산업통상자원부	보도참고자료	http://www.motie.go.kr

배포즉시 보도하여 주시기 바랍니다.			
배포일시	2018.6.1.(금)	담당부서	에너지수요관리과
담당과장	이경훈 과장(044-203-5380)	담 당 자	최선혜 사무관(044-203-5385)

내포그린에너지의 SRF 열병합발전소 공사계획 조건부 승인 및 연료전환 이행 권고

□ 산업통상자원부(장관:백운규)는 6월 1일 내포그린에너지의 'SRF 열병합발전소' 공사계획을 조건부로 승인하면서 동시에 연료전환 이행을 권고했다.

□ 그동안 산업부는 내포그린에너지의 'SRF 열병합발전소' 공사계획 승인에 대한 결정을 보류하고,

○ 충청남도, 내포그린에너지 주주사와 함께 연료전환을 추진하기 위해 여러 가지 대안을 검토해왔다.

□ 이러한 과정 중에 지난 4월 26일 중앙행정심판위원회는 '발전시설 공사계획승인 및 인가 의무이행청구' 심판에서

○ '6월 1일까지 법률상 승인기준 충족 여부를 검토하여 공사계획 승인 여부를 결정하라'고 재결했다.

○ 이에 산업부는 행정심판법 제49조 제3항에 따라 지체 없이 재결의 취지에 따라 처분해야 하는 의무가 발생했다.

○ 이 사안의 경우 공사계획 신청 내용이 '집단에너지사업법 제22조'의 승인기준을 만족하기 때문에, 중앙 행정심판위원회의 재결에 따라 승인을 할 수밖에 없는 상황이다.

□ 하지만 산업부는 지난 5월 30일 충청남도 도청에서 '주민 간담회'를 개최하여 내포신도시 주민들의 'SRF 열병합발전소'에 대한 우려의 목소리를 수렴하였으며,

○ 주민들의 요구사항을 최대한 반영하기 위해 공사계획 승인 공문에 다음과 같은 두 가지 사항을 명시했다.

○ 첫째, 이번 공사계획 승인은 "환경오염시설의 통합관리에 관한 법률"에 따른 환경부장관의 통합허가를 받은 후에 승인 효력이 발생하므로, 통합허가 이전에 공사 착공은 불가하다.

○ 둘째, 환경영향평가서('15.10월)상 명시된 "SRF 보일러 안전성 검증 절차를 거쳐 주민 합의 후 상업운전 개시"라는 조건과 충청남도의 의견(기획관-4564, 내포신도시 집단에너지시설 관련 충청남도 의견 제출)을 감안해 'SRF 열병합발전소' 건설공사 이전에라도 주민 합의를 이루어야 한다.

□ 또한 이경훈 에너지수요관리과장은 "SRF 공사계획을 중앙행정심판위원회 재결에 따라 조건부로 승인한다 하더라도 내포 신도시 주민이 원하는 연료전환을 포기하는 것은 아니다" 라며,

○ "앞으로 사업자・충청남도・내포신도시 주민들과 충분히 협의하여 8차 전력수급기본계획에 반영된 연료전환이 이루어질 수 있도록 계속 설득・지원해 나갈 것이다." 라고 말했다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도 자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 에너지수요관리과 최선혜 사무관(044-203-5385)에게 연락 주시기 바랍니다.

참고 1 SRF(Solid Refuse Fuel) 개요

□ (**정의**) 생활폐기물, 폐합성수지, 폐고무, 폐타이어 등 가연성 고형폐기물을 사용하여 제조*한 고형연료

* 가연성 고형폐기물로부터 수분과 불연성 성분들을 제거하고 분쇄, 분리, 선별, 건조, 성형 등의 가공 공정을 통하여 고체연료로 전환

□ (**유형**) 일반 고형연료제품(SRF : 가연성 고형폐기물을 사용)과 바이오 고형연료제품(Bio-SRF : Biomass 폐기물을 사용)으로 분류

기존		개정(`13.1월)
· RPF (폐플라스틱 고형연료) · RDF (생활폐기물 고형연료) · TDF (폐타이어 고형연료)	⇨	· SRF (일반 고형연료)
· WCF (폐목재 고형연료)		· Bio-SRF (바이오 고형연료)

* 자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙 [별표1]

< 성형 일반 고형연료제품 >





< 비성형 일반 고형연료제품 >





참고 2 사업추진 현황

□ **사업자** : 내포그린에너지(주) (최초 사업허가 : '10.8월)

