방할 수 있는 안전 시설물이 거의 없는 상황임. 보행자와 차량 간 충돌 위험이 높아지고, 안전 인프라의 부재로 사고 예방이 어려운 실정임 법적 의무화 및 필요성 인식 부족: 이면도로에 안전 시설물을 설치하는 것은 법적으로 의무사항이 아니며, 지자체에서도 필요성을 높게 평가하지 않아 보행 신호 음성안내 장치 등의 설치가 이루어지지 않고 있음. 이로 인해 제도적 공백이 안전 문제 해결을 저해하고 있음 예산 및 민원 문제: 시설물 설치에 필요한 예산 부족과 민원 발생 가능성도 중요한 문제로 지적됨. 신호 체계가 없는 이면도로의 특성과 더불어 안전 설비에 대한 비용 부담이 안전 대책 마련을 가로막는 요인으로 작용하고 있음
목표	보행자 안전을 위한 대학가 이면도로 안전 표시 의무화 대학가는 학생과 주민 등 보행자 통행이 많아 이면도로에서의 교통사고 위험이 높음. 안전 표시 의무화는 보행자의 주의 환기와 차량 속도 제한을 통해 사고를 예방하고 보행 환경을 개선하며, 주민 참여를 통해 공동체 의식을 강화하고 정책 실현의 동력을 얻는 데에도 기여할 수 있음.

이행방법	주민자치회, 학생회, 상인회와의 논의: 대학가 이면도로에 보행자 우선 표시를 의무화하기 위해, 주민자치회, 학생회, 상인회와 협력하여 실질적인 정책을 마련함 이면도로 안전 표시 의무화: 대학가 주변의 이면도로에 보행자 우선 표식을 의무화하여 보행자의 안전을 강화하고, 차량과 보행자의 충돌을 줄임 경제적 혜택 계산 및 인센티브 제공: 보행자 우선도로가 되면 상인회와 함께 물건 상하차 등에서 발생할 수 있는 불편 사항을 미리 조사하고, 관광객 추가 유입과 경제적 혜택을 계산하여 필요 시 세금혜택 등의 인센티브를 제공함 건강 혜택 연구: 보행자 우선도로 도입을 통해 배기가스 감소와 호흡기 질환 감소 등 건강적 혜택을 연구하고, 이를 주민들과 공유하여 정책의 필요성을 강화함 생활인의 정책 참여: 대학가 이면도로가 거주지가 아니더라도, 해당 구역에서 근무하거나 학업을 하는 생활인들에게도 정책 결정 과정에 참여할 기회를 제공함 학생회와 협력: 보행자 우선도로를 활성화하기 위해, 작은 공연이나 행사 등을 개최할 수 있는 공간을 학생회와 협력하여 제공하고, 대학가의 활력을 높임
------	--

정책명: 이격거리 규제 완화	
정책 분야	에너지
문제 분석	한국 재생에너지 발전 현황: 한국의 재생에너지는 발전 비율은 9.6%로, OECD 국가들과 중국, 브라질, 인도를 포함한 국가들 중 가장 재생에너지 발전율이 낮음 재생에너지 협약에 한국도 동참: UAE에서 진행됐던 제28차 유엔기후변화협약(UNFCCC) 당사국 총회(COP 28)에서는 의장국인 UAE와 미국, EU 주도 하에 2030년까지 전 세계적으로 재생에너지 용량을 3배 확대하고 에너지효율을 매년 4%씩 개선하자는 '재생에너지 및 에너지효율 서약'에 우리나라도 동참함 분산에너지의 중요성: 국회미래연구원은 재생에너지 전문가 10인을 대상으로 한 초점집단인터뷰(FGI, Focus Group Interview)를 통해 국내 재생에너지 정책의 문제점 8가지를 도출함. 그 중 가장 중요하면서도 심각한 문제점으로 전문가들은 '보급과 연계한 계통확보 정책 미흡'을 꼽음. 현재 계통 확보는 2030년에야 해결될 것이라고 전문가들 예측 이격거리 규제 현황: 올해 6월 기준 태양광 설비에 대한 '이격거리 규제'를 갖춘 지방자치단체는 총 130곳으로 주택 규제는 129 개, 도로 규제는 130개 지자체가 도입, 대부분의 지역에서 두 규제를 혼용. 경기도는 도내 지자체의 35%가 규제를 도입, 지리적으로 서울과 거리가 먼 지역에 규제를 도입한 지자체가 주로 분포산업통상자원부는 2023년 '이격거리 규제 개선방안'을 발표. 그러나 산업부가 내놓는 정책 가이드라인들은 구속력이 없는 상황
목표	이격거리 규제 폐지 혹은 적극적 완화
이행방법	주민 주도형 프로젝트 발굴 및 진행 : 민원을 제기한 주민들의 오해를 풀고 인식 전환을 위해 주민들이 적극적으로 참여할 수 있게 함.

