



제418회국회(정기회)
제1차 환경노동위원회

대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈 저공해운행지역의 지정 근거 마련 등 〉

- 박홍배의원 대표발의(의안번호 제2200500호)
- 임이자의원 대표발의(의안번호 제2200940호)

2024. 9.

환 경 노 동 위 원 회

수석전문위원 신항진

목 차

I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
1. 박홍배의원안(의안번호 제2200500호)	1
2. 임이자의원안(의안번호 제2200940호)	4
III. 검토의견	5
1. 저공해운행지역의 지정 근거 마련 등	5
※ 참고자료	24
1. 수도권 LEZ(공해차량제한지역) 제도 운영 현황	24
2. 배출가스 등급제 개요	25
3. 최근 5년간 무공해자동차 보급 현황	26
4. 환경기준(「환경정책기본법 시행령」[별표 1])	27
5. 해외 저공해운행지역 도입 사례	28

I. 제안경위

2024년 6월 14일 박홍배의원이 대표발의한 대기관리권역의 대기환경 개선에 관한 특별법 일부개정법률안은 2024년 6월 17일 우리 위원회에 회부되었음.

2024년 6월 25일 임이자의원이 대표발의한 대기관리권역의 대기환경 개선에 관한 특별법 일부개정법률안은 2024년 6월 26일 우리 위원회에 회부되었음.

II. 제안이유 및 주요내용

1. 박홍배의원안

(1) 제안이유

국내에서 발생한 미세먼지 중 차량운행으로 인해 발생하는 미세먼지의 비율은 약 14%에 달함. 미세먼지는 세계보건기구(WHO)가 지정한 발암물질로써, 특히 국민 생활과 밀접한 곳에서 발생하는 미세먼지가 발전소와 같은 원거리 오염원보다 더욱 건강에 미치는 영향이 큰 것으로 알려져 있음.

대표적인 생활밀착형 미세먼지로서 차량 운행으로 발생한 미세먼지를 줄이고자 환경부는 전기자동차, 수소전기자동차 등 대기오염물질과 온실가스 배출이 없거나 적은 저공해자동차의 보급을 촉진하고 있음.

이에 저공해자동차 보급 촉진 및 대기환경의 보전과 개선을 위하여,

시·도지사 또는 시장·군수·구청장으로 하여금 관할 구역 중 일부 지역을 저공해자동차 등만 운행 가능한 저공해운행지역으로 지정·운영할 수 있도록 하고, 저공해운행지역의 원활한 운영을 위해 필요한 사항을 지원하면서 저공해운행지역에서 운행할 수 있는 자동차 외의 자동차를 운행한 자에 대해 과태료를 부과·징수할 수 있도록 하려는 것임.

(2) 주요내용

가. 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 저공해자동차 보급 촉진, 대기환경의 보전 및 개선을 위하여 필요하다고 인정하는 지역을 저공해운행지역으로 지정할 수 있도록 하고, 지정 시 고려하여야 할 사항을 함께 규정함.

또한, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 저공해운행지역을 변경·해제할 수 있도록 규정하고, 저공해운행지역을 지정·변경·해제하려는 경우에는 주민 및 관계 전문가 등의 의견을 듣고 해당 지방자치단체 공보에 고시한 후 환경부장관에게 통지하도록 함 (안 제29조의2 신설).

나. 한편, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 제29조의2제1항에 따라 지정된 저공해운행지역에서 「대기환경보전법」 제2조제16호가목에 따른 저공해자동차 외의 자동차의 운행을 제한할 수 있도록 함.

다만, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 해당 저공해운행지역의 여건상 저공해자동차 외의 자동차의 운행을 허용하여야 할 필요가 있다고 인정하는 경우에는 시·도 또는 시·군·구의 조례로 정하는 바에 따라 저공해자동차 외에 제30조제1호에 따른 대기오염물질 배출등급이 환경부령으로 정하는 기준에 적합한 자동차를 운행하게 할 수 있도록 함.

또한, 저공해운행지역의 원활한 운행을 위해 저공해운행지역에 주소를 둔 개인 또는 사업소가 소재한 사업자가 저공해자동차 구매시 우선적으로 지원할 수 있도록 하고, 저공해운행지역에서 제28조제1호 또는 제2호의 목적으로 경유자동차를 사용하는 자가 경유자동차를 대체하여 저공해자동차를 해당 목적으로 사용하기 위하여 구매하는 경우 예산의 범위에서 그 구매에 필요한 자금을 우선적으로 지원할 수 있도록 함(안 제29조의3 신설).

다. 저공해운행지역에서 운행하여서는 아니되는 자동차를 운행한 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과하고, 이를 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경부장관 또는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 부과·징수하도록 함(안 제49조).

2. 임의자의원안

현행법은 시·도지사 또는 시장·군수가 대기오염이 심각한 지역의 노후경유차 운행을 제한할 수 있도록 하는 공해차량 운행제한지역 설정을 가능하게 하고 있으나 도심지역의 대기환경개선을 위한 실질적이고 효과적인 차량 운행제한구역 설정이 필요한 실정임.

이에 따라, 시·도지사 또는 시장·군수가 저공해자동차 보급 촉진, 대기환경의 보전 및 개선을 위하여 필요하다고 인정하는 지역을 저공해운행지역으로 지정할 수 있도록 하고, 저공해운행지역에서 「대기환경보전법」 제2조제16호가목에 따른 저공해자동차와 제30조제1호에 따른 대기오염물질 배출등급이 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 기준에 적합한 자동차만을 운행할 수 있도록 하여, 대기오염물질 및 온실가스 배출이 없거나 적은 저공해자동차의 보급을 촉진하고자 함.

한편, 환경부장관은 저공해운행지역의 지정·운영을 위해 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있도록 규정하고, 저공해운행지역을 지정·변경·해제하려는 경우에는 주민 및 관계 전문가 등의 의견을 듣고 해당 지방자치단체 공보에 고시한 후 환경부장관에게 통지하도록 함(안 제29조의2 신설).

