



## PERSDOSSIER

11 OKTOBER 2011

# RENAULT VAN START MET Z.E. VERKOOP ELEKTRISCH, DAT HEBBEN WE IMMERS BELOOFD!

Frankfurt 2009. Renault presenteert vier elektrische concept cars en belooft er zoveel mogelijk op de markt te brengen vanaf begin 2012. Vanaf dat moment communiceert Renault regelmatig over haar ambitieuze en voor de automarkt unieke project: overheden gaan participeren, er worden internationale samenwerkingsverbanden gesloten, batterijen worden uitvoerig getest op veiligheid...

Renault heeft de dealerorganisatie intensief getraind zodat de klant een perfecte service krijgt. De elektrische auto's hebben de wereld al rondgereisd in de virtuele wereld van SIMS en daarna in het echt, want maar liefst 400 elektrische auto's zijn op de weg getest door een testpanel van gebruikers.

En nu komt Renault de belofte van Frankfurt 2009 na: de auto's kunnen worden uitgeleverd. Het zoveelste bewijs van het vermogen van Renault om te innoveren, te investeren in een people centric toekomst, een toekomst waarin de elektrische auto niet langer een onbereikbare droom is, maar werkelijkheid kan worden voor iedereen.

Renault gaat van start met de verkoop in Nederland van de Kangoo Z.E. vanaf november 2011 en de Renault Fluence Z.E. vanaf december 2011. De Renault Twizy volgt in het voorjaar van 2012 en de Renault ZOE in het najaar van 2012.



RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD Schiphol-Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 94 16 – Fax: + 31 (0) 20 354 99 18



## DE ELEKTRISCHE AUTO BLIJKT DÉ OPLOSSING OMDAT IEDEREEN HIERMEE MOBIEL KAN ZIJN ZONDER CO<sub>2</sub> UIT TE STOTEN TIJDENS HET GEBRUIK

De elektrische auto is het vlaggenschip van het Renault eco<sup>2</sup>-milieubeleid dat zich richt op een aanbod milieuvriendelijkere producten en services die voor iedereen betaalbaar zijn. De Renault Groep streeft in het beleidsplan 'Renault 2016 – Drive The Change' naar het met 10 % terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot tussen nu en 2013 en nog eens met 10 % tussen 2013 en 2016, via:

- enerzijds de introductie van nieuwe technieken voor verbrandingsmotoren en versnellingsbakken
- en anderzijds gewoon keihard werken aan het 100% elektrische gamma

Renault schat dat tegen 2020 10% van de wereldmarkt elektrisch zal zijn. De Renault-Nissan Alliantie wil hierin een belangrijke rol spelen en wil tegen 2016 1,5 miljoen elektrische auto's van Renault en Nissan op de weg hebben. De Alliantie investeert daartoe 4 miljard euro in het Zero Emission programma en een team van maar liefst 2000 mensen (1000 van Renault en 1000 van Nissan) werkt permanent aan de verdere ontwikkeling van de elektrische auto.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



## ELEKTRISCH RIJDEN

1. Waaron elektrisch rijden?
2. De eerste vonk: een stukje geschiedenis
3. Hoe werkt een elektrische motor?
4. Veilige en degelijke batterijen
5. 'Natuurgetrouwe' tests: 400 auto's, 9 landen
6. Een bekroonde techniek
7. De dealerorganisatie is klaar voor het elektrische vervoer
8. Stand van zaken m.b.t. de akkoorden
9. 8 vragen over elektrisch vervoer
10. Vraag het elektrische programma

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



## 1) WAAROM ELEKTRISCH RIJDEN?

*“Met 12% van de CO<sub>2</sub> –uitstoot afkomstig van de mens en 25% van het wereldwijde verbruik van petroleum, is de auto-industrie wel degelijk een grote factor van het probleem van de opwarming van de aarde. Renault heeft ervoor gekozen om mee te helpen bij het oplossen van het probleem.*

*Met de elektrische auto kan de automobielwereld een heel ander imago krijgen: de auto moet weer gezien worden als een vooruitgang voor de mens en voor de planeet. De auto meer opgaan in zijn omgeving, zorgen voor groenere, stillere steden en dorpen, waar het daardoor veel aangenamer is om te wonen.”*

**Carlos Ghosn, CEO Renault Groep**

Na 18 jaar onderzoek en ontwikkeling leveren lithium-ion batterijen voldoende bereik – een dubbele actieradius vergeleken met de technieken in de jaren '80 – en zijn ze veilig genoeg.

