

문서번호	환경과-20578
결재일자	2015.7.7.
공개여부	대시민공개

주무관	에너지관리담당	환경과장	도시환경국장		
정희종	안은섭	하순호	07/07 최성태		
협 조	<p>행정지원과장 홍동석</p> <p>자치행정과장 박성도</p> <p>홍보전산과장 유인욱</p> <p>주무관 이종철</p> <p>주무관 代정희종</p>				

- 온실가스 감축과 에너지절약 선진 시민의식 함양을 위한 -
2015년 여름철 에너지절약 종합대책



2015. 07.

도시환경국
환경과

- 온실가스 감축과 에너지절약 선진 시민의식 함양을 위한 -

2015년 여름철 에너지절약 종합대책

을 한해 전반적인 전력수급은 안정적인 것으로 전망되나 이상 기후로 인한 냉방 수요 증가 등 만약의 사태에 대비해 공공기관 및 민간부문의 준수사항을 이행하고 에너지낭비사례는 지속 근절하는 여름철 에너지절약 종합계획 수립

1 큰 거

- 에너지이용합리화법 제7조(수급안정을 위한 조치)
- 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정(산업통상자원부 고시 제2014-95호)
- 에너지사용의 제한에 관한 공고(산업통상자원부 공고 제2014-616호)
- 서울시에너지조례 제18조~제22조

2 추진방향

- 하절기 에너지 수요 급증에 능동적 대처
- 온실가스·목표관리제 적극 동참 분위기 조성

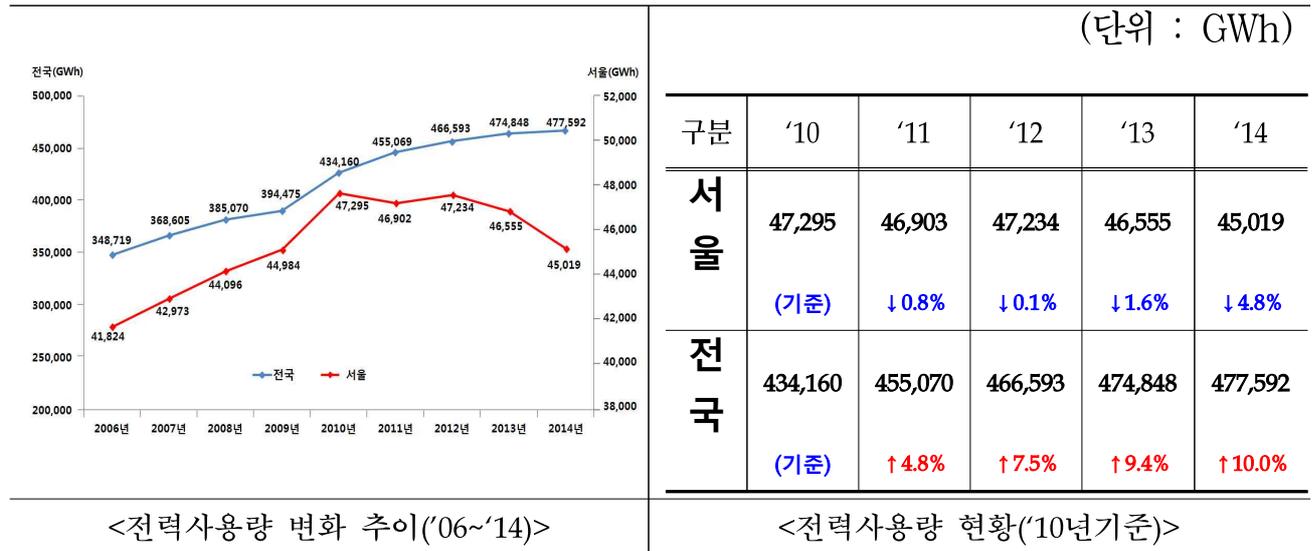
3 전력수급 현황

- 기온전망(기상청 보도자료, '15. 5.22)
 - 금년 여름철 기온은 평년(23.6℃)과 비슷하겠음
 - 강수량은 대체로 평년(723mm)과 비슷하나, 저기압 발달로 지역적 편차 큼

구 분	6월	7월	8월
평균 기온	평년보다 높음 (평년 : 21.2℃)	평년과 비슷하거나 높음 (평년 : 24.5℃)	평년과 비슷하거나 낮음 (평년 : 25.1℃)
강 수 량	평년보다 적음 (평년 : 158.6mm)	평년과 비슷하거나 적음 (평년 : 289.7mm)	평년과 비슷하거나 많음 (평년 : 274.9mm)

