
〈기후시민프로젝트 정책토론회〉

21대 대선, 재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책제안

- 일시 : 2025년 4월 15일(화) 오후 2시~5시
- 장소 : 한국 YWCA 연합회 강당 A스페이스
- 주최 : 기후시민프로젝트(기후변화청년모임 빅웨이브, 서울환경운동연합, 에너지전환포럼, 전북환경운동연합, 지속가능발전연구센터, 풀씨행동연구소, 플랜1.5, 한국YWCA연합회, 환경운동연합)

〈프로그램〉

○ 사회 : 신재은 풀씨행동연구소 캠페이너

○ 인사말 (14:00~14:10)

- 조은영 한국YWCA연합회 회장
- 안재훈 환경운동연합 사무총장

○ 발제 (14:10~15:00)

1. 한국 사회 에너지전환 현황 진단 및 과제
 - 임재민 에너지전환포럼 사무처장
2. 21대 대선, 재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책 제안
 - 권경락 플랜1.5 정책활동가

○ 지정토론 (15:00~16:00)

- 좌장: 김혜정 지속가능발전연구센터 대표
- 유종준 충남환경운동연합 사무처장
- 문지현 전북환경운동연합 사무처장
- 장동빈 경기환경운동연합 정책위원장
- 김수진 한국YWCA연합회 글로벌청년네트워크팀 팀장
- 선이은 기후변화청년모임 빅웨이브 매니저

○ 질의응답 및 종합토론 (16:00~17:00)

- 발제1 -

한국 사회 에너지전환 현황 진단 및 과제
▶ 임재민 에너지전환포럼 사무처장

[기후시민프로젝트 정책토론회]

한국 에너지전환 현황 진단 및 과제

에너지 전환 포럼
임재민 사무처장

에너지 전환 포럼

한국의 에너지전환 현황 진단

한국에서의 에너지전환이란? '기후위기' 대응과 '경제위기' 대응

<기후위기 대응을 위한 시민들의 요구>



<산업경쟁력을 확보를 위한 산업계의 요구>



한국의 에너지전환 현황 진단

현재 재생에너지 비중도 최하위, 2030년 목표도 최하위

2030년 재생에너지 목표 비중 비교 (OECD, G20)



국가	23년	30년
사우디아라비아	1.36%	50%
유럽연합	43.2%	72%
일본	22.06%	38%
프랑스	26.55%	35%
멕시코	24.4%	34.68%
독일	53.2%	75%
미국	22.68%	59.95%
한국	9.02%	21.6%

한국의 에너지전환 현황 진단

대한민국 정부계획에서의 2030년 에너지 전환 목표

2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안의 전력 발전량 믹스('21)



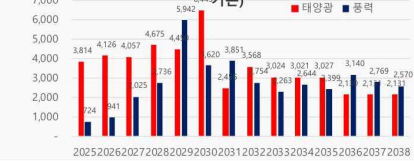
10차전력수급기본계획 상의 전력 발전량 믹스('23)



11차전력수급기본계획 상의 전력 발전량 믹스('25)

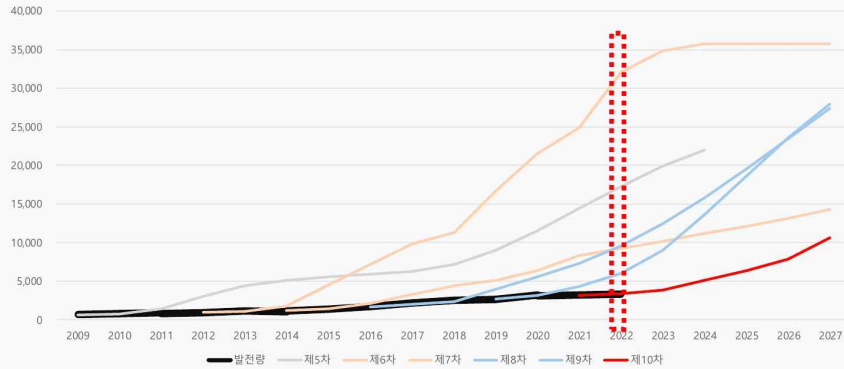


태양광 용량 연도별 신규 설비 전망 (11차 전 기본)



한국의 에너지전환 현황 진단

전력수급기본계획 풍력발전 보급 목표와 현실 (5-10차)



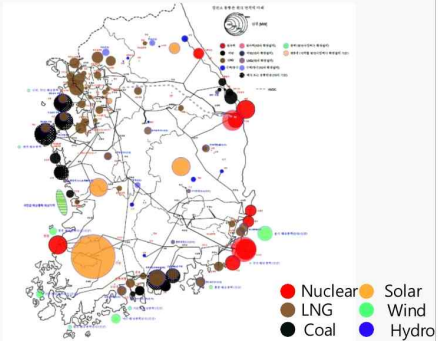
한국의 에너지전환 현황 진단

수도권에 밀집된 화석연료 발전소, 비수도권에서 늘어나는 재생 E

<지역별 발전설비>

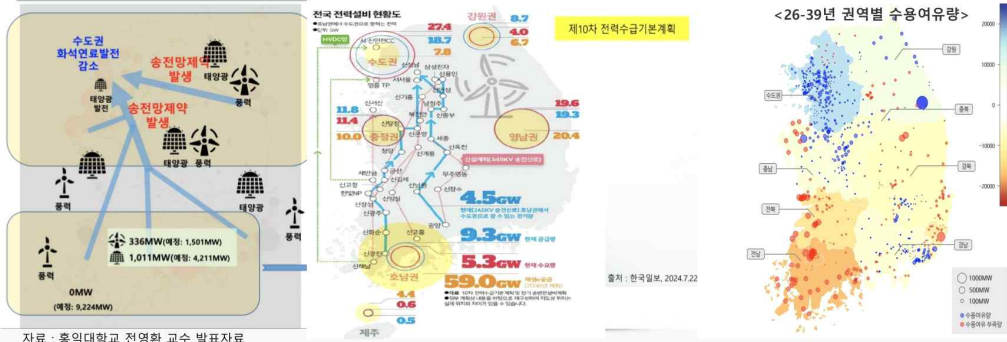
구분	가스설비	가스비중	석탄설비	석탄비중	대양광	대양광비중	풍력	풍력비중
강원	1,279	2.9%	6,764	16.6%	1,810	7.1%	570.2	25.6%
경기	18,998	43.2%	253	0.6%	1,664	6.6%	3.3	0.2%
충남	119	0.3%	8,200	20.4%	1,761	6.9%	88.2	3.9%
충북	362	0.8%	156	0.4%	3,466	13.7%	561.3	25.2%
광주	115	0.3%	-	-	302	1.2%	-	-
대구	371	0.8%	73	0.2%	311	1.2%	-	-
대전	48	0.1%	-	-	56	0.2%	-	-
부산	1,846	4.2%	19	0.0%	229	0.9%	0.0	0.0%
서울	802	1.8%	-	-	47	0.2%	-	-
인천	1,128	2.6%	-	-	73	0.3%	-	-
울산	2,515	5.7%	-	-	115	0.5%	-	-
전남	8,577	19.5%	5,080	12.6%	135	0.5%	49.0	2.2%
전북	2,379	5.4%	981	2.4%	5,691	22.4%	454.9	20.4%
제주	718	1.6%	445	1.1%	4,406	17.3%	79.5	3.6%
충남	493	1.1%	-	-	563	2.2%	422.0	18.9%
충북	4,208	9.6%	18,246	45.4%	3,357	13.2%	2.0	0.1%
총계	43,947	-	40,218	-	25,394	-	2,230	-

<2030년 지역별 발전설비용량(10차 전력수급계획)>



한국의 에너지전환 현황 진단

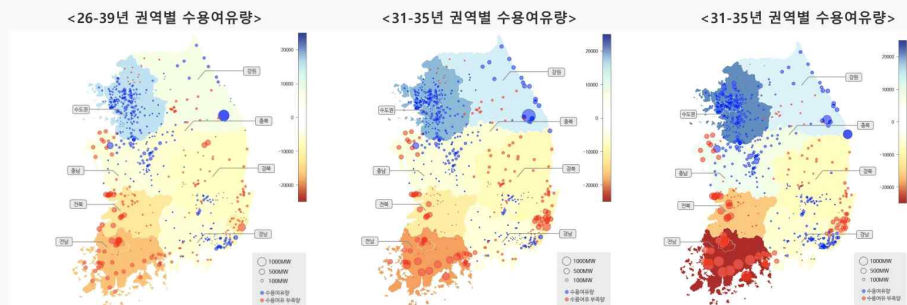
전력망 상에서의 계통제약으로 늘어나지 못하는 재생 E



자료: 홍익대학교 전영환 교수 발표자료

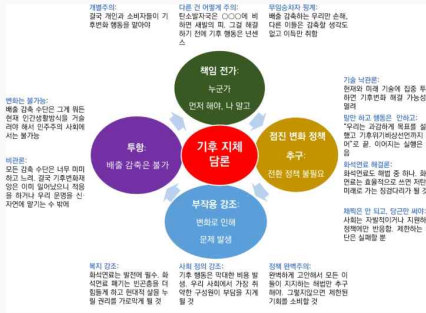
한국의 에너지전환 현황 진단

전력망 상에서의 계통제약으로 늘어나지 못하는 재생 E



한국의 에너지전환 현황 진단

재생 E 확대 과정에서 지역에서의 갈등



자료 : 기후변화행동연구소

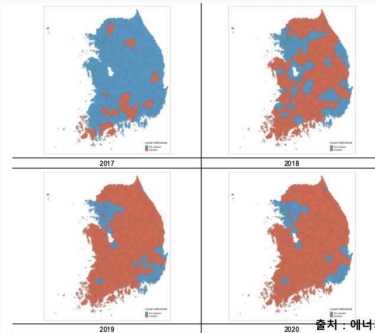


한국의 에너지전환 현황 진단

재생E 낮은 인식, 지역에서의 갈등으로 생겨나는 입지규제

태양광 이격거리 규제 조례 제정 지자체: '16년 8개 → '22년 129개 (16배 증가)

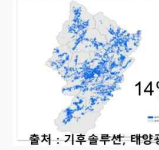
<태양광 발전시설 설치 이격거리 규제 조례 제정 지자체>



출처 : 에너지전환포럼 자체 분석

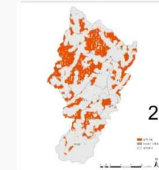


법률상 규제 및 지목이 일하여서 (REC 가중치 낮음) 사실상 입지 제한 지역 제외 면적



출처 : 기후솔루션, 태양광 발전사업 입지규제의 현황과 개선방향(20)

