의안번호	2205413
의 뢰 인	이재관 의원
회 답 일	2025. 3. 5.
추계번호	24A4953

환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 일부개정법률안

【비용추계서】

국회예산정책처
National Assembly Budget Office

Ⅰ. 비용추계 결과

❑ 개정안에 따라 국가 및 지방자치단체가 전기자동차 충전시설에 화재알림설비와 전기자동차 전용 소화기를 설치하는 경우 재정소요는 2026년 67억 1,100만원, 2030년 13억 1,200만원 등 2026년부터 2030년까지 5년간 총 117억 600만원(연평균 23억 4,100만원)으로 추계됨

[표 1] 개정안에 따른 추가재정소요: 2026~2030년

(단위: 백만원)

	2026	2027	2028	2029	2030	합 계	연평균
환경친화적 자동차 충전시설 화재알림설비 및 소화기 설치 (안 제11조의2제13항 신설)	6,711	1,236	1,261	1,187	1,312	11,706	2,341

주: 단수 조정에 따라 합계에 차이가 있을 수 있음
자료: 국회예산정책처

Ⅱ. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
2	안 제11조의2제13항 신설 (환경친화적 자동차의 전용주차구역 등)	제1항 및 제2항[1]에 따라 환경친화적 자동차 전용주차구역 및 충전시설을 설치하는 경우 하부 스프링클러, 소화설비 등 대통령령으로 정하는 소방시설을 설치하여야 함	의무규정

1) 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」
제11조의2(환경친화적 자동차의 전용주차구역 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 대통령령으로 정하는 시설의 소유자(해당 시설에 대한 관리의무자가 따로 있는 경우에는 관리자를 말한다)는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 대상시설에 환경친화적 자동차 충전시설 및 전용주차구역을 설치하여야 한다.
1. 공공건물 및 공중이용시설
2. 공동주택
3. 특별시장·광역시장, 도지사 또는 특별자치도지사, 특별자치시장, 시장·군수 또는 구청장이 설치한 주차장
4. 그 밖에 환경친화적 자동차의 보급을 위하여 설치할 필요가 있는 건물·시설 및 그 부대시설
② 제1항에 따른 전용주차구역을 설치하는 자는 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 전용주차구역에 환경친화적 자동차 충전시설을 갖추어야 한다.

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계여부	비고(추계 미실시 사유)
1	안 제11조의2제13항 신설 (환경친화적 자동차의 전용주차구역 등)	○	—

2. 비용추계의 총괄적 전제

❑ 국가 또는 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설에 화재알림설비 및 전기자동차 전용 소화기를 설치하는 데 소요되는 비용을 추계

○ 안 제11조의2제13항에 따라 소방시설 설치 대상이 되는 충전시설은 "환경친화적 자동차" 충전시설이므로 전기차 외에도 수소차 등 다른 차량의 충전시설 또한 소방시설 설치 대상에 포함되나, 개정안의 제안이유를 고려하여 전기자동차 충전시설에 대한 소요 비용만을 검토함

○ 개정안에서 예시한 하부스프링클러[2]의 경우 비교적 최근에 보급되기 시작하여 활용 가능한 단가를 수집하는 데 한계가 있으며, 설치 장소 및 구조에 따라 단가가 상이하여 소요 비용을 합리적으로 추계하는 데 한계가 있으므로 본 추계에서는 하부스프링클러 설치에 소요되는 비용은 제외하는 것으로 함

○ 화재알림설비와 전기자동차 전용 소화기는 대상 시설별로 추계기간 동안 1회 설치하는 것으로 가정

○ 국가가 운영하는 충전시설에 대한 설치 비용은 전액 국가재정으로, 지방자치단체가 운영하는 충전시설에 대한 설치 비용은 전액 지방재정으로 부담하는 것으로 가정

- 민간이 운영하는 충전시설에 설치하여야 하는 소방시설의 경우 국비와 지방비 지원 규정이 별도로 신설되지 않았으므로 추계 대상에서 제외하는 것으로 함

