

시 민

문서번호	에너지시민협력과-1470
결재일자	2020.2.25.
공개여부	부분공개(5)
방침번호	

주우관	에코마일리지팀장	에너지시민협력과장	대기기획관	기후환경본부장
협 조	승용차마일리지팀장			



# 에코마일리지 2.0 추진 계획

2020. 2.

서울특별시  
(기후환경본부)

## 사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 '■' 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
정책의 제형성	<p>◆ 정책현안에 대해 현황과 실태를 검토하였습니까?</p> <p>- 현황자료(통계자료 등) 및 실태조사서 검토 타지자체 유사정책 및 국내외 사례 분석 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
	<p>◆ 시민 및 관련전문가 의견을 반영하였습니까?</p> <p>- (시민참여) 청책토론회, 시민공모, 설문조사 등 - (전문가 자문) 자문위원회, TF운영, 타당성 검토조사 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
정책수립	<p>◆ 정책화를 위한 제반 법규(근거법령 및 규칙, 지침 등)는 검토하였습니까?</p> <p>- (선거법) 공직선거법 등 각종 법률 저촉여부 - (성별분리통계) 성별분리통계 분석 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
	<p>◆ 정책(사업) 집행의 직·간접적 영향 및 효과성을 분석하였습니까?</p> <p>- (갈등) 이해관계 당사자 간 갈등 및 대책 마련 - (사회적 약자) 사회적 약자에 대한 배려 등 - (일자리) 일자리 창출, 직·간접 채용, 전문인력 양성, 창업지원 - (안전) 시민 안전 위험요인 및 대책, 안전 관리 등 - (온실가스 감축) 건물 및 수송 분야 에너지사용 절감방법, 폐기물 발생 억제 대책 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
정책집행	<p>◆ 타기관, 민간단체 등과의 협의·협력 및 이견 조정 등을 검토하였습니까?</p> <p>- (타기관) 타기관(중앙정부, 지자체), 민간(단체) 등의 자원 활용 방안 - (자치구 영향) 자치구 행정·인사·재정 부담 및 적정성, 파급효과 분석 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
	<p>◆ 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까?</p> <p>- (지속가능성) 지역경제 발전, 사회적 형평성, 환경보전 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
정책홍보	<p>◆ 국내외 정책(사업)홍보방안을 검토하였습니까?</p> <p>- (홍보) 국내보도자료, 기자설명회, 현장설명회 - (정책영문화) 영문제목·요약, 해외언론보도, 외국어 홈페이지 게시 등</p>	■	<input type="checkbox"/>	
기타사항	<p>◆ 불필요한 외국어·외래어 표현 대신 <b>바른 우리말</b>을 사용하였습니까?</p>	■	<input type="checkbox"/>	
	<p>◆ 공개 여부를 "<b>비공개</b>"로 설정했다면 <b>법적근거</b>를 명확히 검토하였습니까? (정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호)</p>	■	<input type="checkbox"/>	

# 목 차

<b>1</b>	<b>추진개요</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>추진성과</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>진단 및 과제</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>2.0 추진계획(3대 분야 10개 과제)</b>	<b>7</b>
	<b>I . 에너지절약 생활화를 위한 시민 참여분야 확대</b>	
	1. 생활속 실천사업 지속 발굴 및 인센티브 지급분야 확대	8
	2. 절약이 습관화되는 실천사업 플랫폼 구축	10
	<b>II . 제도개선</b>	
	3. 시민 스스로 에너지 절약에 동참할 수 있는 참여 시스템 마련	11
	4. 개인회원 인센티브 평가방법 개선	12
	5. 사업자단체회원 인센티브 평가방법 변경	14
	6. 민간기업 마일리지 연계 프로그램 운영	14
	7. 전출·입자 에코마일리지 평가방법 개선	15
	<b>III . 시스템 구축</b>	
	8. 회원정보 등 DB 관리방법의 획기적 개선	15
	9. 탄소포인트제 연계	16
	10. 에코마일리지 운영시스템 개선	17
<b>5</b>	<b>홍보</b>	<b>18</b>

# 효율적 에너지 소비 생활화 정착을 위한 에코마일리지 2.0 추진계획

10년간의 에코마일리지제 운영전반에 대한 경험과 성과분석을 통해 제도의 한계를 극복하고 효율적 에너지 소비문화를 더욱 확산시키고자 함

## 1 추진 개요

### 추진근거

- 에코마일리지 추진계획(시장방침 제393호, '09.8.24)
- 서울특별시 에너지절약 마일리지 지원에 관한 조례

### 추진배경

- 에코마일리지제 10년을 맞아 효율·시민 만족 극대화 필요 대두('19.9)
- 원전하나줄이기 2단계(에너지살림도시 서울) 업그레이드 계획 추진('19.6)
  - 4개 분야 103개 사업 총 에너지 생산·절감 400만TOE, 온실가스 1천만톤 감축
  - 에코마일리지 재설계 등을 통해 11만TOE 추가 절약(23만TOE → 34만TOE절감)

### 에코마일리지제는

전기, 도시가스, 수도, 지역난방 등 에너지를 절약하기 위한 시민의 자발적 참여 프로그램으로 2009년 9월부터 도입, 인센티브 지급

#### 자격

- 개인 : 가정회원을 말하며 별도의 계량기가 있는 가구
- 사업자단체 : 건물, 학교, 아파트단지, 공공건물 등 별도의 계량기가 있는 건물

#### 인센티브

전기, 수도, 도시가스, 지역난방 중 두 종류 이상의 사용량을 6개월 단위로 이전 사용량 (직전 2년간의 같은 기간 평균사용량)과 비교하여 인센티브 제공

