

## 충청남도 에너지 백서 제작을 위한 조사 및 연구

여 형 범

충남연구원 공간환경연구실 연구위원  
hbyeo@cni.re.kr

이 연구는 충청남도 에너지전환 비전에서 제시한 기반구축 과제로서 2018년 기 제작된 충청남도 에너지 백서를 갱신하기 위한 내용을 검토하는 것을 목적으로 함

### CONTENTS

1. 연구 배경 및 목적
2. 충남 에너지백서 구성 및 수정 방향
3. 에너지백서 수정 관련 주요 내용

### 요약

- 2017년 수립한 '충청남도 에너지전환 비전'의 기반구축 과제의 하나로 '에너지 백서 제작'이 제안되었으며, 2018년 에너지 백서를 처음으로 제작하였음
- 에너지 정책이 환경뿐만 아니라 산업, 일자리, 농업, 교육, 복지 등 전 분야에 걸쳐 있다는 점에서, 충남도의 에너지 정책 방향, 사례, 전략과 사업 등이 종합적으로 정리된 백서가 필요함
- 이 연구에서는 충청남도 에너지백서(2018년)의 내용과 형식을 검토하여, 추가되어야 할 항목을 제안하고, 에너지백서(2019년)의 초안의 수정사항을 제시하고자 함
- 2019년에는 제6차 지역에너지계획 수립, 2019 탈석탄 기후변화대응 국제컨퍼런스, 석탄화력발전소 조기폐쇄 정책의 성과가 추가로 정리될 필요가 있음
- 에너지 통계나 2019년 사업 추진 실적 관련 수정 내용은 충청남도 에너지백서(2019년) 초안에서 따로 정리하도록 함

## 01 연구 배경 및 목적

- 2017년 수립한 ‘충청남도 에너지전환 비전’의 기반구축 과제의 하나로 ‘에너지 백서 제작’이 제안되었으며, 2018년 에너지 백서를 처음으로 제작하였음
  - 충남도는 2015년부터 충남도에서 실제로 진행하고 있는 에너지 사업들을 중심으로 ‘종합계획’을 수립하고 매년 이행실적을 모니터링해오고 있었으나, 사업 실적 외 에너지 관련 종합적인 내용을 정리하지는 않았음
  - 에너지백서를 통해 충남도의 에너지 소비 현황, 에너지 정책 및 사업 등 부서별로 산재되어 있는 통계를 정리하고,
  - 충남도가 중점적으로 추진하고 있는 에너지 정책의 방향, 전략, 사업, 사례 등을 종합적으로 정리하며,
  - 충남도민의 에너지전환에 대한 인식을 수록하고,
  - 가능하면, 충남도민들이 충남도의 에너지전환 정책에 대해 평가할 수 있도록 에너지 백서가 구성될 필요가 있음
- 이 연구에서는 충청남도 에너지백서(2018년)의 내용과 형식을 검토하여, 추가되어야 할 항목을 제안하고, 에너지백서(2019년)의 초안의 수정사항을 제시하고자 함
  - 에너지 통계나 2019년 사업 추진 실적 관련 수정 내용은 충청남도 에너지백서(2019년) 초안에서 따로 정리하도록 함

