

“바람과 해로 더 풍부하고 값싼 에너지를 공급하겠습니다.”

더불어민주연합, RE100을 위한 인프라 확충과 제도개선 공약 발표

(붙임: 기자회견 개요)

(붙임: 기자회견문)

[기자회견 개요]

- 기자회견명: RE100을 위한 인프라 확충과 제도개선 공약 발표
- 일시: 2024년 4월 8일(월) 13시20분
- 장소: 국회 소통관 기자회견장
- 참석자: 더불어민주당 양의원영 공동선대위원장, 비례대표 후보 임미애·백혜숙·서재현 외, 황순식 정책총괄본부장
- 식순

시간	내용	비고	
13:20~13:25	5분	기자회견 취지 및 참석자 소개	양의원영 공동선대위원장
13:25~13:33	8분	기자회견문 낭독	임미애 후보 외
13:33~13:35	2분	마무리	양의원영 공동선대위원장

[기자회견문]

RE100을 위한 인프라 확충과 제도개선 공약 발표 바람과 해로 더 풍부하고 값싼 에너지를 공급하겠습니다.

더불어민주연합은 재생에너지 비중을 대폭 확대하는 공약을 발표한 바 있습니다. 재생에너지 확대는 목표를 높게 세우는 만큼 관련 제도 개선책이 뒤따라야 목표가 현실화될 수 있습니다. 오늘은 재생에너지 확대, 즉 RE100 달성을 위한 인프라 확충과 제도개선 공약에 대해 말씀드리겠습니다.

OECD 국가들은 물론, 중국과 동남아를 비롯한 전 세계 각 국가들이 재생에너지 확대에 박차를 가하고 있습니다. RE100은 물론 탄소국경조정제도 등 세계 무역질서와 공급망 변화에 재생에너지가 큰 영향을 미치고 있습니다. 바야흐로 재생에너지 비중은 기업과 국가의 경쟁력을 결정짓는 시대가 되고 있습니다.

불과 20여 년 전 원전과 석탄발전 비중이 80% 안팎이던 독일은 2023년 기준 총 재생에너지 비중이 54.3%로 대폭 확대되었고 원전은 1.4%, 석탄발전은 23% 가량으로 대폭 축소되었습니다. 재생에너지 비중이 높은 나라들이 많지만 독일은 특히, 국토 면적과 인구, 높은 제조업 비중 그리고 원전과 석탄발전에 의존해왔던 역사 등에 비춰봤을 때 에너지전환의 모범 사례라고 할 수 있습니다. 한편, 일본 역시 후쿠시마 원전 사고 이후 30%에 달하던 원전 비중이 2023년 기준 7.9%로 축소되고 재생에너지는 23%로 확대되고 있습니다. 반면에, 대한민국은 아직 10%도 되지 않은 재생에너지 발전 비중으로 OECD 국가 꼴찌인데도, 윤석열 정부 들어서 각종 규제와 금융 장벽 등으로 증가 속도가 둔화되고 관련 산업은 고사위기에 놓여있습니다. 전 세계 거의 유일하다시피한 경직되고 독점적인 전기요금과 전력시장 체제는 국토균형발전과 재생에너지 확대를 가로막고 있습니다. 독일과 일본 등의 에너지전환 정책 선례와 대한민국의 현 상황을 고려했을 때 재생에너지 대폭 확대를 위한 22대 국회에서 우선적으로 해결해야 할 정책 공약들을 제시합니다.

1. 전력망 확충과 디지털화, 스마트화: 국가가 책임지는 에너지고속도로

중앙집중형, 일방향의 전력망을 분산형, 쌍방향의 스마트한 전력망으로 전면 개선하고 전력망을 확충하겠습니다.

가지가 뻗어가야 포도송이가 달리듯이 전력망이 전국에 모세혈관처럼 퍼져나가야 그 끝에 재생에너지발전소와 에너지저장장치, 가상발전소(예시, 전기차) 등이 연결되어 재생에너지 확대와 안정적 전력공급에 역할을 하게 됩니다. 지금은 전력망이

부족하고 디지털화도 더더서 재생에너지 발전소를 건설해도 공급이 어려우며 재생 에너지 출력제어가 수시로 일어나고 다양한 전기사업 비즈니스가 더됩니다. 제주도에서 햇빛 좋고 바람 좋은 날은 태양광과 풍력발전이 출력 제어가 되어 재생에너지 비중 20%를 넘지 못하는 이유입니다. 이런 현상은 호남지역을 시작으로 육지로도 퍼져가고 있습니다. 디지털화된 전력망을 스마트하게 운영하는 하드웨어적이고 소프트웨어적인 준비가 시급합니다.

