

Informatieblad kosten van een elektrische auto

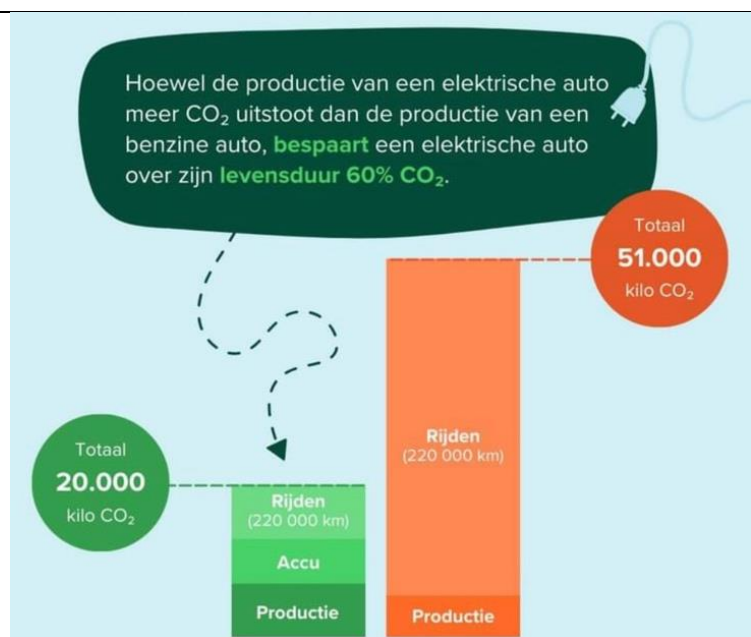
Inleiding

In dit informatieblad is door de laadcoach van Zutphen Energie informatie verzameld uit diverse bronnen over de milieuvoordelen, kosten van elektrische auto's (EV's) en de kosten van de mogelijkheid om de auto thuis op te laden.

1. Milieuvoordelen van elektrische auto's ten opzichte van benzineauto's

Tijdens het rijden verbruikt een elektrische auto een [factor 3 minder energie](#) dan een auto op benzine of diesel. De totale uitstoot van CO₂ is het meest gunstig bij elektrische auto's, ook als je alles meetelt. Aldus onderzoeken van [TNO](#) en [AutoRAI](#). De besparing van energie vindt plaats tijdens het gebruik van de elektrische auto ten opzichte van een brandstofauto.

Zowel EV's als hybrides zijn over de volledige levensduur duidelijk milieuvriendelijker dan conventionele benzineauto's. Die laatste stoten tijdens het rijden meer CO₂ en stikstofoxiden uit, zonder de mogelijkheid van lokaal emissievrij rijden. Uitgaande van een lange levensduur weegt de hogere milieubelasting van de productie van een EV of hybride daar wel tegenop. Het omslagpunt ligt bij circa 39.000 km.



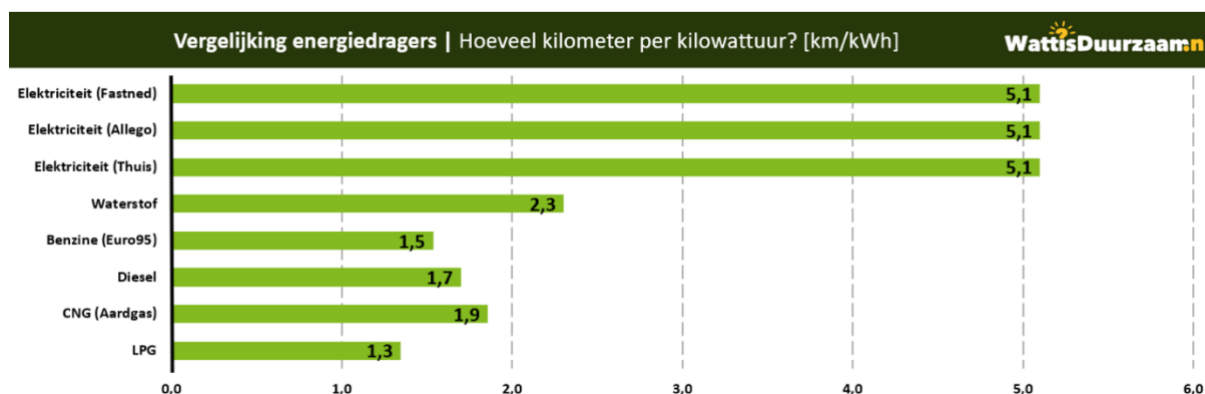
2. Wat zijn de gebruikskosten van elektrische auto's t.o.v. benzineauto's?