전력소비는 전국적으로 증가 추세, 서울은 최근 증가추세 둔화

- 전국 전력사용량 10%증가, 서울 전력사용량은 4.8%감소(최근 3년)
- 서울은 '14년 전국 전력소비량(477,592GWh)의 9.4%(45,019GWh)차



전력수급 전망(전력거래소 제공, '15.1월)

- 예비전력 700만kW 이상으로 안정적 유지 가능
- 발전기 준공으로 전력난 걱정을 크게 하지 않아도 될 것으로 전망
 - 올 연말까지 화력, 복합 발전기 등 총 309만kW 규모의 신규발전기 준공
- ※ 2015년 신규 발전기 준공
 - ▶ 포스코 복합9(37.6만KW), 동두천복합 1,2호(171.6만KW), 신월성2호(100만KW)

4 세부 추진 계획

1 공공기관 에너지절약 추진

- ◆ 최소한의 근무여건을 보장하면서도 불필요한 에너지 낭비는 자발적 차단 (공공기관 냉방온도 제한, 공공기관 조명사용 제한, 개인냉방기사용 제한)

공공기관 에너지사용 제한

- 대 상
 - 구청사, 동 주민센터, 도시관리공단 등 성북구 소재 공공기관

○ 기 간 : 하절기 에너지사용 제한에 관한 공고(산자부)에 의함

○ 내 용

- 여름철 냉방기 가동시 28℃ 이상 유지(민원실, 어린이집, 대중교통시설등은 탄력적운영)
- 냉방설비용량의 60% 이상이 비전기식 냉방방식(GHP, 흡수식 냉동기, 축냉식, 지역냉방, 지열 등)인 경우 평균 26℃이상으로 완화하여 적용

※ 노인, 어린이, 무더위쉼터 등 취약계층 이용시설 실내온도 제한 적용 제외

▶ 교육시설, 도서관, 민원실, 의료기관, 무더위쉼터, 학교, 철도·지하철역사 등

- 기관별 '에너지지킴이' 지정·운영, 중식시간 조명 및 PC 전체 소등

○ 기관별 특성에 맞는 요금제 변경 등 피크관리 적극 참여하여 요금절감

○ 각 기관별 에너지절약 실천계획 수립·시행 : 7~8월 전력소비량공개

공공청사 에너지절약 이행실태 자체점검 - '15. 7 ~ 8월

● 대 상 : 구청, 동주민센터, 산하 사업소, 공단, 성북문화재단

- 청사 관리부서에서 자체점검 실시(점검결과 매월 1회 보고)

● 내 용 : 실내온도 28℃ 준수, 중식시간 조명 소등, 전기료 등

□ 전력수급 위기단계별 조치사항 이행

○ 전력수급 및 예비력 등에 대한 모니터링 시스템 상시 가동, 선제적 대응

○ 전력공급 장애 발생시 신속한 대응 조치로 시민생활 불편사항 최소화

- 전력수급 위기정보 발생시 단계별 조치사항 이행
- 본청·자치구 기반시설 위기상황 전파 및 대응조치 실시

경보 수준	조치 사항
준비단계 (예비력 500만kW 미만)	· 냉방온도 28℃이상으로 조정 (단, '냉방온도 제한 예외' 시설은 제외)
관심단계 (예비력 400만kW 미만)	· 불요불급한 전기사용 중지 · 냉방기, 조명, 승강기 사용 자제
주의단계 (예비력 300만kW 미만)	· 냉방기 사용 중지, 사무실 조명 50%이상 소등 · 업무와 무관한 전기기기(냉온수기 등) 전원 차단 및 사용하지 않는 사무기기 플러그 뽑아 대기전력 차단
경계단계 (예비력 200만kW 미만)	· 필수기기를 제외한 모든 사무기기 전원 차단 · 실내 조명 완전 소등, 승강기 사용 중지
심각단계 (예비력 100만kW 미만)	· 정전 대비