## 1. 충청남도 에너지백서(2018년)의 구성

- 충청남도 에너지백서는 크게 에너지 현황(제1편), 충청남도 주요 에너지 정책(제2편), 부문별 에너지 이해(제3편)로 구성되어 있음
  - 제1편 에너지 현황은 제1장(에너지 총괄)에서 국가 에너지 정책 및 계획(제1절), 충청남도 에너지 정책 및 계획(제2절), 충남 에너지 정책 추진체계(제3절)를 다루고, 제2장 에너지 수급동향과 전망에서 충청남도 에너지 수급 현황(제1절), 충청남도 내 발전소 현황(제2절), 충청남도 내 재생에너지 현황(제3절)을 다룸
  - 제2편 충청남도 주요 에너지 정책은 제1장(에너지 효율화 및 절약 정책)에서 산업부문(제1절), 비산업부문(제2절), 에너지복지(제3절)를 다루고, 제2장(에너지 공급 및 재생에너지 정책)에서 에너지 공급 일반(제1절)과 재생에너지(제2절)를 다루며, 제3장(에너지 산업 정책)에서 에너지 산업 분야 주요 사업을 다루고, 제4장(에너지 전환 정책)에서 4개 광역지자체 지역에너지전환 공동선언(제1절), 충청남도 에너지전환 비전(제2절), 탈석탄 친환경 에너지전환 국제컨퍼런스(제3절), 발전사업의 사회·환경·경제적 영향 조사(제4절), 시·군 지역에너지계획 수립(제5절), 충남 에너지센터 설립 준비(제6절)를 다룸
  - 제3편 부문별 에너지 이해는 서울시나 인천시의 내용을 따라, 도시가스(제1장), 액화석유가스(제2장), 고압가스(제3장), 석유(제4장), 석탄(제5장), 전력(제6장), 집단에너지(제7장)에 대한 개념과 현황을 정리함
  - 부록에서는 충청남도 에너지 조례, 충청남도 저탄소 녹색성장 기본 조례, 충청남도 녹색건축물 조성 지원에 관한 조례, 충청남도 특정자원시설세 특별회계 설치 조례를 정리함

- 충청남도 에너지백서는 충남의 에너지 현황에 대한 설명, 석탄화력발전소 현황, 최근 에너지전환 정책에 대한 설명을 강조하고 있음
  - 제1편 제1장 제2절(충청남도 에너지 정책 및 계획)에서 충남도의 에너지 문제와 그동안의 정책 대응, 주요 에너지 이슈를 정리함으로써, 충남도의 에너지 문제 및 그간의 추진 과정에 대한 이해를 돕고 있음
  - 제1편 제2장 제2절(충청남도 내 발전소 현황) 및 제3절(충청남도 재생에너지 현황)에서, 현재 충청남도 내 이슈이지만 기존 에너지통계 등을 통해서 알기 어려운 석탄화력발전소와 재생에너지에 대한 현황을 정리하고 있음
  - 제2편 제4장(에너지 전환 정책)에서 2015년 이후 충청남도의 에너지전환 관련 추진 사업들을 과정과 성과를 중심으로 정리하고 있음

## 2. 충청남도 에너지백서(2019)의 주요 수정 내용

### 1) 에너지 현황(제1편)

- 제1장(에너지 총괄)에서는 제3차 에너지기본계획, 충청남도 제6차 지역에너지계획 수립 관련 내용을 포함하여 국가 에너지 정책 및 충남 에너지 정책 현황의 변화를 반영하여 수정할 필요가 있음
  - 제3차 에너지기본계획은 2018년 9월 위킹그룹의 권고안이 제안된 후 2019년 6월 최종 확정되었는데, 2018년 에너지백서는 2018년 권고안의 내용만 포함되어 있기에 최종안을 반영한 보완이 필요함
  - 제3차 에너지기본계획 수립 이후, 정부는 광역지자체의 지역에너지계획의 수립 시기를 제3차 에너지기본계획의 목표연도(2040년)에 맞추기 위해 전국적으로 동시에 지역에너지계획을 수립하도록 요구하였으며, 이에 따라 충남도는 2019년 제6차 충청남도 지역에너지계획을 수립하였음
  - 또한 현재 제9차 전력수급기본계획이 수립되고 있는 상황으로, 제9차 전력수급기본계획에서는 2030 온실가스 감축 로드맵 수정안의 전환부문 추가감축잠재량(3,410만톤) 반영 방안과 석탄화력발전소의 과감한 감축을 비롯한 전원 믹스의 조정 방안이 다루어질 예정임