- ▶ 개인 : 온실가스 5~15%이상 감축시 1~5만 마일리지 지급, 적립된 마일리지는 전 통시장상품권, 티머니 충전, 아파트 관리비 차감, 친환경제품 구입 등에 사용
- ▶ 단체 : 10%이상 감축시(온실가스 환산) 사례 등을 평가하여 감축실적 상위 순으로 건물규모에 따라 에너지 효율화 시설개선비용 지원(50~1000만원)

## 2 추진 성과

### 시민참여문화 확산

- ▶ 211만명 에너지절약 확산
  - 개인 204만명, 단체 7만개소
  - 에너지절약 문화 실천·확산

### 온실가스 저감

- ▶ 에너지절약 84.3만TOE
  - 온실가스 176만tCO<sub>2</sub> 저감
  - 5,570억원의 대체 효과

### 대표적 에너지 정책

- ▶ 원전하나줄이기 등 대표사업
  - 에너지자립마을, 그린리더, 에너지 아끼는 착한가게 등

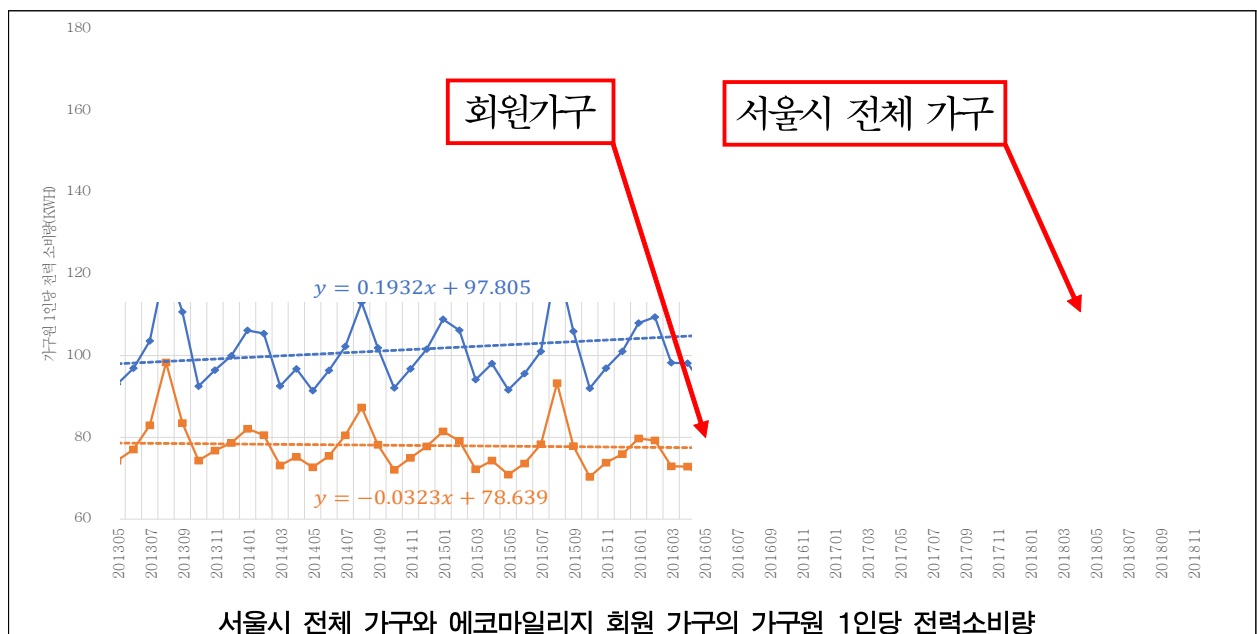
## 1 서울 인구 1/5이상(211만명)의 시민이 에너지절약 회원으로 활동

구분	2010	2012	2014	2016	2018	2019
계	362,132	691,605	1,901,200	1,874,249	2,045,421	2,113,855
개인(명)	345,142	670,485	1,873,455	1,833,601	1,980,058	2,041,351
사업체(개소)	16,990	21,120	27,745	40,648	65,363	72,504

- 개인 204만 명(113.2만 가구 및 가족 90.8만 명), 사업체 7만 개소 가입
  - 시민 자율참여로 지난 10년간 총 108만가구가 에코마일리지 수령
  - 마일리지 수령 횟수가 많을수록 에너지 절약에 대한 인지도가 높음
  - 전국 최초 사업체회원 모집 및 10% 이상 에너지절감 시 인센티브 제공
- 환경부가 전국적으로 시행하고 있는 탄소포인트제의 선도 역할
  - '10. 서울시 에코마일리지제를 모태로 탄소포인트제 운영 개시
    - ※ 16개 시·도 탄소포인트제 회원 183만 가구 확보
- '13년 UN 공공행정상(시민참여 부분) 수상
  - 녹색서울을 만드는 똑똑한 에너지 소비문화 실천으로 시민의식 변화
  - 민간·기업·에너지 관리기관 등의 참여와 협력 등으로 에너지 절약 문화를 사회전반에 확산시키는 계기 마련

## 2 서울시 온실가스 배출량 저감 및 환경문제 대한 인식확산에 기여

- 그간 에너지 절감 843,502TOE, 온실가스 1,759,226tCO<sub>2</sub> 감축
  - '09. 9월부터 843,502TOE를 절약하여 5,570억원의 수입대체 효과
  - ※ 843,502TOE×660,391원('16년 에너지공단 1차 에너지 수입액 기준 단가)
- 시민 자율참여에 의한 환경문제와 기후변화의 심각성에 대한 인식제고
  - 에코마일리지 회원 가구 1인당 전력소비량은 서울특별시 평균보다 작고 감소세



- 에너지 절약에 대한 관심과 실천비율이 일반 시민보다 높음('19년 설문조사 결과)

