

문서번호	시설관리팀-556
보존기간	년
결재일자	2017.03.03
공개여부	공개

★담당자	팀장	강서지사장 03/03
송기모	안재철	노계호
협 조	팀장직무대리 팀장 팀장	이두영 김대영 김이종
감 사		

**2017년 강서시장(친환경유통센터)
에너지 관리 계획**

2017. 3



서울특별시농수산물공사

시설관리팀

강서시장(친환경유통센터) 에너지관리 계획

저탄소 녹색성장을 위한 정부의 온실가스 에너지 감축정책에 의거 2017년 강서시장(친환경유통센터)의 에너지관리 계획을 수립하여 『공공부분 온실가스 에너지 목표관리제』를 차질없이 추진하고자 함.

I 추진근거

- 저탄소 녹색성장 기본법 제42조, 동법 시행령 28조
 - 중앙행정기관등의 목표관리 방법 및 절차
- 환경부고시 제2015-253호(2015.12.30)
 - 공공부문 온실가스에너지 목표관리운영 등에 관한 지침

II 2016 에너지관리 실적

- 시장 전체 에너지 사용량 '15년 대비 499[toe]증가
 - 동하절기 및 '15년 식품종합상가 준공으로 에너지 사용량 증가
- ※ 식품종합상가 준공에 따른 에너지 사용량 327[toe]포함

구분	가스		전기		합계[TOE]
	사용량[Nm ³]	TOE	사용량[MWH]	TOE	
2011년	120,973	128	14,496	3,334	3,462(100%)
2012년	112,850	117	14,159	3,256	3,373(97%)
2013년	95,259	99	13,792	3,172	3,271(97%)
2014년	94,410	98.5	14,015	3,223	3,321(101.5%)
2015년	73,385	77.42	13,502	2,902	2,979(86%)
2016년	97,170	101	14,681	3,377	3,478(116%)

○ **공공부분 에너지 절감 목표량** 3[%] 대비 15.3[%]증가(미달성)

- 친환경유통센터 전기 및 구내식당 도시가스 가스량 지속적으로 증가

구분	측정 분야	'15년(A)	'16년(B)	목표달성율(A-B)
강서 청사/양곡 친환경유통센터	공사 청사 에너지사용량	505.23	595.30	84.7%

○ **강서 청사 에너지 절감 목표량** 1[%]대비 11.1[%]증가(미달성)

- 사무실 개별 냉난방 등 전열부하 지속적으로 증가

구분	측정 분야	'15년(A)	'16년(B)	목표달성율(A/B)
전기	공사사용량	32.29	35.76	90.3%
가스		32.07	37.44	85.7%
소 계		64.36	73.2	88.9%

○ 공공기관 온실가스 목표 관리제 실적

- '16년까지 온실가스 감축목표량이 기준 배출량대비 22[%]이상 감축 목표
- '15년 11월 식품종합상가 준공에 따른 에너지 '16년도 기준 배출량 조정
· 수정배출량 = 689.332[tCO2eq] + 327.134[tCO2eq] = 1,016.466[tCO2eq]
- '16년 공공부분 온실가스배출량 실적 제출
- '15년 공공부분 온실가스배출량 실적 제출 595.30(tCO2eq) **197.54(tCO2eq)절감**

구분	단위	기준 배출량	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년
공공부분 온실가스목표	tCO2eq	1,016.46	633.62	606.07	578.52	550.98	792.84
온실가스 감축 실적	tCO2eq	1,016.46	597.69	579.96	494.76	505.13	595.30

III 2017 에너지절감 추진목표

1. 대내외 현황

- 공공기관 에너지이용 합리화 추진 지침(국무총리지시 제2010-3호)
- 원전하나 줄이기 종합대책(시장방침 143, '12. 5. 8)
- 공공부문 온실가스에너지 목표관리운영 등에 관한 지침(환경부고시 제2015-253호)
- 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정(산자부고시 제2016-97호)
- 강서시장 에너지사용량 신고(한국에너지공단, 매년 1. 31)
- 공공부문 국가온실가스 종합관리시스템(NGMS)계획(1. 31) 및 실적(3. 31)신고
- 공공부문 온실가스 목표제('11년~'15년)의 연장목표 시행('16년~'20년, 5년간)
 - 매년 2[%]씩 감축하여 5년간 10[%]추가감축 목표
- '17년 투자기관 핵심가치 평가 지표 반영(기후변화대응과-2836, 2017. 2. 28)
 - (2) 시정핵심과제 추진 ② 에너지 절약률 평가반영(0.5점, 계량지표)