Een gemiddelde elektrische auto verbruikt 15-20 kWh per 100 km. Een benzineauto verbruikt gemiddeld 6-7 liter per 100 km. 1 liter benzine bevat ongeveer 9 kWh aan energie.

Elektrische auto (thuisladen) 17 kWh × €0,40 = €6,80 per 100 kilometer

Elektrische auto (snelladen) 17 kWh × €0,65 = €11,05 per 100 kilometer

Benzineauto 6,5 liter × €1,95 = €12,68 per 100 kilometer



In bovenstaande tabel is weergegeven hoeveel km je kan rijden per kWh.

Bron: <https://www.wattisduurzaam.nl>

Je rijdt het meest milieuvriendelijk wanneer je écht duurzaam opgewekte stroom gebruikt, van eigen zonnepanelen of van energievoorzieners zoals [Zutphen Energie - OM](#). Kijk op [Natuur&Milieu](#) voor de jaarlijkse beoordeling van energieleveranciers.

De gebruikskosten zijn afhankelijk van de eigen situatie, snelweg of stad, rijstijl en weersomstandigheden (zomer/winter). De LaadTankVergelijker.nl is een online rekentool waarin je de eigen situatie kunt invoeren, wel/geen eigen laadmogelijkheid thuis en wel/geen gebruik van zonnepanelen. De rekentool geeft een indicatie van gebruikskosten van een EV ten opzichte van een benzineauto. Kijk voor een vergelijking op <https://vergelijkladenmettanken.nl> en op de website van Milieu Centraal over kosten van aanschaf+verbruik+verkoop: <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/wat-kost-een-elektrische-auto/>

Maak de vergelijking persoonlijk

Vul je rijgedrag, energieprofiel en laadmix in, voor een persoonlijke kostenbesparing.

	Elektrisch	Benzine	Besparing
Kosten per jaar	€ 513	€ 1.939	€ 1.426
Kosten per 5 jaar	€ 2.564	€ 9.695	€ 7.131

Kilometers / jaar

Benzineprijs

Energieprofiel thuisladen

netstroom 20 % 0,265 € / kWh

zonnepanelen⁷ 80 % 0,095 € / kWh

☐ Via dynamisch contract

☒ Via thuis slim laden⁸

€ 0,02
korting op het
Laadmix gemiddelde

Laadmix

€ / kWh

Thuis 80 % 0,129

Werk 0 % 0,195

Openbaar 20 % 0,475

Snel 0 % 0,604

Gemiddeld 100 % 0,178

3. Wat zijn kosten van de mogelijkheid thuis te laden?

Thuis de auto opladen heeft het voordeel dat je gebruik maakt van het eigen energietarief en eventueel zonnestroom kan benutten. Thuis laden kan al op een eenvoudige manier met een nachtlader/thuislader, een laadkabel die aangesloten wordt op een stopcontact. Het laden met maximaal 2,3kW veroorzaakt nauwelijks netcongestie. Let hierbij wel op dat het stopcontact voldoet aan de NEN1010 norm, de maximale belasting is 16Ampere. Bij een plug-in Hybride (met kleine accu) is deze kabel meestal bijgeleverd.

