

WWW.RESPONSIBLEYOUNGDRIVERS.BE



Responsible
Young Drivers

Folder uitgegeven door
Responsible Young Drivers Vlaanderen vzw
Barricadenplein 9, 1000 Brussel



Vlaanderen
verbeelding werkt

E-MOBILITY

Ontdek hier de toekomst van
milieuvriendelijker transport

WWW.RESPONSIBLEYOUNGDRIVERS.BE



E-mobility en elektrisch rijden wordt steeds meer in de aandacht gebracht. Dit komt omdat e-mobility en elektrisch rijden milieubewustere en duurzame manieren zijn om je te verplaatsen. In een tijdsperiode zoals deze waarin het klimaat een belangrijke rol speelt, kunnen zulke alternatieven dan ook niet over het hoofd gezien worden. Toch bestaan er heel wat vooroordelen hierover. Wij willen die vooroordelen wegwerken, door meer uitleg te geven over elektrisch rijden en de belangrijkste voor- en nadelen mee te geven.

WAT IS E-MOBILITY?

E-mobility of Electro Mobility betekent dat je je op een duurzame, elektrische manier gaat verplaatsen. Het gaat dus om elektrische voortbewegingstoestellen. Op deze manier geraak je snel en energiezuinig op je bestemming.

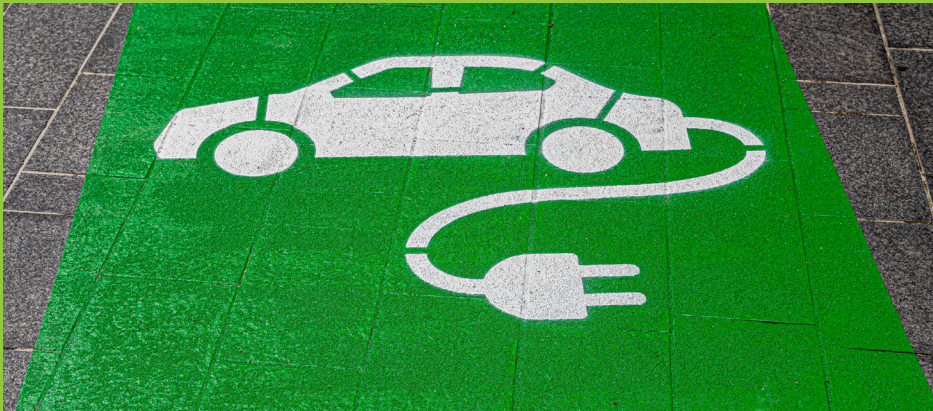
Voorbeelden hiervan zijn:

- Elektrische wagen
- Elektrische step
- Monowheel
- Elektrische scooter of e-scooter
- Elektrische fiets (25km/u)
- Speedpedelec (45km/u)
- Segway
- Hoverboard
- Elektrisch skateboard of e-skate



ELEKTRISCH RIJDEN

Elektrische wagens zijn wagens die elektrisch aangestuurd worden, door middel van een accu en een elektromotor.



Voordelen

Beter voor het milieu

Aangezien elektrische wagens aangestuurd worden door een elektromotor en dus elektriciteit, hebben ze geen CO²-uitstoot zoals andere wagens die werken op fossiele brandstoffen zoals benzine of diesel. Dit zorgt ervoor dat er dus geen kwalijke stoffen vrijkomen en het milieu beter gespaard wordt. Elektrische wagens kunnen dus een enorm verschil maken in het verbeteren van de luchtkwaliteit.



Minder (onderhouds)kosten

Een elektrische wagen brengt minder onderhoudskosten met zich mee. Dit heeft een aantal redenen:

- Een elektrische wagen bestaat maar uit drie hoofdonderdelen: een elektromotor, een omvormer en een accu/lader. Dit wil dus ook zeggen dat er minder onderdelen defect kunnen gaan of onderhouden moeten worden, wat meteen al wat kosten drukt.

- Een elektrische wagen heeft minder vloeistoffen nodig dan een niet-elektrische wagen. Ook dat spaart geld uit.

- Een elektrische wagen heeft regeneratieve remmen. Dit wil zeggen dat er meer op de elektromotor wordt afgeremd, waardoor je minder energie verbruikt en je remmen minder zullen verslijten. Hierdoor zullen je remmen minder snel moeten vervangen worden; nog een onderdeel waar je dus geld op uitspaart.



Uit onderzoek blijkt ook dat de totale kosten van een elektrische wagen (stroom, onderhoud, ev. reparaties...) 3,2% lager liggen dan bij een auto met verbrandingsmotor.

Tot slot zijn volledig elektrische wagens vrijgesteld van verkeersbelasting, nog een extra kost die wegvalt als je voor dit milieuvriendelijk alternatief kiest!

Bijna geen geluid

Elektrische wagens rijden met een elektromotor, die anders en geruislozer werkt dan een motor van een niet-elektrisch voertuig. Dit komt omdat een niet-elektrische auto een verbrandingsmotor bezit, waarbij een brandstof wordt verbrand om zo tot warmte te komen die ervoor zorgt dat een auto gaat rijden. Dit proces brengt wel wat geluid met zich mee.

Rijden op elektriciteit is goedkoper

Elektrische wagens rijden, zoals het woord zegt, op elektriciteit en dus niet op benzine of diesel. Dit wil zeggen dat de wagen opgeladen wordt aan een laadpaal en men dus moet betalen voor elektriciteit, wat veel goedkoper is dan brandstof.

Nadelen

Elektrische auto's zijn duurder in aankoop

Elektrische auto's zijn duurder dan wagens met een verbrandingsmotor, maar... op langere termijn brengt een elektrische wagen meer voordelen met zich mee. Achteraf spaar je met een elektrische auto namelijk wel geld uit op zowel stroom, als onderhoud, als reparaties.