	마을 공동 발전소사업: 수익 발생분을 재투자, 수익 중 일부를 지역화폐 또는 저탄소 포인트로 활용하여 지역 경제 선순환 유도 재생에너지 관련 교육 및 문화체험 프로그램 진행 주민예산참여제 시행 : 예산의 일부를 주민 주도 발전소 프로젝트에 할당할 수 있도록 기회 제공
--	---

정책명: 민간 건물 태양광 패널 설치 의무화	
정책 분야	에너지
문제 분석	공공 건물에 대한 태양광 패널 설치 의무기준 현황: 신재생에너지이용·보급을 촉진하기 위해 국가 및 지방자치단체, 공공기관 등의 건축물을 신축·증축·개축하는 경우 에너지사용량의 일정비율 이상을 신재생에너지로 충당할 수 있는 설비를 설치하도록 강제. 민간 건물에 대한 태양광 패널 설치 의무화 계획 현황: 민간부문의 경우 공장·사업장 및 집단주택단지 등에 대해서는 신재생에너지이용 또는 그 이용설비 설치를 권고할 수 있도록 규정. 정부 제로에너지건축 의무화 세부 로드맵상 2025년부터 30세대 이상 민간 공동주택에 대해 제로에너지건축 인증 의무화 및 기준 확대 예정. 해당 공동주택 단지는 제로에너지건축 5등급 인증 기준 맞춰 설계 필요. 경기도의 민간 건물 태양광 패널 설치 의무화 계획 현황: 녹색건축 설계기준(2023.11 개정)상 2024년부터 인구 100만 미만 도시 30층 이상 또는 연면적 합계 10만m²이상 건축물, 인구 100만 이상 대도시 51층 이상 20만m² 이상 건축물 건축허가 사전승인 필요. '유니버설 디자인'과 '제로에너지건축물'을 확대 계획 해외 사례: ● EU, 모든 신축건물에 태양광발전설비 구축, 2025년까지 지붕태양광 58TWh 이상 전력 생산 전망 ● 미국 캘리포니아주, 모든 신축 단독주택과 3층 이하 다가구주택 태양광발전설비를 의무화 ● 일본 도쿄, 신축건축물과 신축 주택단지 내 단독주택 태양광 의무 설치 조례 마련 후 2025년 4월 시행 예정
목표	1. 모든 신규 건물에 태양광 발전 설비 의무화 2. 기존 주거용 및 상업용 건물 중 소규모 건물에 태양광 발전 설비 지원

이행방법	재원 조달 방안: 지자체에서 민간 건물 옥상을 임대해 설치비용 지원, 생산된 전기 판매 통해 설치 관련 예산 지원 주민세 또는 환경세 활용: 민간 건물 태양광 패널 설치 지원 편성 건물 입주자 및 사업자 혜택: 태양광 발전 설치된 건물 입주자 및 사업자에게 혜택 부여, 초반 빠른 확산을 위해 차등지원 진행 장기 계약 지원: 민간 옥상 건물에서 만들어진 전기를 장기 계약으로 판매할 수 있도록 지원 인식 개선 방안: 인식 개선을 위해 아파트 입주자 대표단 대상 태양광 선진 지역 견학, 미디어 채널과 홍보에 적극 협력, 주민센터·초중고교 등 공공기관의 교육 프로그램 진행 홍보 방안: 시범 마을 발굴 및 경제적 편익 홍보
-------------	---

경기도 교통/에너지 부문: 그린피스 주요 요구안

정책명: 국내 친환경 모빌리티 활성화	
정책분야	국토교통, 산업, 환경
문제분석	정부 탈내연기관 공약 미이행: 윤석열 정부는 2035년부터 내연기관 차량의 신규 등록을 금지하겠다고 공약했으나 실질적인 이행은 미진함. EU 및 미국 캘리포니아 주는 2035년 내연기관차 신규 판매 금지를 발표하였음. 또한 윤석열 정부는 2025년부터 EURO 7 배출 규제를 도입하겠다고 했으나, 구체적인 논의와 이행방안 마련은부진한 상황임 교통 수요 관리 부재: 실효성 있는 교통 수요 관리 정책이 부재한 상태에서 자동차 등록대수는 2023년 말 2,600만 대를 초과하며, 2017년 이후 15% 증가함. 대중교통 수송 분담률은 28.6%(2021년)로, 대중교통 체계의 활성화가 필요함.
목표	2030년 신규 내연기관 자동차 판매 금지: 2030년부터 내연기관 차량의 신규 판매를 금지하여, 수송부문 온실가스 배출을 근본적으로 줄이는 목표 설정, 혹은 이에 준하는 자동차 온실가스 배출기준 및 무공해차 보급목표제를 강화해야 함 자동차 등록대수 증가 억제 및 주행거리 감축: 자동차 등록대수의 과도한 증가를 억제하고, 자동차 주행거리를 줄이기 위한 강력한 수요 관리 정책 추진 대중교통 체계 개선 및 활성화: 대중교통 시스템을 개선하고 활성화하여 시민의 이동권 보장 및 온실가스 감축