De verbrandingsmotoren van Renault stoten een minimale hoeveelheid CO<sub>2</sub> uit. Maar, het gebruik van petroleum als energiebron zal altijd leiden tot CO<sub>2</sub>-uitstoot. De elektrische motor is de enige, echte oplossing voor dit probleem, omdat deze motoren 0 gram CO<sub>2</sub> uitstoten tijdens het rijden.

Maar we moeten niet vergeten dat ook de productie van elektriciteit ook zijn weerslag op het milieu heeft. En toch is CO<sub>2</sub>-uitstoot van bron tot wiel van een elektrische auto vele malen lager dan die van een gelijkwaardig model met een verbrandingsmotor.

Als in de toekomst energie opgewekt kan worden via water, zon, wind of nucleair materiaal, dan zijn ze echt helemaal uitstootvrij.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



## 2) DE EERSTE VONK: EEN STUKJE GESCHIEDENIS

*“In 2011 wordt de elektrische droom werkelijkheid bij Renault, 169 jaar nadat de eerste elektrische auto reed. Dat was in 1842. Ene Andrew Davidson reed door de straten van Edinburgh in een raar karretje waarvan de twee assen aangedreven werden door elektromagneten. In 2011 kan dankzij Renault stad en land worden bezocht in twee elektrische auto’s: de Fluence Z.E. en de Kangoo Z.E. Beide worden aangeboden voor de prijs van een dieserversie van gelijke grootte. Heel binnenkort komen de Twizy (voor de prijs van een 3-wieler scooter) en de ZOE (zelfde prijs als een Clio) het elektrische gamma aanvullen. Met Renault komt de elektrische auto echt in het straatbeeld, maar beter nog, er is er echt één voor iedereen.”*

**Thierry Koskas - Directeur Z.E. Programma**

Tijdens de tweede autosalon van Parijs, in juni 1899 bij de Tuilerieën in Parijs, zorgt een auto voor de nodige opschudding: de ‘Jamais Contente’ (vertaling: nooit tevreden) van de Belg Camille Jenatzy, een elektrische auto met twee 50 kW motoren. Deze auto verbreekt werkelijk alle records op 28 april 1899, in Achères vlakbij Parijs, met een ongekende snelheid van 106 km/h. In 1904 rijden er in Paris zo’n dertig elektrische rijtuigen die iedere 60 km naar de remise gaan om de batterij te verwisselen. Op dat moment rijden er niet meer dan tien koetsen op petroleum rond...

Ondanks veelbelovende ervaringen wordt uiteindelijk toch gekozen voor de verbrandingsmotor die technisch en financieel interessanter is. Toch kunnen we honderd jaar later in ons dagelijkse leven niet meer zonder elektriciteit: huishoudapparaten, camera’s, mobiele telefoons, computers en zelfs treinen, metro’s en trams. Auto’s en vliegtuigen zijn de laatste vervoersmiddelen die petroleum als energiebron gebruiken.

## 3) HOE WERKT EEN ELEKTRISCHE MOTOR?

### **Motorreductor**

Een elektrische motor bestaat uit een stator die een draaiend, magnetisch veld creëert en daarmee de rotor op de motoras laat draaien. Deze laatste stuurt een reductor aan die als versnellingsbak werkt en het koppel naar de wielen leidt. Dit geheel wordt de motorreductor genoemd. Hij zorgt voor een lineair acceleratievermogen, slaat nooit af en heeft geen koppeling. Door de rotor in tegengestelde richting te laten draaien, wordt de achteruitversnelling geactiveerd. De elektrische motor heeft een energierendement van maar liefst 90 % en dat is aanzienlijk hoger dan de 25% tot 40% (afhankelijk van de motor) van de verbrandingsmotoren.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



### **Vermogensunit**

De elektrische energie wordt naar de motor overgebracht via een inverter (de elektronische vermogensunit). De inverter zet de 400 V gelijkstroom uit de batterij om in driefasige wisselstroom om de stator te voeden. De **transformator** zit bij de inverter en zet ook de gelijkstroom van 400 volt uit de batterij om in 12 volt krachtstroom om de bekende en de extra functies in de auto van stroom te voorzien (binnen- en buitenverlichting, radio, elektrische raambediening, enz.).