법률 + 조례(이격거리 규제)상 입지 제한된 지역 제외 면적



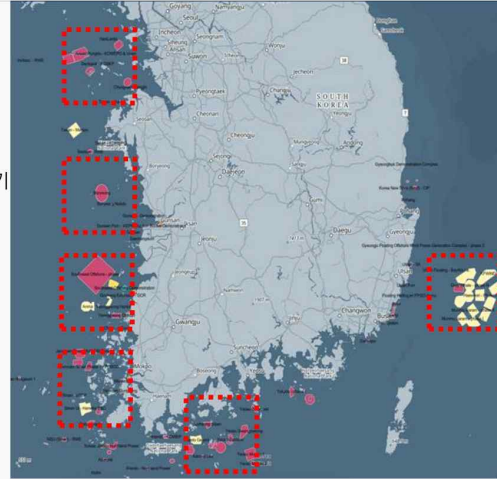
위 세 가지에 의해 제한된 지역 제외 면적



에너지 전환의 과제

해상풍력 만드는 지역전환

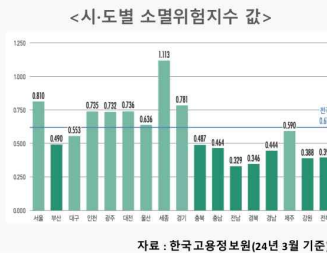
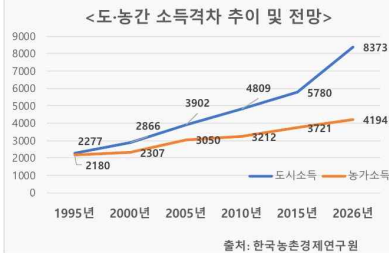
해상풍력 인프라(항만, 계통, 공급망) 조기 구축 필요
해상풍력 규모화와 클러스터 통한 규모의 경제 만들어야
'어민', '지역' 상생방안 마련이 지속가능한 해상풍력 확대 기



에너지 전환의 과제

에너지 전환은 지방소멸, 인구소멸 해결의 새로운 열쇠 재생E

지역소멸의 가장 큰 원인, 청년 인구의 수도권 유출과 일자리 부족
지역 내 '일자리 창출', '소득확대 수단' 마련 필요



<전국 소멸위험지역 지정>



에너지전환의 과제

농촌과 공존하는 태양광으로 만드는 지역?

‘기후재난’ 막고, ‘농가소득’ 함께 올리는 영농형태

귀농귀촌 + 에너지산업 연계 지원 → 청년 에너지 농부 육성



- 기상이변 피해(냉해, 우박, 가뭄, 폭염)를 막는 농업보호시설
- 자동관수, 빗물펌프, 무인방제, 모니터링 등 작물 최적 생육환경 시스템 적용 가능
- 농작물 보호를 위한 비닐랩 대체 가능

버스도, 밥도 공짜... 월 천만원 수익 내는 마을의 비결

태양광 소득을 마을 복지에 사용하는 여주 구양리 태양광 마을

24.07.26 07:16 · 최종 업데이트 24.08.21 16:46 · 노광준(wbsnk) ·

48 X 17
본문보기 · 참고자료 응원하기



▲ 경기도 여주시 세종대왕면 구양리의 햇빛두레발전시설 © 최종기

관련서단보기

"이거 완전히 고급 실버타운 아닌가요?"

에너지전환의 과제

석탄발전 폐쇄와 연계한 에너지전환 로드맵 -정의로운 전환(재생 E 확대가 정의로운전환)

매사추세츠 주 석탄발전소 해상풍력 허브로 활용

석탄하역장으로 사용하던 타이중항 해상풍력 항만 활용

Former Massachusetts coal plant to serve as offshore wind hub

By Michelle Froese | May 14, 2019

Commercial Development Company's (CDC) Brayton Point LLC and Anbaric announced an agreement to launch the Anbaric Renewable Energy Center at the CDC's Brayton Point Commerce Center in Somerset, Massachusetts. The agreement builds upon CDC's vision to transform the former coal-fired power plant site into a world-class logistics port, manufacturing hub and support center for the offshore wind energy sector.



The Brayton Point Power Station will serve as a logistics port, manufacturing hub, and support center for the offshore wind.

"We see Anbaric as a natural fit with the development of the Brayton Point Commerce Center," said Stephen Collins of CDC's Brayton Point Commerce Center.

The central element of the Renewable Energy Center is a 1200-MW, high-voltage direct-current (HVDC) converter – an investment estimated at \$250 million – to serve the emerging offshore wind industry.

타이중항, 해상풍력 지원 인프라 공사 시작

2023년 5월 2일 화요일

풍력 에너지 - 대만 타이중 항구

대만 타이중항(TIIPC) 관계자들이 대만의 해상 풍력 산업에 지원 인프라를 제공할 37번과 38번 부두의 확공식을 개최했습니다.



When completed, the new infrastructure will provide a combined 580 meters in length and have a load capacity of 40mt per square meter.

에너지전환 - 공동체

재생에너지, 지역공동체와 함께 성장

기본소득 뿐 아니라 지역의 사회경제적 모델로 확

대 보조금 사업에서 '지속가능한 전환 모델'로



공동체를 위한 태양

청년세대를 위한 태양

지역축제를 위한 태양

농촌지역 방과 후 학교를 위한 바람

바람이 만드는 '아이스크림', '위스키'

에너지복지를 위한 바람

정의로운 전환을 위한 바람

- 발제2 -

21대 대선, 재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책 제안

▶ 권경락 플랜1.5 정책활동가

[기후시민프로젝트 정책토론회]

21대 대선, 재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책 제안

권경락 (플랜1.5 정책활동가)

2025-04-15

밀양송전탑 사태는 전력 생산 및 소비 과정에서 발생하는 우리 사회의
극심한 불평등과 차별을 보여주었으며...

Plan 1.5



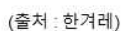
(출처 : 환경운동연합 등)

Plan 1.5



32

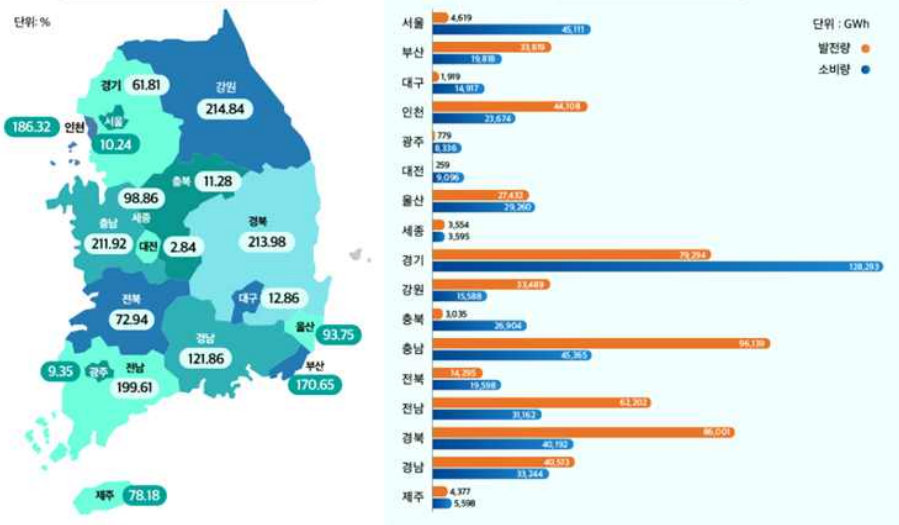
Plan 1.5



4

Plan 1.5

지역별 발전량 및 소비량



(출처 : SK에코플랜트 뉴스룸)

5

Plan 1.5

농지규제 풀어 영농형 태양광 발전? ... “가짜농민 양산 불보듯”



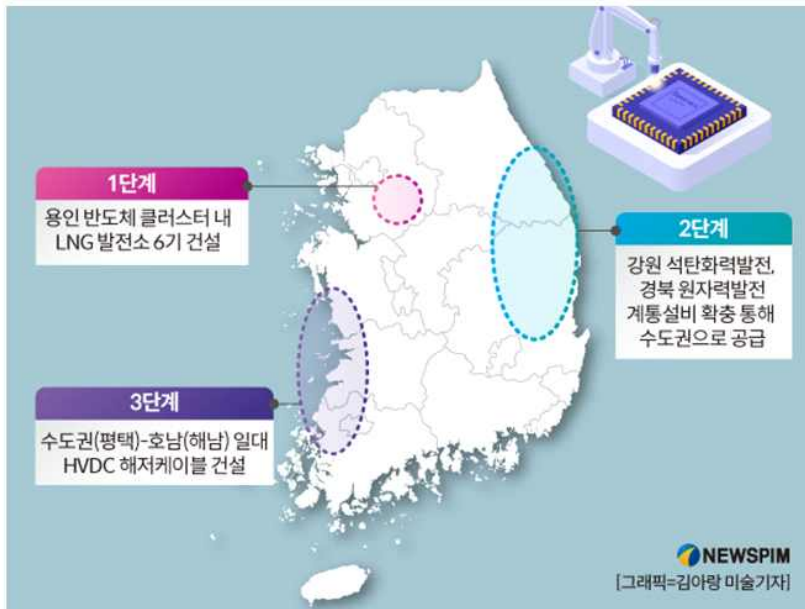
(출처 : 한국농정신문 등)

6

현 정부에서는 수도권의 전력 수요 밀집을 해소하기는커녕, 용인반도체 클러스터를 조성하고 이를 위한 '전력망 특별법'을 추진하였음

Plan 1.5

반도체 클러스터 전력공급 로드맵



- 용인 반도체 클러스터 조성을 위해 온실가스를 배출하는 가스 발전소 신규 건설

- 강원, 경북의 대형 원전/석탄 전기를 수도권으로 나르는 중앙집중형 방식 고착화

- 서해안-용인으로 이어지는 대형 송전탑 건설로 인해 지역주민의 피해 가속화

(출처 : 뉴스핌)

7

분산에너지법 추진 실상: ① 미미한 요금 할인 인센티브

Plan 1.5

정부의 분산에너지특구 인센티브 방향

【 전력직접거래 부대비용 감소 】

분산특구에서 근거리 전력 공급이 활성화되면 전력 계통 부담을 덜고 수도권의 비싼 발전기 이용을 줄이는바 이러한 효과를 토대로 전력직접거래에 관한 부대비용을 낮춘다. ▲전력망 손실률 중 배전 손실률을 배전 고압과 저압 손실률로 구분하여 배전 고압 사용자는 기존보다 약 1.2%p 낮은 손실률을 적용받을 예정이다. 망 이용요금 할인도 검토 중이며 할인율과 감면 기간을 추후 확정할 예정이다. ▲분산에너지가 재생에너지, 집단에너지, 수소연료전지 등 온실가스 감축효과가 높은 발전원인 점을 고려하여 기후 환경비용 등 관련 비용의 일부가 면제될 예정이다. ▲한전에서 받는 보완 전력요금은 구역전기사업자 수준으로 우선 보장하면서 새로운 옵션도 신설하여 사업자가 선택할 수 있도록 추진한다. ▲특구 지정 후 계통혼잡도 해소 등 분산 편익을 확인하여 부가정산금을 감면하는 방안도 추진된다.