또한, 저공해운행지역에서 운행하여서는 아니되는 자동차를 운행한 자에게는 10만원 이하의 과태료를 부과하도록 함(안 제49조).

Ⅲ. 검토의견

1. 저공해운행지역의 지정 근거 마련 등

개정안은 ① 시·도지사 등 지방자치단체의 장이 저공해자동차만 운행 가능한 ‘저공해운행지역’을 지정, 변경·해제할 수 있도록 근거를 마련하고, ② 환경부장관이 해당 지역에 저공해운행지역의 운영을 위해 필요한 재정적·행정적 지원을 할 수 있도록 하며, ③ 저공해운행지역에서 운행 대상이 아닌 자동차를 운행한 자에게 과태료를 부과(박홍배 의원안 100만원, 임이자의원안 10만원 이하)할 수 있도록 하려는 것임(안 제29조의2 및 제49조제5항 신설 등).

[개정안 조문대비표]

현행	박홍배의원안	임이자의원안
<신설>	제29조의2(저공해운행 지역의 지정 등) ① 시·도지사 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 저공해자동차의 보급을 촉진하고 대기환경의 보전 및 개선을 위하여 필요하다고	제29조의2(저공해운행 지역의 지정 등) ① 시·도지사 또는 시장·군수는 저공해자동차의 보급을 촉진하고 대기환경의 보전 및 개선 등을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에 저공해운행지역을 지정하여

현행	박홍배의원안	임이자의의원안
	<u>인정하는 지역을 저공해운행지역으로 지정할 수 있다. 이 경우 저공해운행지역으로 지정하려는 대상 지역이 둘 이상의 시·군·구(자치구를 말한다. 이하 이 조 및 제29조의3에서 같다)에 걸쳐 있는 때에는 해당 시·군·구를 관할하는 시·도지사가 지정하되, 둘 이상의 시·도에 걸쳐 있는 경우에는 해당 시·군·구를 관할하는 시·도지사가 공동으로 지정한다.</u>	<u>다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자동차만 운행하도록 할 수 있다. 이 경우 저공해운행지역으로 지정하려는 대상지역이 둘 이상의 시·군에 걸쳐 있는 때에는 해당 시·군을 관할하는 시·도지사가 지정하되, 둘 이상의 시·도에 걸쳐 있는 경우에는 해당 시·도지사가 공동으로 지정하여야 한다.</u> <u>1. 「대기환경보전법」 제2조제16호가목에 따른 저공해자동차</u> <u>2. 제30조제1호에 따른 대기오염물질 배출등급이 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 기준에 부합하는 자동차</u>

현행	박홍배의원안	임이자의의원안
	② 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제1항에 따라 저공해운행지역을 지정하려는 경우에는 대상 지역에 대한 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다. 1. 대기오염물질 배출량의 현황 및 대기오염물질 배출허용총량 등에 관한 사항 2. 「환경정책기본법」 제12조제2항 및 제3항에 따른 환경기준 3. 온실가스 배출 현황 및 온실가스 감	② 제1항에도 불구하고 긴급자동차 등 대통령령으로 정하는 자동차는 제1항에 따른 저공해운행지역에서 운행할 수 있다. ③ 시·도지사 또는 시장·군수는 제1항에 따라 저공해운행지역을 지정하려는 경우 대상지역의 대기오염물질 배출현황, 대기오염물질 노출 인구현황, 교통량 등 지역적·산업적 특성 등을 고려하여야 한다.

현행	박홍배의원안	임이자의원안
	<u>축 목표 등에 관한 사항</u> 4. <u>대기오염물질에 대한 노출 인구 수, 교통량 및 지역적·산업적 특성</u> 5. <u>그 밖에 대기환경 보전 및 개선 등을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항</u> ③ <u>시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제1항에 따라 지정된 저공해운행지역(이하 “저공해운행지역”이라 한다)의 위치 변경 등 대통령령으로 정하는 사유가</u>	④ <u>환경부장관은 제1항에 따른 저공해운행지역의 원활한 운영을 위하여 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.</u> ⑤ <u>시·도지사 또는 시장·군수는 제1항에 따른 저공해운행지역의 지정 여건이 변경되었거나 지정사유가 소멸하는 등의 사유가 발생한 경우 저공해운행지역의</u>

현행	박홍배의원안	임이자의원안
	<u>발생한 경우에는 저공해운행지역의 지정을 변경할 수 있다.</u> <u>④ 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 저공해운행지역의 지정 사유가 없어졌거나 목적을 달성할 수 없게 된 경우에는 저공해운행지역의 지정을 해제할 수 있다.</u> <u>⑤ 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제1항, 제3항 또는 제4항에 따라 저공해운행지역을 지정·변경 또는 해제하려는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 주민 및 관계 전문가 등의 의견을 들어야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을</u>	<u>지정을 변경하거나 해제할 수 있다.</u> <u>⑥ 시·도지사 또는 시장·군수는 제1항 및 제5항에 따른 저공해운행지역을 지정 또는 변경·해제하려는 경우 해당 지역 주민 및 관계 전문가 등의 의견을 들어야 한다.</u>

현행	박홍배의원안	임이자의의원안
<신설>	<u>변경하려는 경우에는 그러하지 아니하다.</u> ⑥ <u>시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 저공해운행지역을 지정·변경 또는 해제한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 내용을 해당 지방자치단체 공보에 고시하고 이를 환경부장관에게 통지하여야 한다.</u> ⑦ <u>제1항부터 제6항까지의 규정에 따른 저공해운행지역의 지정 요건 및 지정·변경·해제 절차 등에 관하여 필요한 사항은 시·도 또는 시·군·구의 조례로 정한다.</u> <u>제29조의3(저공해운행 지역의 운영 등) ① 시·도지사 또는 시</u>	⑦ <u>시·도지사 또는 시장·군수는 저공해운행지역을 지정하거나 변경·해제하는 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 내용을 공보에 고시하고, 이를 지체 없이 환경부장관에게 통지하여야 한다.</u> ⑧ <u>제1항부터 제7항까지에 따른 저공해운행지역의 지정 요건, 대상 차량, 지정·변경·해제의 절차 등 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다.</u>

현행	박홍배의원안	임이자의원안
	장·군수·구청장은 저공해운행지역에서 「대기환경보전법」 제2조제16호가목에 따른 저공해자동차 외의 자동차의 운행 을 제한할 수 있다. 다만, 시·도지사 또 는 시장·군수·구청 장이 해당 저공해운 행지역의 여건상 저 공해자동차 외의 자 동차의 운행을 허용 하여야 할 필요가 있 다고 인정하는 경우 에는 시·도 또는 시 ·군·구의 조례로 정하는 바에 따라 저공해자동차 외에 제30조제1호에 따른 대기오염물질 배출등 급이 환경부령으로 정하는 기준에 적합 한 자동차를 운행하 게 할 수 있다.	