### **Schakelingenkast**

De schakelingenkast verdeelt de stroom voor alle motoronderdelen, de batterij, de airconditioning en de verwarming. Deze kast bevat ook een lader die de 200 volt wisselstroom uit het stopcontact omzet in 400 volt gelijkstroom voor het opladen van de batterij bij het afremmen.

Bij de lancering is de Fluence Z.E. uitgerust met een elektrische motor van Continental. Begin 2013 start Renault daarnaast de productie van eigen elektrische motor in de fabriek van Cléon (Frankrijk).

**Video link / Flashcode:** <http://www.youtube.com/watch?v=bk4Vy9ugl-4>

## **4) VEILIGE EN DEGELIJKE BATTERIJEN**

De batterij van de Fluence Z.E. bestaat uit 48 modules die ieder vier elementaire cellen bevatten. In deze cellen vinden de elektrochemische reacties plaats die zorgen voor het genereren van de stroom en de opslag van de energie. Iedere module is net zo groot als een laptop. Ze zijn in drie rijen op elkaar geplaatst en leveren ieder 8,3 V, ofwel 400 V in totaal. Deze innovatieve, compacte lithium-ion batterijen worden geproduceerd door AESC (Automotive Electric Supply Corporation), een joint venture van Nissan – NEC.

Renault heeft voor de lithium-ion techniek gekozen. Deze wordt ook gebruikt in mobiele telefoons en laptops. De prestaties van deze batterijen zijn beter dan die van de vorige generatie nikkel-metaal-hydride batterijen, op alle vlakken: bereik, duurzaamheid, betrouwbaarheid, veiligheid en kosten. Ze hebben geen 'chemisch geheugen', het verschijnsel in traditionele oplaadbare batterijen en batterijen dat het laagste capaciteitsniveau voor oplading het nieuwe minimumniveau is, waardoor de capaciteit elke keer minder wordt. De batterij heeft geen onderhoud nodig. Bovendien kan de batterij ook vaak kort worden opgeladen, zonder dat de capaciteit verandert.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



Om de behoefte aan lithium in perspectief te plaatsen: de batterijen van 250 kg bevatten slechts 3 kg lithium. Chemetall en SQM (bedrijven werkzaam in de chemische industrie) schatten de huidige lithiumvoorraden op tussen de 14 en 17 miljoen ton wereldwijd. Dat is met onze huidige technische kennis, voldoende voor meer dan 6 miljard elektrische auto's en daarbij is rekening gehouden met de diversiteit aan batterijen.

Renault voert een systeem in voor het inzamelen van alle beschadigde batterijen of batterijen die aan het einde van hun levensduur zijn voor alle landen waar het elektrische gamma op de markt is. Het recyclen zal de eerste tijd louter bestaan uit vernietiging van de batterijen en de onderdelen (behuizing, elektronica, modules...). Alle onderdelen behalve de modules en cellen worden gerecycled volgens de klassieke manier of worden hergebruikt. De modules van de batterijen worden behandeld door gespecialiseerder recyclingbedrijven. Renault is onlangs een eerste samenwerking aangegaan met het bedrijf UMICORE, een wereldwijd opererend bedrijf dat leider is op het gebied van recycling van lithium-ion batterijen.