과거 국가 예산을 들여 고속도로를 건설해 산업화의 기반을 닦았듯이, 에너지고속도로인 전력망과 디지털 기술을 통한 쌍방향 소통형 설비를 국가 주도로 확충하고 책임있게 운영하겠습니다.

현재, 한국전력공사는 월가 이하의 전기요금 책정으로 수 십 조 원의 적자에 허덕이고 있어서 전력망 확충에 투자할 여력이 부족합니다. 국가가 책임지고 전력망을 확충하고 디지털화, 스마트화하겠습니다.

2. RE100을 위한 규제 합리화: 인허가 절차 간소화 등 각종 규제 합리화와 주민 소통 지원

재생에너지 발전소는 원전이나 석탄발전소와 달리 킬로와트, 메가와트, 기가와트 단위 등 다양한 규모가 가능하며 발전사업자도 개인, 협동조합, 중소기업, 중견기업, 대기업, 다국적 기업 등 다양합니다. 태양광과 풍력 발전소는 연료를 사용하지 않아서 배출물질이 없고 사고 위험도 매우 적어서 입지 제약이 적습니다. 그럼에도 불구하고 개인이나 협동조합, 중소기업에서 하는 소규모 발전사업에도 과도한 인허가 절차가 만연해있고 원전이나 석탄발전과 동일한 환경영향평가 잣대를 적용하는 등, 규제가 심한 상황입니다. 잘못 알려져 있는 정보로 인해 태양광과 풍력 발전소 입지를 우려하는 주민들로 비용이 증가하고 있는 것도 사업자에게만 미룰 수 있는 상황이 아닙니다.

각종 인허가 규제 합리화와 함께 태양광 이격거리 규제 완화 관련 법 개정과 풍력발전특별법 제정하겠습니다. 재생에너지 입지 과정에서 발생할 수 있는 주민갈등을 최소화하기 위한 중재 노력, 정확한 정보 제공 등을 할 수 있는 제 3의 전문기관을 설립하거나 기존의 조직을 활용할 것입니다.

3. 햇빛연금, 바람연금으로 에너지 기본소득: 영농형 태양광과 주민참여형 풍력발전 사업

원전과 석탄발전은 가동하면 배출되는 다양한 유해물질 외에도 폐쇄 이후에 쓰레기가 발생하며 원전은 설비와 건물조차도 핵쓰레기로 관리해야 해서 추가 비용이 계속 발생합니다.

반면에, 태양광, 풍력 발전소는 일단 건설하고 나면 연료도 없고 쓰레기 발생도

거의 없어서 초기 투자비 회수 후에는 계속 이익이 발생합니다. 농사와 병행하는 영농형 태양광 100킬로와트에 필요한 650여 평에는 농사이익의 8배 가량 되는 태양광 전력 판매 수익이 발생합니다. 이를 임대인은 물론 임차농에게도 수익이 될 수 있도록 관련 법을 마련하겠습니다. 주민들이 풍력발전 사업에 투자자로 참여해 풍력발전의 주인이 되어 바람연금을 받는 제도를 더욱 활성화시키겠습니다.

4. 재생에너지 우선 접속, 우선 구매, 출력제어 최소화 법안 마련

재생에너지가 확대되기 위해서는 재생에너지 발전사업이 이익이 되는 구조가 되어야 합니다. 재생에너지를 생산했는데 전력망이 없어서 연결을 못하고 원전과 석탄발전소를 우선 공급하느라고 재생에너지 전기는 공급을 중단하는 일이 발생하면 재생에너지가 늘어나지도 않고 수익성이 악화되어 사업성도 떨어지고 금융조달도 어려워집니다. 재생에너지를 생산해도 판매될 수 있을지 불확실성이 높아져서 투자자들도 꺼리게 된 것이 현재 윤석열 정부의 재생에너지 규제 정책입니다.

재생에너지 발전소에 전력망을 우선 접속하고 재생에너지 전기를 전력회사가 우선 구매하도록 하며 전력망 안정화를 위한 출력제어 역시 재생에너지는 최소화시킬 수 있도록 관련 법을 정비하겠습니다.