## 3 서울시 에너지 생산과 절약을 위한 대표적 실천사업으로 자리매김

- 기후변화대응 및 원전하나줄이기 대표사업으로 에너지절약에 기여
  - 서울의 약속(기후변화대응 종합계획), 원전하나줄이기 1, 2단계의 대표사업
- 관련 사업간 협업 및 연계로 이어지는 대표적 에너지 정책으로 자리매김
  - 태양의 도시 서울, 주택 및 건물 에너지효율화 사업, 에너지자립마을, 에너지수호천사단, 그린리더, 에너지 아끼는 착한가게 등

### 3 진단 및 과제

#### 1 현황진단

##### 전문가 자문회의 개최

###### ○ 회의개요

###### 에코마일리지 발전 전문가 자문회의

- ▶ 회의일시 : '19. 5. 23(금) 15:00
- ▶ 참석자 : 협치자문관, 시민단체, 국토환경연구원, 서울시 관계자 등 14명
- ▶ 주요내용 : 에코마일리지제 개선 및 발전방안

###### ○ 개최결과

- 시민의 절약 동기유발을 위한 쌍방향 소통 및 시민참여 편의 강화
- 회원 유형을 구분하여 지속적인 절약실천 위한 맞춤형 관리 강화
- 녹색시민제 등 우수회원 자긍심 고취 및 인센티브 사용처 다변화
- 건물위주 절약에서 교통·재활용 등 생활 전반의 탄소저감행동 유인

##### 설문조사

###### ○ 조사개요

###### 에코마일리지 시민(회원, 비회원) 평가, 국토환경연구원

- ▶ 조사기간 : '19.4.15~5.10(회원), '19. 4.19~4.20(비회원)
- ▶ 조사대상 : 720명(개인회원), 234명(단체회원), 229건(비회원)
- ▶ 표본오차 : 95% 신뢰수준  $\pm 3.65\%P$ (개인),  $\pm 6.40\%P$ (단체),  $\pm 6.48\%P$ (비회원)

###### ○ 시사점

- 이사시 주소지 등 개인정보가 자동 업데이트 되는 시스템이 필요하나 어려울 경우 회원이 적극적으로 개인정보를 수정하도록 유인필요
- 가입회원들은 교육과 정보 등 서비스질에 대한 추가적 요구가 있음
- 대중교통이나 자전거, 재활용 등의 에코마일리지와 연계가 필요함
- 사업자 회원의 효과적 절감 위해 유형별 관리·평가 시스템 필요

## 2 개선과제

- **회원확대 위주에서, 저탄소생활 실천을 강조하는 쌍방향 소통 강화**
  - 회원수 확대보다 저탄소 활동에 유용한 정보와 프로그램 제공
    - 112.4만 회원가구 중 31.8만(28.3%) 가구의 에너지사용량은 오히려 증가
  - 건물 에너지절약 뿐 아니라 교통·재활용 등 다각적 실천 사업 발굴
  - 시민과 소통하는 실천중심 프로그램으로 대시민 서비스 질 개선
  
- **에너지 절감효과가 큰 사업자단체 회원의 적극적·능동적 참여 유도**
  - 전체 온실가스 감축량의 85.3% 차지하는 사업자단체 회원의 역할 강화
    - 회원의 대다수를 차지하는 개인회원(96.6%)의 감축량은 14.7%에 불과
  - 에너지 사용 피크시기(여름·겨울철) 업종별·규모별 평가를 통한 에너지절약 유도
  
- **에너지 절약 한계가구, 가족회원 보상체계 불비에 따른 대책 마련**
  - 에너지를 더 이상 절약할 수 없는 가구를 위한 새로운 평가방법과 기준 도입
  - 가구대표외 가족회원도 증가하고 있으나, 인센티브는 대표에게만 지급
  
- **지속성 확보를 위한 전문가그룹 자문, 매뉴얼 보완 등 시스템 재정비**
  - 제도운영 전반에 대한 내·외부 전문가로 구성된 자문위원회 구성·운영
  - 종합적인 매뉴얼 보완으로 자치구와 원활한 협력체계 강화
  
- **4차산업 시대 빅데이터 기반의 친환경 행동촉진 플랫폼으로 전환**
  - 에너지소비패턴 분석, 생활전반의 탄소저감 행동의 데이터화
    - 회원등급제 등 맞춤형 절감 실천을 지속적으로 유도
  - 방대한 DB의 효과적 관리방법 채택 및 데이터 보정 프로그램 개발



### 3 추진방향

- 「**에코마일리지 2.0**」 시행을 통한 에코마일리지 위상 재정립
  - 미세먼지 저감 및 탄소제로 사회 전환을 위한 시민행동 중심으로 전환
- **단계적 추진으로 시행착오 최소화, 시민의 친환경·녹색생활화**
  - **단기** - 현행 에코마일리지제도의 보완, 회원·사용량 정보 DB 재설계
  - **중기** - 에코마일리지를 탄소저감 행동 전반의 플랫폼으로 발전
  - **장기** - 시민의 친환경·녹색생활화, 에코마일리지 재원의 안정적 확보
- **4차 산업시대 빅데이터 기반의 친환경 에너지 절약 플랫폼 구축**

#### 글로벌 동향

- ❖ 전 지구적 기후변화 대응을 위한 파리협정 체결, 발효('16.11)
  - 지구온도를 산업화 이전 대비 2℃ 상승 이내(well below 2℃)로 억제하고 나아가 1.5℃ 이내로 유지하기 위하여 모든 국가 참여하는 보편적 기후체계 마련
- ❖ EU 등 선진국을 중심으로 온실가스 감축을 위한 국제사회 노력 강화
  - 기후변화와 이로 인한 피해가 분명해지면서 보다 강력하고 실효성 있는 온실가스 감축 정책 이행을 요구하는 움직임 가시화 전망
  - 영국에서 '50년 탄소중립 목표를 법제화하였으며, 선진국을 중심으로 탈석탄·내연기관차 퇴출 등 국제사회 움직임 강화