Sinds het begin van het project zet Renault zich – onder toezicht van de overheid - in om voor zijn elektrische auto's hetzelfde veiligheidsniveau te bieden als voor de auto's met een verbrandingsmotor. De veiligheid van de batterij wordt gegarandeerd op basis van:

- de stabiele eigenschappen van het mangaan,
- het elektronische systeem van de batterij dat de cellen controleert,
- de robuuste behuizing van de modules van de batterij. Die behuizing is zo bemeten dat hij optimale passieve veiligheid biedt bij een ongeluk. Bovendien is de carrosserie van de auto versterkt om de batterij beter te beschermen.

Renault werkt ook samen met de hulpdiensten om ze voor te bereiden op de komst van de elektrische auto. Er is bijvoorbeeld een ERG (Emergency Response Guide) gemaakt voor de interne training van de brandweer. Deze gids is tot stand gekomen volgens een eisenpakket dat in samenwerking met de brandweer is opgesteld.

Er zijn bovendien veel tests uitgevoerd om te kunnen garanderen dat Z.E. geen risico's heeft. Intern is de 'barbecue-test' uitgevoerd op de elektrische auto's. Dan wordt er brand veroorzaakt onder de auto en wordt gemeten hoe snel de auto zelf vlam vat. Uit de resultaten blijkt dat een elektrische auto beter bestand is tegen vuur dan een auto met verbrandingsmotor, en dit komt doordat hij geen benzinetank heeft. Een batterij vat vlam na 10 minuten, in vergelijking met 1 à 2 voor een benzinetank. Er vindt ook geen ontploffing plaats.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



**Video link / Flashcode:** <http://www.youtube.com/user/renault#p/search/0/k5VS66CRgsl>

## 5) 'NATUURGETROUWE' TESTS: 400 AUTO'S, 9 LANDEN

Sinds december 2010 en tot aan de marktintroductie van de elektrische auto's worden er meer dan 400 Zero Emission auto's afgeleverd aan testklanten. Op dit moment zijn er negen landen betrokken bij deze experimenten: Frankrijk, Duitsland, Italië, Denemarken, Israël, Korea, Rusland, Singapore en Australië.

De feedback van 'de realiteit' laat zien dat de auto's intensief worden gebruikt, een bewijs dat ze kunnen voldoen aan de behoefte aan transport van de klanten. Zo gebruikt bijvoorbeeld het bedrijf Colizen (een koerierbedrijf) zijn Kangoo Z.E. gemiddeld 90 km per dag; en zo heeft de Fluence Z.E. van personenvervoerbedrijf 2ATP MR gemiddeld 107 km per dag gereden.

**Z.E. Tour:** Het hele Renault Z.E. gamma heeft in zeven maanden tijd elf Europese landen aangedaan en de mensen die naar het proefritcentrum kwamen de gelegenheid gegeven het plezier te proeven dat het rijden in een elektrische auto biedt.

## 6) EEN BEKROONDE TECHNIEK

De Renault Fluence Z.E is eerste geworden bij de inter-cityrace van 300 km van de challenge Bibendum 2011. Ondanks de klasse waarin de Fluence werd ingedeeld – een weinig voordelige voor een elektrische auto – werd de Fluence de eerste van de milieuvriendelijke deelnemers waarvan er ook op brandstofcellen (of op hydrocellen) reden.

Maar de Renault Fluence Z.E. viel al vaker in de prijzen:

- De Fluence Z.E. werd de best manoeuvreerbare auto op het circuit van ADAC. Gregory Fargier, testpiloot bij Renault Sport Technologies, zet een recordtijd van 2 minuten neer, ofwel 5 seconden sneller dan de snelste elektrische roadster,
- De Fluence Z.E. heeft de prijs voor het meest efficiënte energieverbruik gekregen. Bij het afleggen van de 300 km van de Challenge Bibendum werd slechts 37,44 kWh gebruikt. Dat betekent een totaal bereik van 215 km,

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



- De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van bron tot wiel van de Fluence is bekroond met een 'award'. 57 g/km is een cijfer dat is berekend door een team experts van Michelin en lager dan wat hybride auto's en auto's met brandstofcel scoren. Het toont aan dat de elektrische technologie van Renault de schoonste en best presterende alternatieve energieoplossing is.
- Ten slotte kreeg Renault een Design-award voor het mooist weggewerkte aansluitpunt voor het opladen van de batterij.