- 제9차 전력수급기본계획과 관련하여 충남도는 2018년 말부터 30년 설계수명이 도래하는 석탄화력발전소에 대한 성능개선 및 수명연장에 대해 반대 입장을 밝혀 왔으며, 석탄화력발전소의 사회적 수명을 25년으로 제도화하는 로드맵을 수립할 것을 정부에 요구하였고, 보령화력 1, 2호기의 폐쇄 시점을 기존 2022년 5월에서 2020년 12월로 앞당기는 정부 결정(2019년 11월)을 이끌어내었음

- 제2장(에너지 수급동향과 전망)에서는 에너지 수급 현황, 재생에너지 발전사업 허가 현황 및 보급사업 현황을 최신 자료로 갱신 필요

## 2) 충청남도 주요 에너지 정책(제2편)

- 제1장(에너지 효율화 및 절약 정책), 제2장(에너지 공급 및 재생에너지 정책), 제3장(에너지 산업 정책)은 충청남도에서 매년 점검하는 ‘제5차 지역에너지계획 이행실적’ 자료를 이용하여 갱신
- 제4장(에너지전환 정책)은 에너지전환 관련 최근 정책 및 사업 위주로 서술하기 위해 세부 목차와 내용을 수정함
  - 제1절(4개 광역지자체 지역에너지전환 공동선언)은 삭제
  - 제3절은 2019년 탈석탄 국제컨퍼런스 내용을 추가
  - 제4절의 도민 에너지·기후변화 인식 조사는 절을 구분하여 2019년 인식 조사 결과를 추가
  - 제5절은 제목을 ‘지역에너지계획 수립’으로 변경한 후 제6차 충청남도 지역에너지계획 수립 내용과 천안시, 홍성군, 청양군의 지역에너지계획 수립 내용을 추가하고, 도민기획단 워크숍 추진 과정 및 결과를 정리함
  - 제6절은 충남 에너지센터 설립(충남 TP 부설 센터) 내용을 추가
  - 제7절을 ‘석탄화력발전소 조기폐쇄 정책’을 제목으로 추가하여, 올 해 중점적으로 추진한 노후 석탄화력발전소 조기폐쇄 관련 추진 현황을 정리

### 3) 부문별 에너지 이해(제3편) 및 부록

- 제1장부터 제7장까지 부문별 에너지에 대한 설명 내용은 유지
- 부록의 ‘충청남도 에너지 조례’는 2019년 개정된 내용으로 수정하고, 2019년 10월 탈석탄 국제컨퍼런스에서 발표한 ‘충청남도 기후위기상황 선언’의 선언문을 추가

### 4) 충청남도 에너지백서(2019년)의 목차

[표 1] 목차: 제1편 에너지 현황

장	절	내용
제1장 에너지 총괄	제1절 국가 에너지 정책 및 계획	국가 에너지 정책의 동향
		국가의 주요 에너지 관련 계획 - 에너지기본계획 - 전력수급기본계획 - 재생에너지 3020 이행계획
	제2절 충청남도 에너지 정책 및 계획	충청남도의 에너지 문제와 정책 대응
		충청남도 주요 에너지 정책 이슈
		충청남도의 에너지 관련 계획 - 충청남도 지역에너지 종합계획(2015~2020) - 충남 에너지이용합리화 실시계획 - 충청남도 제5차 지역에너지계획 - 충청남도 2050 에너지전환 비전 - <b>충청남도 제6차 지역에너지계획</b>
	제3절 충남 에너지 정책 추진 체계	에너지 행정 조직
		지역자원시설세 및 특별회계
		에너지 관련 위원회 및 자문기구 에너지 연구지원 네트워크
제2장 에너지 수급동향과 전망	제1절 충청남도 에너지 수급 현황	1차 에너지 공급량
		전력 생산량 및 소비량
		산재생에너지 생산량
	제2절 충청남도 내 발전소 현황	
	제3절 충청남도 재생에너지 현황	재생에너지 발전사업 허가 현황
		RPS와 FIT 사업 실적
		재생에너지 보급사업 현황