- ㅇ 충남도청 이전 신도시인 홍성군 홍북면, 예산군 삽교읍 일원에 열을 공급(39,755세대)하기 위해 열병합발전소를 건립하는 사업
- ㅇ 임시보일러(LNG, 4Gcal/h×4대)를 사용하여 최초열공급('12.8월, 공공기관), '17년 말 기준 9,272세대 열 공급중(임시보일러, LNG, 4Gcal/h×12대)
- ㅇ 지분구조('17년 말 기준) : 남부발전(주) 41.67%, 롯데건설(주) 41.67%, 삼호개발 9.99%, 삼호환경기술 6.68%

□ **추진 경과**

- ㅇ '08. 5 충남도청 신도시 도시개발구역지정 변경 및 개발계획 수립
  * RDF 열병합발전을 통해 사업지구내 열 공급 및 전기 생산, 환경클러스터 조성 등
- ㅇ '10. 1 집단에너지시설 공동추진협약 체결(롯데건설, 충남도 등)
- ㅇ '10. 8 집단에너지 사업허가(롯데건설)
- ㅇ '13. 4 기존 고형연료(RDF, RPF 등) → SRF 통합 (관계법령 개정)
- ㅇ '14. 1 집단에너지사업 변경허가(롯데건설)
  * (열병합발전시설) SRF : 66MW + 91.2Gcal/h, Bio-SRF : 31MW + 38Gcal/h
    (열전용보일러) LNG 68.8Gcal/h × 4기
- ㅇ '14. 5 내포그린에너지(주) 설립
- ㅇ '14. 10 충남도청 주관 민·관협의회 구성
  * 총 32명(주민대표 14, 환경전문가 6, 환경단체 2, 사업자 2, 충남도청 3, 홍성군 1, 예산군 1, 충남발전연구원 1, 시행사(충남개발공사, LH) 2)
- ㅇ '15. 3 집단에너지사업 변경허가(내포그린에너지(주))
  * (열병합발전시설) SRF : 66MW + 91.2Gcal/h, LNG : 31MW + 28Gcal/h
    (열전용보일러) LNG 68.8Gcal/h × 4기

○ ‘15. 10 환경영향평가서(본안) 협의 완료(환경부)

○ ‘15. 10 LNG 열전용보일러 등 공사계획 승인(산업부)

○ ‘16. 5 건축허가 승인(예산군)

* 열원 및 제어설비동, 수폐수처리동, LNG 정압기동, 보일러동

○ ‘17. 1 집단에너지사업 변경허가(산업부, SRF 33MW ×2기 → SRF 66MW ×1기)

○ ‘17. 2 SRF 열병합발전소 공사계획 승인 신청(내포그린에너지→산업부), 공사계획 검토 요청(산업부→한국에너지공단)

○ ‘17. 3 민·관협의회 미참석 주민들 위주로 SRF 반대 민원 증가

* 민·관협의회 미참석 주민들이 별도 반대투쟁위를 구성하여 반대 시위

○ ‘17. 4 한국에너지공단에 공사계획 추가 검토 요청(환평 반영여부 등)

○ ‘17. 5 충남도청 주관 주민 공청회(전문가 10명, 주민 약500명 참석) 개최

○ ‘17. 6 홍성군의회 “SRF 열병합발전소 건설 중단” 결의안 채택

○ ‘17. 7 충남도의회 “열병합발전소 건립 중단 촉구” 결의안 채택

○ ‘17. 7 충남도청이 산업부를 방문하여 공사계획 승인 1개월 연장 요청

○ ‘17. 8 충남도지사가 산업부장관 면담시 열병합발전소 연료전환 건의

○ ‘17. 9 홍성군의회 SRF 열병합발전소 문제해결 촉구

○ ‘17. 9 김기선의원 “신재생에너지에서 SRF 제외” 법안 발의

○ ‘17. 9 환경부 SRF 관련 규제 강화 및 제도 개선안 발표

○ ‘17. 10 공사계획 未승인에 따른 의무이행심판 청구(내포그린에너지(주))