- 한전에 따르면, 망이용료는 13원/kWh 수준으로 산업용 전기요금의 약 7% 수준에 불과함
- 기타 인센티브를 다 고려해도 기업 수요를 유치하기에는 역부족
- 또한 자가용 태양광을 설치하는 시민들을 위한 분산편익은 고려조차 되지 못함

(출처 : 산업통상자원부 보도자료)

8

지자체의 분산에너지특구 지원 계획

<전국 주요 광역지자체 분산에너지 특구 유치 강점>

지자체	주요 내용
경북도	-재생에너지 전기를 수소에너지로 저장하는 P2G 시스템 사업 추진 -수소연료전지 발전 전기·열 공급 검토
부산시	-강서구 에코델타시티·주변 산단 연계 분산에너지 자원 공급 -태양광 발전소 등 연결한 가상발전소(VPP) 개발
울산시	-발전 자원용 연료 직도입과 청정연료 전환 탄소중립 산단 실현 -LNG·LPG 겸용 가스 복합발전소, 새울원전 3·4호기 준공
전남도	-풍부한 재생에너지 자원 활용 다양한 분산에너지 사업 모델 구현 -신안 8.2GW 해상풍력단지·여수 수소산업 클러스터 조성 추진
전북도	-1단계 분산 자원 인프라 구축 시작 -2단계 전력 자립률 100% 달성, 3단계 신에너지형 특화지역 구상
제주도	-전국서 가장 많은 10만대 전기차 활용 '신산업 활성화' 모델 -전기료 저렴한 이동형 ESS 전기차 충전 시스템 운영

- 분산에너지법에 따르면, 대상 설비는 재생에너지에 국한되지 않고, 집단에너지, 구역전기, SMR, 연료전지 등을 모두 포함하고 있음
- 이에 따라, 지자체들은 재생에너지가 아닌 원전, LNG 발전을 적극 추진 중임

(출처 : 전자신문)

9

정부의 분산에너지특구 인센티브 방향

【 수도권 발전기 진입 우대, 전력 신사업 활성화 국비 지원 】

계통 포화지역인 수도권에 신규 발전기 도입도 촉진할 예정이다. ▲LNG 용량시장 입찰에 가점을 부여하고, ▲태양광 설비에 대한 신재생에너지 금융 지원사업 우선 지원도 추진한다. 특구 내 산업단지 및 공장, 도심(건축물·시설물)에 태양광 설비를 설치할 경우 다른 지역보다 먼저 지원받을 수 있다.

전력 신사업 활성화를 통해 미래 먹거리도 창출한다. 분산에너지사업자가 특례 사항을 신청하고, 해당 규제를 원점에서 재검토하는 네거티브형 규제 특례가 도입된다. 아울러 초기 사업 활성화를 위해 「미래 지역에너지 생태계 활성화 사업」으로 국비 최대 60억 원(연간 30억 원, 최대 2년)을 지원할 계획이다.

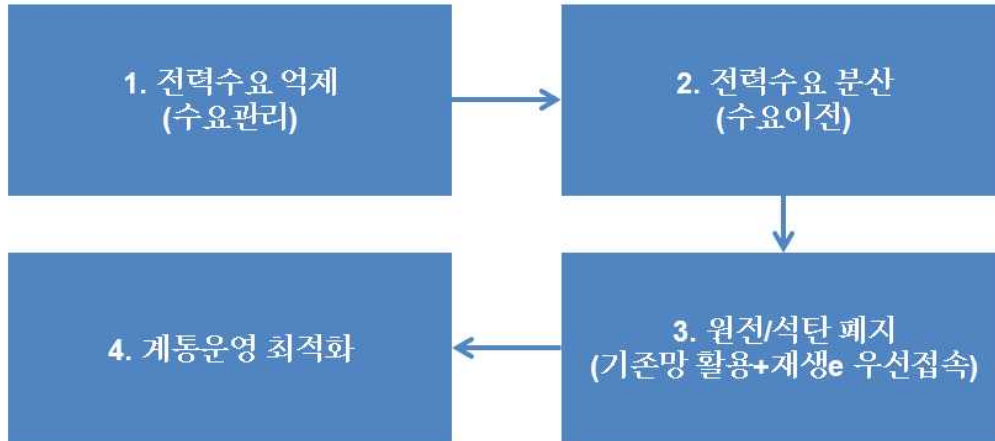
* 지원비율 70% 이내에서 30억 원 한도로 국비 지원(국비·지방비·민간 매칭사업) 예정으로, 당해연도 성과가 우수할 경우 2차년도 사업비 추가 지원 추진

- 윤석열 정부에서 대폭 삭감된 재생에너지 재정 지원 회복(증가)이 전제되지 않은 특구 우선 지원 정책은 조삼모사에 불과함
- 재생에너지 발전량 비중 축소 (30%→21%)에 따라 국내 태양광 시장 축소는 태양광 제조업의 국내 철수로 이어짐

(출처 : 산업통상자원부 보도자료)

10

전력계통 운영 원칙 제안



- 전력망 건설 최소화 및 불필요한 사회적 갈등을 예방하기 위해서는 무엇보다 송전탑 추가 건설을 위한 원칙을 수립하고 이를 법제화하는 것이 필요함

11

데이터센터 분산에만 초점을 맞추는 정부 정책

그동안 데이터센터 구축은 수도권에 집중돼왔다. 기업들과 데이터센터가 거리상 멀어질 수록 비용 부담이 커지는데, IT기업들이 대부분 수도권에 몰려있기 때문이다. 산업통상자원부에 따르면 2029년까지 설립 의사를 밝힌 신규 데이터센터는 732개다. 이중 서울 경기 인천 등 수도권 지역이 601개(82%)를 차지했다.

그러나 수요가 수도권에만 몰리다보니 수도권의 전력 수요가 급증하면서 전력 인프라에 부담이 가중됐다. 정부는 이런 문제를 해결하기 위해 올해 6월 분산 에너지 활성화 특별법(분산법)을 시행했다. 산업부와 한국전력공사는 2026년 5월까지 비수도권에서 22.9kV 전력을 공급받는 데이터센터에 대해 전기 설비 부담금을 50% 할인해 주기로 했다.

뿐만 아니라 분산법에서 시행하는 '전력 계통 영향 평가' 제도에 따라 10MW 이상 전력 사용 시설의 경우 일정 평가 항목을 통과해야 데이터센터 설립이 가능하게 했다. 업계는 이 항목이 사실상 수도권 데이터센터 설립을 막고 있다고 보고 있다.

데이터센터 세밀감면 거둬들이는 美 지역들
"세금감면이 일자리 만든다지만 돈만 들어"
일자리 창출효과 일반 공장의 1~10% 수준
전력 소모 많고 소음·환경오염 등 무시못해



지난달 29일(현지시간) 미국 버지니아주 매슈번의 아마존웹서비스(AWS) 데이터센터를 드론으로 촬영한 모습. 버지니아주는 전세계 인터넷 트래픽의 70%가 지나가는 세계 최대 데이터센터 허브로 꼽힌다. EPA

- 일자리 창출 효과가 높은 제조업의 지방 이전을 실질적으로 촉진하기 위해서는 수도권 지역의 산업단지 입지 규제 강화 및 전기요금 포함한 획기적인 인센티브가 필요함

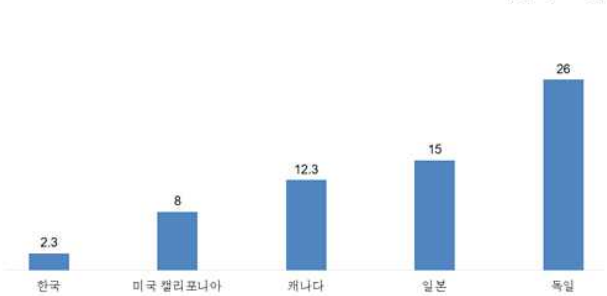
12

정책 제언 ③: 2030 재생에너지 보급 목표 30% 재상향 및 예산 3배 확대

Plan 1.5

GDP 대비 기후재정 수준은 0.5% 불과...

(단위 : 조원)



- 특히 기후대응기금 규모는 독일 등 다른 선진국 대비 매우 낮은 수준이며...
- 국제적 권고(IEA, 5%)에 부합하는 수준으로 선제적인 공공 투자 확대 필요

'30년 GDP 2% 수준(50조원) 대폭 확대

(단위 : 억원)

	현행	개선
온실가스감축예산 (일반회계, 특별회계, 기금 등)	94,000	300,000
기후대응기금	26,000	194,000
- 배출권거래제 경매수입	3,600	130,000
- 교통에너지환경세 개편	13,000	58,000

- 배출권거래제 유상할당 100% 및 배출권 가격 6만원 상승 시, '30년 기준 13조원 확보 가능
- 교통에너지환경세를 탄소세로 전환하고, 불요불급한 지출 조정을 통해 6조원 마련

13

정책 제언 ④: 전문성과 투명성에 기반한 독립규제기관 신설

Plan 1.5

민간 전문위원 "애초에 자료 검증 한계...정부안 반박 어려워"

그러나 16일 한국일보가 5~10대 전기본 작성자 명단을 전수 분석한 결과 현행 전기본의 의사 결정 구조는 사실상 형해화돼 있었다. 특히 보수·진보 정부를 떠나 위원 과반이 정부 입맛에 따라 찬성표를 던져주는 '들러리' 역할을 하는 데 그쳤다. 위원들은 "에너지 믹스 결정에 필요한 데이터를 충분히 보장받지도 못하며 반론이 있더라도 정부 기조와 다르면 묻히는 구조"라고 꼬집었다.

본보 인터뷰에 응한 5~10차 전기본 전문위원들은 성향에 상관없이 모두 "애초에 정부안을 반박하기 어려운 회의 구조"라고 입을 모았다. 이명박 정부의 전기본 실무단 작성에 참여했던 B 위원은 "전력 관련 자료가 너무 방대하고, 공공 발전소 등 국가 보안 시설 자료도 많아 정부가 아니면 모으고 분석할 수 없다"며 "전력거래소 등 관계 기관이 지역별, 용도별 전력 수요와 발전량 등을 토대로 전력 수요 전망, 전원 믹스 등을 산출해오면 민간 자문위원들이 산출 근거, 인용한 경제 모형 등을 물어보고 문제점을 지적해 보완하는 수준"이라고 말했다. 박근혜, 문재인 정부 때 전기본 작성에 참여한 C위원도 "전기본을 마련할 때 분과별로 10여 회 이상 회의를 열지만 1, 2시간에 그쳐 사실상 정부 보고를 듣고 한두 마디 의견을 덧붙이는 수준의 논의만 가능했다"고 말했다.