De actieradius is beperkt

Een elektrische wagen bevat een accu die opgeladen moet worden, zodat de elektromotor kan worden aangestuurd. Daardoor rijdt de auto dus ook maar een beperkt aantal kilometers, tot de accu leeg is. Hoeveel kilometer je kan rijden met een elektrische wagen hangt af van model tot model. Gemiddeld kan een elektrische wagen 323 kilometer rijden vooraleer hij terug moet worden opgeladen. Uiteraard kan je met een auto met verbrandingsmotor ook maar een bepaald aantal kilometer rijden vooraleer die moet worden volgetankt. Het grootste verschil is dan dat tanken niet veel tijd kost, terwijl de auto opladen langer in beslag neemt.





Opladen kost tijd

Hoe lang een accu van een elektrische wagen precies moet opladen, hangt af van de laadpaal en het soort wagen dat je hebt. Laad je je auto thuis op, aan een gewoon stopcontact, kost het tussen de 8 à 10 uur vooraleer de accu volledig vol is. Bij een laadpaal duurt dit 4 à 6 uur. Dit is een groot verschil met een auto met verbrandingsmotor die je gewoon kan bijtanken om dan meteen weer verder te rijden.

Tegenwoordig worden er wel steeds meer snellaadpalen geïnstalleerd, die elektrische wagens sneller opladen dan een standaard laadpaal.

Te weinig oplaadpunten



Er zijn momenteel te weinig openbare oplaadpunten, maar er wordt aan gewerkt. Laadsystemen zijn ondertussen gestandaardiseerd, waardoor je je elektrische wagen bijna overal kan opladen. Daarnaast blijven er steeds meer laadpalen bijkomen. In 2021 waren er in totaal 190.000 laadpunten en dit aantal gaat steeds hoger worden.

EEN “TUSSENOPLOSSING”: DE HYBRIDE WAGEN

Een hybride wagen is een wagen die wordt aangestuurd door twee motoren in plaats van één. Eigenlijk is een hybride wagen een combinatie van een wagen met verbrandingsmotor en een elektrische wagen die werkt met een elektromotor.



Deze combinatie zorgt ervoor dat de wagen zo efficiënt mogelijk rijdt, door de twee motoren te laten samenwerken of door vanzelf over te schakelen op de motor die op dat moment het meest nodig is. Dit is goed voor het verbruik van de wagen. Het is wel belangrijk dat je de accu regelmatig oplaadt, anders rijdt de hybride wagen op dezelfde manier als een wagen met verbrandingsmotor. Aangezien hybride wagens ook nog werken met een verbrandingsmotor, stoten deze auto's wél CO2 uit.

WEETJES

•Vanaf 2029 moeten alle auto's die nieuw worden aangekocht elektrische wagens zijn. Deze regel wordt gezien als een belangrijke stap in het klimaatactieplan, aangezien elektrische wagens veel milieuvriendelijker zijn dan niet-elektrische wagens.

•Sinds 2021 is het verplicht om op elk nieuw parkeerterrein 25% van de parkeerplaatsen te voorzien van laadpalen.

•Een laadpaal bij je thuis voorzien is een stuk goedkoper dan aan een openbare laadpaal op te laden. Zeker in combinatie met zonnepanelen kan je heel wat geld uitsparen.

•Er worden steeds meer apps ontwikkeld om laadpalen gemakkelijk te vinden. Zo kan je onder andere gebruik maken van Blue Corner, Chargemap, Fastned, SmooV enzovoort.

•Aangezien elektrische wagens weinig tot geen lawaai maken, kan dit gevaarlijk zijn voor andere weggebruikers. Je hoort de auto namelijk niet of amper aankomen. Daarom heeft de Europese Unie besloten dat alle nieuwe elektrische wagens een duidelijk hoorbaar geluid moeten maken als ze minder dan 20 km/u rijden of als ze achteruit rijden. Zo wordt de verkeersveiligheid bevorderd.

•Hou er rekening mee dat een elektrische wagen een verminderde actieradius heeft, en dus minder ver kan rijden, in zeer warme of koude gebieden. De elektromotor verbruikt dan meer energie, waardoor de accu sneller plat zal zijn.



TIPS

•Maak zoveel mogelijk gebruik van regeneratief remmen. In de meeste elektrische wagens kan je zelf instellen hoe hard je de remmen regeneratief wilt gebruiken. Hoe meer je regeneratief remt, hoe minder energie je verbruikt en hoe minder snel je de accu zal moeten opladen.

•Als je nog meer op je verbruik wil letten, en minder snel je accu wil opladen, rij dan zoveel mogelijk met cruise control. Doe dit wel enkel wanneer het veilig is en op plaatsen waar dit niet verboden wordt.



•Om je accu zo optimaal mogelijk te blijven gebruiken, kan je er best voor zorgen dat je batterijpercentage niet minder dan 20% is wanneer je vertrekt. Op die manier verslijt de accu minder snel.

•Wanneer het koud is buiten, kan je best je auto voorverwarmen als hij nog aan de laadpaal hangt. De elektrische wagen haalt namelijk alle energie uit de accu, wat wil zeggen dat als je de auto verwarmt terwijl je aan het rijden bent, de batterij sneller plat zal gaan en je dus minder kilometers zal kunnen rijden.

•Heb je een elektrische wagen en wil je daarmee naar het buitenland rijden? Zoek dan zeker de mogelijkheden in het desbetreffende land op. Het kan namelijk zijn dat je een extra laadpas moet aanschaffen, zodat je ook daar je wagen kan opladen.

