산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	하나된 열정 하나된 대한민국

2017년 12월 29일(금) 배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.

배포일시	2017. 12. 29.(금)	담당부서	전력산업과
담당과장	최우석 과장(044-203-5240)	담 당 자	이상은 서기관(044-203-5241) 권순목 사무관(044-203-5242)

제8차 전력수급기본계획(2017-2031) 확정 공고

□ 산업통상자원부(장관 : 백운규)는 **'17년부터 '31년까지** 향후 15년간의 전력수급전망 및 전력설비 계획 등을 담은 **'제8차 전력수급기본계획'을 확정하였음**

○ 그간 산업부는 8차 수급계획과 관련하여 **12.14(목) 국회 산업위 통상에너지소위 보고**, **12.27(수) 국회 산업위 보고**, 12.28(목) **공청회**를 거쳐 **각계각층의 다양한 의견을 수렴**한 결과,

○ **구체적인 재생에너지 프로젝트 포함**, **수요관리 이행력 제고, 사후보완조치 강화** 등을 중심으로 내용을 보완하여 **최종적으로 12.29(금) 전력정책심의회 심의를** 거쳐 **수급계획을 확정 공고**함

□ **수급안정과 경제성 위주**로 수립된 기존 수급계획에 반해, **금번 8차 수급계획**은 최근 전기사업법 개정 취지를 감안하여 **환경성·안전성을 대폭 보강하여 수립**한 것이 두드러진 특징임

* 전기사업법 제3조 개정('17.3월) : "전력수급기본계획 수립시, 전기설비의 경제성, 환경 및 국민안전에 미치는 영향 등을 종합적으로 고려하여야 한다."

❶ **설비믹스**와 관련하여, **원전·석탄은 단계적으로 줄여**나가고, **신재생에너지를 중심으로 친환경에너지를 대폭 확대**함

○ **원전**에 대해서는 신규 6기 건설 백지화, 노후 10기의 수명연장 중단, 월성 1호기의 공급제외 등을 반영하였고,

Indus

○ **노후석탄발전소** 10기를 '22년까지 폐지하고, 당진에코파워 등 석탄 6기는 LNG로 연료 전환하는 석탄발전 감축계획도 마련

○ 한편, **신재생에너지는 태양광·풍력을 중심으로 47.2GW의 신규 설비**를 확충하여 '30년 58.5GW까지 확대해 나가겠다는 목표를 설정

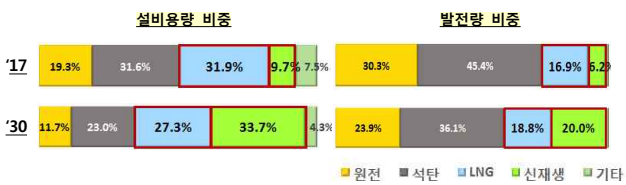
❷ **설비운영**과 관련하여, **경제급전과 환경급전의 조화를 통해 석탄 발전량을 줄이고 LNG 발전량을 늘리는** 방안을 제시함

○ 이를 위해 정부는 급전순위 결정시 온실가스 배출권 거래비용 등 **환경비용을 반영하여 석탄과 LNG발전의 비용 격차를 줄이고, 유연탄 개별소비세 인상** 및 **세율의 추가적인 조정**을 추진한다는 방침

* '18.4월부터 석탄 개별소비세 6원/kg 인상 시행 예정 ('17.12.1 개소세법 통과)

○ **30년 이상된 석탄발전기의 봄철 가동중단**, 미세먼지 경보시 **지역내 석탄발전의 추가 제약**(대기환경보전법) 등도 제도적으로 구체화해 나간다는 계획임

❸ 이를 통해 **신재생과 LNG**의 설비용량과 발전량을 **점진적으로 확대**하면서, **안정적인 전력수급과 환경개선 효과를 달성**할 수 있을 것으로 기대됨



○ **수요대비 충분한 설비**와 **단계적인 원전 감축**으로 **안정적인 전력수급에는 문제가 없음**

* '26년까지는 설비예비율이 22%이상을 유지하며, '27년이후 신규설비 약 5GW 건설(LNG 3.2GW, 양수 2GW)을 통해 22% 설비예비율 달성 가능

○ **미세먼지는 '22년 44%, '30년 62%씩 대폭 감축**하고, **'30년 온실가스 배출량도 BAU 대비 26.4%를 감축**한 2억 3,700만톤 수준으로 전망됨

* 미세먼지 배출(만톤) : ('17) 3.4 → ('22) 1.9 → ('30) 1.3 ('17년대비 62% 감축)
* 온실가스 배출('30년, 억톤) : (BAU 전망) 3.22 → (기존 목표) 2.58 → (8차 목표) 2.37