2) 화재 발생 시 차량 하부에 위치한 배터리나 다른 중요한 부품에 직접 물을 분사하여 화재를 진압하는 설비

❑ 소비자물가상승률은 국회예산정책처 전망치[3]를 적용

❑ 개정안 부칙 제1조는 법 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행하도록 규정하고 있으므로 추계기간은 2026년부터 2030년까지 5년으로 함

○ 부칙 제2조는 이 법 시행 전에 환경친화적 자동차 충전시설을 설치한 경우 이 법 시행일부터 1년 이내에 소방시설의 설치를 완료하도록 규정하고 있으므로, 기존에 국가 및 지방자치단체가 운영 중인 충전시설의 경우 모두 추계기간 첫 해인 2026년에 화재알림설비 및 소화기 설치를 완료하는 것으로 가정

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

❑ 개정안에 따른 재정소요는 국가 및 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설 수에 충전시설당 화재알림설비 및 소화기 설치 단가를 곱하여 추계

○ 추가재정소요 추계를 위해서는 화재알림설비 및 전기자동차 전용 소화기가 기 설치된 충전시설은 제외하여야 할 것이나, 현재 충전시설별 설치 현황을 파악할 수 없으므로 이를 고려하지 않는 것으로 함

– 해당 소방시설이 기 설치된 충전시설이 있는 경우 추가재정소요는 추계 결과보다 감소할 수 있음

❑ 국가 및 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설 수는 전기자동차 충전시설 총량 추정치에 국가 및 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설의 비중을 곱하여 추계

○ 전기자동차 충전시설 총량은 정부가 발표한 목표치를 바탕으로 추정하며, 설치 목표가 공개된 2025년, 2027년 및 2030년을 기준으로 그 외의 연도(2026·2028·2029년)는 선형보간법을 활용하여 추정

3) 국회예산정책처 전망 소비자물가상승률(2024.11.)

(단위: %)

연도	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
소비자물가상승률	2.5	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

자료: 국회예산정책처

- 관계부처 합동 '전기차 충전 인프라 확충 및 안전 강화 방안'(2023. 6. 29.)에 따르면 전기자동차 충전시설은 2025년 59만기, 2027년 85만기, 2030년 123만기가 보급될 계획

[표 2] 전기자동차 충전시설 수 추정: 2025~2030년

(단위: 만기)

구 분	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	계획	추정	계획	추정	추정	계획
전기자동차 충전시설	59	72	85	98	110	123

자료: 환경부 제출자료 및 관계부처 합동 「전기차 충전 인프라 확충 및 안전 강화 방안」(2023.6.29.)을 바탕으로 국회예산정책처 작성

○ 국가 및 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설의 경우 환경부 제출자료를 활용하여 2025년 2월 누적 기준인 2.2%가 추계기간 동안 유지되는 것으로 가정

[표 3] 운영주체별 전기자동차 충전시설 현황(2025년 2월말 기준)

(단위: 기, %)

운영주체		규모	비중
	국가(환경부)	8,364	1.9
	지방자치단체	1,110	0.3
소계(국가 및 지방자치단체)		**9,474**	**2.2**
민간 등 기타		420,179	97.8
합 계		429,653	100.0

주: 1. 무공해차 통합누리집(ev.or.kr) 등록 기준
2. 단수 조정에 따라 합계에 차이가 있을 수 있음
자료: 환경부

○ 이에 따라 추계기간 동안 국가 및 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설은 2026년 1만 5,876기, 2030년 2만 7,122기 등으로 추정되며, 각 연도에 화재알림설비 및 소화기 설치 대상이 되는 충전시설은 2026년 1만 5,876기, 2030년 2,867기 등으로 추계

[표 4] 화재알림설비 및 소화기 설치 대상 전기자동차 충전시설 수 추계: 2026~2030년

(단위: 기)

구 분		2026	2027	2028	2029	2030
국가 및 지방자치단체 운영 전기자동차 충전시설		15,876	18,743	21,609	24,255	27,122
	화재알림설비 및 소화기 설치 대상	15,876	2,867	2,867	2,646	2,867