[표 2] 목차: 제2편 충청남도 주요 에너지 정책

장	절	내용
제1장 에너지 효율화 및 절약 정책	제1절 산업부문	
	제2절 비산업부문	
	제3절 에너지복지	
제2장 에너지 수급동향과 전망	제1절 에너지 공급	
	제2절 재생에너지	
제3장 에너지 산업 정책	제1절 충청남도 에너지 산업 정책 개요	
	제2절 에너지 산업 분야 주요 사업	
제4장 에너지 전환 정책	제1절 충청남도 에너지전환 비전 수립	
	제2절 탈석탄 친환경 에너지 전환 국제컨퍼런스	2017 탈석탄 친환경 에너지전환 국제컨퍼런스
		2018 탈석탄 친환경 에너지전환 국제컨퍼런스
		2019 탈석탄 기후변화 대응 국제컨퍼런스
	제3절 도민 에너지·기후변화 인식 조사	2018년 인식 조사 결과
		2019년 인식 조사 결과
	제4절 발전사업의 사회·환경· 경제적 영향 조사	화력발전소 주변 대기오염측정망 설치
		화력발전소 영향에 따른 기후환경영향 연구
		발전소 주변지역 건강영향조사
	제5절 지역에너지계획 수립	제6차 충청남도 지역에너지계획 수립
		시·군별 지역에너지계획 수립 현황
		시민참여형 지역에너지계획 수립 추진
	제6절 충남 에너지센터 설립	
	제7절 석탄화력발전소 조기폐 쇄 정책	

[표 3] 목차: 제3편 부문별 에너지 이해 및 부록

장	절	내용
제1장 도시가스		
제2장 액화석유가스		
제3장 고압가스		
제4장 석유		
제5장 석탄		
제6장 전력		
제7장 집단에너지		
부록	<b>충청남도 에너지 조례</b>	
	충청남도 저탄소 녹색성장 기본 조례	
	충청남도 녹색건축물 조성 지원 에 관한 조례	
	충청남도 특정자원 시설세 특별 회계 설치 조례	
	<b>충청남도 기후비상상황 선언문</b>	



## 03

# 에너지백서 수정 관련 주요 내용

- 여기서는 충청남도 에너지백서(2019년)에 새롭게 담을 내용 중에서, 이미 발간된 자료를 재정리하거나 단순히 데이터를 갱신하는 내용(제3차 에너지기본계획, 에너지 현황 통계 등) 외에 새롭게 작성하여 추가해야할 내용을 간략하게 정리함

## 1. 제6차 충청남도 지역에너지계획 수립

- 앞서 언급한 바와 같이, 산업부는 광역지자체별로 시기를 달리하여 각각 수립되고 있는 지역에너지계획을 제3차 에너지기본계획의 정책방향과 목표연도(2040년)를 반영하여 수립하도록 지침을 변경하였으며, 이에 따라 충남도는 2019년 현재 제6차 충청남도 지역에너지계획을 수립하고 있음
- 충청남도 에너지위원회 제1차 정기회의(2019.4.12)에서 제6차 충청남도 지역에너지계획 수립 연구용역의 착수보고가 있었으며, 에너지위원회의 위원들은 제6차 계획이 2017년 수립한 ‘충남 에너지전환 비전’의 실행계획으로서 성격을 지녀야 하며, 충남도민들이 계획과정에 참여하는 방식으로 수립되어야 함을 주문하였음
- 충남도의회, 충남에너지전환네트워크, 충남연구원이 공동으로 주최한 제6차 충남에너지전환포럼(2019.7.19)에서는 충남 에너지전환 비전 수립과 당진시 에너지전환비전 수립 시 진행한 바 있는 시민참여형 계획 수립 사례를 발표·토론하면서, 제6차 충청남도