※ '13년 : 관심 4회, '12년 : 관심 10, 주의 2회, '11년 : 관심 1, 주의1, 심각 1회 발령

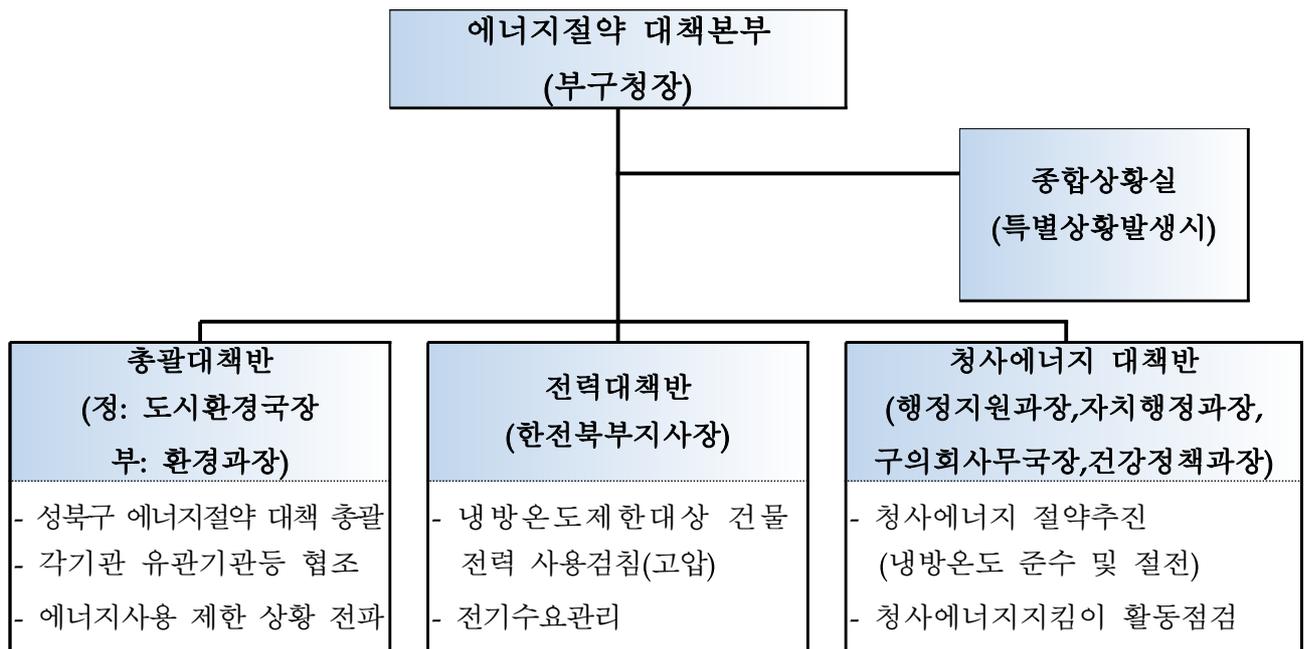
- 전력분야 유관기관 협업체계 유지
 - 한국전력공사, 전기안전공사, 한국전기공사협회, 한국전력기술인협회 등

□ 온·오프라인 매체를 활용한 에너지 절약 홍보

- 여름철 에너지 절약 동영상 제작 : 전광판, 영상매체 표출
- 전단지 배포 : 동 및 산하기관, 상가대상 배포
- 성북구 각 기관별 대표 SNS 홍보(트위터,페이스북,미투데이)
 - 전력수급 상황 안내, 절전요령 홍보

□ 성북구 에너지절약대책본부 구성·운영(7~8월)

- 구 성 : 총괄대책반,전력대책반,청사에너지 대책반 등 3개반
 - 종합상황실 : 전력수급 위기 등 특별상황 발생시 운영(실장 : 부구청장)
- 기 능 : '15년 여름철 에너지절약 종합대책 총괄
 - 전력 위기상황 접수 및 전파(정부·한전 → 시 → 성북구·유관기관)
 - 유관기관, 자치구간 유기적인 협조체계 구축 및 에너지 사용제한 단속
 - 에너지절약 시민실천, 참여분위기 조성 및 우수사례 전파 홍보



2 민간부분 에너지절약 추진

- 민간부분 자율적인 실내 냉방온도 26℃ 준수권장
- 지역 상가협회 등을 통한 자발적 에너지절약 참여 유도
- 단, 문 열고 냉·난방 영업 행위는 규제(하절기 산자부 공고에 의함)