5. 재생에너지 가격보장제도 마련: 규모별 지원과 가격 경쟁력 확보를 위한 지원

재생에너지가 확대되기 위해서는 비용은 최소화하고 수익은 최대화할 수 있는 제도를 마련해야 합니다. 건설과 인허가 과정에서 불확실성이 줄어들고 비용이 최소화될 수 있도록 지원하는 것과 동시에 판매 과정에서 불확실성이 줄어들고 예상 가능한 가격이 보장되어야 합니다. 그동안 재생에너지는 유가와 가스가격 변동성에 따라 킬로와트시당 40원대에서 200원대로 크게 변하는 도매전력시장 가격(SMP)과 RPS 제도에 의해 변하는 신재생에너지 인증서 가격(rec)에 의해 영향을 받아왔습니다. 아직 재생에너지 시장이 안정적으로 발전하기 전이므로 이런 가격 불확실성을 제거하는 재생에너지 가격보장제도를 마련하겠습니다. 소규모 재생에너지 사업자(500 킬로와트 이하)는 장기고정가격제를 통해서 충격을 받지 않도록 하고 중규모 이상의 재생에너지 발전사업의 경우에는 최저와 최고가격의 범위를 두고 순차적으로 다른 발전원에 비해 가격 경쟁력을 가질 수 있도록 지원하겠습니다.

6. RE100산단 마련과 탄력적인 전기요금제도

산업단지 마련에는 여러 가지 혜택이 있습니다. 농지와 산지 전용은 물론 도로와 물, 전기 공급을 국가가 책임집니다. 나라 경제와 지역 경제를 살리는 산업단지 역할을 기대하기 때문입니다.

RE100산단은 풍부한 재생에너지를 값싸게 공급할 수 있도록 하겠습니다. 풍부하고

값싼 재생에너지를 위해서는 산업단지 마련과 같은 입지 지원이 될 수 있도록 관련 법을 마련하겠습니다. 풍부한 재생에너지가 있는 지역에서는 다른 지역보다 전기요금도 더 저렴하게 공급할 수 있도록 하겠습니다. 기업들이 풍부하고 싼 재생에너지가 있는 지역으로 공장을 이전할 수 있도록 지원해 국토 균형발전에 역할을 하겠습니다.

7. 문턱을 낮춘 정책 금융 지원과 관련 예산 확보

현재의 재생에너지 발전사업은 입지와 인허가 과정, 판매 과정 등 전반적으로 불확실성이 높아 금융조달이 매우 어렵습니다. 그 와중에도 전력산업기반기금에서 금융지원 예산은 대폭 삭감되었습니다. 어렵게 마련된 정책금융 지원을 받기 위해서는 관련 서류와 절차가 어렵고 복잡해서 문턱이 높습니다. 재생에너지 사업자들의 사업 불확실성을 낮추는 한편, 정책 금융 지원의 문턱을 낮추고 이자 차액 지원 등 관련 예산을 대폭 확보하겠습니다.

국가가 인프라 확충과 제도개선을 통해 기업과 개인 등 민간이 마음 놓고 재생에너지 발전사업에 투자하여 수익을 발생시킬 수 있는 환경을 만들겠습니다. 비싼 재생에너지가 목표가 아닙니다. 소규모 태양광과 해상풍력발전은 단가가 높습니다. 재생에너지를 확대하기 위해서는 재생에너지 생산 단가를 낮추는 노력을 해야 합니다. 국가가 인프라를 확충하고 위의 공약처럼 제도를 개선하면 재생에너지는 다른 어떤 발전원보다 저렴하고 풍부하게 공급할 수 있습니다. 재생에너지는 연료가 없으므로 초기 건설과 설비만 갖추면 화수분처럼 에너지가 계속 생산됩니다.

원전과 석탄발전사업자는 소수 몇 명에 불과하지만 태양과 바람에너지 사업자는 전국 수 천 만 명의 시민들이 될 것입니다. 이미 태양광 발전사업자는 2021년 기준으로 17만 명을 넘어섰습니다. 8천만 명 인구인 독일에는 수백만 개의 태양광 발전소가 있습니다. 탄소중립 과정에서 몇 배는 더 늘어날 것이며 재생에너지 확대로 수익을 얻는 시민들이 더욱 많아질 것입니다. RE100은 기업들의 국제 경쟁력을 확보하는 동시에 시민들이 재생에너지로 돈을 벌 수 있는 사회가 되는 것이며 햇빛과 바람으로 연금을 받는 시대가 될 것입니다.

기후위기 대응, 에너지전환을 위해 더불어민주당연합이 가장 앞장서겠습니다.

2024년 4월 8일

더불어민주연합