Een nachtlader/thuislader kost ca. €150,- tot €300,-. Moet er een apart buitenstopcontact worden aangelegd kan dit tussen de €150,- en €250,- kosten. De gemeente Zutphen heeft een gedoogbeleid indien de auto op de openbare weg wordt geladen met een afdekmat (zie de website van de gemeente Zutphen:

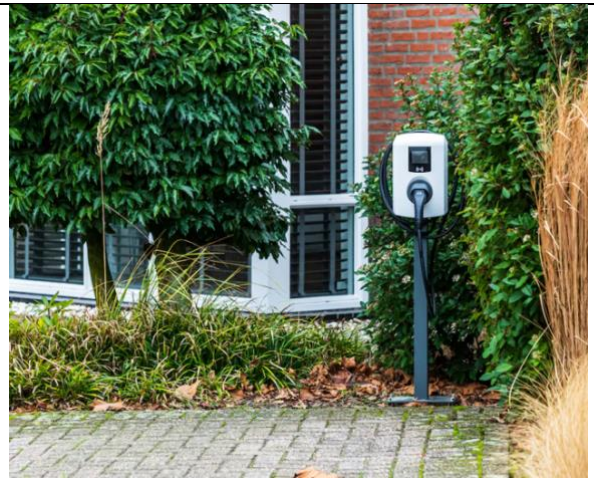
<https://zutphen.nl/parkeren/oplaadpunten-elektrische-voertuigen>

Natuurlijk kan je ook kiezen een laadpaal op eigen terrein, de kosten van een laadpaal + installatie zijn ca. vanaf €1400,- (zie <https://laadpaaltop10.nl>). Kijk ook op de website <https://degroenenerds.nl/dossier/stoepladen/>. Wellicht moet bij de installatie van een

laadpaal de meterkast ook worden aangepast, hou hiervoor rekening met €500,- tot €1000,- voor een 3 fase aansluiting (installateur+Liander). Over laadpalen, laadpassen en laadsnelheid zijn aparte informatiebladen beschikbaar.



Nachtlader/thuislader



Laadpaal op eigen terrein

Technische standaarden

- IEC 61851 Mode 2: standaard voor nachtlader
- IEC 61851 Mode 3: standaard voor laadpaal thuis
- IEC 61851 Mode 4: standaard voor snelladers
- NEN1010: eis voor elektrische installaties thuis

4. Aanschafprijzen van tweedehands elektrische auto's (EV's)

Op websites voor tweedehandsauto's staan ongeveer 30.000 EV's te koop (nov 2025). De prijzen van auto's zoals de Renault Zoë en Nissan Leaf liggen tussen de €3.500,- en €9.000,-. Een Hyundai Kona begint bij €10.000,-, een Kia Niro begint bij €15.000,-, een Tesla begint bij €12.000,- een Renault Megane ETech of Volvo XC40 beginnen bij ongeveer €19.000,-.

Keuzehulp van Milieu Centraal over (tweedehands) elektrische auto's:

<https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/tweedehands-elektrische-auto-kopen/>

5. Conditie van de batterij van een tweedehands elektrische auto

De conditie van een batterij wordt met een State Of Health test bepaald. Onder andere de autodealer, ANWB en Afiloo kunnen een SOH-certificaat leveren.



**Tweedehands EV's
checken wordt preciezer
met vernieuwde
batterijtest van Aviloo**

6. Aanschafprijzen van nieuwe elektrische auto's

In de categorie van €19.000,- tot €25.000,- vind je EV's zoals de Hyundai Inster, BYD Dolphin, Citroën ë-C3, Dacia Spring, Dongfeng Box, Fiat Grande Panda, Leapmotor T03 en Renault 5. Nieuwkomers in 2026 zijn onder andere de VW Polo en de Renault Twingo. In 2027 volgt de VW UP.