현행	박홍배의원안	임이자의원안
	② 환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 「대기환경보전법」 제58조의5제3항에 따라 저공해자동차의 구매에 필요한 지원을 하는 경우 그 구매를 하는 자가 저공해운행지역에 주소지 또는 사업소 소재지를 두고 있는 경우에는 우선적으로 지원할 수 있다. ③ 환경부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 저공해운행지역에서 제28조제1호 또는 제2호의 목적으로 경유자동차를 사용하는 자가 경유자동차를 대체하여 저공해자동차를 해당 목적으로 사용하기 위하여 구매	

현행	박홍배의원안	임이자의원안
법률 제19659호 대기관리권역의	<u>하는 경우 예산의 범위에서 그 구매에 필요한 자금을 우선적으로 지원할 수 있다.</u> <u>④ 환경부장관 또는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 저공해운행지역의 대기오염도의 상시 측정 및 집중 관리를 위하여 필요한 시설 또는 장비를 대통령령으로 정하는 바에 따라 설치·관리할 수 있다.</u> <u>⑤ 제2항 및 제3항에 따른 지원의 구체적인 범위 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 시·도 또는 시·군·구 조례로 정한다.</u> 법률 제19659호 대기관리권역의	법률 제19659호 대기관리권역의

현행	박홍배의원안	임이자의원안
대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률 제49조(과태료) ① ~ ③ (생략) ④ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 100만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. 2. (생략) <u><신설></u> <u><신설></u>	대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률 제49조(과태료) ① ~ ③ (현행과 같음) ④ ----- ----- ----- ----- --. 1. 2. (현행과 같음) 3. 제29조의3제1항을 위반하여 저공해운행지역에서 운행할 수 있는 자동차 외의 자동차를 운행한 자	대기환경개선에 관한 특별법 일부개정법률 제49조(과태료) ① ~ ③ (현행과 같음) ④ ----- ----- ----- ----- --. 1. 2. (현행과 같음) ⑤ 제29조의2제1항 또는 같은 조 제2항을 위반하여 저공해운행지역에서 운행할 수 있는 자동차가 아닌 자동차를 운행한 자에게는 10만원 이하의 과태료를 부과한다.

현행	박홍배의원안	임이자의의원안
⑤ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경부장관 또는 시·도지사가 부과·징수한다.	⑤ ----- ----- ----- ----- ----- 시· 도지사, 시장·군수 ·구청장이 ----- --.	⑥ ----- ----- ----- ----- ----- ----. 다만, 제5항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경부장관 또는 시·도지사, 시장·군수가 부과·징수한다.

현행법 제29조¹⁾에서는 대기환경을 개선하기 위하여 지방자치단체의 장이 필요하다고 인정하는 지역에 대하여 배출허용기준을 초과한 경유자동차와 배출가스저감조치를 하지 않은 경유자동차 등의 운행을 제한할 수 있도록 하여 노후된 내연기관 자동차에서 발생하는 배출가

1) 법 제29조(경유자동차의 운행 제한) 시·도지사 또는 시장·군수는 대기환경개선을 위하여 필요하다고 인정하는 지역에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경유자동차의 운행을 제한할 수 있다. 이 경우 운행이 제한되는 자동차의 범위, 지역 및 운행 제한 미이행에 따른 과태료 부과는 시·도 또는 시·군의 조례로 정한다.

1. 제26조제1항에 따른 운행차배출허용기준을 초과한 특정경유자동차
2. 제26조제3항에 따른 배출가스저감장치를 부착하지 아니하였거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체하지 아니한 특정경유자동차
3. 제26조제5항제2호에 따른 사업용 경유자동차 중 「대기환경보전법」 제46조제3항에 따른 배출가스보증기간이 지난 자동차로서 배출가스저감장치를 부착하지 아니하였거나 저공해엔진으로 개조 또는 교체하지 아니한 자동차

스를 저감하기 위한 제재 근거²⁾를 두고 있으며,

「지속가능교통물류발전법」³⁾ 및 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」⁴⁾에서도 온실가스 배출량·미세먼지 저감을 위하여 유사한 노후경유차량 운행제한 제도의 근거를 두고 있음.

[국내 운행제한 제도 운영 현황]

구분	녹색교통진흥지역	계절관리제, 비상저감조치	수도권 LEZ
근거	지속가능교통물류발전법	미세먼지법	대기관리권역법
목적	교통량 및 온실가스 감축	(계절관리제) 기저농도 저감 (비상저감조치) 고농도 미세먼지 저감	대기관리권역 대기개선
대상 지역	한양도성 내부 (종로구, 중구 16.7km ²)	- 계절관리제 : 수도권 및 6대 특광역시* * 부산·대구·광주·대전·울산·세종 - 비상저감조치 : 전국	- (서울) 전지역 - (인천) 일부(옹진군 제외) - (경기) 일부(28개시)
단속 지점	무인단속카메라 (48지점)	수도권 232지점 수도권 외 703지점	수도권 232지점

2) (참고자료 1) 수도권 LEZ(공해차량제한지역) 제도 운영 현황

(참고자료 2) 배출가스 등급제 개요

3) 「지속가능 교통물류 발전법」 제30조(자동차 운행의 제한) ① 국토교통부장관·특별시장·광역시장·특별자치시장 또는 시장은 자동차 통행량, 온실가스 배출량, 교통혼잡 정도를 고려하여 제41조제1항에 따라 지정된 특별대책지역에 대하여 자동차 운행을 제한할 수 있다.
② 국토교통부장관은 제1항에 따라 자동차 운행을 제한하려면 관계 행정기관의 장과 협의한 후 국가교통위원회의 심의를 거쳐야 한다.
③ 다른 법령에 따라 자동차 운행을 제한하고 있는 경우에는 제1항을 적용하지 아니한다.
④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 자동차 운행 제한의 절차 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.