지역에너지계획 연구 및 천안군, 홍성군, 청양군 지역에너지계획 수립 연구에서도 반영하여 추진할 것을 건의하였음

- 충청남도 에너지위원회 제2차 정기회의(2019.8.27)에 연구용역의 중간보고가 있었는데, 착수보고와 마찬가지로 ‘에너지 시민’에 대한 강조, 즉 충남도민들이 계획 수립 과정과 실행 과정에 주체로 나설 수 있는 방안을 더 적극적으로 반영할 것을 주문하였음
- 충청남도 에너지위원회 및 충남에너지전환포럼의 제안에 따라 충청남도는 ‘도민의견 수렴을 위한 도민참여 토론회(2019.9.19)’와 도청 홈페이지를 통한 ‘도민제안사업 공모(2019.9.26 ~ 10.13)’를 진행하였음
- 2차 중간보고(2019.10.29.) 이후 충남에너지전환포럼(2019.11.1.)에서 토론회 및 도민제안사업 공모를 넘어서 시민참여형 계획 수립 과정이 필요하다는 점을 다시 요구함에 따라, 충청남도는 충남에너지전환네트워크와 함께 지역에너지계획 수립을 위한 도민기획단 워크숍을 운영하기로 결정하고, 사전준비회의(11.20, 11.27, 12.4)를 통해 도민기획단 워크숍 운영 방안 마련과 도민기획단 모집·선정 과정을 거쳐, 두 차례의 도민기획단 워크숍(12.10, 12.17)을 진행하였음
- 도민기획단 워크숍에서는 2차 중간보고에서 검토된 미래 시나리오 외에, 충청남도가 적극적으로 추진하고 있는 석탄화력발전소 조기폐쇄 정책을 반영한 시나리오(2040년 기준 전체발전량 대비 석탄화력발전량 비중 40%, 20%)를 논의하였으며, 2차 중간보고에서 제시된 5대 전략(채움, 키움, 비움, 나눔, 바꿈)의 방향 및 과제를 재검토하였음
- 충남도와 동시에 수립되고 있는 광역지자체 지역에너지계획 수립 연구 중에서, 서울시, 대전시, 경기도, 전라북도 등에서도 지역에너지계획의 수용성과 실행력을 담보하기 위해 시민참여형 계획 수립 과정을 거쳐 지역에너지계획이 수립되고 있음

- 다만, 충남도의 경우 도민기획단 워크숍이 연구 초기부터 추진된 것이 아닌 최종보고를 앞둔 시점에 급하게 추진되어 준비에 어려움이 있었고, 시·군의 시민참여형 지역에너지계획 수립 과정으로 이어지지 못하였음
- 에너지계획 수립 과정에서 시민참여 과정의 성과를 평가하고, 이를 시·군의 지역에너지계획이나 충남도의 다른 에너지계획 수립에 적용하는 방안을 검토할 필요가 있음

## 2. 2019 탈석탄 기후변화 대응 국제컨퍼런스

- 앞서 2017년과 2018년 국제컨퍼런스는 ‘탈석탄 친환경 에너지전환 국제컨퍼런스’라는 명칭으로 개최되었으나 2019년에는 ‘탈석탄 기후변화 대응 국제컨퍼런스’로 명칭을 변경하여 추진함
  - 이러한 명칭 변경은 에너지전환의 방향과 속도를 결정하는 주요한 요인이 ‘기후변화’라는 점을 강조할 필요가 있으며, 충청남도 에너지전환의 특징을 ‘탈석탄’이라는 용어로 충분히 표현할 수 있다고 보았기 때문임
- 2017년, 2018년과 마찬가지로 충남연구원, 환경운동연합, 그린피스, 에너지기후정책연구소, 기후솔루션, 유럽기후재단, 주한영국대사관 등이 참여하는 자문단을 구성하여 국제컨퍼런스의 주제, 발표·토론자, 사전학술행사 주제 및 주관기관 등을 논의하는 과정으로 거침
- 2019년 국제컨퍼런스는 ‘탈석탄 기후변화 대응, 지역에서 세계로’라는 주제로 개최됨
  - 날짜: 2019.10.21.(월) ~ 10.22(화)
  - 장소: 스피라스 리솜 (충청남도 예산군 소재)
  - 주최/주관: 충청남도 / 충남연구원