이행방법	경기도 대중교통 활성화 및 자동차 수요관리 강화 유연근무제 재택근무 활성화: 유연근무제를 활성화하여 교통 혼잡을 완화하고, 대중교통 이용률을 높이는 방향으로 유도 대중교통 요금 정책 개선: 경기패스등 대중교통 이용 유도를 위해 실효성 있는 요금 지원 정책을 구축하고, 대중교통 요금의 인상폭을 최소화하며 공공의 부담을 줄임 버스 노선 확충 및 배차간격 단축: 수요에 맞춰 버스 노선을 확충하고, 배차 간격을 단축하여 시민들의 대중교통 이용 편의성을 높임 BRT 체계 편의성 향상: BRT(Bus Rapid Transit) 시스템을 개선하고, 정류장 요금 사전 지불 시스템을 도입하여 이용 편의성을 증대 대중교통전용 지구 및 친환경 이동수단 확대: 대중교통전용지구(차없는 거리 등)를 활성화하고, 자전거와 같은 친환경 이동수단의 이용 편의성을 확대 지역 간 균형을 고려한 교통 체계 개선: 도시와 농촌, 도심과 외곽지역 간의 교통 불균형을 해소하기 위해 지역별 맞춤형 교통 체계를 개선
------	--

정책명: 가스 발전소 신규 설립금지 및 조기 퇴출	
정책 분야	에너지
문제 분석	가스 발전소의 기후위기적 측면: 산업화 이후 1.5도 상승을 막기 위해서는 인류가 인위적으로 만든 온실가스의 73%를 차지하는 화석연료에서의 탈피가 가장 중요하고 시급함. 천연가스의 주요성분은 메탄으로, 이는 이산화탄소의 87배 이상의 온실효과를 가짐. 발전소 뿐만 아니라 채굴-정제-액화-수송-기화에 이르는 모든 발전 과정에서 메탄 발생. 메탄의 대기 수명은 12년으로, 이산화탄소가 200년인데 비해 아주 짧으며, 이에 메탄 배출을 최대한 줄이는 것이 지구 온도 상승 1.5도를 막는 데에 효과적 정부의 가스발전 확대 계획: 2023년 기준 한국의 전력 발전 구성은 33%는 석탄, 29.9%는 원자력, 26.4%는 천연가스로 천연가스는 약 3분의 1을 차지. 대한민국은 2026년부터 10년 동안 석탄발전소 26기를 폐쇄하고 이를 액화천연가스(LNG)로 전환할 계획. 기존 발전 설비의 수명도 연장하는 계획을 가지고 있으며 LNG 수입을 위한 터미널을 확대할 계획. 국가 및 민간 용인 반도체 클러스터에만 4GW(원전 4개 규모)가 건설될 예정 대기오염 측면: 화석연료 연소는 심각한 대기오염을 일으킴. 국제 공동 연구팀이 2019년 전 세계 사망 원인을 분석한 결과, 513만 여명이 화석연료 사용에 따른 대기오염으로 숨졌다고 추정됨. 천연가스 발전소는 대기오염물질을 배출하는데 이는 2064년까지 2만 3200여명의 조기사망자가 발생하는 것으로 예측. 대부분의 천연가스 발전소가 경기도와 인천 등 수도권에 밀집되어 있으므로(약 60%) 인구밀도에 따른 피해가 더욱 클 것으로 예상 국제적 협약: 2021년 한국 정부는 '글로벌 메탄 서약(Global Methane Pledge)'에 가입해, 2030년까지 세계 메탄 배출량을 2020년 대비 최소 30% 감축하는 것을 목표

	에너지 안보적 측면: 국제에너지기구는 기후 시나리오를 통해 향후 천연가스 수요가 크게 하락할 것으로 전망, 천연가스는 전쟁을 비롯한 국제 정세에 가격 변동이 심하며 수급 불확실성 큼. 이는 국내 전력 거래 가격을 상승시키고 한전의 적자심화에도 영향 경제적 측면: 국제재생에너지기구(IRNEA)가 발간한 '2023년 재생에너지 발전 비용' 보고서에서 2023년에 사상 최대 규모인 473GW 규모의 재생에너지 발전 설비가 신설된 가운데, 이중 81%의 설비가 화석연료 발전보다 낮은 발전 비용을 보였다고 밝힘. 블룸버그 뉴에너지파이낸스(BNEF)는 우리나라 미래 재생에너지 설비비용이 전 세계 평균보다 빠르게 하락해 2027년이면 한국의 재생에너지 발전단가가 화석에너지 발전단가와 같아질 것이라고 예측함 산업적 측면: 삼성을 비롯한 경기도에 자리한 많은 기업들이 RE100에 가입한 상황, 재생에너지 100%로 상품이나 서비스를 생산하는 것을 약속하는 의미. LNG 발전소 건설은 이런 기업들의 RE100 목표를 방해하며, 근래 해외 수출에도 불리
목표	가스발전소를 2035년까지 퇴출
이행방법	경기도 내 신규 가스 발전소 설립 중단 경기도 내 기존 가스발전소 조기 퇴출 가스발전소 노동자의 정의로운 전환을 위한 도차원의 지원 정책

끝.