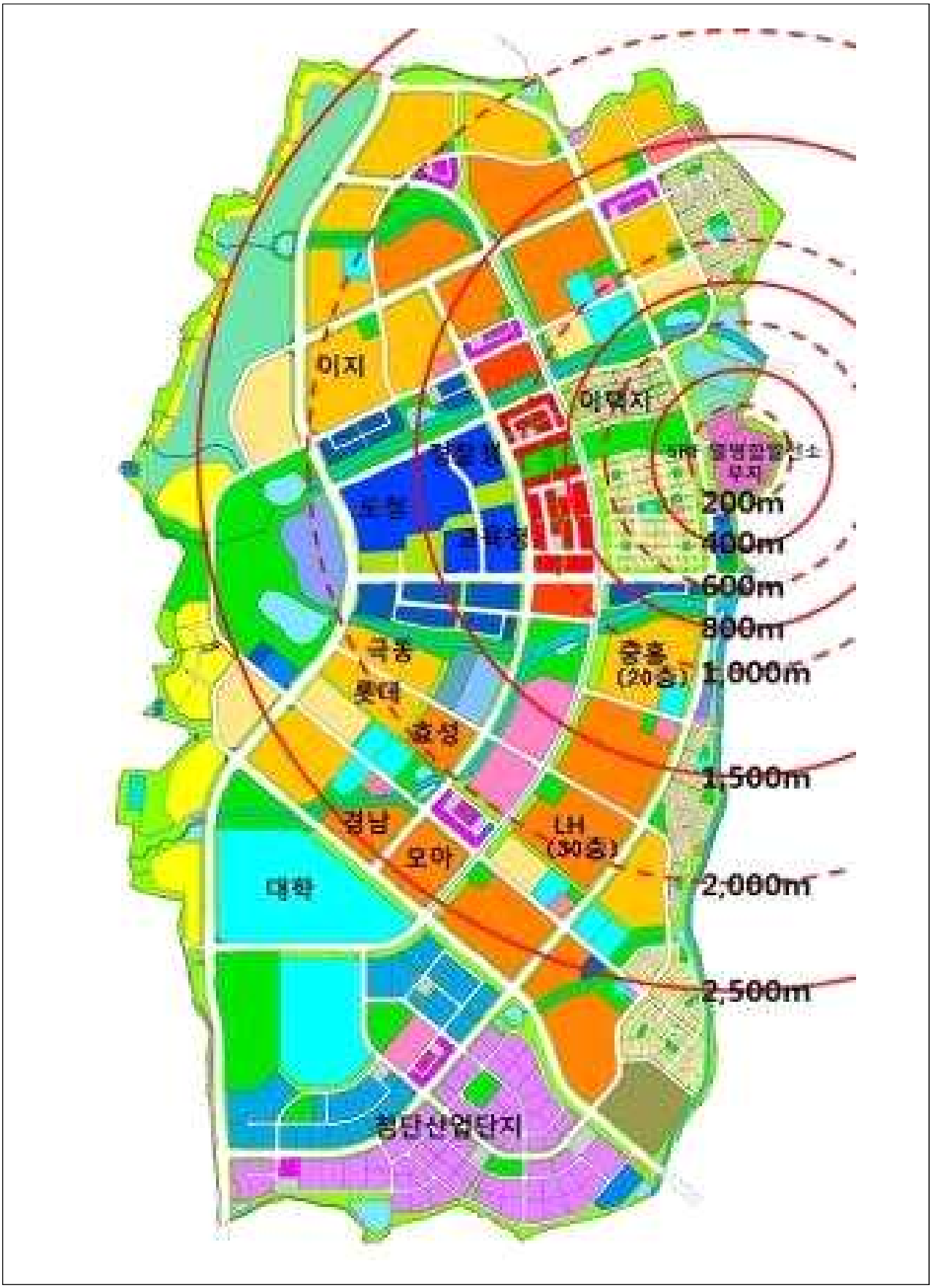
○ ‘17. 12 손금주의원 “SRF 등 REC* 추가 발급 금지” 법안 발의

* REC(Renewable Energy Certificates) : 신재생에너지 공급 인증서

○ ‘17. 12 8차 전력수급기본계획* 발표

* 전력수급계획에 내포신도시의 경우, 연료전환 협의중으로 반영

참고 3 | **SRF 열병합발전소와 주요시설의 이격거리**



참고 4 환경오염시설의 통합관리에 관한 법률

□ 환경오염시설의 통합허가 (환경부)