4) 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 제18조(고농도 미세먼지 비상저감조치) ① 시·도지사는 환경부장관이 정하는 기간 동안 초미세먼지 예측 농도가 환경부령으로 정하는 기준에 해당하는 경우 미세먼지를 줄이기 위한 다음 각 호의 비상저감조치를 시행할 수 있다. 다만, 환경부장관은 2개 이상의 시·도에 광역적으로 비상저감조치가 필요한 경우에는 해당 시·도지사에게 비상저감조치 시행을 요청할 수 있고, 요청받은 시·도지사는 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

1. 대통령령으로 정하는 영업용 등 자동차를 제외한 자동차의 운행 제한
2. ~ 4. 생략

제21조(계절적 요인 등으로 인한 집중관리 등) ④ 제1항에도 불구하고 시·도지사는 해당 지역의 미세먼지등의 배출 저감 및 관리를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 시·도의 조례로 정하는 바에 따라 미세먼지 계절관리기간을 연장할 수 있고, 미세먼지 계절관리기간에 다음 각 호의 조치를 시행할 수 있다. <신설 2020. 3. 31., 2024. 1. 9.>

1. 제18조제1항제1호·제3호 및 제4호의 조치
2. 농업을 영위하는 과정에서 발생하는 볏짚 등 잔재물(殘滓物)의 수거, 보관, 운반, 처리 등의 조치
3. 그 밖에 미세먼지등의 배출 저감 및 관리를 위하여 시·도의 조례로 정하는 조치

단속 시기	'19.12월~ *시범 실시('19.7~11)	(계절관리제) 12월~3월 (비상저감조치) 조치 발령시	서울('12~), 인천·경기('19~)
단속 시간	06시~21시 *토·일, 공휴일 시행	06시~21시 * 토·일, 공휴일 미시행	연중 상시(24시간)
적용 대상	저공해 미조치 5등급 차량	저공해 미조치 5등급 차량	수도권 등록 5등급 경유차 * 저공해조치 명령 미이행 * 종합검사 부적합 * 대기관리권역외에서 60일 이상 권역에 진입하는 5등급 사업용 경유차 중 저공해조치 미이행
제외 차량	장애인·긴급차	- (공통) 장애인·긴급차 등 미세먼지법 시행령 제9조의 제외차량 - (계절관리제) · (수도권) 저감장치 부착, 저감장치 장착 불가 차량 중 생계형차량(기초,차상위, 소상공인) · (6대 특광역시) 저감장치 부착차량, 생계형 차량, 저공해조치 신청차량, 장치 장착불가 차량, 영업용 차량 - (비상저감조치) 영업용 차량(수도권 및 제주 제외), 저공해조치신청 차량(수도권 및 전남 제외)	- 수도권 등록 차량 중 배출 가스 저감장치 미개발 - 저공해 엔진이 인증·보급 되지 않은 경우 - 저공해조치 명령을 받고 6개월까지 유예
과태료	1일 10만원 ※ 서울시 과태료 부과	1일 10만원 ※ 최초 적발 지자체 과태료 부과	월 1회 20만원 (1회 경고, 2회부터) * 총 10회 / 최대 200만원 ※ 등록 지자체 과태료 부과

자료: 환경부

그런데 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」⁵⁾에 따라 2050년까지 탄소중립을 달성하고, 「탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획('23.4)」에서 정한 2030년 무공해자동차 450만대(전기차 420만대, 수소차 30만대) 보급목표⁶⁾를 달성하기 위해서는 노후 경유자동차의 운행 제한뿐만 아니라 현재 운행 중인 내연기관 자동차

5) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제7조(국가비전 및 국가전략) ① 정부는 2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모하는 것을 국가비전으로 한다.

6) (참고자료 3) 최근 5년간 무공해자동차(전기차·수소차) 보급 현황

를 전기·수소자동차와 같은 저공해자동차로 전환할 수 있도록 보다 적극적인 정책적 방안을 마련할 필요가 있다는 의견이 있음.

이에 개정안은 지방자치단체의 장이 저공해자동차만이 운행할 수 있는 저공해운행지역을 지정하고, 이를 위한 정부의 행정적·재정적 지원 근거를 마련하려는 것으로, 보다 적극적으로 저공해자동차의 보급을 촉진하여 수송부문의 온실가스 배출량 및 미세먼지 발생을 저감하려는 취지는 타당한 측면이 있음.

[저공해운행지역 관련 개정안 비교]

구분	박홍배의원안	임이자의원안
목적	저공해자동차의 보급을 촉진하고 대기환경의 보전 및 개선	
지정 주체	시·도지사 또는 시장·군수·구청장 (자치구의 구청장을 말한다)	시·도지사 또는 시장·군수
고려 사항	1. 대기오염물질 배출량의 현황 및 대기오염물질 배출허용총량 등에 관한 사항 2. 「환경정책기본법」 제12조제2항 및 제3항에 따른 환경기준) 3. 온실가스 배출 현황 및 온실가스 감축 목표 등에 관한 사항 4. 대기오염물질에 대한 노출 인구 수, 교통량 및 지역적·산업적 특성	대상지역의 대기오염물질 배출현황, 대기오염물질 노출 인구현황, 교통량 등 지역적·산업적 특성
운행 가능 차량	1. 「대기환경보전법」 제2조제16호가 목에 따른 저공해자동차 2. 필요한 경우 조례로 정하는 바에 따른 저공해자동차 외에 제30조제1 호에 따른 대기오염물질 배출등급이 환경부령으로 정하는 기준에 적합한 자동차	1. 「대기환경보전법」 제2조제16호가목 에 따른 저공해자동차 2. 제30조제1호에 따른 대기오염물질 배 출등급이 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 기준에 부합하는 자동차 (긴급자동차 등 대통령령으로 정하는 자 동차는 제외)
지원 사항	1. 저공해운행지역에 주소지·사업소 소재지를 두고 있는 경우 저공해자 동차 구매자금 우선지원 2. 어린이통학버스·화물운송사업차의 경유자동차 대체 목적의 저공해자동 차 구매자금 우선지원	저공해운행지역의 원활한 운영을 위하여 필요한 행정적·재정적 지원