□ **국회 산업위(12.27) 및 통상·에너지 소위(12.14) 보고**에서는 1) **신재생 확대 계획의 실현가능성**, 2) **수요관리 활성화 방안**, 3) **원전 건설 백지화의 근거 및 후속대책**, 4) **전기요금 전망의 타당성** 등과 함께,

○ 5) 4차 산업혁명 영향 등 반영을 위한 **수요전망모형 개선**, 6) **LNG 발전량 확대** 필요성, 7) **전기요금체계 개편을 통한 에너지효율 제고 방안** 등이 제기되었음

□ **공청회(12.28, 한전 남서울본부 대강당)**는 원전관련단체, 지역주민, 환경단체, 전력관련기업 등 **약 300명이 참석하여 다양한 의견을 개진**하였으며, 공청회 참가신청을 한 **모든 단체에 대해서는 예외 없이 대표자가 참석할 수 있도록 하는 등 다양한 의견을 수렴**하기 위해 노력하였음

○ 공청회에서는 1) **원전·석탄 및 풍력 건설에 대한 찬반**, 2) **발전설비 주변 지역의 애로사항 및 의견수렴 강화**, 3) **소비자의 가격인상 우려**와 함께 수요자원(DR)·가격인상을 통한 **수요관리 강화** 등 다양한 의견이 제기되었음

□ **전력정책심의회(12.29)에서는 국회와 공청회에서 제기된 내용을 중심으로 수급계획의 수정·보완 방안에 대하여 집중 검토**하였음

○ **신재생의 이행력 강화**와 관련하여, **발전사업 허가를 받은 40MW 초과의 신규 프로젝트 리스트**와 투자계획(연도별), 원별믹스(용량·발전량), 주체별 계획 등을 수급계획 본문과 첨부에 포함했으며,

– 신재생의 간헐성 우려를 해소하기 위해 **'18년부터 재생에너지를 실시간 감시·예측·제어하는 '종합 관제시스템'**을 구축하여 시범 운영키로 함

– 이 외에도, 농지법령 개정을 통해 **염해간척지를 태양광 발전용으로 일시 사용**토록 추진할 예정이며, **우드펠릿은 REC 가중치를 축소**해 비중을 점차 줄여나갈 것임을 재차 확인함 ('재생에너지 3020 계획'에도 기 반영)

○ **수요관리**는 DR(수요자원) 진입요건 완화, 일정요건시 강제발동, 이행률 제고를 위한 인센티브 확대, 국민 DR 추진계획 등 강화방안을 수급계획에 추가적으로 더 보완하였음

Indus

○ **신규원전 건설 백지화** 등은 국무회의 의결을 [illegible] 에너지전환로드맵을 통해 결정되고 원전설비 현황조사를 통해 확인된 사항인 만큼, 수급계획 초안을 수정하지 않고 당초 초안을 유지키로 함

○ **삼척석탄**(포스파워)은 환경영향평가가 통과되어 건설되더라도 **최고 수준의 환경관리**와 **기존석탄 4기의 LNG 전환** 등을 추진함으로써 삼척석탄에 따른 미세먼지 총 배출량의 증가는 없도록 하였음

□ 산업부는 **지난 1년간 70여명의 전문가들이 참여**하여 초안이 작성되고, **중간결과의 수시 공개, 국회 산업위 및 통상·에너지소위(2회) 보고, 공청회** 등의 과정을 거쳐 전력수급기본계획이 수립된 만큼,

○ 이를 밑그림으로 하여 **전력분야의 에너지 전환을 차질 없이 추진**해나간다는 방침임

○ 아울러 1) **수요전망 모형 고도화**('18년 상반기 수요전망 모델 연구용역 개시), 2) **에너지이용 합리화 기본계획** 수립('18년 수립을 통해 수요관리 목표·수단을 강화한 종합 로드맵 제시), 3) **노후 화력설비 추가감축 방안 마련**('18년 중), 4) **재생에너지 계통 보강 집중 추진**('18년 장기 송변전 설비계획 수립, 재생에너지 계통접속 TF 신설), 5) **전력시장 개편 및 분산형전원 제도 개선**(전기사업법 개정 등) 등을 **지속적으로 보완**해 나갈 계획임

붙임 : 제8차 전력수급기본계획 최종본 (산업통상자원부 공고 2017-611호)

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전력산업과 권순목 사무관(☎ 044-203-5242) 또는 이상은 서기관(☎ 044-203-5241)에게 연락주시기 바랍니다.