(출처 : 한국일보)

- '전력수급기본계획'을 통해 소수의 관료와 전문가가 전력 수요를 '전망'하고 대형 발전소 입지를 '결정'하는 구조는 반드시 바뀌어야 함
- 독일, 영국 등 해외 선진국들은 전문성과 투명성에 기반한 독립규제기관을 운영 중
- 유명무실한 전기위원회 폐지하고 재생에너지 중심 전력 시스템 실현을 위한 전담 기구 설립 필요

14

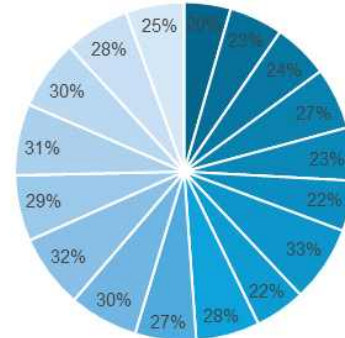
정책 제안 ⑤: 질서 있는 재생에너지 보급을 위한 지자체 태양광 할당제 도입 *Plan 1.5*

독일, 중국 등 유사 제도 사례

- 독일은 기후행동법에 따라 2030년 온실가스 감축목표를 달성하기 위해 2032년까지 국토 면적의 2%를 육상 풍력 발전에 할당하고 있음
- 지자체는 다른 지자체와 협상 및 거래를 통해 의무 목표를 부분적으로 거래할 수 있으며, 도시 지역은 최대 75%까지 가능함

- 중국은 재생에너지 출력 제한 문제 해결 및 재생에너지를 공급에서 소비 측면으로 전환하기 위해 지자체별 의무할당제 도입('19)
- '26년까지 재생에너지 소비 목표를 36%로 설정하고, 지자체별 계통 상황과 예상 발전량, 전력사용량 등을 기준으로 목표 설정

전력소비량 기준 지자체별 의무량



■ 서울 ■ 부산 ■ 대구 ■ 인천 ■ 광주 ■ 대전 ■ 울산 ■ 세종 ■ 경기
■ 강원 ■ 충북 ■ 충남 ■ 전북 ■ 전남 ■ 경북 ■ 경남 ■ 제주

- 난개발 → 민원 → 지자체 이격거리 → 기후대응 실패의 악순환을 끊기 위해서는 광역지자체 단위의 태양광 보급 의무 및 공간계획 목표를 설정하고, 이를 통해 지자체가 에너지개발 구역을 설정하고, 계획 단계부터 지역 주민들의 참여를 의무화해 초기부터 주민수용성을 확보하는 것이 필요함

(출처 : 녹색에너지전략연구소)

15

Plan 1.5

End of Document

16

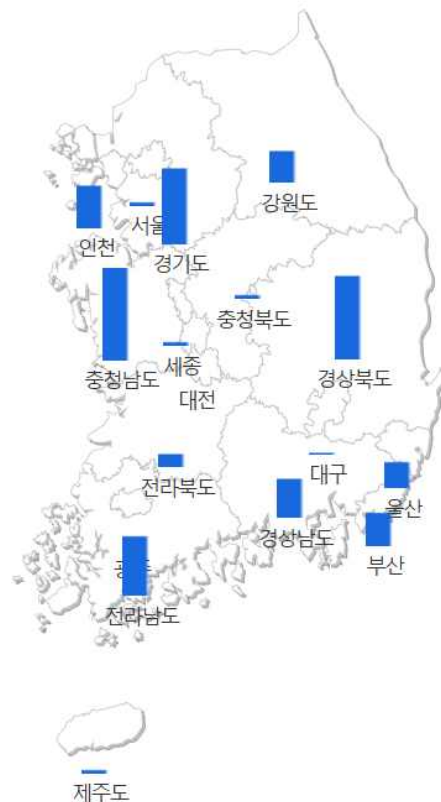
지정토론

- 좌장: 김혜정 지속가능발전연구센터 대표
- 1. 유종준 충남환경운동연합 사무처장
- 2. 문지현 전북환경운동연합 사무처장
- 3. 장동빈 경기환경운동연합 정책위원장
- 4. 김수진 한국YWCA연합회 글로벌청년네트워크팀 팀장
- 5. 선이은 기후변화청년모임 빅웨이브 매니저

충남지역 에너지현황과 재생에너지 중심 분산에너지 과제

유종준 충남환경운동연합 사무처장

지역	발전량 (MWh)	비율
강원	36,428,529	6.19%
경기	87,647,084	14.90%
경남	44,708,571	7.60%
경북	94,656,375	16.10%
광주	840,711	0.14%
대구	2,132,742	0.36%
대전	303,902	0.05%
부산	37,497,678	6.38%
서울	5,115,143	0.87%
울산	30,035,590	5.11%
세종	3,913,222	0.67%
인천	48,194,891	8.20%
전남	67,265,601	11.44%
전북	15,375,671	2.61%
제주	4,755,443	0.81%
충남	105,983,802	18.02%
충북	3,191,549	0.54%
합계	588,046,504	100%



□ 2023년 지역별 발전량 (전력통계정보시스템)

- 최근 정부는 ‘제10차 전력수급기본계획’을 통해 2036년까지 전체 발전량의 23%를 분산에너지로 채우겠다는 목표를 제시하였으며, 이를 통해 계통혼잡 완화 및 망수요 감축을 통해 전력 공급의 안정성을 제고하고자 하고 있음
- 이에 현대제철 당진공장 내 친환경 LNG 연료를 적용한 자가용 발전설비 도입을 통해 국가의 분산형 전원확대보급 정책에 부응하고 에너지 이용효율 향상을 통한 에너지절감 및 대기환경개선에 이바지하고자 함

□ 현대제철㈜ LNG 자가용 전기설비 설치사업 환경영향평가서 (2024.3)

○ 분산에너지법의 당초 취지는 전력 생산지와 소비지를 일치시켜 송·배전 수요 해소 및 민원을 예방하고, 온실가스 감축을 위한 재생에너지 활성화

○ 분산에너지의 가장 큰 기대효과로 온실가스 감축을 들고 있으나 실제로는 현대제철이 한전에서 전력을 수전하는 대신 자가용 LNG발전소를 가동할 경우 향후 석탄화력의 지속적인 폐쇄와 재생에너지의 증가로 인해 오히려 온실가스 배출량이 더 증가

○ 또한 현대제철에는 신당진-현대제철 간 345kV 송전선로와 북당진-현대제철 간 345kV 송전선로가 연결돼 있고 현재 제철소 바로 인근에 당진화력-신송산 345kV 송전선로 건설 중



□ 이투뉴스 2023년 8월 2일자. 도면에서 ‘현대제철’과 ‘신송산’은 편집자 추가

○ 분산에너지 활성화 특별법의 당초 취지와는 다르게 현장에서는 탄소중립을 명분으로 내세우며 지속적으로 인상이 예상되는 산업용 전기요금을 대신해 자가용 LNG발전소에서 생산한 값싼 전기를 사용함으로써 비용절감을 통해 이윤을 높이는 방안으로 변질

○ 분산에너지 활성화 특별법의 당초 취지대로라면 아산의 탕정지구와 평택 고덕지구 등에 발전소를, 그것도 가능한 재생에너지를 건설해야 하는데 그 대신 대규모 발전소 및 송전설비가 밀집한 지역에 자가용 LNG발전소 건설

○ 분산에너지 활성화 특별법이 대규모 발전소 및 송전설비 밀집지역에 LNG발전소가 추가되지 않고 당초 취지대로 전력의 생산지와 소비지를 일치시킬 수 있도록 정책적 설계 필요



□ 서해안 송전 하이웨이 345kV 새만금#2-신서산TL (보령시)

- 정부의 탄소중립 및 신재생에너지 확대 정책을 기반으로 추진 중인 전남 해상풍력 (8.2GW), 전북 해상풍력(2.4GW) 연계를 위한 송전선로 계통보강 목적으로 철탑 270기, 선로 121.6km 건설 추진
- 전남과 전북의 재생에너지에서 생산된 전력을 수도권까지 장거리 송전하는 과정에서 중간에 위치한 충남에 또 다시 송전설비 추가되면서 막대한 송전비용 추가 및 전력손실 우려
- 재생에너지 설비가 대량으로 갖춰진 전남과 전북으로 수도권의 용인 반도체 클러스터 등 전력수요 업체 이전이 더 합리적
- 전력 다소비 기업 지역 이전을 위한 소매시장의 지역별 요금제 도입 및 인센티브 강화 절실
- 한전이 선수로 참여하면서 규칙도 만들고 심판도 하는 현재의 한전 독점 구조(전력거래소, 전력망, 소매시장)를 깨고 망 중립성 보장을 위한 독립적 규제기관 신설과 함께 판매시장을 개방해야 함
- 충남의 특성을 고려한 재생에너지와 분산에너지 추진 필요
- 리아스식 해안의 특성으로 인한 많은 방조제와 간척지, 넓은 면적의 산업단지 활용 필요
- 인공호소와 농업용 저수지를 활용한 수상태양광 추진
- 곳곳에 조성된 대규모 산업단지의 지붕, 주차장 등 유휴부지를 활용한 태양광 추진

- 충남의 주요 공공시설 등 주차장에 태양광 패널을 설치할 경우, 120MW의 용량을 확보할 수 있으며 공공용지가 90%를 차지하고 있는 만큼 지자체의 의지만 있으면 언제든 가능
- 전국에서 두 번째로 농지가 많은 충남에서의 영농형 태양광 도입이 필요한데 농업진흥지역이 훨씬 많아 실제 설치 가능한 면적이 예상보다 적음
- 대부분의 농업진흥지역은 경지정리가 잘 돼 있고 필지도 넓어 영농형 태양광에 유리하기 때문에 농업진흥지역에 영농형 태양광 설치할 수 있도록 농지법 개정 등 필요
- 자치단체의 태양광 이격거리 규제에 따라 태양광 발전설비의 잠재입지면적이 2015년 대비 대폭 감소했으며 면적 감소량 면에서 경북의 뒤를 이어 충남이 두 번째
- 개발행위허가 시 이격거리를 대통령령 또는 산업통상자원부령을 통해 명시적으로 규정하되 공공소유 또는 지역주민 공유방식의 태양광 설치의 경우 이격거리 규제를 금지해야 함
- 영농형 태양광에 대한 농촌의 수용성 강화를 위해서라도 산업단지 태양광과 도시지역 유휴부지 태양광 확대를 위한 노력 병행 필요
- 전국농지의 75%를 부재지주가 소유하고 있어 영농형 태양광 확대시 임차농 피해 우려- 임차농의 우려와 오해를 불식시킬 수 있도록 제도적 보완 필요

전북지역 재생에너지 중심의 분산에너지 활성화 정책 제안

문지현 전북환경운동연합 사무처장

1. 전북의 상황

□ 한국전력공사는 21년 전국 최초로 재생에너지 집적화 단지로 지정된 전북 서남권 해상풍력(2.4GW)과 철차를 밟고 있는 전남 신안 해상풍력(8.2GW)단지 연계를 위한 송전선로 계통 보강 사업을 추진 중이다. 전남 신안은 함평과 영광을 거쳐 신장성 변전소로 연계하고, 전북 서남권은 고창을 거쳐 신정읍 변전소(신설)로 연결된다. 이번 사업 대상지는 신정읍-신계룡 변전소까지 345kV 송전선로 약 115km 구간으로 송전탑 약 250기를 설치하게 된다. 전북은 재생에너지 및 대규모 해상풍력으로 전력이 생산되어도 전력망 접속이 불투명하며, 지자체는 전력을 사용할 권한도 없고 송전선로 경과지 피해만 입게 되는 상황이다.