#### 국내 정책여건

- ❖ 온실가스 감축의무 상향 등 국제사회의 기후변화 대응 요구 증가
- ❖ 미세먼지 해결이 범국가적 아젠다로 대두
  - 미세먼지·온실가스 동시 저감을 위한 통합적인 정책 설계 필요
- ❖ 기후변화에 대한 국민 관심은 증가하였으나 실천은 아직 미흡
  - 대부분의 국민이 기후변화의 심각성은 인식하고 있으나, 기후변화 대응에 참여하는 노력 및 사회적 움직임은 부족

## 4 2.0 추진계획

### 1 비전과 목표

비 전	“미세먼지 없는 탄소제로 사회, 서울 구현”			
목 표	자율적 시민 참여문화 확산	친환경 소비생활 확대	친환경 에너지절약 플랫폼 구축	
추 진 전 략	분야	에코마일리지 1.0	⇒	에코마일리지 2.0
	목 적	에너지 절약에 대한 보상	⇒	자발적 참여
	중 점	에너지 절약	⇒	기후대응 포괄적 행동촉진
	분 야	건물중심	⇒	건물+교통+소비
	조 직	행정 중심	⇒	거버넌스 중심
	시스템	프로그램	⇒	플랫폼
	범 위	서울시	⇒	서울시+민간프로그램
추 진 과 제	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 생활속 실천사업 지속 발굴 및 인센티브 지급분야 확대</li> <li>2. 절약이 습관화되는 실천사업 플랫폼 구축</li> <li>3. 시민 스스로 에너지 절약에 동참할 수 있는 참여 시스템 마련</li> <li>4. 개인회원 인센티브 평가방법 개선</li> <li>5. 사업자단체회원 인센티브 평가방법 변경</li> <li>6. 민간기업 마일리지 연계 프로그램 운영</li> <li>7. 전출·입자 에코마일리지 평가방법 개선</li> <li>8. 회원정보 등 DB 관리방법의 획기적 개선</li> <li>9. 탄소포인트제 연계</li> <li>10. 에코마일리지 운영시스템 개선</li> </ol>			

## 2 추진계획 - 3대 분야 10개 과제 20개 세부사업

### I. 에너지절약 생활화를 위한 시민 참여분야 확대

#### 과제 1 생활속 실천사업 지속 발굴 및 인센티브 지급분야 확대

##### ① 에너지절약 실천사업 확대



##### ○ 마일리지 지급기준 및 절차

사업명	마일리지 지급기준(안)	추진절차	추진시기
자전거 이용 활성화	출·퇴근, 통학, 대중교통 환승 시 인증 등 이용정보 확인	환경조성, 시스템 구축 (주관부서)	'20~
승용차마일리지 연계	에코마일리지 + 승용차마일리지 연계로 서비스제공		'21~
대중교통 이용 활성화	일정기간 교통카드 등 이용실적 확인 (이전 기간보다 대중교통을 더 많이 이용한 경우 마일리지 제공)	사업별 회원가입 (시민)	'22~
재활용품 소비(기부) 확대 (기부만 시범추진 후 확대)	재활용품 소비(구매·판매·기부·나눔 등) 시 (재활용품 기부 → 연말정산 세액공제(기존)) 기부금액 반영 추가마일리지 제공(확대)	친환경 에너지절약실천 (시민)	
1회용품 사용하지 않기	소상공인 등 에코마일리지 사업자단체 평가시 1회용품 미사용 인증후 마일리지 제공 및 인증서 부착	마일리지 지급 (에너지시민협력과)	

##### ○ 추진시기 : 소요예산을 감안 단계적 추진

② 자전거 마일리지제 시행('20년 1단계 에너지절약 실천사업)

○ 추진근거 : 서울시 자전거이용 활성화에 관한 조례 제15조

- 시장은 지하철·버스 등 대중교통과 연계하여 자전거를 이용하는 자에게 마일리지 부여 등 인센티브를 예산의 범위안에서 제공할 수 있다.

○ 자전거마일리지 현황

- 공공자전거(따릉이) : 자전거 이용요금이 저렴해 매년 적자발생(요금체계 개편 추진 중)
  - ▶ 대중교통 환승시 마일리지 적립(1회 100원, 1일 2회, 최고 15,000원까지)
- 개인자전거 : 자원부족으로 마일리지 지급중단, 환승 자전거 보관시설 부족

○ 지급기준 : 대중교통 환승, 출·퇴근 및 통학 시

○ 인센티브 지급절차

총 주행거리(km), CO<sub>2</sub> 감축량(gCO<sub>2</sub>), 환승실적, 칼로리 소모량(kcal) 등 수집



자전거 이용정보 확인(일, 주, 월, 년별)



자전거 연간회원중 이용실적에 따라 일정 마일리지(인센티브) 제공

○ 추진계획

- (제1단계) 공공자전거(따릉이)와 연계하여 자전거 에코마일리지 확대('20년)
  - ⇒ 환승마일리지(기준) + 주행거리마일리지(신설)
- (제2단계) 민간 자전거마일리지(녹색교통운동 등) 확산을 위한 지원 등 제도적 지원책 마련

**자전거 - 대중교통 환승 마일리지 지급사례**

대전 타슈 : 1회 100원, 1일 2회 최고 20,000원, 1년권 이용시 적립 및 구매가능  
 세종시 어울링 : 1회 500원, 1일 2회 최고 30,000원, 1년권 이용시 적립 및 구매가능  
 녹색교통운동 : 1회 100원, 1일 2회 최고 10,000원, 티머니상품권 지급

〈목 적〉

- ‘건물 에너지 절약 보상 프로그램’이라는 현재의 성격을 넘어 ‘미세 먼지 저감과 탄소제로 사회 프로그램 플랫폼’으로 위상 재정립
- 개별적 에너지 절약 프로그램의 독자적 기능과 더불어 마일리지나 포인트를 포괄하는 에코마일리지 플랫폼으로 통합



