

FoP

Lage-emissiezone



LEZ: wat, waar, waarom?

Steeds meer steden en gemeenten in België voeren een lage-emissiezone in. Mag uw voertuig nog binnen of niet?

Een lage-emissiezone (LEZ) is een afgebakend gebied waarin bepaalde voertuigen niet binnen mogen, of slechts onder bepaalde voorwaarden, omdat ze te veel schadelijke stoffen uitstoten. Als je een LEZ binnenrijdt met een niet-toegelaten voertuig, of zonder een andere vorm van toelating, krijg je een boete.

Sinds januari 2017 is er een lage-emissiezone in de stad Antwerpen, sinds 1 januari 2018 is er ook eentje in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en vanaf januari 2020 is deze ook ingevoerd in de stad Gent.

Het is de categorie en de euronorm van je voertuig die bepalen of je wel of niet een LEZ in mag rijden. Om deze opdracht iets te vereenvoudigen houden we geen rekening met de categorie van het voertuig. Wel met de euronorm.

De euronorm is een Europese milieustandaard voor voertuigen. Hoe hoger de euronorm van uw voertuig, hoe milieuvriendelijker uw wagen is.

De toegangsregels gelden voor voertuigen die op diesel, benzine of aardgas rijden. Elektrische voertuigen of voertuigen aangedreven door waterstof zijn altijd toegelaten, ongeacht hun euronorm.

LEZ in Antwerpen

Vanaf 1/1/2020 tot en met 31/12/2024 zijn dit de toegelaten euronormen voor voertuigen op diesel of benzine/LPG/aardgas:

Overzicht van de normen van 01/01/2020 tot en met 31/12/2024		
Euronorm	Diesel	Benzine, aardgas, LPG
Euro 6/VI	Toegang	Toegang
Euro 5/V*	Toegang	Toegang
Euro 4/IV	Toegang na betaling	Toegang
Euro 3/III met roetfilter	Toegang met LEZ-dagpas**	Toegang
Euro 3/III zonder roetfilter	Toegang met LEZ-dagpas**	Toegang
Euro 2/II	Toegang met LEZ-dagpas**	Toegang
Euro 1/I	Toegang met LEZ-dagpas**	Toegang met LEZ-dagpas**
Voor de euronormen	Toegang met LEZ-dagpas**	Toegang met LEZ-dagpas**

De klasse Auto

Van een auto wordt volgende bijgehouden: nummerplaat, merk en kleur. Daarnaast houden we ook nog de euronorm bij als een geheel getal (= tussen 1 en 6) en de brandstof. Dit als tekst die volgende waardes kan bevatten: "Diesel", "Benzine" of "Elektrisch" (de andere types laten we dus buiten beschouwing).

Een auto kan worden aangemaakt, maar kan niet aangepast worden.

De klasse LezChecker

De klasse LezChecker zal gebruikt worden door verschillende websites waar iemand aan de hand van zijn of haar nummerplaat kan opzoeken of de bijhorende auto al dan niet toegang heeft tot de LEZ.



Ontdek hier of uw voertuig toegang heeft tot de lage-emissiezone van Antwerpen.

Vul uw voertuiggegevens in Aan de hand van de nummerplaat van uw voertuig controleren we de toegang tot de lage-emissiezone. Deze gegevens zijn ook nodig voor een aanvraag. Nummerplaat of kenteken: ✓ Vorige Volgende →



Op basis van de ingegeven nummerplaat wordt de auto opgezocht om daarna op basis van zijn brandstof en euronorm te kunnen bepalen of de auto toegang heeft tot de LEZ of niet.

Uiteraard moeten hiervoor alle voertuigen met hun nummerplaat gekend zijn in het systeem.

In België zijn bijna 6 miljoen auto's ingeschreven. Het opzoeken op basis van een nummerplaat zou vrij snel moeten kunnen gebeuren.

ledere nummerplaat, met bijhorende auto, komt slechts 1x voor in de lijst.

Voorzie volgende 2 methodes:

- inschrijvenAuto: die een auto meekrijgt als parameter en deze toevoegt aan de lijst van auto's
- uitschrijvenAuto: die een nummerplaat meekrijgt als parameter en deze verwijdert uit de lijst van auto's

Implementeer de methode String controleerLezAntwerpen (String nummerplaat) die de meegegeven nummerplaat aftoetst aan de lage-emissie normen voor de stad Antwerpen en het resultaat retourneert in een String.

De methode retourneert 1 van volgende Strings

- Toegang
- Toegang met LEZ-dagpas
- Toegang na betaling
- Nummerplaat onbekend

De klasse Hoofdklasse

Schrijf een hoofdklasse om de LezChecker te kunnen testen.

We schrijven één enkele methode, namelijk main(), waarin we het volgende doen:

- Maak een 7-tal auto's aan met verschillende euronormen en brandstoftypes
- Schrijf deze auto's in
- Controleer 1 voor 1 of ze binnen mogen in de LEZ van Antwerpen
- Schrijf 1 auto terug uit
- Controleer de uitgeschreven auto opnieuw