**Video link / Flashcode:**

<http://www.youtube.com/user/renault#p/c/69A878EDF29BF75F/10/CJVngyrahgk>

## 7) DE DEALERORGANISATIE IS KLAAR VOOR HET ELEKTRISCHE VERVOER

De Sales en After-Sales afdelingen van de Renault dealerorganisatie zijn goed voorbereid en getraind om klanten zo goed mogelijk te informeren en bedienen. In 2011 worden er in Nederland 13 Z.E. dealers aangesteld en 9 in 2012, met een totaal van 22 verspreid door heel Nederland. De klant koopt zijn Z.E. auto en laat deze onderhouden bij de gespecialiseerde Renault Z.E.-dealers binnen de Renault-dealerorganisatie.

De klant kan zijn auto voor regulier onderhoud naar de dealer van zijn keuze brengen. Als deze de Z.E. niet kan repareren, stuurt hij de auto door naar een Renault Z.E.-vestiging. Deze werkwijze is dus volledig 'transparant' voor de klant, die vervangend vervoer krijgt aangeboden zolang zijn auto uit de roulatie is.

Samen met de lancering van de Fluence Z.E., worden er 750 Renault Z.E.-dealers geopend in Europa. Bij al deze Z.E. vestigingen worden oplaadpunten geïnstalleerd.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



In elke Renault-vestiging wordt de klant geholpen door specialisten die getraind zijn in de bijzonderheden van de elektrische auto. Alle medewerkers van de dealerorganisatie hebben verkoop- en technische trainingen moeten volgen. Onderstaande 13 Renault Z.E. dealers zijn aangesteld voor 2011:

- Amsterdam Arend Auto B.V.
- Rotterdam Van Kerkhof & Visscher B.V.
- Nieuwegein Stam Autobedrijven B.V.
- Eindhoven Arend Auto B.V.
- Den Haag Autohaag Zeeuw Den Haag
- Zwolle Autobedrijf Oving B.V.
- Groningen Terwolde B.V.
- Etten-Leur Auto Indumij West-Brabant B.V.
- Enschede Garage Frans Munsterhuis B.V.
- Almere Autobedrijf Bochane Mafait Almere
- Alkmaar Stokman Alkmaar B.V.
- Heerlen Autobedrijf Kerres Heerlen B.V.
- Aalsmeer Renault Nieuwendijk Aalsmeer B.V.

Onderstaande 9 Renault Z.E. dealers worden aangesteld in 2012:

- Leeuwarden ABD Groep B.V.
- Nijmegen Autobedrijf Bochane Nijmegen
- Woerden Autobedrijf Hans Jongerius B.V.
- Helmond Autobedrijf J. Janssen Helmond B.V.
- Apeldoorn Autobedrijf Segerink & Wolbers B.V.
- Leiden De Jong's Autobedrijf Randstad B.V.
- Doetinchem Auto Hercon Doetinchem B.V.
- Zeeland N.n.b.
- Amersfoort Stam Autobedrijven B.V.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



## 8) STAND VAN ZAKEN MBT DE AKKOORDEN

De Renault-Nissan Alliantie heeft momenteel 100 akkoorden getekend om de markt voor elektrische auto's te stimuleren en de oplaadinfrastructuur te ontwikkelen.