2. 기본 추진방향

- 분야별(전기·도시가스·차량연료) 에너지 절감 추진
- 에너지절약 시설개선(기계·전기) 추진
- 부서별 에너지 지킴이 구성
- 직원홍보 및 교육실시

3. 공공기관 에너지절감 목표

- 공공기관 에너지절감 목표관리제 추진(정부 방침)
 - 2017년도 절감목표 : 기준배출량의 총24[%]이상 절감
- 2017년도 절감목표 (입주자 포함)

절 감 실 적 및 목 표 (강서지사+친환경유통센터+양곡사업소)		온실가스 배출량(에너지 사용량) (tco2eq/년)
		(도시가스 + 전기 + 차량연료)
2017 절감목표	기준배출량의 24[%] 절감	772.51
기준 배출량	식품종합상가 준공('15.11)으로 기준배출량 조정완료('17.1)	1,016.47

※ 기준 배출량 조정에 따른 대상기관(3개기관) : 강서지사 + 친환경유통센터+양곡사업소

1. 분야별 에너지절감 추진

○ 전기 에너지절약 실천사항

- 점심시간 사무실, 복도 소등 및 초과근무시 사무실 부분점등 유지
- 복도, 로비, 계단에 대하여 격등제 등 유지
- 사무실 전기제품 미사용시 전원차단하기(컴퓨터, 복사기, 모니터 등)
- 개인용 전열 및 난방기구 사용금지(전기히터 등)

○ 연료(도시가스) 에너지절약 실천사항

- 계절별 적정 실내온도 유지(공공기관 정부권장 기준온도)
 - 하절기(냉방가동시) 기준온도 조정 : 28°C이상 유지
 - 동절기(난방가동시) 기준온도 조정 : 18°C이하 유지
- 계절별 냉난방 일수 탄력적 운영
 - 기후변화(외기온도)에 따라 탄력적으로 청사 냉난방실시 등

○ 관용차량 및 엘리베이터의 적정 운행

- 강서지사 및 친환경유통센터 관용차량 불필요한 운행 자제 및 차량관리 철저
- 승강기(장애인제외) 3층 이하 운행금지 등

2. 에너지절약 시설개선(기계·전기) 추진

○ 시장내(옥외 및 옥내) 조명램프 LED램프로 지속적 교체 추진

- 툴부스(4개소)조명설비 LED광원으로 교체

○ 노후 기계설비 개선을 통한 에너지절감 도모

- 청과동 저온설비 유니트쿨러 교체

○ 각종 설비(냉난방 분야 등)의 에너지 낭비요인을 분석하여 개선

○ 신설되는 건축물 또는 입주자 시설물 변경시 LED조명으로 설계 및 설치

3. 부서별 에너지 지킴이 지정운영

- 2017년도 에너지 지킴이(부서별 1명)선정
 - 사무실 조명관리 및 불필요한 전열기구 차단 등 활동 전개
 - 에너지 지킴이에 대한 인센티브 부여 방안 검토 등

4. 에너지 절약 유통인 홍보 및 직원교육 실시

- 유통인 홍보 및 정부 에너지행사 적극 참여
 - 임대사무실 및 공용화장실 등에 에너지 절약 스티커 부착
 - 주기적으로 유통인에게 안내방송 실시
 - 전자게시판(공지사항), 이메일 등을 통한 직원들 홍보

V 행정사항

- 자회사(주차, 청소 등) 소관부서 에너지 절약 교육(업무지원팀)
- 차량운영 에너지절감 추진(업무지원팀, 급식안전팀)
- 에너지 절감 지속적으로 추진토록 유통인 협조(유통관리팀)