○ (**허가통합**) 수질·대기 등 최대 **10종의 환경허가**를 하나로 **통합**

- 최대 73종의 **신청서류**가 1종의 **'통합환경관리계획서'**로 **간소화**

* '환경오염시설의 통합관리에 관한 법률'은 대기환경보전법, 소음진동관리법, 물환경보전법, 폐기물관리법, 토양환경보전법, 악취방지법, 잔류성유기오염물질관리법 등에 우선 적용

○ (**적용대상**) **연간 20톤** 이상의 **대기오염물질**을 발생시키거나 **일일 700㎥ 이상의 폐수**를 배출하는 대규모 사업장을 **설치**·운영하려는 자

* 발전·증기공급·소각업부터 시작, 2021년까지 19개 업종 1,300개 대규모 사업장으로 확대

※ 내포 SRF 열병합발전 설비도 통합허가 적용 대상

○ (**허가검토**) 사업장의 **전체적인 환경영향을 고려**하여 **허가기준 적합성** 여부 검토, 필요시 **'허가조건' 부여**

○ (**재검토**) 최초 허가시 부여한 **허가조건** 및 **허가배출기준**을 **주기적(5~8년)으로 검토**하여 **필요시 변경**하는 등 사업장 **여건 변화 반영**

「**환경오염시설의 통합관리에 관한 법률**」

제6조(통합허가) ① 환경에 미치는 영향이 큰 업종으로서 대통령령으로 정하는 업종에 속하는 사업장 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업장에서 배출시설등을 설치·운영하려는 자는 환경부장관의 허가를 받아야 한다.

③ 환경부장관은 제1항에 따른 허가 또는 제2항에 따른 변경허가를 하는 경우에는 사람의 건강이나 주변 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 필요한 조건을 붙일 수 있다.

제7조(허가기준 등) ① 환경부장관은 제6조에 따른 허가 또는 변경허가를 하는 경우에는 다음 각 호의 허가기준을 충족하는지를 검토하여야 한다.

1. 배출시설등에서 배출하는 오염물질등을 제8조제1항 전단에 따른 허가배출기준이하로 처리할 것
2. 사람의 건강이나 주변 환경에 중대한 영향을 미치지 아니하도록 배출시설등을 설치·운영할 것
3. 환경오염사고의 발생으로 오염물질등이 사업장 주변 지역으로 유출 또는 누출될 경우 사람의 건강이나 주변 환경에 미칠 수 있는 영향을 방지하기 위한 환경오염사고 사전예방 및 사후조치 대책을 적정하게 수립할 것

참고 5 | **내포신도시 집단에너지시설 관련 충청남도 의견**

국민과 함께 역동하는 환경친화 대한민국

충청남도

충 청 남 도

수신 산업통상자원부장관(에너지수요관리과장)
(경유)
제목 내포신도시 집단에너지시설 관련 충청남도 의견 제출

1. 귀 부의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 신정부 출범 후 정부의 에너지정책은 청정에너지 중심으로 전환하였으며, 내포신도시 집단에너지시설 연료방식도 SRF에서 친환경 청정에너지로 전환한다는 것이 귀 부의 일관된 입장이었습니다.

3. 최근 중앙발전심판위원회의 결정에 따라 조만간 귀 부에서 SRF 공사계획 승인여부를 결정할 것으로 알고 있습니다.

4. 이에 우리 충청남도는 귀 부의 결정이 천남 나주에서의 집단에너지시설 사례와 같이 공사 완료 후에도 주민과의 합의가 되지 않아 가동을 하지 못하고 혈탄만 가중되는 상황이 내포에서도 반복되지 않을까 우려됩니다.

5. 아울러 나주열병합발전소와 같은 큰 사회적갈등적 비용 발생을 예방하는 것이 중요하므로 내포열병합발전에 대한 환경영향평가 협의시 조건인 "주민합의 후 상업운전 개시"를 공익적 관점에서 적극적으로 해석하여 SRF공사착공 전에 주민대표회의 30명 이상과 사업자가 협의체를 구성, SRF 추진여부 합의 후 사업이 진행될 수 있도록 조치하여 주시기 바랍니다. 끝.

충 청 남 도 지 사 인

주무관 [illegible] 서무담당관 [illegible] 기획관 [illegible] 정무부지사 [illegible]
행정부지사 [illegible]
협조자 주무관 [illegible] 주무관 [illegible]

시행 [illegible] (2018. 6. 29.) 접수 [illegible] (2018.06.29.)