Geografische spreiding	Partners
<b>Europa</b>	Europa: Europcar, IBIL, AXA Assistance; Frankrijk: CREA, E.Leclerc, EDF, Carbox, Monaco, SAVE, Colizen, Vinci Autoroutes, Regio Nord-Pas de Calais, Unibail-Rodamco ; Frankrijk (Réunion): EDF, GBH, Total Réunion, GE Money en GERRI Agency ; Duitsland: RWE, Projet pilote (NRW, FKA en IFHT); Italië: A2A, Enel; Spanje: Unibail-Rodamco, Acciona Emo, Andalusïë, Barcelona, Castilla en Leon, Endesa, Madrid; Groot-Brittannië: Elektromotive, Greentomatocars, Milton Keynes, One North East; Zwitserland: EWZ; Ierland: Irish government and Electricity Supply Board, Noord-Ierland; Denemarken: Better Place; Portugal: MOBI.E Tech, regering <b>Nederland: de Regering, Gemeente Amsterdam, Lease Plan, Athlon, E-Laad, TNT en Essent</b> ; Georgië: de regering
<b>Amerika</b>	Arizona: Ecotality / ETEC & PAG (Tuscon area), MAG; Californië: San Diego Gas & Electric, San Francisco, Sonoma County; Connecticut: Northeast Utilities, De staat Connecticut et CL&P; Federale regering: Department of Energy; Florida: Orlando en Orlando Utilities Commission; Georgia: Atlanta, Georgia Power; Hawaï: De staat d'Hawaï; Massachusetts: Massachusetts Dept of Energy Resources ; North-Carolina: Raleigh, Advanced Energy, Progress Energy, Charlotte city Partners, Duke Energy; Oregon: De staat Oregon en PGE ; Tennessee: Oak Ridge National Laboratory, de Staat Tennessee en TVA, Houston en Reliant Energy; Washington: Seattle; Argentinië: Cordoba; Brazilië: Sao Paulo; Canada: British Columbia, Vancouver en BC Hydro, Toronto, Toronto Hydro; Chili: regering ; Mexico: Mexico city, Quebec: Communauto, Quebec Province, Quebec city, Quebec hydro, Montreal
<b>Japan</b>	Aomiri, ChaDeMo Association, Ryokan Association, Yakushima, Kanagawa Prefecture, Daikyo, Kita Kyushu City, Kyoto, Mitsubishi Motor, Horiba, Miyazaki Prefecture, Niigata, Okinawa, Saitama City, Yokohama city
<b>Groot internationaal</b>	Australië: ACT CAnderra, New South Wales, de staat Victoria, Better Place; China: Guangdong Province, Guangzhou City, Ministerie van Industrie, Dongfeng, Wuhan City, Hong Kong; Israël: Better Place; Jordanië, Nieuw Zeeland: EECA, Wellington; Singapore: EMA, LTA, EDB; Zuid-Afrika: Gauteng; India: Chennai; Taiwan: Taichung; Turkije: Istanbul, Gaziantep & Gaski Enerji, Ankara
<b>Wereldwijd:</b>	DHL, AVIS, Schindler, GE Global Research

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



## 9) VRAGEN OVER ELEKTRISCH VERVOER

### ***“Stopcontacten zijn toch nergens hetzelfde...?”***

Het oplaadsnoer dat wordt meegeleverd met de Fluence Z.E. is conform de norm van het land waar de auto is gekocht ...

### ***“Het is niet te doen om zo'n oplaadpunt te vinden...”***

Het intelligente navigatiesysteem Carminat TomTom® Z.E. LIVE is standaard op de Fluence Z.E. en zoekt de oplaadpunten voor u op. Als u naar een oplaadpunt moet: follow the guide!

### ***“Als de batterij niet goed is opgeladen wordt het bereik minder”***

Lithium-ion batterijen verliezen geen energie als ze niet gebruikt worden.

### ***“Dat is niks voor mensen die veel kilometers maken”***

Met een gemiddelde van 150 km per dag, leg je toch al 45.000 km per jaar af ... Dat is niet echt weinig...

### ***“Een elektrische auto is wel handig”***

U hoeft niet meer om te rijden voor een tankstation, de oplaadpunten staan op de plaatsen waar u gewend bent te parkeren. Ook geen klein onderhoud meer ...

### ***“ 's Nachts trekken de koplampen de batterij leeg”***

Koplampen verbruiken maar weinig energie. Het is al lang weer licht voordat de batterij leeg is...

### ***“Batterijen kunnen moeilijk worden recycled”***

Alle onderdelen van een batterij kunnen worden gedemonteerd en kunnen perfect worden gerecycled. Lithium-ion is geen zwaar metaal, het is dus eenvoudig recyclebaar. Het zit zelfs in medicijnen.