과태료	100만원 이하의 과태료	10만원 이하의 과태료
-----	---------------	--------------

참고로, 영국 옥스퍼드에서는 2022년 무공해차만 운행 가능한 무배출 지역(ZEZ: Zero-Emission Zone)을 9개 거리에 도입하여 운영하고 있으며, 네덜란드 로테르담, 중국 심천 등에서는 물류차량에 한정하여 무공해차만 운행 가능하도록 하는 물류차량 제한구역(ZEZ-F: ZEZ for freight) 제도를 운영하고 있음.⁸⁾

다만, 개정안과 관련하여서는 다음과 같은 사항을 고려하여 심사할 필요가 있어 보임.

첫째, 박홍배의원안에서는 저공해운행지역에서 운행할 수 있는 자동차 외의 자동차를 운행한 자에게 100만원 이하의 과태료를 부과할 수 있도록 하고 있는데, 현재까지의 내연기관 차량 대비 무공해차 보급률이 높지 아니하고,⁹⁾ 현행 운영 중인 노후경유차 운행제한 위반 시의 과태료 수준을 고려할 때 위반 사항에 비하여 제재의 수준이 높아 보임.¹⁰⁾

7) 「환경정책기본법」 제12조(환경기준의 설정) ① 국가는 생태계 또는 인간의 건강에 미치는 영향 등을 고려하여 환경기준을 설정하여야 하며, 환경 여건의 변화에 따라 그 적정성이 유지되도록 하여야 한다.

(참고자료 4) 환경기준(「환경정책기본법 시행령」 [별표 1])

② 환경기준은 대통령령으로 정한다.

8) (참고자료 5) 해외 저공해운행지역 도입 사례

9) [전체 내연기관 차량 대비 무공해차 대수('24년 8월말 기준)]

(단위 : 대)

총계	내연기관				무공해차			기타연료 (bio 등)
	소계	휘발유	경유	액화석유가스	소계	전기	수소	
25,988,767	25,316,118	14,163,769	9,295,369	1,856,980	672,584	635,785	36,799	65

* 출처 : 국토부 자동차관리정보시스템(VMIS)

10) 전국개인중대형화물자동차운송사업연합회에서는 과태료 수준이 법 위반 사항에 비하여 과도

이에 현행 「지속가능교통물류발전법」 11)에 따른 녹색교통진흥지역, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 12)에 따른 계절관리제·비상저감조치, 현행법¹³⁾에 따른 공해차량제한지역(LEZ:Low-Emission Zone)을 위반하였을 때 부과되는 과태료 수준을 감안하여 10만원 이하(임의자의원안)로 통합하여 개정하는 방안을 검토할 필요가 있어 보임.

둘째, 서울시·경기도에서는 경찰·소방 등 긴급한 용도로 사용되는 긴급자동차와 같이 저공해자동차로의 교체가 어렵고, 운행의 필요성이 인정되는 경우에 대해서는 저공해운행지역 운행 제한에서 제외하는 법적 근거를 마련할 필요가 있다는 의견을 제출하였는데,

「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 14)에서도 고농도 미세먼

하므로 조정이 필요하다는 의견을 제출하였음.

- 11) 「지속가능 교통물류 발전법」 제52조(과태료) ① 제30조제1항에 따른 자동차 운행의 제한을 위반한 자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과한다.
 ② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관·특별시장·광역시장·특별자치시장·시장 또는 군수가 부과·징수한다.
- 12) 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 제31조(과태료) ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 10만원 이하의 과태료를 부과한다.
 1. 제18조제1항제1호(고농도 미세먼지 비상저감조치)에 따른 자동차의 운행 제한 조치를 정당한 사유 없이 위반한 자
 2. 제21조제4항제1호(계절적 요인으로 인한 집중관리 등)에 따른 조치 중 자동차의 운행 제한 조치를 정당한 사유 없이 위반한 자
 3. 제25조제4항에 따라 사용정지된 미세먼지 간이측정기를 일반에게 정보를 공개하기 위하여 사용한 자
 ③ 제1항 및 제2항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경부장관 또는 시·도지사, 시장·군수·구청장이 부과·징수한다.
- 13) 법 제29조(경유자동차의 운행 제한) 시·도지사 또는 시장·군수는 대기환경개선을 위하여 필요하다고 인정하는 지역에 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경유자동차의 운행을 제한할 수 있다. 이 경우 운행이 제한되는 자동차의 범위, 지역 및 운행 제한 미이행에 따른 과태료 부과는 시·도 또는 시·군의 조례로 정한다.
 「서울특별시 공해차량제한지역 지정 및 운행제한에 관한 조례」 제5조(위반차량에 대한 과태료 부과 등) ② 제1항 단서에 따라 통지일부터 30일이 지난 후에는 매 위반 시마다 20만원의 과태료를 부과할 수 있다. 이 경우 부과한 과태료의 총액은 200만원을 초과할 수 없다.
- 14) 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 제18조(고농도 미세먼지 비상저감조치) ① 시·도지사는 환경부장관이 정하는 기간 동안 초미세먼지 예측 농도가 환경부령으로 정하는 기준에

지 비상저감조치로 자동차의 운행 제한을 실시할 때 「도로교통법」 15)에 따른 긴급자동차, 경찰·소방 등 국가의 특수한 공용 목적으로 사용하는 자동차 등은 제외하고 있음을 고려할 때 긴급차량에 대한 예외 근거를 마련(임의자의원안 제29조의2제2항)할 필요가 있어 보임.