□ 그런데, 해당 지역주민들은 아무것도 모르고 있었다. 사전 고지가 제대로 이뤄지지 않았으며, 한전이 민관협의체를 앞세워 1차 결론을 내린 후 홍보에 불과한 설명회를 통해 송전선로 계획을 알게 되었다. 누가, 어떠한 대표성과 책임감으로 어떠한 근거로 최적 경과지에 대해 어떤 토론을 거쳐 결정했는지 회의록 공개를 요청해도 한전은 묵묵부답이다.

□ 전북은 재생에너지 지산지소, 수요 분산 초고압 송전탑 전면 재검토 전북대책위 발족할 예정이며, 전북환경운동연합은 도내 정읍, 완주, 무주, 장수, 부안, 고창 등 시·군 대책위 및 읍·면·동 대책위 활동을 지원하고 있으며, 전북자치도 차원의 광역 조직 결성을 추진중에 있다. 또한, 조기 대선이에 따라, 사회대개혁 과제로 송전망 독점 운영 체제 개선 등 에너지전환 정책 제시 및 송전탑 이슈의 근본적인 해결을 위한 정책 제안 및 협약을 진행할 계획이다.

2. 전북의 문제점

□ 호남지역 재생에너지 계통접속 제한 이슈가 발생하자 이를 명분으로 한전과 정부 국회가 한 몸이 되어 국가전력망특별법을 통과시킴. 민주당이 더 적극적인 법안을 발의함(12개 법안 중 9건 발의)은 물론 전북지역의 국회의원, 도의원, 지자체에서는 어떠한 역할도 하지 못함. 지난 12월 국회 통과를 앞두고 국가전력망특별법안의 문제점을 지적하고, 안호영 국회의원 등 도내 의원과 함께 전력시장 개혁과 수요 분산 전략 공론화로 송전탑 건설 최소화하는 연대 활동을 진행함. 전력망특별법은 밀양 송전탑 사태를 불러일

으킨 전원개발촉진법보다 더 악법으로 환경생태 관련 34개 법안 의제 처리, 지역주민 의견수렴 없이 차등 보상을 통해 송전선로 건설을 추진하는 법으로 경과 지역주민들의 차등 보상으로 지역사회 갈등과 분열 조장하는 법률이라고 지역 주민들은 강하게 반발하고 있음.

□ 부안 서남권 해상풍력의 건설 기간(2030년까지 완공)에 비해 송전망 건설 기간(10~13년)의 차이에도 불구하고 해상풍력 발전을 먼저 계획하고 나중에 전력망이 확충되는 선발전, 후 계통 방식의 문제점이 나타나고 있음. 해상풍력은 전력망 접속에 필요한 해양공간계획과 해상풍력특별법, 전력망특별법 사이의 어떤 연계 규정도 없어 결국, 대규모 해상풍력과 송전망을 함께 설계하는 법과 제도의 통합적 보완 없이는 해상풍력발전이 완성되어도 송전망 준비 부족에 따라 출력제어와 발전제약이 발생할 수밖에 없는 상황임.

3. 해결해야 할 과제 및 정책 제언

1. 분산에너지법은 지역 기반 소규모 에너지 생산 소비 중심의 지역에너지 계획이 중심임. 해상풍력 전력을 지역 내 활용에 대한 구체적 규정이 없어, 지역은 해상풍력에너지를 수도권에 보내고, 송전망 경과 지역만 피해를 감수해야 함. 지자체 주도 책임과 권한을 강화하는 방식으로 재생에너지 정책 전환이 되어야 진정한 의미가 있음.
2. 원전과 석탄발전 중심 전력공급에 따른 장거리 송전으로 수도권 전력수요를 집중시키는 방식은 이제는 전면 중단되어야 함. 구체적으로 전북의 경우 한빛 원전 1,2호기 수명 연장중단을 통해 중단된 호남권 재생에너지 계통연계를 하고, 정부에서는 원전 위주 정책이 아닌 분산에너지 확대 방침을 명확하게 하는 분산에너지법 활성화에 주력하도록 해야 함. 특히, 지역경제 활성화 및 일자리 창출, 지역 소멸을 막기 위해서라도 주택 및 건물을 포함한 전면적인 지역별 차등요금제 시행 및 망 요금 감면 등 획기적인 요금할인 인센티브 확대를 통해 전력수요 분산 정책이 추진되어야 함. 이에 정부에서 송전탑 건설 최소화 원칙 수립하고, 전력수요 분산 확대를 위한 전면적인 법령 개정이 필요함.
3. 특히, 송전 건설 문제는 분산에너지 특별법 취지에 맞는 “지역별 전기요금 차등제” 시행, 전력 공급과잉 지역으로 신규 산업수요 분산, 송전선 건설 최소화, 지역 경제 활성화에 따른 지역 수용성 개선의 선순환을 통해 해소해야 함.

새로운 정부, 재생에너지 사회로의 전환 과제

장동빈 경기환경운동연합 정책위원장

1. 들어가며

- 광장의 힘으로 만들어 낸 조기 대선, 기후위기 대응과 재생에너지 사회로의 전환을 위한 기회가 될 수 있을까?라는 질문과 과제 등에 대해 대선 정책과제 제안 토론회를 통해 다루고 있다고 생각합니다.
- 발제문의 현실진단과 해결방안, 요구사항에 대해 전반적으로 동의하며, 분야별 의견과 함께 공간적으로 경기도라는 행정구역의 현황과 진단 등을 통해 재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책에 대해 추가 의견을 드리고자 합니다.

2. 몸 말

1) 제안 전제 : 기후위기 대응의 시급성을 해소하기 위한 효율성과 불평등과 부정의를 타파하고 생태적 한계선과 사회적 기초를 반영하는 충족성을 동시에 만족하는 전략이 필요합니다. 에너지 전환의 경우 국가와 지자체, 공적기관 등의 대규모 공적투자와 시민참여형 에너지전환 투자를 통해 효율성을 높이고 소유와 운영을 공공화해 독점으로부터 자유롭게 해야 합니다. 이를 통해 에너지 생산과 소비, 유통, 폐기 등을 기본권화 하는 것이 필요합니다. 물론, 에너지와 물질 총량 감축은 기본적으로 설정해야 합니다.

2) ‘재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책’ 제안에 대한 의견

- 2030 재생에너지 보급목표 30% 재상향 및 예산 3배 확대 : 재생에너지 보급목표와 이행경로를 법정계획으로 포함시키는 것은 매우 변동성이 크기 때문에 구속력과 강제성을 부여하기 위해 법제화 해야 합니다. 새로운 정부에서 임기 초 1년 이내에 국민 공론화를 진행해 기후위기 대응을 위해 이미 검증되고 확인된 탈석탄, 내연차 생산·판매 중지, 탈가스, 탈원전 등의 전제조건을 반영해 진전의 원칙(비가역성)에 따라 단기 5년, 중장기 10년 단위 법제화 해야 합니다.

- 특히, 예산과 관련해서는 정부와 지자체의 예산을 선행적으로 재구조화해서 정부의 의지를 명확하게 할 필요가 있습니다. 예산의 재구조화를 통해 행정조직의 개편을 촉진할 수 있는 계기도 됩니다. 발제내용에도 언급된 것처럼 교통에너지환경세를 탄소세로 전환하고 다량의 온실가스를 배출하는 사업예산의 축소와 조정을 통해 재원을 마련해야 합니다.

다.

- 전력망 확대 최소화를 위한 전력계통 운영 원칙 수립 : 화석연료에 기반한 전력공급을 전력수급기본계획이라는 법정계획을 폐기하고, ‘분산에너지 활성화 특별법’, ‘신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법’ ‘탄소중립 녹색성장 기본법’을 개정해 에너지를 100% 재생에너지로의 전환과 전력수요와 공급의 공간적 불일치를 해소하는 원칙을 법제화 해야 합니다. 동시에 기존의 불평등과 부정의를 해소하기 위해 에너지 수요와 공급의 공간적 일치를 위한 요금체계와 지역별 할당제, 전력망 확대 최소한을 위한 전력계통 운영 원칙을 적용해야 합니다. ‘(재생)에너지전환 특별법’ 제정을 통해 중장기 재생에너지 사회로의 전환을 위한 제도적 기반을 마련해야 한다고 생각합니다.

- 재생에너지 확산을 위한 전력시스템의 개편 : 기후위기 대응과 탄소중립 실현은 필연적으로 재생에너지 확산에 따른 분산형 전력시스템을 준비해야 함에도 불구하고 현재의 석탄·원전·LNG 등 대규모 발전기 중심의 중앙집중적 전력계통은 위협요소로 작용하고 있으며, 전력계통과 전력시장에 대한 정치적 개입과 감독과 운영의 후진성으로 인해 사회적 갈등이 심화되고 있고 공정성과 독립성에 대한 의구심이 확산되고 있어 전방위적인 개선이 요구됩니다. 재생에너지로의 전환을 수용·촉진하고 분산형 전원으로의 재구조화를 위해 석탄·원전·LNG 등 대규모 발전기 중심의 중앙집중적 전력계통을 분산형 계통으로 전환해야 하며, 전력계통의 안전성 확보와 재생에너지 확산을 반영해 기관의 통합과 분할 등을 통한 구조개편과 전력시장의 공정성과 투명성 제고를 위한 방안을 마련해야 합니다. 우선은 에너지 저장장치의 확대와 전력계통의 선진화에 집중하고 전력망은 장기간과 고비용이 요구됨으로 사회적 논의를 진전시켜야 합니다.

- 이격거리 : 전국 228개 기초지자체 중 130개(수도권·광역시 제외 시 95%)가 태양광 발전 이격거리 관련 규제(조례)를 시행 중이며, 2020년 ‘신재생에너지 백서’에 따르면 태양광의 시장잠재량 369GW, 2023년 11월 감사원 이격거리 규제 반영하면 77.1% 감소한 84.5GW임. 제11차 전력수급기본계획의 2038년 태양광 보급전망은 77.2GW이나 현실적으로 설치가능한 입지면적은 매우 제한적입니다. 이격거리 규제는 매년 증가 추세로 주거지역, 도로가 주요 대상이며, 주거지역 및 도로의 정의마저 지자체 조례마다 상이해 객관적·기술적 근거가 없이 과도한 수준으로 설정되어 이격거리와 주요대상이 지자체별로 상이하여 예측가능성이 없고, 지역내 갈등 초래, 이격거리 확대로 재생에너지 발전사업 축소 및 위축이 현실화 되고 있는 것이 사실입니다. 여러 가지 현행법으로 규제하고 있어서 이격거리는 원칙적으로 허용하지 않되, 공공복리와 지역발전을 위해 필요한 경우에만 지자체의 조례에 따라 이격거리를 허용하는 방향으로 개선되어야 하는 것이 어떨까 싶습니다.