Vergelijk prijzen van nieuwe auto's 1-2026 (Autoweek)

Benzine		Elektrisch	
Alfa Romeo Junior	€35.950	Alfa Romeo Junior	€35.950
Audi A6	€64.990	Audi A6 E-tron	€61.490
Citroën C3	€23.690	Citroën e-C3	€20.990
Citroën C4 Hybride	€33.390	Citroën e-C4	€35.390
Fiat 500 Hybride	€24.999	Fiat 500 e	€28.990
Fiat Grande Panda	€24.999	Fiat Grande Panda e	€24.999
Jeep Compass Hybride	€42.995	Jeep Compass Electric	€42.995
Mercedes CLA200	€49.395	Mercedes CLA200 EQ	€48.089
Mini Countryman	€44.990	Mini Countryman E	€40.990
Opel Astra	€35.749	Opel Astra Electric	€38.749
Peugeot 308	€35.950	Peugeot e-308	€38.950
Volkswagen Polo	€26.990	Volkswagen ID Polo	€24.990
Volkswagen Golf	€37.990	Volkswagen ID3	€29.990
Volkswagen Passat	€44.990	Volkswagen ID7	€48.990

7. Wat zijn de kosten bij private lease?

De kosten bij private lease zijn erg afhankelijk van de aanbieder, contract/looptijd en aanbiedingen. Onderstaand een voorbeeld VW Golf/VW ID3 (bron ANWB private lease 11-2025).

 Volkswagen Golf → Benzine Vanafprijs per maand € 519,- o.b.v. 72 maanden - 5.000 km/jaar	 Volkswagen ID.3 → Elektrisch Vanafprijs per maand € 469,- o.b.v. 72 maanden - 5.000 km/jaar
---	---

8. Praktijkvoorbeeld (Bovag)

Claire is 45 jaar oud en woont in Utrecht. Ze heeft 8 schadevrije jaren opgebouwd bij haar verzekeringsmaatschappij. Ze heeft recentelijk een Hyundai Kona van 3 jaar oud gekocht met een kilometerstand van 26.289 KM. De aanschafwaarde was €24.450,- en de verwachting is dat ze 10.000 km per jaar rijdt en de auto 5 jaar in bezit heeft. Het verbruik is 15 kWh/100 km → 1.500 kWh/jaar.

Hyundai Kona Fashion



Omschrijving	Per maand	Per jaar
Afschrijving Aanschafwaarde € 24.450 – restwaarde na 5 jaar € 15.000	€ 167,-	€ 2.000,-
Laadkosten (gemiddeld) 65% thuisladen (0,30 €/kWh), 35% openbaar regulier laden (0,50 €/kWh)	€ 45,-	€ 540,-
Of bij geen thuislaadmogelijkheid 100% openbaar laden: 65% regulier laden (0,50 €/kWh), 35% snelladen (0,85 €/kWh)	€ 78,-	€ 934,-
Onderhoud en reparatie EV's hebben minder bewegende delen. Geschat op 50% t.o.v. brandstofauto (€ 600,- per jaar)	€ 25,-	€ 300,-
Autoverzekering (WA+ volledig casco) Met 8 schadevrije jaren	€ 85,50,-	€ 1.026,-
Wegenbelasting (25% van normaal tarief) Normaal € 744,- per jaar voor deze gewichtsklasse <i>Prognose: 2026 = 40%, 2027 = 55%, 2028 = 70%, 2029 = 100% van normaal tarief</i>	€ 16,-	€ 186,-
Totale kosten bij thuislaadmogelijkheid	€ 338,50	€ 4.052,-
Totale kosten bij 100% openbaar laden	€ 372,-	€ 4.446,-

Bronnen

<https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden>

<https://www.anwb.nl/auto/private-lease/anwb-private-lease/aanbod>

<https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/elektrische-autos/tweedehands-elektrische-auto>

<https://www.gaspedaal.nl>

<https://vergelijkladenmettanken.nl>
<https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/wat-kost-een-elektrische-auto/>
<https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/tweedehands-elektrische-auto-kopen/>
<https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/>
<https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/opladen-elektrische-auto/>
<https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/elektrische-auto-slim-laden/>
<https://www.evrijders.nl>
<https://ev-database.org>
<https://laadpaaltop10.nl>
<https://degroenenerds.nl/dossier/stoepladen/>
<https://zutphen.nl/parkeren/oplaadpunten-elektrische-voertuigen>
<https://www.wattisduurzaam.nl>