● 1일차에는 세션 1, 세션 2, 세션 3, 특별세션으로 구성된 사전학술행사가 진행됨

- 세션 1에서는 기후솔루션, 환경운동연합, 그린피스, 녹색연합, 충남환경운동연합이 공동주관하여 전국의 석탄화력발전소가 입지한 지역 주민 및 단체들이 모여 현황과 이슈를 공유하고 향후 대응 방안을 논의하였음
- 세션 2에서는 에너지정책전환을 위한 지방정부협의회, 지역에너지전환전국네트워크, 당진시, 충남에너지전환네트워크, 에너지기후정책연구소가 공동주관하여 에너지전환을 위한 지방정부의 역할과 향후 과제에 대해 논의하였음
- 세션 3에서는 녹색기술센터가 주관하고 독일 부퍼탈연구소, 한국에너지기술연구원, 한국에너지기술평가원, EU-Korea Climate Action, 주한 프랑스 대사관이 참여하여 각국의 기후변화 대응 기술 개발 및 에너지전환 정책 사례를 공유하였음
- 특별세션에서는 충청남도 미세먼지 대책 위원회가 주관하여 충청남도의 미세먼지 현황과 정책 방향에 대해 논의하였음

● 2일차에는 개회식을 통해 ‘충청남도 기후비상상황 선포’와 ‘동아시아 지방정부 기후변화 대응 공동선언’이 진행되었음

- 충청남도는 2018년 언더투연합과 탈석탄동맹에 가입한 바 있으며, 이번 국제컨퍼런스를 통한 ‘충청남도 기후비상상황 선포’는 지구평균기온이 1.5℃ 이상 상승하는 것을 막기 위해서는 전 세계, 국가, 지방정부의 더 적극적인 대응이 필요하다는 점을 강조하면서 충청남도가 2050년까지 온실가스 순배출 제로를 달성하겠다는 약속을 포함하고 있으며, 충청남도, 충청남도의회, 도민대표(노후석탄화력범도민대책위)가 공동으로 선언하였음
- 충청남도는 2018년 탈석탄 국제컨퍼런스를 통해 동아시아 지역에서 기후변화 대응 및 에너지 전환을 위해 지방정부 사이의 협력을 이끌어내는 매개 역할을 하겠다고 약속한 바 있으며, 이러한 약속을 실현하기 위해 국내 지방정부(경기도, 세종특별자치시), 일본 지방정부(구마모토현), 대만 지방정부(타이난시, 신베이시, 자이시)를 초청하여 ‘(가칭) 동아시아 지방정부 기후환경연합’ 구성을 제안하는 내용을 담은 공동선언을 진행하였음

● 2일차 본행사 세션1과 세션2에서는 세계 각국의 탈석탄 정책 현황을 발표·토론하고 기후변화 대응에 있어서 지방정부의 역할에 대해 논의하였음

- 세션 1에서 이소영 기후솔루션 부대표는 한국의 탈석탄 과제가 미세먼지 개선에서 기후변화 대응 차원으로 이동하고 있다는 점을 강조하였고, 미국 시에라클럽의 Mary Anne Hitt는 미

국의 트럼프 정부가 파리협정에서 탈퇴하는 절차를 밟고 있음에도 불구하고 강화된 환경규제를 만족시키기 어려운 석탄화력발전소가 경제적인 이유로 폐쇄되고 있는 상황을 발표하였으며, 유럽 비온드콜의 Kathrin Gutmann은 EU 차원에서 약속된 온실가스 감축 목표 달성과 대기오염 개선 목표를 맞추기 위해 각 국가들이 석탄화력발전소를 완전히 폐쇄하는 시점을 약속하고 있다는 점을 강조하였고, 독일 탈석탄위원회에 위원으로 참여한 Felix Matthes는 탈석탄위원회를 통해 독일의 에너지전환 정책으로 영향 받는 지역사회와 노동자들을 위한 대책을 함께 준비하였으며 해당지역사회는 에너지전환을 주제로 한 새로운 지역발전 전략과 사업을 준비 중이라는 점을 발표하였고, 인도 Climate Trends의 Aarti Khosla는 그동안 인도에서 석탄화력발전소가 급속하게 증가하였지만 최근 재생에너지의 경제성이 좋아짐에 따라 석탄화력발전소 대신 재생에너지에 대한 투자가 더 늘어나고 있다는 점을 강조하였음