3) 지역에서의 분산에너지 활성화 정책

- 경기도는 2022년 7월, ‘경기도 탄소중립·녹색성장 기본조례’ 제정을 통해 2018년 대

비 2030년까지 온실가스 40%를 감축하는 목표를 설정했으며 이를 실현하기 위해 2023. 4. ‘경기 RE100 비전’ 선언, 2023. 9, ‘Switch the 경기 프로젝트’ 비전과 추진전략 발표, 2024. 4. 법정계획인 ‘제1차 경기도 탄소중립 녹색성장 기본계획’을 수립했습니다. 경기도는 인구 13,628천명(2023년말) 전국 대비 약 26.6%, 지역내총생산 587조원(2023년) 전국 대비 약 24.5%임, 주택수 약 25%, 자동차 등록대수 약 25% 차지, 연간 자동차 주행거리 전국 대비 25% 차지하고 있어 에너지 사용량과 밀접한 관계가 있는 지표들을 보면 더 분산에너지 활성화 정책이 요구됩니다.

- 2021년 경기도 재생에너지 발전량은 3,281GWh로 전력소비 대비 2.5%로 이는 전국 평균 6.9%보다 매우 낮은 수준입니다. 2024년 경기도 태양광 누적 설비용량을 살펴보다도 1.86GW로 전국 누적 설비용량 대비 약 7%로 매우 낮은 수준입니다.

또한, 탄소중립 녹색성장 기본계획 사업추진을 위해 2033년까지 총 36조 4,185억원 투입해야 한다는 계획을 수립했음에도 도비는 약 9.5%로 3조 5천억 정도를 투입할 계획을 세워 계획과 실행이 정합성이 보장될 수 있을까라는 의구심을 지울 수가 없습니다. 특히, 경기남부에 추진되고 있는 반도체 산단과 절대다수를 차지하는 데이터센터의 설치계획은 최소 6기의 LNG발전소와 강원 의 석탄화력, 경북 의 원자력발전의 수도권 공급, 호남으로 부터의 초고압직류송전망 등이 새롭게 수도권의 예정되어 있어 ‘분산에너지 특별법’의 제정을 무색하게 하고 있는 현실입니다.

- 경기도의 경우도 에너지 수요와 공급의 불일치를 해소하기 위해 법정계획을 통해 수립한 에너지 전환 정책을 조례를 통해 최대한 법제화해 정책실현의 의지와 방향을 분명히 하고 행정조직의 개편과 예산의 재구조화를 통해 사회적 확산을 위한 준비작업을 서둘러야 합니다.

- 2023년 경기도 예산을 보면, 경기도 지역개발기금(2조4천억원), 통합계정 기금(5,560억원), 재정안정화 기금(4,170억원) 등 약 3조5천억원의 기금과 순세계잉여금 7,940억원의 재원이 있어 재원의 재구조화를 통해 필요한 예산을 조달해야 하며 초기에 집중적으로 투입될 수 있도록 해야 합니다. 또한, 경기도의 경우 특별조정교부금만 하더라도 매년 약 5천억 정도로 시군과 협력해 에너지전환 예산으로 투입한다면 재정부담도 줄이고, 시민참여형 에너지전환 사업을 촉진해 공공재생에너지 활성화의 한축으로 동행한다면 에너지 전환을 앞당길 수 있는 자원마련은 가능하다고 판단됩니다.

해체가 아닌 회복을 위한 전환

김수진 한국YWCA연합회 글로벌청년네트워크팀 팀장

1. 멈춰버린 마을, 흘러가는 전기

2012년 여름, 필자에게 한 통의 뉴스가 깊은 충격으로 다가왔다. 밀양 송전탑 반대 운동에 참여했던 '이치우 어르신'이 자신의 몸에 불을 붙이고 목숨을 끊은 사건이었다. 삶의 터전을 지키기 위해 분투하던 한 어르신의 죽음은 한낱 숫자로, 한 줄의 기사로 소비되었고, 심지어 '죽을 때가 다 된 노인이 목숨을 잘 썼다'는 식의 조롱 섞인 말들도 들려왔다. 그렇게 필자의 밀양 활동은 이치우 어르신의 죽음에서 시작되었다.

당시 대학YMCA전국연맹 회장이던 필자는 청년들과 함께 밀양의 765kV 송전탑 건설 반대 운동에 참여했다. 송전탑은 수도권으로 전기를 보내기 위한 765kV 초고압 송전선의 일부였다. 이 거대한 구조물이 마을 안에 세워지며 갈등은 격화되었다.

그러나 이 사건에서 나에게 가장 참혹했던 결과는 ‘공동체의 붕괴’였다. 한전과 정부는 주민들의 동의 없이 사업을 일방적으로 추진했고, 물리력과 용역을 동원한 강제 집행은 갈등을 더욱 심화시켰다. 송전선의 경로, 구조, 전자파로 인한 건강 영향 등 핵심 정보는 주민들과 충분히 공유되지 않았고, 대부분은 뒤늦게 외부 언론이나 전문가를 통해 알게 되었다. 보상은 개별 지급 방식으로 이뤄졌고, 기준과 액수는 공개되지 않았다. 일부 주민은 보상을 받았지만, 일부는 그렇지 못했고, 이로 인해 신뢰는 무너지고 마을 내부의 관계망은 급속히 파괴되었다. 이것이 공동체 분열의 핵심 계기가 된 것이다. 이렇게 긴 시간 이어진 갈등은 공동체를 회복 불가능한 지경으로 내몰았다.(김익중, 「밀양의 송전탑 이야기」)

공동체를 밀어낸 자리에 거대한 송전탑은 결국 세워졌다. 전기는 흘렀지만, 마을은 멈췄다. 고요히 흐르는 송전선 아래, 이웃과 친척의 관계는 끊어졌고, 공동체는 해체되었다. 밀양에서 흐른 그 전기는 눈물을 타고 흐르고 있다. 우리는 묻지 않을 수 없었다. “그 전기는 누구를 위한 것이었을까?”

2. 오늘날도 밀양은 계속되고 있다

10여 년 전, 송전탑이 지역을 지나 수도권으로 전기를 보냈듯이, 오늘날에도 그 구조는 달라지지 않았다. 밀양 이후, 분산에너지특별법이 제정되었으나 주민 참여는 형식에 그치고, 지역 권한은 강화되지 못했다. 그러나 법 제정 이후에도 주민 참여는 형식에 그치고, 지역 권한은 강화되지 못했다. 기후시민프로젝트 역시 현황 진단을 통해 지적했듯, 분산에너지특별법은 그 목적과 달리 실효성이 낮고, 중앙집중형 체계를 실질적으로 바꾸지 못하고 있다. 에너지3법 또한 다르지 않았다. 지역의 목소리를 배제하고, 공동체를 비용 효율의 단위로 다루고 있다.

보상 체계 또한 과거와 크게 다르지 않다. 오히려 ‘차등보상’이라는 방식으로 공동체를 안에서부터 와해시킨다. 뿐만 아니라, 주민 의견 수렴 과정은 형식에 그치고, 핵심 정보는 여전히 비공개로 처리된다. 이러한 방식은 결국 지역 내부의 균열을 전제로 하며, 공동체를 고립과 갈등으로 내몬다. 악해졌다면, 더욱 악해진 방식으로, 과거보다 정교해진 방식으로, 공동체를 해체하는 구조는 오히려 강화되었다. 과거 밀양에서 우리가 이미 목격한 공동체 파괴의 방식이 반복되고 있는 현실이다. 우리가 겪었던 그 공동체 붕괴는 끝난 게 아니라, 지금도 법과 정책 안에서 재현되고 있다.

오늘날의 에너지 정책은 여전히 지역의 식민지화를 전제로 작동하고 있다. 전력 생산의 책임과 위험은 지역이 지고, 결정권과 이익은 수도권에 집중된다. 이는 단지 공동체 해체 자체만의 문제가 아니라, 에너지 정책 전반의 기조가 반복되고 있기 때문이다. 즉, 근본적인 에너지 정책의 흐름이 바뀌지 않았다. 윤석열 정부는 재생에너지 목표를 축소했고, 계통 운영은 여전히 대형 발전소 중심이다. 더 나아가 신규 원전을 추가하고, 석탄과 LNG 발전도 유지하겠다고 밝혔다. 이 모든 흐름은 다시 지역에 고통을 전가하고, 미래 세대의 안전을 외면하는 선택이다. 밀양이 ‘과거의 사건’이 아니라, 오늘도 계속되고 있다는 사실을 말하지 않을 수 없다. 이는 결국 오늘날의 에너지 구조가 여전히 지역에 불균형한 부담을 지우고 있음을 보여준다.

3. YWCA 탈핵운동 : 지역과의 실천적 연대

YWCA의 탈핵운동은 정책 제안이나 캠페인 이전에, 하나의 신앙 고백이었다. 핵발전은 하나님의 창조 질서를 해치고, 지역 주민의 삶과 공동체를 파괴하는 폭력이었다. YWCA는 그 폭력에 저항하며, 생명을 위한 실천으로 탈핵운동을 이어왔다.

YWCA는 전국조직이다. 지역에는 50여 개의 회원YWCA가 있으며, 이들은 각자의 지역에서 탈핵운동의 주체로 활동해왔다. 고리1호기 폐쇄 운동은 부산YWCA와 동부지역YWCA의 실천에서 출발해, 전국 YWCA의 연대로 이어진 대표적인 성과였다. 이후 신고

리5·6호기 백지화와 월성1호기 수명연장 무효소송 역시, 지역의 결단과 전국적 연대 속에서 만들어진 운동이었다.

이 모든 실천과 제안은 언제나 지역과 중앙의 긴밀한 파트너십 속에서 가능했다. 연합회는 중앙에서 연대 단체들과 함께 정책을 만들어가야 하는 역할이 있지만, 지역 당사자가 목소리를 내지 않으면 운동이 힘을 갖기 어렵다. 반대로, 지역 Y가 정치적 부담이나 지역사회 압력으로 직접 나서기 어려운 순간에는, 전국조직인 YWCA가 방패가 되어줄 수 있다. 지역과 중앙이 서로의 짝이 맞아야 비로소 운동은 살아난다. 즉, 지역의 현안을 가장 먼저 감각하고 실천에 나선 회원Y의 결단은, 전국조직인 연합회와 함께할 때 더 큰 힘을 발휘해왔다.

YWCA는 과거의 실천을 토대로, 오늘날까지 그 운동을 이어가고 있다. 2025년 제21대 대선을 앞두고 ‘탈핵기후생명’ 부문에서 ‘기후에너지정책 - 재생에너지 확대와 분산 에너지 전환체계 구축’을 제안하고 있으며, 이는 기후시민프로젝트가 제안하는 정책과도 방향을 같이한다. 여기서 YWCA의 제안은 단지 에너지를 바꾸자는 기술적 제안이 아니라, 중앙집중형 체계를 넘어서 전력의 책임과 권한을 재구성하자는 실천적 요구다. 지역이 의사결정에서 배제되거나 공동체가 해체되는 방식의 전환이라면, 그것은 또 다른 불평등의 재생산일 뿐이다. YWCA가 지역과 함께 쌓아온 이 연대의 방식은, 단지 조직 내부의 실천이 아니다. 이는 공동체가 해체되는 시대에, 우리가 어떤 방식으로 전환을 살아낼 것인가에 대한 하나의 대안이자 실천의 모델이다. 전환의 핵심은 기술이 아니라 삶이다.