우 32255 충청남도 홍성군 홍북읍 충남대로 21, 충남도청 (전화 041) 내도삼열합계구획만 / http://www.chungnam.go.kr

전화번호 041-635-4861 전송번호 041-635-3035 / kdg@korea.kr / 개방형 공개

2018 최고대응 친환경목표 실시 (시도지사-내부결재)

참고 6 환경영향평가서 협의내용 (14-15p발췌)

6) 환경적 안정성 검증방안

ㅇ 민·관합동 검증단 운영

- 검증결과 문제가 없을 경우 SRF 열병합발전시설 가동
- 문제 발생시 완전해소 될 때까지 LNG를 통한 보일러 가동
- 민·관합동 검증단 구성

구 분	내 용
구 성	• 전문가(BAT, 대기, 수질, 토양 각 1인), 주민대표, 시민단체, 공무원 등
검증기간	• 2015년(착공후) ~ 2018년
운영회의	• 격월 1~2회
검증방법	• 객관적 모니터링 실시 - 공정별 BAT 적용방안 및 관리계획 점검(관리대장 등) - 공사 기간중(시운전 이전) SRF 연소 안전성 검증 · 국내외 유사사례 운영실태 점검(견학 등) · SRF 제조업체 운영현황 점검(삼호환경 등) · SRF 연소 안정성 확인전까지 연료공급장치 봉인, 안전성 확인후 시운전 점검 - 제3자인 민간중심의 SRF품질관리협의회에 의한 고형연료 수급 및 품질관리 절차 등의 확인 - 굴뚝자동측정기기(TMS) 측정항목 외에 건강영향평가 물질에 대한 굴뚝측정 모니터링 계획 수립 · 대기오염방지시설 적정 설치 및 운영관리 상태 · 배출허용기준 준수 여부 · 보일러 연소상태(평균 발열량 등) · 건강영향평가물질 측정결과를 바탕으로 위해도 평가를 실시하여 임계배출량 및 건강위해도 기준 만족 여부 확인 - 주변 피해예상지역 모니터링 실시(대기환경기준 및 건강영향평가항목) · 측정결과를 바탕으로 환경기준 준수 여부 및 건강영향평가 항목에 대한 위해도 평가를 비교 검토 - 기타 소음, 악취, 오폐수처리, 연료 하역장 및 보관상태 등
SRF 보일러 안정성 검증절차	• SRF 연소 안정성 검증(착공후 ~ 시운전 이전) • 시운전(3개월) 기간 환경 안정성 검증 • **주민 합의 후 상업운전 개시**
검증결과	• 검증결과 안정성 확보시 단계별 가동 실시, 검증단은 주민상설감시센터로 전환 운영 • 환경기준 초과 및 문제가 있을시 문제개선방안 재검증 절차를 거쳐 가동여부 판단 • **검증결과를 토대로 SRF 보일러 상업운전 여부 합의**

참고 7 | **8차 전력수급기본계획 (81p발췌)**

5. 집단에너지 설비계획

□ 연도별 집단에너지설비 건설 전망(2017~2031)

발전소명	8차 계획		사업자	비고
	준공시기	용량(MW)		
위례열병합	17.04	412.6	위례에너지서비스	준공
춘천열병합	17.05	431.2	춘천에너지	준공
군장에너지#5	17.05	28.5	군장에너지	준공
오산열병합 폐지	17.09	-24.0	-	폐지
동탄열병합#1	17.11	378.4	한국지역난방	준공
동탄열병합#2	17.12	378.4	한국지역난방	준공
한화에너지 군산공장	17.12	99	한화에너지	
아산국가산단포승지구	18.06	75	포승그린파워	
포천열병합	18.08	169.9	GS E&R	
세종열병합(2단계)	19.11	515	한난, 중부, 남부	
양산열병합	20.05	114	한국지역난방	
여수그린에너지	20.07	250	여수그린에너지	
안양복합 증설	20.12	465	GS파워	
마곡도시개발구역	20.12	285	SH공사	
충남도청이전신도시	20.12	97	내포그린에너지	
광주전남열병합*	17.12	19.1	지역난방공사	
원주열병합*	19.08	32.3	원주에너지	
집단에너지 용량 합계		3,675*	-	-

* 광주전남열병합, 원주열병합은 신재생에너지로 분류하며 집단에너지 용량에서 제외

* **충남도청이전신도시의 경우, 연료전환 협의 중이며 세부적인 사항은 추후 확정할 계획임**