③

에너지절약  
플랫폼  
구축

〈추진내용〉

- 통합내용 : 건물 에너지절약 + 승용차마일리지, 녹색구매, 자원순환, 대중교통 이용 및 사회공헌 포함 시민 생활 전 분야 확대
- 중점사항 : 에너지 절약 → 기후대응에 변화하는 포괄적 행동촉진
- 체 계 : 중앙 집중형 → 자발적으로 참여하는 자율분산형 시스템
- 조 직 : 서울시 중심 → 민간(시민단체, 기업 등) 자원 활용

〈추진방법〉

- 추진부서 : 주체별(부서별) 마일리지 프로그램 설계 및 구축
- 시 민 : 다양한 에너지 절약 실천사업 중 참여희망 분야 선택 및 탄소저감 행동 실천
- 평 가 : 사전에 정의된 방법에 의한 결과물 평가
- 보 상 : 에코마일리지 플랫폼을 통한 마일리지 지급

〈추진시기〉

- 자전거 이용 활성화 : '20~
- 승용차마일리지 연계 : '21~
- 대중교통 이용, 재활용품 소비(기부) 확대, 1회용품 사용하지 않기 : '22~

## II. 제도개선

### 과제 3 시민 스스로 에너지 절약에 동참할 수 있는 참여 시스템 마련

<p>④ 미세먼지 계절관리제 특별포인트 지급 (‘19.12~)</p>	<p>〈특별포인트 지급〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평가기간 : 12~3월 (총 4개월)</li> <li>- 지급대상 : 직전 2년 평균 사용량 대비 20% 이상 절약한 회원</li> <li>- 인센티브 : 20% 이상 절감자에게 1만 마일리지 추가 지급</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #c00000; color: white; padding: 5px;"><b>현행 에코마일리지</b></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="background-color: #c00000; color: white; padding: 5px;"><b>미세먼지 계절관리제</b></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">평가 기간 : 6개월(연2회)</td> <td></td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">평가 기간 : 4개월(12~3월)</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">5~10% 절감    1만 마일리지</td> <td style="font-size: 2em; color: blue;">+</td> <td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">20% 이상 절감    1만 마일리지</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">10~15% 절감    3만 마일리지</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">15% 이상 절감    5만 마일리지</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>현행 에코마일리지</b>		<b>미세먼지 계절관리제</b>	평가 기간 : 6개월(연2회)		평가 기간 : 4개월(12~3월)	5~10% 절감    1만 마일리지	+	20% 이상 절감    1만 마일리지	10~15% 절감    3만 마일리지			15% 이상 절감    5만 마일리지		
<b>현행 에코마일리지</b>		<b>미세먼지 계절관리제</b>														
평가 기간 : 6개월(연2회)		평가 기간 : 4개월(12~3월)														
5~10% 절감    1만 마일리지	+	20% 이상 절감    1만 마일리지														
10~15% 절감    3만 마일리지																
15% 이상 절감    5만 마일리지																
<p>⑤ 유지마일리지 지급 (‘20.7~)</p>	<p>〈유지마일리지 지급〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지급대상 : 3년 이상, 매년 5% 이상의 에너지를 절약한 회원으로 총 에너지 절감비율이 기준년도 대비 누적 30% 이상이면서, 계속해서 반기별 0%~5% 미만의 감축률을 유지하는 경우</li> <li>- 지급목적 : 기존 절약자의 경우에도 5% 이상 절감 시에만 마일리지를 지급하는 한계 해결</li> <li>- 인센티브 : 3천 마일리지(6개월 단위)</li> </ul>															

#### ※ 환경부 탄소포인트제 운영에 관한 규정 제13조(‘19.4.8개정)

- 탄소포인트를 연속적으로 4회 이상 부여받은 개인 참여자가 다음 반기 부터 이어서 0% 초과~ 5% 미만의 감축률을 유지할 경우에는 해당 반기에 대하여 다음 각 호에 해당하는 탄소포인트를 부여한다
- 전기 1,000포인트, 상수도 150포인트, 도시가스 600포인트 (1,750포인트)

<p>⑥ 회원등급제 개편 (‘20.7~)</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; text-align: center;">일반회원</td> <td style="font-size: 2em; color: orange; text-align: center;">➔</td> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; text-align: center;">우수회원</td> <td style="background-color: #f4a460; padding: 10px;">1회 이상 마일리지를 수령한 회원</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; text-align: center;">정회원</td> <td style="background-color: #f4a460; padding: 10px;">마일리지는 없으나 에너지 절약 의지가 있거나 에너지절약을 실천하고 있는 회원</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; text-align: center;">준회원</td> <td style="background-color: #f4a460; padding: 10px;">회원으로 가입은 했으나, 에너지 절약을 실천하지 않는 회원 ※실천회원 등업시 축하포인트 제공</td> </tr> </table>	일반회원	➔	우수회원	1회 이상 마일리지를 수령한 회원			정회원	마일리지는 없으나 에너지 절약 의지가 있거나 에너지절약을 실천하고 있는 회원			준회원	회원으로 가입은 했으나, 에너지 절약을 실천하지 않는 회원 ※실천회원 등업시 축하포인트 제공
일반회원	➔	우수회원	1회 이상 마일리지를 수령한 회원										
		정회원	마일리지는 없으나 에너지 절약 의지가 있거나 에너지절약을 실천하고 있는 회원										
		준회원	회원으로 가입은 했으나, 에너지 절약을 실천하지 않는 회원 ※실천회원 등업시 축하포인트 제공										