### 3. 석탄화력발전소 조기폐쇄 정책

- 정부는 제3차 에너지기본계획에서 온실가스 감축과 미세먼지 개선을 위해 석탄화력발전소를 과감하게 축소하겠다는 정책 방향을 제시하였으며, 신규 석탄발전소 건설은 금지하고, 경제성이 떨어지는 노후 석탄발전소는 폐지 혹은 LNG 등 친환경연료로 전환하겠다고 발표함
- 산업부의 ‘발전설비 수명관리 지침’은 석탄화력의 설계수명을 30년으로 하고, 설계수명이 도래하거나 노후화로 경제성을 상실할 경우 절차에 따라 폐쇄하도록 규정하고 있음
- 각 발전사가 발전설비 수명관리 지침에 따라 20년 이상 운영된 석탄화력발전소를 대상으로 추진한 수명연장 계획이 2018년 말 공개되었으며, 이에 대해 충청남도의 행정, 의회, 시민단체가 크게 반대하였고, 결과적으로 각 발전사들은 성능개선 대신 LNG 발전소로 전환 의견을 정부에 제출하게 되었음
- 미세먼지 대책으로 도입된 에너지세제 개편, 환경급전(환경개선비용과 온실가스감축비용 반영), 봄철/겨울철 가동중지 등으로 인해 발전비용이 점차 높아질 것으로 예상되며, 이에 따라 향후 노후 석탄화력발전소는 설계수명 도래 전에 경제성을 상실할 가능성이 커짐

- 정부의 온실가스 감축 정책에 따라 석탄화력발전소의 발전량과 설비용량 감축이 예상되며, 구체적인 로드맵은 제9차 전력수급기본계획에 담기게 될 것임
  - 각 발전사들이 성능개선 대신 LNG 발전소로 전환하는 의향을 제안했다는 점에서, 제9차 전력수급기본계획에서는 석탄화력발전소가 설계수명인 30년 도래 시 폐쇄되는 것을 기본으로 하는 로드맵을 예상해볼 수 있음
  
- 한편, 충남도는 가동된 지 35년이 된 보령화력 1, 2호기에 대해 당초 폐쇄 시점인 2022년 5월에서 2020년으로 앞당겨 폐쇄할 것을 산자부 면담, 국회토론회 등을 통해 요구했으며, 국가 미세먼지특별위원회(2019.11.1.)에서 보령화력 1, 2호기를 2020년 12월 폐쇄하기로 결정하였음
  
- 앞으로 정부의 미세먼지 대책과 온실가스 감축 정책에 따라 충남의 석탄화력 발전단지와 전국의 노후된 발전소가 우선적인 타겟이 될 것이라는 점에서, 석탄화력발전소 발전량 및 설비용량 감축에 따른 긍정적, 부정적 영향을 모두 고려하여, 정부의 명확한 석탄화력발전소 폐쇄 로드맵을 요구하고 이에 따른 대책을 준비할 필요가 있으며, 이를 위해 충남도는 '2020년 정의로운 전환 TF'를 구성·운영할 예정임

## 참 고 자 료

---

산업통상자원부, 2019, 제3차 에너지기본계획

충청남도, 2015, 충청남도 지역에너지 종합계획(2015~2020)

충청남도, 2017, 충청남도 에너지전환 비전 수립 연구

충청남도, 2017, 제5차 충청남도 지역에너지계획

충청남도, 2018, 에너지 백서(2018년)

충청남도, 미발간, 제6차 충청남도 지역에너지계획 최종보고회 자료집