전력 다소비건물의 「자율 절전」 참여 유도

○ 상가 등 실내 냉방온도(26℃) 준수 권장

합 계	3,000kW이상	1,000kW이상	500kW이상	100kW이상
348	15	19	137	177

계약전력 100kW이상 348개소 냉방 온도준수 및 에너지절약 동참 요청

○ 에너지 다소비건물 사용량 공개 → 민간 비교·경쟁 통한 자율 절감 유도

- 2,000TOE이상 에너지 다소비건물(약 9개소) 에너지 사용량 분석
- 기업, 대학, 병원, 백화점, 분야별 순위공개(면적당 에너지소비량 등)

에너지 사용제한조치(문 열고 냉방 영업 금지)단속

- 관련 근거 : 「에너지사용의 제한에 관한 공고(산자부공고 제2015-351호)」
- 시행기간
 - 홍보계도기간 : '15.6.29~7.5
 - 과태료 부과 : '15.7.6~8.28
- 대 상 : 원칙적으로 영업을 하는 모든 사업장
 - 부가가치세법에 따라 국세청에 등록하고 영업활동을 하는 모든 매장,상점, 점포, 상가, 건물 등의 사업장

제외 대상

- 냉·난방기를 설치하지 않은 사업장
- 건물 외부와 직접 통하지 않는 출입문을 보유한 사업장으로서 공동출입문을 닫고 영업하는 사업장
- 도로 등의 지하에 지하보행로와 접하여 설치된 점포

- 내 용 : 냉·난방기를 가동한 채 문을 열고 영업하는 행위

- 자동문인 경우 출입문을 개방한 상태로 전원을 차단하는 행위
- 수동문인 경우 출입문을 개방상태로 고정시켜 놓고 영업하는 행위
- 출입문을 철거하고 영업하는 행위
- 외기를 차단할 수 없는 출입문 및 가설물을 설치하고 영업하는 행위
- 기타 고의로 출입문을 열어놓고 가설물을 설치하고 영업하는 행위

○ **점검 방법**

- 일일점검 : 자치구 공무원(성북구 집중관리상권 선정·집중단속 실시)
- 합동점검 : 점검반 구성(산업부, 지자체, 에너지관리공단 3인 1조)

○ **과태료 부과**

- 경고장 발부 : 1차 위반시
 - 과태료 부과 : 2차 위반 이후 차등 부과(50~300만원)
- (※ 근거 : 에너지이용합리화법 제78조 및 시행령 제53조)

위반행위	근거 법령	과태료 금액			
		1회 위반	2회 위반	3회 위반	4회 이상위반
법 제7조제2항제9호에 따른 에너지사용의 제한 또는 금지에 관한 조정·명령, 그 밖에 필요한 조치를 위반한 경우	법 제78조 제4항 제1호	50만원	100만원	200만원	300만원

민간부문 냉방온도 준수 자율 권장

- **한전 계약전력 100kW 이상 전기다소비건물(348개소) 대상**
 - 피크시간대(10시~12시, 17시~19시) 냉방온도 26℃이상 준수권장
- **에너지다소비건물(관내 약 28개소)대상 자발적 에너지절감 유도**
- **(조명 사용 합리화) 창측 조명 소등 및 복도 조명 50% 이상 소등 권장**
 - 사무실 조명은 전력수급비상 주의단계에서 50% 이상 소등, 경계단계에서 완전소등

3 에너지절약 실천문화 확산

『행복한 불끄기의 날』 행사 실시

- **일 시** : 매월 22일 20:00 ~ 21:00
- **대 상** : 구청사, 동 주민센터, 관내 공동주택 등
- **내 용**

- 불필요한 사무실 실내 전등 및 경관조명 소등 행사 진행
- 에너지절약 길거리 홍보 및 전단지 배포 등

□ 가정의 날(야근 없는 날) 추진

- 일 시 : 둘째, 넷째주 금요일 월 2회
- 대 상 : 구청사, 동 주민센터 등
- 내 용
 - 정시퇴근 장려 및 가족 사랑 분위기 조성
 - 불필요한 사무실 전등, 야외 야간조명 등 소등

5 행정 사항

- 여름철 절전홍보(보유 매체 활용) : 홍보전산과
- 전직원 시원차림 확산 : 행정지원과
- 기관별 청사 자체에너지 절약계획 수립·시행, 결과보고
: 자치행정과 등 청사관리부서

별첨 : 1) 2015년도 여름철 공공기관 에너지절약대책 1부.
2) 성북구 관내 계약전력 100kw 이상 건물 현황 1부. 끝.