셋째, 개정안과 관련하여 경찰청에서는 저공해운행지역 지정 시 교통흐름 저해 등 국민 불편을 고려하여 관할 시·도경찰청장과 사전에 협의하도록 근거를 마련할 필요가 있다는 의견을 제출하였음.

이와 유사하게 저속전기자동차에 대해 도로 내 특정 운행구역 지정

해당하는 경우 미세먼지를 줄이기 위한 다음 각 호의 비상저감조치를 시행할 수 있다. 다만, 환경부장관은 2개 이상의 시·도에 광역적으로 비상저감조치가 필요한 경우에는 해당 시·도지사에게 비상저감조치 시행을 요청할 수 있고, 요청받은 시·도지사는 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

1. 대통령령으로 정하는 영업용 등 자동차를 제외한 자동차의 운행 제한
2. ~ 4. (생략)

「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법 시행령」 제9조(운행 제한 제외대상 자동차) 법 제18조제1항제1호에서 “대통령령으로 정하는 영업용 등 자동차”란 다음 각 호의 자동차를 말한다.

1. 「지방세법」 제127조 및 같은 법 시행령 제122조제1항에 따른 영업용 자동차 중 특별시·광역시·특별자치시·도 또는 특별자치도(이하 “시·도”라 한다)의 조례로 정하는 영업용 자동차
 2. 「도로교통법」 제2조제22호에 따른 긴급자동차
 3. 「장애인복지법」 제39조에 따라 장애인이 사용하는 자동차 등임을 알아볼 수 있는 표지를 발급받은 자동차
 4. (생략)
 5. 경찰·소방·군용 및 경호업무용 등 국가의 특수한 공용 목적으로 사용하기 위한 자동차
 6. 주한 외국공관 또는 외교관이나 그 밖에 이에 준하는 대우를 받는 사람이 공용 목적으로 사용하기 위한 자동차로서 외교부장관의 확인을 받은 자동차
 7. 주한 외국군대의 구성원이 공용 목적으로 사용하기 위한 자동차
 8. 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 환경친화적 자동차 중 같은 조 제3호부터 제6호까지의 규정에 따른 전기자동차, 태양광자동차, 하이브리드자동차 및 수소전기자동차
 9. 그 밖에 운행 제한 대상에서 제외할 필요가 있다고 환경부장관이 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)와 협의하여 정하는 자동차
- 15) 「도로교통법」 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
22. “긴급자동차”란 다음 각 목의 자동차로서 그 본래의 긴급한 용도로 사용되고 있는 자동차를 말한다.
 - 가. 소방차
 - 나. 구급차
 - 다. 혈액 공급차량
 - 라. 그 밖에 대통령령으로 정하는 자동차

을 할 수 있도록 한 「자동차관리법」¹⁶⁾에서도 관할 경찰서장과의 협의 근거를 두고 있고, 개정안 제29조의2제6항에서는 해당 지역 주민 및 관계 전문가 등에게 의견을 청취하도록 하고 있으므로, 관할 시·도 경찰청장과의 사전 협의 근거를 해당 조항에 함께 명시하는 방안을 검토할 수 있을 것으로 보임.¹⁷⁾

넷째, 박홍배의원안 제29조의3제2항 및 제3항에서는 저공해운행지역에 주소지·사업소 소재지를 두고 있거나 어린이통학버스·택배차량 용도로 사용되던 경유자동차를 대체하여 저공해자동차를 구매하려는 자¹⁸⁾에게 환경부장관, 시·도지사가 우선적으로 그 구매에 필요한 자금을 지원할 수 있도록 규정하고 있는데,

저공해운행지역의 지정·변경·해제가 유동적일 수 있고, 자동차의 경우 그 운행범위가 저공해운행지역 내에만 한정되지 아니하다는 점을 고려한 심사가 필요할 것으로 보임.

16) 「자동차관리법」 제35조의3(저속전기자동차의 운행구역 지정 등) ① 시장·군수·구청장은 직접 또는 저속전기자동차를 운행하려는 자의 신청에 따라 최고속도가 시속 60킬로미터 이하인 도로 중에서 교통안전 및 교통흐름 등을 고려하여 관할 경찰서장과 협의한 후 저속전기자동차의 운행구역(이하 “운행구역”이라 한다)을 지정하거나 변경 또는 해제할 수 있다. 다만, 저속전기자동차의 진행방향을 고려하여 최고속도가 시속 60킬로미터 초과인 도로를 통과하지 아니하고는 통행이 불가능한 구간이 생긴다고 인정되는 경우에는 최고속도가 시속 80킬로미터 이하인 도로 중 해당 단절구간 통행에 필요한 최단거리에 한정하여 운행구역으로 지정할 수 있다.

② 저속전기자동차는 운행구역 외의 도로에서 운행하지 못한다. 다만, 저속전기자동차의 점검·검사 등 국토교통부령으로 정하는 경우에는 시장·군수·구청장의 허가를 받아 운행할 수 있다.

17) 환경부는 개정안에서 저공해운행지역 지정·변경 시 지방자치단체의 장이 주민·관계 전문가 등의 의견청취 절차를 거치도록 하고 있으므로, 시·도 경찰청장과의 협의 또한 해당 절차에 포함되는 것으로 보이고, 필요한 경우 각 시·도의 조례에 협의 근거를 마련하겠다는 입장임.

18) 참고로, 환경부는 ‘어린이 통학차량 LPG차 전환지원 사업(에너지및자원사업특별회계, 1633-310)’을 통해 어린이 통학차량 용도로 사용되던 기존의 경유 차량을 폐차하고 LPG통학차를 신규로 구입하는 자에게 1대당 500만원의 보조금(국비 50%, 지방비 50%, 2024년 예산 기준 1,300대 분량 편성)을 정액 지원하고 있음.

다만, 환경부장관이 저공해운행지역의 원활한 운영을 위하여 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있도록 일반적인 지원 근거(임의자의원안 제29조의2제4항)를 마련하는 방안을 검토할 수 있을 것으로 보임.