**과제 4**

**개인회원 인센티브 평가방법 개선**

개선사항	현행	변경	추진개요	추진시기
<p>⑦ 평가방법 개선 (서울형 에너지쉽표 시범운영)</p>	<p>〈에너지 사용량 관리〉 에너지 절감량에 따라 마일리지 지급하는 총량관리제</p>	<p>〈에너지 수요량 관리〉 에너지 피크 시 전기사용자가 전기사용량을 줄이고 금전 및 마일리지로 보상받는 제도</p>	<p>▶(개념)‘에너지 쉽표’(전 국민DR)는 전력거래소가 전력수요 감축을 요청하였을 때, 각 가정이나 소형 점포 등 소규모 전기사용자가 전기사용량을 줄이고 금전으로 보상받는 제도 ※ 한전AMI(스마트미터기) ’20년까지 서울지역 342만대 보급 목표 (서울지역 아파트단지 16,658대, 상가단독주택 150만대 보급 완료) ▶(발령조건)수급비상(공급예비력 500만kW 미만) 예상 시 또는 전국 19개 권역 미세먼지 예보에서 ‘니뽀’등급 이상이 3개 권역 이상 시 수요감축요청 발령 ▶(보상)감축실적에 따라 약 1,300원 /kWh로 실적정산금 지급(감축 미이행 시 위약금 없음) ▶(서울형)실적 정산금 외 감축실적에 따라 마일리지 지급 ※추가마일리지 지급범위는 추후확정</p>	<p>’21~</p>
<p>⑧ 평가횟수 축소</p>	<p>2개월 주기로 연 6회 평가 (짝수 월)</p>	<p>6개월 주기로 연 2회 평가 (상·하반기)</p>	<p>▶(현황)인센티브 평가절차가 복잡하고 지금까지 최소 3개월 이상 장시간 소요 · ① 절감회원 자료 생성 → ② 문자 발송 → ③ 주민번호입력(회원) → ④ 실거주지 자료 요청(행정과) → ⑤ 실거주지 확인 → ⑥대상자 확정 → ⑦ 인센티브 신청 → ⑧ 보상품 배송 ▶(문제점)평가시마다 민원 폭주, 담당자 업무피로도 높음 ▶(횟수축소)년 6회 → 년 2회</p>	<p>’21~</p>

<p style="text-align: center;">⑨ 인센티브 지급방법 변경</p>	<p>인센티브 확정 후 5년 이내에 보상품 신청 가능</p>	<p>인센티브 확정 후 다음 6개월 기간내 일괄 지급</p>	<p>▶ 기존 지급방법의 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 소멸시효(확정 후 5년)로 인해 찾은 민원발생</li> <li>※ '10.~'14. 평균 1,682백만원 소멸</li> <li>· 보상품에 대한 수요예측이 어려워 현물의 경우 보상품을 항상 보유 하고 있어야 함(텐트, 콘센트 등)</li> </ul> <p>▶ 개선방안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 상반기 인센티브는 12월 말까지 하반기 인센티브는 다음해 6월 말까지 지급을 위한 연계 강화 (지급률 80% ⇒ 90%이상 추진)</li> <li>· 기존 인센티브는 5년간 유예하되 신청시 일괄지급(향후 5년간 총 8억원이 소요될 것으로 예상)</li> </ul>	<p style="text-align: center;">'22~</p>
<p style="text-align: center;">⑩ 가족회원 동기부여</p>	<p>가족 대표에게 지급하는 인센티브 외 가족회원 인센티브 없음</p>	<p>에너지 절약 이벤트 참여 시 마일리지 지급 등</p>	<p>▶ 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 개인회원(204만명) 중 대표가구를 제외한 가족회원 906천명(44.4%, '19.말 기준).</li> <li>· 현행 에코마일리지 제도상 인센티브는 가족 대표 1인에게만 지급되는 까닭에 비대표 가족 회원들의 친환경 활동 참여 동기 유발 어려움</li> </ul> <p>▶ 개선방안 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 신규 회원가입 및 에너지절약 서약서 작성시 포인트 지급 (신규 대표회원 포함)</li> <li>· 가족 간 마일리지 공유(합산) 기능 추가를 통해 대표 및 비대표 회원의 인센티브 통합 사용 추진</li> </ul>	<p style="text-align: center;">'21~</p>



**과제 5**

**사업자단체회원 인센티브 평가방법 변경**

개선사항	현행	변경	추진개요	추진시기
⑪ 평가시기 조정	<p>〈사용량 관리〉 상반기 평가 (전년 9월 ~ 2월 사용실적) 하반기 평가 (당년 3월 ~ 8월 사용실적)</p>	<p>〈피크(수요)관리〉 상반기 평가 (전년 12월 ~ 3월 사용실적) 하반기 평가 (당년 6월 ~ 9월 사용실적)</p>	<p>▶현황 : 일정기간(6개월)의 총 에너지 사용량평가(에너지 사용 피크 시기나 미세먼지 등 미 고려) ▶개선방안 ·미세먼지 계절관리제 시행시기와 일치시켜 추진효과 극대화 ·하·동절기 피크기간 중 사업자단체의 에너지 사용량 집중관리를 통해 에너지 총 수요량 억제</p>	'20~
⑫ 평가방법 변경	<p>에너지 사용량에 관계없이 통합심사</p>	<p>유형별 또는 업종 별 평가</p>	<p>▶현황 : 에너지 사용량을 4구간으로 나누기는 하나, 평가는 통합(최우수1, 우수2, 나머지 장려 등) ▶문제점 : 단체는 전체 온실가스 감축량의 85%를 차지하고 있음에도 평가의 활용도가 낮음 ▶개선방안 : 업종별(유형별) 평가</p>	'20~