4. 다시, 공동체를 향하여

YWCA는 생명의 이름으로 탈핵을 외쳐왔고, 그 출발점은 늘 하나님의 창조 질서에 대한 신앙 고백이었다. 오늘날 지역은 여전히 주변부로 밀려나 있고, 다수의 편의를 위해 소수의 희생이 효율이라는 이름으로 정당화되고 있다. 지금 우리가 맞서고 있는 정부의 에너지 정책과 악법들은 공동체를 비용의 단위로 쪼개고, 연대를 불가능하게 만드는 방식으로 작동하고 있다. 그러나 우리는 묻는다. 과연 효율이라는 가치가 공동체의 해체를 정당화할 수 있는가? 우리가 붙드는 신앙은 소수의 고통과 공동체의 파괴를 비용이나 수치로 환산하지 않는다. 다른 지역의 고통을 나의 고통으로 받아들이고, 연대의 몸짓으로 응답해야 한다. 고통을 함께 느끼고 대응해나가는 연대의 힘이야말로 YWCA가 가장 잘 할 수 있는 일이다. 그 실천은 지역 간 경쟁이나 정치적 대립이 아니라, 공동체를 지키고 생명을 존중하는 감수성, 신앙에서 비롯된 연대였다. 이러한 신앙적 물음 위에, YWCA는 오늘도 공동체를 회복하는 전환을 향해 나아가고 있다.

재생에너지 중심 분산에너지 활성화 정책제안

선이은 기후변화청년모임 빅웨이브 매니저

안녕하세요. 기후변화청년모임 빅웨이브에서 활동하고 있는 선이은입니다.

기후위기와 퇴직 40대 시대에 희망을 걸게 된 재생에너지

저는 35살입니다. 2년 전까지는 기후위기와 전혀 관련없는 분야에서 사무직으로 일했는데, 평균 퇴직 연령 40대 시대가 도래하면서 직무의 지속가능성에 대해 많이 불안해하던 시기였습니다. 그때 기후위기에 관심을 가지면서 환경적으로든 산업적으로든 우리나라에서 할 일이 무척 늘어날 거라고 생각했고, 이 분야에서 제 두 번째 일의 실마리를 얻을 수 있을 거란 기대가 생겼습니다. 그러던 와중 빅웨이브를 통해 태양광 현장 탐방 기행을 다녀왔습니다. 이 경험을 통해 재생에너지와 식량 자립을 통해 기후위기에 대응하는 방향으로 제 삶을 전환해야겠다고 마음먹고 실제로 농업과 전기 분야에 대해 천천히 배우고 있습니다. 지역에서 에너지 및 식량 자립을 이루는 삶과 공동체를 꿈꾸면서요.

영농태양광을 통한 농촌 지역 경제 활성화와 청년농 유입

에너지와 식량에 대해 일을 전환해야겠다고 마음 먹고 공부를 시작한 것은, 전남 지역 현장에서 영농형 태양광 사업 및 연구를 하시는 농민, 연구자 분들에게 재생에너지에 대한 비전 및 방향성에 대한 확신을 느꼈기 때문이었습니다. 한국 ‘2050 탄소중립’ 목표 달성을 위해 필요한 태양광 발전 확보 방안 중 하나가 영농 태양광인데요. 농지를 태양광 설비로 바꾸는 것에 대해서는 분명히 농민들 반발이 심하지만, 태양광 발전과 농업을 병행하는 영농 태양광은 반발이 덜 하다고 합니다. 수확량이 일부 줄어도, 그걸 벌충할 수 있을 만큼 농지 소유주가 농업 수익보다 몇 배 많은 전기 판매 수익을 얻게 되기 때문입니다. 또 이 영농 태양광 농지를 임차하여 8헥타르(약 24,000평) 농사를 짓는 경우 약 6개월의 벼농사로 5천만원 수익이 가능하다고 합니다. 고흥 해창만 수상태양광 주민 협동조합의 감사 분께서는 이 임차농이 청년 일자리라고 하셨습니다. 기존 농업은 투자 대비 수익성 낮고 노동 가치가 보장되지 않은 문제로 청년들이 진입을 어려워했지만, 영농 태양광은 농업 소득의 획기적 증가로 청년 농민 유입이 가능하다는 것입니다. 그래서 협동조합을 넘어 농민이 사업주체가 될 수 있는 영농 태양광이 필요하고, 수익을 늘리면서 평균 비용을 줄일 수 있도록 규모를 확장하는 것에 비전을 가지고 계셨습니다. 나주에서 영농 태양광 실증단지를 운영하시는 연구진 분들의 얘기를 들었을 때도 기술적인

측면에서 많이 준비가 되어있어 보였습니다.

청년이 맨몸으로 뛰어들 수 없는 상황 : 계통 포화, 이격거리, 부지 및 시설 비용
하지만 현실적으로 당면한 큰 문제들이 있었습니다. 주택, 부지, 시설이 없는 청년들의 초기 투자비용 지원 문제, 계통포화와 이격거리 규제에 따른 재생에너지 사업 확대 제동 문제 등입니다.

원래 저는 전남에서 태어나고 자랐기 때문에, 그나마 연고가 있는 광주 전남 지역으로 내려가 재생에너지 및 농사 관련 일을 하면서 살기를 바랐습니다. 그런데 하필이면 광주 전남 지역이 계통 포화로 새로운 재생에너지 발전 허가가 중단되어 기존에 진행되거나 예정된 재생에너지 사업에 제동이 걸린 상황입니다. 합리적으로 생긴 문제라면 어쩔 수 없이 다른 지역을 찾겠지만, 재생에너지를 축소하고 화력발전소와 원자력 발전소 최소 발전 용량을 보전하기 위한 행위가 아닌지, 송전망이 정말 포화상태가 맞는 것인지 등 기사를 통해 본 여러 논란에 그 진위를 의심하게 됩니다. 합리적인 이유가 아니라면 설령 전남이 아닌 다른 지역에 가더라도 해소될 문제인지 확신하기 어렵기 때문입니다.

이 문제가 해소되고 적절한 제도가 완전히 활성화될 때까지 기다리기만 할 수는 없기에 혼자 공부를 시작했고, 뜻이 맞는 사람들끼리 사전에 준비할 수 있는 것은 없을까 생각해보고 있습니다. 재생에너지나 농사 등을, 수익이 아닌 자급을 목표로 한다면 소규모 공동체로도 할 수 있는 것들이 있지 않을까 해서요. 하지만 결국 이런 것들이 제도를 기반으로 하여 규모화가 되지 않으면, 청년들의 시도는 파편적으로만 산재하게 되면서 인프라 구축이 어려워지고 비용 효율화도 되지 않기 때문에 지속가능성이 약화된다고 생각합니다. 이 기대가 현실이 될 수 있도록 새 정부에서는 법과 제도의 정비가 신속하게 진행될 수 있었으면 합니다.

[기후시민프로젝트] 재생에너지 중심 분산에너지 활성화 제안

1. 현황 진단

■ 2025년 기준, 국내 재생에너지 비중은 10.5%로 나타나 첫 두자리를 기록했지만, 여전히 OECD 국가 중에서 가장 낮은 수준에 머물러 있음

- 우리나라 재생에너지 보급이 더딘 이유는 ▲윤석열 정부의 재생에너지 목표 및 예산 축소, ▲대형 발전소 중심의 계통 운영 유지, ▲주민수용성 제고를 위한 절차 미흡, ▲체계적인 인허가 절차 부재 등 다양한 원인에 기인함
- 최근 호남 지역의 재생에너지 계통 접속 이슈가 발생하자, 한전은 해결하기 위한 명분으로 전력망특별법을 추진하여 통과시켰지만, 여전히 시민사회와 지역 주민들은 환경파괴, 지역주민 의견 배제 등 이유로 반대 의견을 제시함
- 밀양송전탑 사태의 교훈을 발판삼아, 2023년 분산에너지특별법이 제정되었고, 작년부터 관련 법령 정비를 통해 특별법이 시행 중이나, ▲중앙집중형 전력수급 시스템 탈피, ▲전력망 건설에 따른 지역주민과의 사회적 갈등 최소화라는 본래 법률 제정 목적과 취지를 제대로 살리고 있지 못하고 있음
- 분산에너지특별법 제정 시, 시민사회에서는 분산에너지 정의에 화석연료 기반 연료전지, 중소형모듈원자로(SMR), 천연가스 발전 등이 포함된 점을 비판함
- 재생에너지 중심 정책 수립과 기술개발, 인허가, 주민수용성 문제를 체계적으로 해결하기 위해 통합적인 컨트롤타워 설치 요구 목소리가 높음

≫ 재생에너지 중심 분산에너지 확대, 컨트롤타워 설치로 계통 혁신방안 마련

■ 윤석열 정부는 2021년 수립된 2030 NDC에 따른 2030년 재생에너지 발전량 비중 목표 30%를 21.6%로 일방적으로 축소시켰으며, 이에 따라 국내 재생에너지 시장 및 예산 규모는 대폭 축소됨

- 윤석열 정부의 2030년 재생에너지 목표 축소는 선언적인 의미에서 그치는 것이 아니라 실제 신재생에너지 공급의무화(RPS) 제도를 통해 국내 재생에너지 시장 규모를 축소시켰으며, 이로 인해 한화큐셀 음성공장 가동이 전면 중단되는 결과를 초래했음
- 전력기금의 ‘신재생에너지금융지원(융자)’ 사업의 경우, ‘23년부터 지속적으로 삭

감되고 있는데, 특히 태양광 시설자금의 올해 예산은 전년 대비 10% 감액되었고, 에너지신산업 사업도 전액 삭감되었음

- 주택, 건물의 재생에너지 설비 설치비를 지원하는 ‘신재생에너지보급지원’ 사업의 경우에도 전년 대비 6.6% 줄어든 규모로 나타나, 윤석열 정부가 재생에너지에 기반한 분산에너지 확대에 관심이 없음을 보여주고 있음

» 차기 정부에서 2030 재생에너지 보급 목표 재상향 및 예산 확대 필요

■ 윤석열 정부는 분산에너지특별법 시행에도 불구하고 제11차 전기본에서는 신규 원전 2기, 2040년 이후에도 석탄 유지, LNG 용량은 증가시켰으며, 용인반도체클러스터를 통해 오히려 전력 수요를 수도권에 집중시킴

- 재생에너지 확대를 통해 온실가스를 감축하기 위해서는 무엇보다 기존 대형 발전원의 가동 축소 및 정지가 전제되어야 하나, 윤석열 정부에서는 이러한 방향과 정반대의 전력수급기본계획을 수립한 바 있음
- 특히 최근 한빛 원전 1,2호기 수명연장을 즉각 중단하고 관련 재생에너지를 확대해야 한다는 시민사회의 요구가 높아지고 있는 만큼, 차기 정부에서는 대형 발전소 건설 확대가 아닌 분산에너지 확대 방침을 명확하게 설정해야 함
- 지역에서 대형 발전소 및 송전탑 건설을 확대에서 수도권으로 전기를 올리는 방식은 전면 제고되어야 하며, 이를 위해서는 근본적으로 지역으로 전력 수요를 분산시키고자 하는 분산에너지특별법 활성화가 가장 필요함
- 이를 위해서는 (1) 전력수요 관리 확대 → (2) 전력수요 분산 → (3) 기존 대형 발전소 폐쇄 → (4) 전력계통 운영의 최적화 등을 통해 신규 송전탑 건설을 최소화해야 한다는 원칙을 정립해야 하며, 이에 대한 법제화가 필요함
- 또한 현재 정부는 지역별 도매요금 설정 및 송배전망 요금 수준을 고려하여 산업용 전기 요금을 10% 정도 할인하는 방식만 검토하고 있을 뿐, 주택 및 건물을 포함한 전면적인 지역별 차등요금제 실현은 부재함
- 현재의 미미한 인센티브 수준을 유지할 경우, 전력수요 분산을 통해 지역경제 활성화 및 일자리 창출, 지역 소멸 방지 등은 기대하기 어려우며, 오랜 시간 동안 원전과 석탄으로 고통받았던 지역 주민들의 기대에 부응하기 어려움