주: 1. 2026년의 추계치는 2026년까지의 누적 충전시설이며, 2027~2030년의 추정치는 전년 대비 증가할 것으로 예상되는 충전시설 수임
2. 단수 조정에 따라 합계에 차이가 있을 수 있음

자료: 국회예산정책처

❑ 각 소방시설의 단가는 2023년 기준 화재알림설비의 경우 13만 2,000원, 전기자동차 전용 소화기의 경우 26만 4,000원에 추계기간 동안 국회예산정책처 소비자물가상승률 전망치를 적용하여 추계

○ 나라장터 국가종합전자조달 검색 결과, 2023년 기준 화재알림설비 단가는 132,000원[4], 전기자동차 전용 소화기 단가는 264,000원[5]으로 추정

[표 5] 화재알림설비 및 소화기 단가 추정: 2026~2030년

(단위: 천원)

구 분	2026	2027	2028	2029	2030
화재알림설비 설치 단가	141	144	147	150	153
소화기 설치 단가	282	287	293	299	305

자료: 국회예산정책처

❑ 추계된 대상 시설 수에 단가를 곱하면, 국가 및 지방자치단체가 운영하는 전기자동차 충전시설에 화재알림설비 및 소화기를 설치하는 경우 재정소요는 2026년부터 2030년까지 5년간 총 117억 600만원(연평균 23억 4,100만원)으로 추계

○ 추계기간(2026~2030년) 동안의 비용 중 국가 부담분은 103억 3,500만원, 지방자치단체 부담분은 13억 7,200만원으로 추계

4) 인천광역시 연수구 입찰공고(입찰공고번호: 20230901507-00, '2023년 안전취약계층 화재감지 비상경보등 구매')에 따르면 화재알림설비(비상라이트: 화재경보기/LED비상조명등) 4,510개 구입에 595,320,000원이 입찰금액임

5) 서울특별시강남구도시관리공단이 입찰공고(입찰공고번호: 202304116267-00, '공영주차장 전기차 충전시설 전용 소화기 구매')에 따르면 전기자동차 전용 소화기 31개 구입에 8,184,000원이 입찰금액임

[표 6] 개정안에 따른 추가재정소요: 2026~2030년

(단위: 백만원)

		2026	2027	2028	2029	2030	합 계	연평균
소방시설 설치 비용(합계)		6,711	1,236	1,261	1,187	1,312	11,706	2,341
소방시설 유형별	화재알림설비	2,237	412	420	396	437	3,902	780
	소화기	4,474	824	840	791	874	7,804	1,561
설치·운영 주체별	국가	5,925	1,091	1,113	1,048	1,158	10,335	2,067
	지방자치단체	786	145	148	139	154	1,372	274

주: 단수 조정에 따라 합계에 차이가 있을 수 있음
자료: 국회예산정책처

Ⅳ. 부대의견

❑ 본 비용추계서의 재정소요는 「전기차 충전 인프라 확충 및 안전 강화 방안」(2023.6.29.)의 충전시설 확충 계획을 준용하여 추계한 결과로, 향후 충전시설 보급 실적에 따라 재정소요가 달라질 수 있음

❑ 추계된 비용에서 하부 스프링클러 설치 비용은 제외되어 있으며, 충전시설별로 설치 필요한 소방시설의 종류와 개수가 다를 수 있으므로 향후 소방시설 설치 실적에 따라 재정소요가 달라질 수 있음

❑ 기존 충전시설의 화재알림설비 및 전기자동차 전용 소화기 설치 현황을 고려하지 않은 결과로, 해당 설비를 이미 갖춘 충전시설이 있는 것으로 전제할 경우 추가재정소요는 추계 결과보다 감소할 수 있음

Ⅴ. 작성자

❑ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
추계세제총괄과	김효진	권아영

❑ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
김효진	02-6788-4654	hjkim1991@assembly.go.kr