

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률
일부개정법률안
(이원욱의원 대표발의)

의안 번호	12164
----------	-------

발의연월일 : 2021. 8. 23.

발 의 자 : 이원욱 · 고용진 · 김영주
김철민 · 송재호 · 신정훈
윤준병 · 이용빈 · 전용기
조승래 · 허 영 · 홍성국
홍익표 · 홍정민 의원
(14인)

제안이유 및 주요내용

최근 대규모 온실가스 감축과 탄소중립, 수소경제 활성화 등의 실현에 이바지할 수 있는 발전원으로 수소터빈이 주목을 받고 있음. 실제 정부는 수소경제 활성화 로드맵을 통해 15GW의 발전용 연료전지 설치를 2040년, 수소가스터빈 사용발전을 2035년까지 이루겠다는 목표를 제시함.

향후 수소가스터빈의 상용화가 이루어지면 대규모의 탄소 감축 및 수소의 수요 창출이 가능해지면서 수소 혼소율이 30%일 때 CO₂ 의 약 515만톤, 50%의 경우 CO₂ 의 약 1,061만 톤이 저감될 것으로 예상되고, 380MW 용량의 수소가스터빈은 연간 약 13만대의 수소전기차에 해당하는 수소 사용효과를 창출하여 환경에 긍정적 영향을 미칠 수

있도록 하면서 빠르게 수소경제를 안착하는데 기여할 수 있음.

또한, 노후화된 가스터빈의 연소 방식을 천연가스와 수소의 혼소로 전환하는 경우 노후가스터빈을 폐기하여 신규설치하는 방식과 비교할 때 그 비용이 크게 절감됨.

이에 수소발전 개념을 연료전지와 함께 수소가스터빈을 명시적으로 규정해 수소경제 개념을 현실화하고, 수소가스터빈에 대해서도 연료전지와 마찬가지로 별도의 천연가스 요금체계를 적용할 수 있는 법적 근거를 마련해둌으로써 온실가스 감축 및 탄소중립을 실현하고자 함 (안 제2조 및 제25조).

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부개정법률안

수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제2호 중 “연료전지와”를 “연료전지, 수소가스터빈 등 수소를 활용하는 장비와”로 하고, 같은 조 제7호 중 “연료전지에”를 “연료전지, 수소가스터빈 등 수소를 활용하는 장비에”로 하며, 같은 조 제9호 중 “연료전지를”을 “연료전지, 수소가스터빈 등을”로 하고, 같은 조에 제10호를 다음과 같이 신설한다.

10. “수소발전”이란 수소를 연료로 전기 또는 전기와 열을 생산하는 것을 말한다.

제25조의 제목 중 “연료전지용”을 “수소발전용”으로 하고, 같은 조 제1항 중 “연료전지의”를 “수소발전의”로, “연료전지에”를 “수소발전에”로 하며, 같은 조 제2항 중 “연료전지의”를 “수소발전의”로, “발전사업자에게”를 “및 수소가스터빈 등 수소를 연료로 사용하는 발전사업자에게”로 한다.

이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

신·구조문대비표

현행	개정안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.	제2조(정의) ----- -----.
1. (생략)	1. (현행과 같음)
2. “수소산업”이란 수소의 생산·저장·운송·충전·판매 및 <u>연료전지와</u> 이에 사용되는 제품·부품·소재 및 장비의 제조 등 수소와 관련한 산업을 말한다.	2. ----- ----- <u>연료전지, 수소가스터빈 등 수소를 활용하는 장비와</u> ----- ----- -----.
3. ~ 6. (생략)	3. ~ 6. (현행과 같음)
7. “수소연료공급시설”이란 수송·건물·발전 등의 용도로 사용되는 <u>연료전지에</u> 수소를 공급하는 시설로서 산업통상자원부령으로 정하는 시설을 말한다.	7. ----- ----- ----- <u>연료전지, 수소가스 터빈 등 수소를 활용하는 장비에</u> ----- ----- -----.
8. (생략)	8. (현행과 같음)
9. “수소연료사용시설”이란 <u>연료전지</u> 를 설치하여 전기 또는 열을 사용하기 위한 시설로서 산업통상자원부령으로	9. ----- <u>연료전지, 수소가스터빈 등을</u> ----- -----

정하는 시설을 말한다.

<신 설>

제25조(연료전지용 천연가스 요금체계 수립) ① 산업통상자원부장관은 연료전지의 개발과 보급 촉진을 통한 수소경제 이행을 위하여 연료전지에 사용되는 천연가스의 가격안정성을 확보하기 위한 노력을 하여야 한다.

② 산업통상자원부장관은 연료전지의 개발과 보급을 촉진하기 위하여 「도시가스사업법」에 따른 가스도매사업자에 대하여 같은 법 제20조에 따른 공급규정에서 연료전지 발전사업자에게 공급하는 천연가스 요금을 별도로 정하도록 할 수 있다.

10. “수소발전”이란 수소를 연료로 전기 또는 전기와 열을 생산하는 것을 말한다.

제25조(수소발전용 천연가스 요금체계 수립) ① -----
-----수소발전의-----

-----수소발전에-----

-----.

② -----수소발전의-----

-----및 수소가
스터빈 등 수소를 연료로 사용하는 발전사업자에게-----

-----.