참고로, 「드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률」¹⁹⁾, 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」²⁰⁾ 등에서도 특정 구역의 운영을 위하여 필요한 경우 정부의 행정적·재정적 지원을 할 수 있도록 법적 근거를 마련하고 있음.

문 의 처

02)6788-5536

19) 「드론 활용의 촉진 및 기반조성에 관한 법률」 제11조(드론시범사업구역의 지정 및 관리) ① 국토교통부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 드론시스템의 실증·시험 등을 원활하게 수행하기 위한 드론시범사업구역(이하 "드론시범사업구역"이라 한다)을 지정·운영할 수 있다.

② 국토교통부장관은 드론시범사업구역에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

1. 드론의 성능시험 및 개발 등을 위하여 비행을 하는 자
2. 안전기준 연구 등을 위하여 드론을 비행하는 자
3. 그 밖에 국토교통부령으로 정하는 자

20) 「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제352조(환경교육 시범도 지정 및 육성 등) ① 도지사는 「환경정책기본법」 제25조에 따라 주민 스스로 환경보전에 참여하고 일상생활에서 실천할 수 있도록 하기 위하여 필요한 계획(이하 "환경교육계획"이라 한다)을 도조례로 정하는 바에 따라 수립·시행하여야 한다.

② (생략)

③ 환경부장관은 제1항에 따른 제주자치도의 환경교육계획 시행이 국민의 환경보전의식을 향상시켰다고 인정되는 경우에는 제주자치도를 환경교육 시범도로 지정할 수 있으며, 이의 육성·발전을 위하여 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

④ 제3항에 따른 환경교육 시범도의 지정·운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

※ 참고자료

1. 수도권 LEZ(공해차량제한지역) 제도 운영 현황 (자료: 환경부)

□ 개요

- (근거) 「대기관리권역법」 제29조 및 시·도 조례
- (연혁) 환경부와 수도권 3개 시·도가 수도권 대기관리권역에 등록된 노후 경유자동차의 운행제한 시행에 합의('16.8.4.) 후 확대·운영 중

< 수도권 LEZ 확대 연혁 >

2017년	2018년	2020년
서울시 전역 (인천·경기 등록차량 포함)	서울시, 인천시(옹진군 제외), 경기도 17개시*	서울시, 인천시(옹진군 제외), 경기도 28개시(인천 가평 양평 제외)

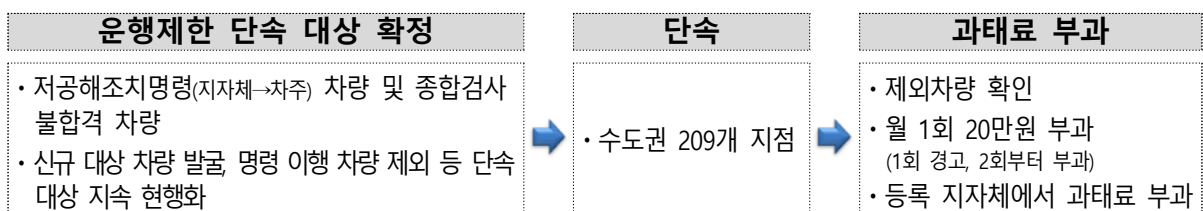
* 수원, 고양, 성남, 부천, 안산, 안양, 시흥, 김포, 광명, 군포, 양주, 구리, 의왕, 과천, 남양주, 하남, 의정부

□ 단속 대상

시·도	조례	단속 대상	단속제외대상
서울특별시	서울특별시 공해차량제한지역 지정 및 운행제한에 관한 조례	수도권 등록 5등급 경유차량 중 저공해조치명령* 미이행 차량	- 저감장치 부착차량 - 저공해조치 유예승인 차량(유예 대상: 매연농도 10% 미만 차량, 저감장치미개발, 장착불가 차량, 저공해조치명령을 받은날로부터 6개월 이내 차량)
인천광역시	인천광역시 공해차량제한지역 지정 및 운행제한에 관한 조례	- 인천시 등록된 5등급 차량 중 저공해조치명령 미이행 차량 - 인천시 등록된 5등급 차량 중 배출허용기준을 초과한 차량 - 대기관리권역 외 지역의 사업용(2.5톤 이상 5등급) 차량 중 연간 60일 이상 인천 진입 차량	- 저감장치 부착차량 - 저공해조치 유예승인 차량(유예 대상: 매연농도 10% 미만 차량, 저감장치미개발, 장착불가 차량, 저공해조치명령을 받은날로부터 6개월 이내 차량)
경기도	경기도 공해차량제한지역 지정 및 운행제한에 관한 조례	- 도내 대기관리권역에 등록된 5등급 차량 중 저공해조치명령 미이행 차량 - 도내 대기관리권역에 등록된 5등급 차량 중 배출허용기준을 초과한 차량	- 저감장치 부착차량 - 저공해조치 유예승인 차량(유예 대상: 매연농도 10% 미만 차량, 저감장치미개발, 장착불가 차량, 저공해조치명령을 받은날로부터 6개월 이내 차량)

* 저공해조치 미이행 차량 중 조치불가차량 등을 제외하고, 지자체별로 저공해조치명령 중임

□ 운행제한 단속 절차



2. 배출가스 등급제 개요 (자료: 환경부)

- **(근거)** 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 제30조 및 시행령 제31조
※ 자동차 배출가스 등급 산정방법에 관한 규정(환경부고시 제2020-50호, 2020.3.16)
- **(대상)** 제작차 배출가스 인증을 받고 국내에서 제작되거나(수입 포함) 판매된 자동차
- **(등급)** 사용연료, 연식 등 배출량 차이에 따라 5개 등급으로 구분
- **(기준)** 제작차 배출가스 인증 시에 적용한 배출허용기준

[배출가스 등급 구분 요약]