### ***“Elektrische centrales zullen het niet bij kunnen houden”***

's Nachts wordt er weinig elektriciteit gebruikt. Elektrische auto's zullen grotendeels 's nachts worden opgeladen, dus kan daar meer geprofiteerd worden van daluur-tarieven.

### ***Video link / Flashcode:***

<http://www.youtube.com/user/renault#p/c/69A878EDF29BF75F/4/ld38JcCoHk0>

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



## 10) VRAAG HET ELEKTRISCHE PROGRAMMA

Renault zal de eerste allround constructeur zijn die in 2012 een 100% elektrisch gamma op de markt heeft voor de prijs van een gelijkwaardige auto met verbrandingsmotor. Nu kunt u al achter het stuur van de eerste twee modellen kruipen. De twee volgende modellen zullen ook op z'n minst verrassend zijn... Het zijn de ZOE en de Twizy, twee auto's die van meet af aan bestemd waren om een elektrische motor te krijgen.

### **Twizy, een unieke vorm van mobiliteit in de stad.**

De Twizy is een unieke verschijning in de stad, die bijna net zo wendbaar is als een tweewieler, maar haast net zo veilig en comfortabel als een vierwieler. Hij staat symbool voor de slogan 'Renault 2016 - Drive the Change' en is verkrijgbaar in twee versies:

- De Twizy 45, waarvoor je in Nederland een brommerrijbewijs nodig hebt.
- De Twizy, waarvoor je in bezit moet zijn van een rijbewijs B.

### **ZOE Preview, de compacte hatchback waar je je altijd goed in voelt.**

ZOE is een 100 % elektrische hatchback. De ZOE zal seriegeproduceerd worden en vanaf halverwege 2012 het boegbeeld vormen van Renault, symbool staan voor betaalbare innovatie, aandacht voor het milieu en het nieuwe design van Renault.

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918



WE VINDEN AL 111 JAAR DAT AUTO'S ALTIJD MOETEN STAAN VOOR VOORUITGANG, ZICH VERANTWOORDELIJK MOETEN TONEN, BLIJ EN ENTHOUSIAST MOETEN MAKEN EN DUURZAME MOBILITEIT MOETEN BETEKENEN VOOR IEDEREEN.

Onze relatie met de bestuurders en hun passagiers berust op een eenvoudige gedachte: om populair te worden, moet een auto praktisch en betrouwbaar zijn, en aansluiten bij alle levensstijlen en verwachtingen. Daarom biedt Renault allround modellen, 'auto's om in te leven', die voor iedereen betaalbaar zijn. Vanaf de eerste modellen uit het vooroorlogse Frankrijk tot de naderende lancering van het eerste gamma elektrische auto's, wij hebben altijd iedereen mobiel willen maken.

We zijn ervan overtuigd dat nu het moment is om in een andere wereld te stappen. Een wereld waarin de auto geen bedreiging meer vormt voor het milieu en een combinatie biedt van mobiliteit, veiligheid en kwaliteit... voor iedereen.

Deze droom dragen we elke dag uit, omdat we nooit vergeten dat de passie voor auto's onze grootste drijfveer is, en blijft.

We willen de auto weer belangrijk maken, zorgen dat hij beter is afgestemd op het nut dat hij moet hebben voor bedrijf en bestuurder.

De auto's van vandaag en morgen vormen de basis van onze ambitie: ervoor zorgen dat iedereen zich duurzaam zal kunnen verplaatsen.

**RENAULT. DRIVE THE CHANGE.**

**Perscontact :** +31 (0) 20 354 94 18 – [pr@renault.nl](mailto:pr@renault.nl)

**Internetsites:** [www.renaultpers.nl](http://www.renaultpers.nl) – [www.media.renault.com](http://www.media.renault.com) – [www.renault.nl](http://www.renault.nl) – [www.renault.com](http://www.renault.com)

**Facebook:** [facebook.renault.nl](http://facebook.renault.nl) – **Twitter:** [twitter.renault.nl](http://twitter.renault.nl)

RENAULT NEDERLAND

Boeingavenue 275 – 1119 PD – Schiphol Rijk  
Tel.: + 31 (0) 20 354 9416 – Fax: + 31 (0) 20 354 9918