» 송전탑 건설 최소화를 원칙 수립과 전력수요 분산 확대를 위한 법령 개정

■ 중앙집중형 재생에너지 보급 정책에 따라 지역에서는 재생에너지 확대를 반대하

는 목소리가 높아지고 있으며, 대표적으로 수년 전부터 제기된 지자체 이격거리 규제 문제는 아직도 해결되지 못하고 있음

- 국내 태양광 보급 속도가 정체되는 주요 원인 중의 하나가 기초지자체의 태양광 이격거리 규제인데, 평균 300m에서 최대 1km까지 도로나 주택에서 이격하여 태양광 설비를 설치해야 한다는 내용임
- 이격거리 규제 확산의 주요 원인은 ▲지역 주민들에 대한 불투명한 정보 공개, ▲경관훼손 및 이익공유 모델 부재 등 경제적, 심리적 반감 확대, ▲산림 등 환경파괴 논란, ▲지자체의 민원 증가 회피 등이며, 재생에너지 입지에 대한 체계적인 국토 및 공간 계획 시스템이 부재한 것이 기인함
- 해상풍력의 경우에도, 전력망 접속에 필요한 해양공간계획과 해상풍력특별법, 전력망특별법 사이의 연계 규정이 없으며, 발전단지가 해양공간계획의 해양보전 활용구역과 충돌 가능성이 있음

» 지자체 주도 책임과 권한을 강화하는 방식으로 보급 정책을 전면 전환

2. 정책 제안

① 전력수요 분산을 위한 확실한 요금할인 인센티브 도입

■ (산업계) 현재 정부가 계획 중인 분산에너지특구 대상 요금할인 수준은 최대 10% 수준이라, 공장 신설 또는 이전을 유도하기에 턱없이 부족함

- 산업부는 올해 6월까지 분산에너지 특화지역을 지정할 계획이며, 이를 통해 약 20원/kWh 수준인 망요금을 기업들에게 할인할 계획을 수립 중임
- 이러한 상황에서 지역별 차등요금제가 도입될 경우, 수도권 대비 비수도권의 전기요금은 최대 34원/kWh까지 낮아질 수 있다는 연구 결과도 제시됨
- 현재 산업용 전기요금(을) 평균 수준이 182원/kWh 수준임을 감안할 때, 특구 지정에 따른 망요금 할인, 지역별 차등요금제 도입 시 전기요금의 할인 효과는 약 30% 수준으로 나타나게 됨
- 하지만, 이러한 전기요금 할인 수준은 최대치를 가정한 것이며, 실제 도매요금의 차이가 소매요금에 반영될 수 있을지는 불확실한 상황이므로, 확실한 전력수요 분산을 유도하기 위해서는 획기적인 할인 수준도 필요함

■ (지역주민) 또한 추진 중인 지역별 차등요금제는 산업계만 대상으로 하기 때문에, 지역 주민과 건물에 대한 실질적인 혜택이 부여되지 않는 문제가 있으므로, 동

부분에 대한 요금할인 인센티브도 확대할 필요가 있음

- 주택용 전기요금은 4인 가구 기준 평균 140~150원/KWh 수준으로, 지역별 차등요금제를 통해 도매요금 및 망요금 할인을 적용하는 것이 가능하며, 배전망 비용을 일부 적용한다고 하더라도 최대 30%에 달하는 할인이 가능함

■ (발전사업자) 분산에너지법에 따르면, 분산 편익을 산정하고 정책적으로 반영해야 하므로, 대형 발전소 및 송전탑 건설 회피에 따른 사회적 편익을 분산에너지 사업자에게 제공할 수 있는 인센티브 마련도 필요함

- 동 법에 따르면, 분산에너지 편익에는 분산에너지의 사용으로 인한 대규모 발전 시설·송전망 설치 불필요에 따른 비용 절감, 사회적 갈등 회피 및 전력공급의 안정화에 기여 등으로 발생하는 사회적·경제적 이익이 포함됨
- 하지만 아직까지 편익 산정이 제대로 이루어지지 않고 있으며, 이에 따라 분산 에너지 개발 및 보급 촉진을 위한 보조 및 융자 사업도 미흡함

② 질서있는 재생에너지 보급을 위한 지자체 태양광 할당제 도입

■ (의무부여) 난립하는 농촌 태양광으로 인한 민원 증가는 지자체로 하여금 재생에너지 보급의 조력자가 아닌 방관자로 만드는 구조이며, 이를 해결하기 위해 지자체 태양광 할당제를 도입함

- 분산에너지법에 따라 산업부는 지역별 연도별 분산에너지 목표를 할당하고 있으나, 지자체별이 아닌 수도권과 비수도권을 나눠서 수도권 지역에만 100% 목표를 부여하며 연도별 비율은 '40년 기준 최대 20%에 불과함
- 더구나, 분산에너지 설치 의무를 가지는 사업자는 지자체가 아닌 건물 소유자나 도시개발사업자에 해당하여 농촌 태양광 문제를 해결하기 위한 규제적 수단은 부재한 상황임
- 지자체 태양광 의무할당제 도입을 통해 중앙 정부는 지자체별 잠재량과 설치 가능지역, 전력자금률 등을 지역별 연도별 태양광 보급 및 입지계획 목표를 각각 부여하며, 해당 목표를 달성하지 못하는 지자체는 기여금을 납부하고, 해당 기여금을 목표를 달성한 지자체에 추가 배분하는 방식의 인센티브 구조 마련이 필요함
- 이를 통해 재정이 열악한 지자체는 태양광 보급에 대한 인센티브를 가질 수 있으며, 목표 달성을 위해 공간계획을 통한 입지 발굴부터 주민 수용성 제고, 이익공유 실현 등 보다 질서있는 방식으로 재생에너지 개발 추진이 가능함

- (공간계획) 광역지자체 단위의 국토, 농촌 등 공간계획 수립 시 에너지개발 구역을 설정하고, 계획 단계부터 지역 주민들의 참여를 의무화해 초기부터 주민수용성을 확보하는 것이 가능함

③ 전력망 확대 최소화를 위한 전력계통 운영 원칙 수립

- (원칙 수립) 전력망 건설 최소화과 불필요한 사회적 갈등을 예방하기 위해서는 무엇보다 송전탑 추가 건설을 위한 원칙을 수립하고 이를 법제화하는 것이 필요함
 - 전원개발촉진법, 전기사업법 등을 개정하여 전력수요 분산 및 절감, 재생에너지 우선 접속, 기존 전력망 사용 확대 및 최적화 등을 우선순위로 설정하는 원칙을 포함시켜야 함
 - 독립규제위원회 또는 별도 감독기관을 설립하여 이러한 원칙이 정부 계획 수립 및 사업 집행에 반영될 수 있도록 관리, 감독하는 것이 필요함

④ 2030 재생에너지 보급 목표 재상향 및 예산 3배 확대

- (목표 상향) 2026년도에 수립될 제12차 전기본을 통해 2030년 재생에너지 목표를 30%까지 상향하고, 이를 RPS, 지자체 태양광 할당제, 해상풍력 등의 정책 목표에 적극 반영함
 - 산업단지와 도로, 철도, 주차장 등 공공부문이 관리하는 유휴부지를 적극 활용하는 한편, 영농형태양광 등 신규 사업의 타당성을 검토할 수 있음
 - 2030년까지 재생에너지 용량 3배 확대를 위해서는 이에 수반되는 보조 및 융자, R&D 등 정부 예산도 최대 3배 수준을 확대하는 것이 필요하며, 관련 재원은 배출권거래제 유상할당 확대에 따른 기후대응기금 예산 사용이 가능함

⑤ 전문성과 투명성에 기반한 독립규제기관 신설

- (독립규제기관) 불투명한 정보공개와 시민사회 및 지역주민 의사를 배제하는 전력수급기본계획 수립 방식을 전면 개편하며, 대형 발전원이 아닌 재생에너지 중심의 전력계획 및 계통운영, 요금체계를 전담하는 별도의 독립적인 규제기관 설립이 필요함
 - 국가 온실가스 감축 목표에 따라 ▲재생에너지 보급 목표를 설정하고, ▲전력수요 관리 및 분산 목표 설정하며, ▲보다 투명한 계통운영 및 모니터링, ▲재생

에너지 확산을 유도할 수 있는 전기요금 체계 결정 등 전문성과 투명성에 기반한 새로운 거버넌스 수립이 필요함

- 현재 산업부 산하기관으로 독립성이 매우 약한 전기위원회를 폐지하고 미국과 유럽의 사례 및 우리나라 행정위원회 모델에 기반하여 독립성을 강화할 수 있는 별도의 규제기관을 설립할 수 있음
- 해상풍력특별법 통과에 따른 풍력위원회, 최근 논의 중인 가스위원회 등 에너지 이슈를 통합적으로 다루기 위한 범위 확대도 고려할 수 있음

[정책 제안 요약]

1	전력 수요 분산을 위한 확실한 요금 할인 인센티브 도입 기업과 지역 주민, 재생에너지 사업자에 대한 지역별 차등 요금제 시행 및 망 요금 감면 등을 통해 사회적 편익을 되돌려주고, 지역 경제 활성화에 기여함
2	질서있는 재생에너지 보급을 위한 지자체 태양광 할당제 도입 지자체의 동기 부여를 제공하기 위해 태양광 할당제를 도입하고, 목표 초과 달성 시 추가적인 인센티브를 부여하는 한편, 지자체 주도의 계획입지를 실현함
3	전력망 확대 최소화를 위한 전력계통 운영 원칙 수립 전력망 건설 최소화와 불필요한 사회적 갈등을 예방하기 위해 송전탑 추가 건설을 위한 원칙을 수립하고 이를 법제화하는 것이 필요함
4	2030 재생에너지 보급 목표 재상향 및 예산 3배 확대 2026년도에 수립될 제12차 전기본을 통해 2030년 재생에너지 목표를 30%까지 상향하고, 이를 정책 목표에 반영하는 한편, 관련 예산을 3배로 확대함
5	전문성과 투명성에 기반한 독립규제기관 신설 대형발전원이 아닌 재생에너지 중심의 전력계획 수립 및 계통운영, 요금체계를 전담하는 별도의 독립적인 규제기관 설립