등급	사용연료별 적용된 제작차 인증 기준		
	전기 및 수소차	휘발유·가스 (하이브리드 포함)	경유차 (하이브리드 포함)
1등급	전기 및 수소만을 사용하는 차량	2009년~2016년 기준 적용	해당 없음
2등급		2006년~2016년 기준 적용	
3등급	해당 없음	2000년·2003년 기준 적용	2009.9월 이후 기준 적용
4등급		1988년~1999년 기준 적용	2006년 이후 기준 적용
5등급		1987년 이전 기준 적용	2002.7.1 이전 기준 적용

※ **(PM_{2.5} 배출량 비교)** 국가 대기오염물질 배출량조사 결과(2019년), 초미세먼지 연간 배출량(직접배출+2차생성)은 △1~3등급 차량(20백만대) **12,207톤**, △4등급(1.8백만대) **7,456톤**, △5등급(2.0백만대) **16,956톤**

⇒ 5등급 차량은 차량등록대수의 8.3%를 차지하나 PM_{2.5} 배출량은 전체의 46.9%

3. 최근 5년간 무공해자동차 보급 현황 (자료: 환경부)

[최근 5년간 전기자동차 보급 현황]

(단위 : 대)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년 상반기
합계	35,064	46,665	100,373	164,465	162,577	65,552
승용	33,424	31,329	71,517	123,920	115,817	55,548
승합	551	1,016	1,290	2,074	2,820	1,097
화물	1,089	14,320	27,566	38,471	43,940	8,907

※국토부 통계누리 기준 전기차 신규 등록대수

[최근 5년간 수소자동차 보급 현황]

(단위 : 대)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년 상반기
합계(누적)	5,102	10,945	19,477	29,733	34,406	36,185
총계 (당해년도)	4,197	5,843	8,532	10,256	4,673	1,779
승용	4,182	5,783	8,473	10,104	4,294	1,432
승합	15	60	54	152	368	339
화물	-	-	5	-	11	8

4. 환경기준(「환경정책기본법 시행령」[별표 1])

환경기준(제2조 관련)

1. 대기

항 목	기 준
아황산가스 (SO ₂)	연간 평균치 0.02ppm 이하 24시간 평균치 0.05ppm 이하 1시간 평균치 0.15ppm 이하
일산화탄소 (CO)	8시간 평균치 9ppm 이하 1시간 평균치 25ppm 이하
이산화질소 (NO ₂)	연간 평균치 0.03ppm 이하 24시간 평균치 0.06ppm 이하 1시간 평균치 0.10ppm 이하
미 세 먼 지 (P M - 1 0)	연간 평균치 50 μ g/m ³ 이하 24시간 평균치 100 μ g/m ³ 이하
초 미 세 먼 지 (P M - 2 . 5)	연간 평균치 15 μ g/m ³ 이하 24시간 평균치 35 μ g/m ³ 이하
오 존 (O ₃)	8시간 평균치 0.06ppm 이하 1시간 평균치 0.1ppm 이하
납(Pb)	연간 평균치 0.5 μ g/m ³ 이하
벤젠	연간 평균치 5 μ g/m ³ 이하

비고

1. 1시간 평균치는 999천분위수(千分位數)의 값이 그 기준을 초과해서는 안 되고, 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과해서는 안 된다.
2. 미세먼지(PM-10)는 입자의 크기가 10 μ m 이하인 먼지를 말한다.
3. 초미세먼지(PM-2.5)는 입자의 크기가 2.5 μ m 이하인 먼지를 말한다.

5. 해외 저공해운행지역 도입 사례 (자료: 환경부)

1) ZEZ 운행제한 구역

도시(국가)	유형	진행상황	시행일	대상 차량	대상 지역
ZEZ(무배출 지역) : 전기·수소차만 운행 가능					
옥스퍼드 (영국)	ZEZ	도입	2022	모든 차량	9개 거리
	ZEZ	계획	2026		도심
코펜하겐 (덴마크)	ZEZ (시범)	도입	2024	승용차	구도심 일부 (스테판스가데)
암스테르담 (네덜란드)	ZEZ	계획	2025	버스, 코치, 택시, 여객선	도심
				모페드, 스쿠터	도시 전역
			2030	모든 차량	도시 전역
아인트호번 (네덜란드)	ZEZ	계획	2025	로리, 상업용택배차, 버스	도심
			2030	모든 차량	
파리 (프랑스)	ZEZ	계획	2030	모든 차량	파리+근교
브뤼셀 (벨기에)	ZEZ	계획	2035	오토바이, 승용차, 밴, 미니버스	도심
Near ZEZ(저배출 지역) : 전기·수소차 및 일부 저공해 내연기관차(하이브리드 등)만 운행 가능					
이즐링턴 해크니 런던 자치구(영국)	저배출	도입	2018.9.	모든 차량	9개 거리
런던 도심 (영국)	저배출	종료	2020.3.~ 2021.9.	모든 차량	360m 거리

유럽 주요도시 제로배출지역		
옥스퍼드	암스테르담	파리
		

2) ZEZ-F 물류차량 운행제한 구역

도시(국가)	유형	진행상황	시행일	대상 차량	대상 지역
ZEZ for freight(ZEZ-Fs) : 물류차량은 전기·수소차만 운행 가능					
로테르담 (네덜란드)	ZEZ-F	도입	2015.1.	3.5t 이상 대형 트럭	1.6km 거리
심천 (중국)	ZEZ-F(시범)	도입	2019. 7.	4.5t 이하 경형 트럭	22km²
코펜하겐 (덴마크)	ZEZ-F(시범)	계획	2025	배달용 밴 및 트럭	구도심 ZEZ 보다 광역
30-40개 도시 (네덜란드)	ZEZ-F	계획	2030	배달용 밴 및 트럭	도시 중심
산타모니카 (미국)	ZEZ-F(시범)	종료	2021.12~ (11개월)	중경형 화물차량	2.5km²
Near ZEZ for freight(Near-ZEZ-Fs) : 물류차량은 전기·수소차 및 일부 저공해 내연기관차(하이브리드 등)만 운행 가능					
루양 (중국)	Near-ZEZ-F	계획	2023	도심배달트럭	도시 중심

중국 심천 제로배출물류지역		
푸티엔센터 주변	남산 기술공원 주변	옌티엔센터 주변
		