**과제 6**

**민간기업 마일리지 연계 프로그램 운영**

개선사항	현행	변경	추진개요	추진시기
⑬ 민간기업 마일리지 연계	<p>민간 마일리지 연계 프로그램 없음</p>	<p>민간 마일리지 제공업체와 연계</p>	<p>▶개선방안 : 에코마일리지 회원이 녹색구매 또는 자원순환 행동을 할 경우 민간 마일리지 제공업체와 연계하여 마일리지 제공 ▶민간 마일리지 연계 예시 ·‘광역일뜰교통카드’, ‘KTX’ 마일리지와 연계를 통해 대중교통 이용 활성화 ·‘아름다운가게’, ‘녹색가게’ 등 재활용품 매장에 물품 기증 및 구매시 마일리지 적립 ·SKT, KT 등 통신사 포인트 연계를 통한 마일리지 적립</p>	'21

## 과제 7 전출·입자 에코마일리지 평가방법 개선

개 선 사 항	⑭ 전출·입자 에코마일리지 평가방법 개선			
현 행	<건물기준 에너지 사용량 평가> - 에너지 절감량 = {(현재 사용량)/(전년도 사용량 + 전전년도 사용량)/2}			
	구분	이사 1년차	이사 2년차	이사 3년차
	Y	현 거주자 사용량	현 거주자 사용량	현 거주자 사용량
	Y-1	이전 거주자 사용량	현 거주자 사용량	현 거주자 사용량
Y-2	이전 거주자 사용량	이전 거주자 사용량	현 거주자 사용량	
문 제 점	- 인센티브 : 전 거주자 사용량과 비교하여 절약이 있을 경우 마일리지 전부 지급 ▶ 이사를 자주 다닐 경우 에너지 절감량을 과대 또는 과소평가하는 오류 내재 ▶ 사용량 DB나 마일리지 산정에 오류 가능성(감축량의 과대 또는 과소 추정)			
	<회원기준 에너지 사용량 평가> - 기존주택 : 구 거주지 + 신 거주지 에너지 사용량과 연계하여 마일리지 산정			
변 경	구분	이사 1년차	이사 2년차	이사 3년차
	Y	현 거주지 사용량	현 거주지 사용량	현 거주지 사용량
	Y-1	구 거주지 사용량	현 거주지 사용량	현 거주지 사용량
	Y-2	구 거주지 사용량	구 거주지 사용량	현 거주지 사용량
추진시기	'20~			

### Ⅲ. 시스템 구축

## 과제 8 회원정보 등 DB 관리방법의 획기적 개선

개선사항	현	행	변	경	추진개요	추진시기
⑮ DB 관리 방법 개선	회원정보와 에너지 사용량 정보 미연계	회원정보 및 에너지 사용량 DB 별도 구축 및 연계	(이사 등 회원정보 변경시 사용량이나 탄소배출량 자동갱신)		▶ 문제점 : 에너지 사용량의 체계적인 추적과 관리 곤란 ▶ 개선방안 : 회원 및 사용량 DB 별도 구축 · 회원 DB : ID, 성명, 주소, 가구수, 고객번호와 마일리지 저장 · 사용량 DB : 전기, 수도, 가스 고객번호 기준 월사용량 저장 ▶ 개인정보 보안관리 강화	'20

<p>①⑥</p> <p>데 이 터 신뢰성제고</p>	<p>데이터에 대한 검증없이 에너지 사용량에 대한 결과값이 모두 반영</p>	<p>사용량 Data 중 이상치(Outlier)에 대한 처리 기준 마련</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶(현 황)에너지 데이터 중 수치가 매우 크거나 0 이하인 경우 오류 데이터일 가능성이 높음에도 결과값을 그대로 반영</li> <li>▶(문제점)온실가스 감축량을 과대 또는 과소 산정 가능성 상존, 인센티브 지급에 반영</li> <li>▶개선방안 <ul style="list-style-type: none"> <li>·데이터에 대한 검증기능을 추가하여 에너지 사용량 및 마일리지 산정시 정확한 결과값 반영</li> <li>·절감량 및 마일리지 자동계산되고 적립되는 알고리즘 개발</li> <li>·월별 전기사용량이 10kwh이하인 경우 사람이 거주하지 않는 것으로 간주하여 데이터값 보정</li> <li>·보정값에 대한 이의신청시 조사후 반영여부 결정</li> </ul> </li> </ul>	<p>'20</p>
----------------------------------	--	---	--	------------

**과제 9 탄소포인트제 연계**

개선사항	현행	개선	추진개요	추진시기
<p>①⑦</p> <p>탄소포인트 연계</p>	<p>탄소포인트제와 서울시 에코마일리지제 미 연계</p>	<p>타 시도 전·출입 시 데이터의 상호 연계</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶문제점 : 환경부 탄소포인트 가입자가 서울시 전입시 에코마일리지 재가입 필요(전출자도 동일)</li> <li>▶개선방안 : 데이터 연계를 통한 회원 가입절차 간소화</li> <li>▶연계정보 <ul style="list-style-type: none"> <li>·참여자 정보 : ID, 성명, 주민등록번호, 휴대폰 번호 등</li> <li>·에너지 정보 : 에너지 사용량, 년월, 고객번호, 에너지 구분 등</li> <li>·인센티브 정보 : 마일리지 금액, 지급일자, 소멸일자</li> </ul> </li> </ul>	<p>'20</p>

**과제 10**    **에코마일리지 운영시스템 개선**

개선사항	현행	개선	추진개요	추진시기
⑱ 운영위원회 구성	별도의 상시 자문 기구 없음	에코마일리지 자문기구 구성 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현 황 : 에너지정책위원회 분과 위원회를 통해 일시적 안건 자문</li> <li>▶ 문제점 : 에너지뿐 아니라 친환경 경생활 전반의 자문위해 녹색위 등 전문가 자문범위 확대 필요</li> <li>▶ 개선방안               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 에너지정책위원회 및 녹색서울 시민위원회 연계한 분과형식의 에코마일리지자문기구 운영</li> <li>· 2.0제도의 조기정착을 위한 신규프로그램 운영 및 평가시스템 구축 자문</li> <li>· 에코마일리지 정책개발 및 성과에 대한 검증</li> </ul> </li> </ul>	'20
⑲ 조례 제 정·개정 (내실화)	개별조례 없음	조례 제정	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현 황 : 시장방침 및 조례 개별 조항을 근거로 운영(기후변화 대응에 관한 조례 제25조의2)</li> <li>▶ 개선방안 : 서울시 에너지절약 마일리지 지원에 관한 조례제정               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 적용대상, 참여 및 탈퇴</li> <li>· 에코마일리지 운영에 관한 사항</li> <li>· 재정적 지원에 관한 사항</li> <li>· 교육 및 홍보에 관한 사항</li> </ul> </li> </ul>	'20
⑳ 실무지침서 마련 (매뉴얼)	통합매뉴얼 부재	통합 실무지침서 제작 및 배부	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 현 황 : 회원가입, 평가 방법 등 지침이 개별적으로 존재</li> <li>▶ 개선방안 : 회원가입, 평가, 관리 및 실무지침 등 업무별 지침서와 매뉴얼을 하나의 운영 매뉴얼로 통합 관리</li> </ul>	'20

## 5

# 홍 보

### 홍보방향

- 시민 친화적 매체(버스·지하철 등)를 활용한 생활밀착형 홍보
- 온·오프라인 형태의 다양한 홍보수단을 병행하여 홍보효과 극대화
- 에너지 절약 슬로건(시민이 에너지다) 적용 에너지 정책 홍보 통일성 확보

### 추진전략

#### ○ 매체별 홍보

온 라 인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시 보유 SNS 홍보(페이스북, 인스타그램, 트위터 등)</li> <li>• 유튜브(동영상), 카드뉴스</li> <li>• 내 손안의 서울(서울시 대표 소통포털)</li> </ul>
오 프 라 인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시 보유 영상매체 활용(시민게시판, 옥외전광판, 미디어 보드 등)</li> <li>• 포스터, 리플렛, 현수막 등 활용</li> <li>• 지하철 광고(전동차 모서리 및 액자형 광고)</li> <li>• 자치구 소식지</li> </ul>
기 타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언론매체 활용(언론사 기획기사, 일간지 포스터 광고 등)</li> </ul>

#### ○ 대상별 홍보

청 년 층	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 매체 중심(SNS, 내 손안의 서울, 유튜브 등)</li> </ul>
중 장 년 층	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시온·오프라인 매체 병행</li> <li>- SNS, 유튜브, 온라인 기획기사 등</li> <li>- 지하철 광고, 영상매체, 오프라인 기획기사 등</li> </ul>
어 르 신	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 오프라인 매체 중심(기획기사, 지하철광고, 리플릿 등)</li> <li>• 온라인 매체 병행(유튜브, 미디어보드, 전광판 등)</li> </ul>

## 6 소 요 예 산

### ○ 총예산 35,108백만원(추가예산 4,495백만원)

(단위 : 백만원)

사업명	소계	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	
계	35,108	5,766	6,061	7,697	7,917	7,667	
<b>연도별 기본 예산</b>	<b>30,613</b>	<b>5,501</b>	<b>5,501</b>	<b>6,537</b>	<b>6,537</b>	<b>6,537</b>	
에코 마일리지	기타보상금	26,728	4,724	4,724	5,760	5,760	5,760
	사무관리비	810	162	162	162	162	162
	공공운영비	575	115	115	115	115	115
1.0	자치단체경상보조금	2,500	500	500	500	500	500
<b>에코마일리지 2.0 추가예산 계</b>	<b>4,495</b>	<b>265</b>	<b>560</b>	<b>1,160</b>	<b>1,380</b>	<b>1,130</b>	
과제1. 생활속 실천사업 지속 발굴 및 인센티브 지급분야 확대	1,600	-	100	500	500	500	
① 에너지절약 실천사업 확대	1,200	-	-	400	400	400	
② 1단계('20년) - 자전거 마일리지제	400	-	100	100	100	100	
과제2. 시민 친화적·친환경 에너지절약 플랫폼 구축	310	-	30	30	250	-	
③ 에너지절약 플랫폼 구축	310	-	30	30	250	-	
과제3. 시민 스스로 에너지 절약에 동참 할 수 있는 참여 시스템 마련	1,015	175	210	210	210	210	
④ 미세먼지 계절관리제 특별포인트 지급	750	150	150	150	150	150	
⑤ 유지마일리지 지급	120	-	30	30	30	30	
⑥ 회원등급제 개편	145	25	30	30	30	30	
과제4. 개인회원 인센티브 평가방법 개선	1,200	-	150	350	350	350	
⑦ 평가방법 개선(서울형 에너지쉽포)	400	-	100	100	100	100	
⑨ 평가방법 변경	600	-	-	200	200	200	
⑩ 가족회원 동기부여	200	-	50	50	50	50	
과제5. 사업자단체회원 인센티브 평가방법 변경	-	-	-	-	-	-	
과제6. 민간기업 마일리지 연계 프로그램 운영	-	-	-	-	-	-	
과제7. 전출 전입 에코마일리지 평가방법 개선	-	-	-	-	-	-	
과제8. 회원정보 등 DB 관리방법의 획기적 개선	20	20	-	-	-	-	
⑬ 데이터 신뢰성 제고(오류데이터 보정)	20	20	-	-	-	-	
과제9. 탄소포인트제 연계	-	-	-	-	-	-	
과제10. 에코마일리지 운영시스템 개선	100	20	20	20	20	20	
⑭ 운영위원회 구성	100	20	20	20	20	20	
홍보예산	250	50	50	50	50	50	