



Jarno van Maanen  
27 november 2012

## De tweede stap

Hoe de auto van de toekomst er uitziet, is iets waar we alleen maar over kunnen speculeren. Het gaat er wel steeds meer op lijken dat de aandrijving elektrisch zal zijn. Met de Prius, inmiddels alweer zo'n vijftien jaar op de markt, gaf Toyota de eerste aanzet. Nu is het tijd voor de tweede stap. De Prius Plug-in heeft een veel groter elektrisch bereik dan de normale Prius, bovendien kun je hem zelf in het stopcontact steken om de accu op te laden. Om te ervaren of het in de praktijk zo goed werkt als het in theorie klinkt, zoefden we een kleine week van laadpunt naar laadpunt.



## Toekomstmuziek

Zoals gezegd is de Prius Plug-in de tweede stap richting volledig elektrische auto's. In de normale Prius springt de elektrische motor vaak bij en is het ook mogelijk om alleen met de elektromotor te rijden. De afstand waarover je elektrisch kunt rijden is echter heel beperkt, reken op 2 tot 3 kilometer. Bij de Plug-in is dat tussen de 20 en 25 kilometer. Bovendien kun je met een hogere snelheid elektrisch rijden: officieel 85km/h, in de praktijk lukt het tot 95km/h. Het grote voordeel hiervan is dat je elektrisch over provinciale wegen kunt rijden, wat met een gewone Prius niet kan.

Dat de Prius Plug-in maximaal 25 kilometer elektrisch kan rijden, klinkt misschien niet echt indrukwekkend. Zijn directe concurrenten, het tweetal Opel Ampera en Chevrolet Volt, halen bijvoorbeeld het dubbele. Het is een bewuste keuze geweest van Toyota om het bereik te beperken, om zo het accupakket minder te belasten, wat weer ten gunste

# Toyota Prius Plug-in Dynamic Business

komt aan de levensduur. Uiteindelijk moet er een betaalbare en praktische auto komen die honderden kilometers elektrisch kan rijden zonder tussentijds te moeten opladen, maar voor nu is dat nog toekomstmuziek.



## Praktisch gemak

Om een elektrische auto op de markt te brengen voor het grote publiek, telt veel meer dan alleen zijn bereik. Zo'n auto zal zonder achterbank of kofferbak nooit een succes worden. Daarom is het goed om te weten dat de Prius Plug-in net zo praktisch is als een gewone Prius. Zo kun je er vijf man in kwijt, een pluspunt ten opzichte van de Ampera, want dat is een vierzitter. Vanwege de aflopende daklijn houdt de hoofdruimte achterin niet over, boven de 1.80m zit je met je kruin tegen het dak. De beenruimte achterin is dan wel weer riant, daarin doet hij niet onder voor een Mondeo of 508.

# Toyota Prius Plug-in Dynamic Business

Je zou misschien verwachten dat de Plug-in een veel groter accupakket heeft dan de reguliere Prius en daardoor veel minder bagageruimte, maar dat is gelukkig niet het geval. Omdat de accu van een compacter type is, lithium-ion in plaats van nikkel-methaalhydride, is de bagageruimte identiek; 445 liter. Aan die accu hangt wel een prijskaartje, daarover later meer. De achterbank is neerklapbaar, waarbij er een vlakke, maar relatief hoge laadvloer ontstaat. In totaal is er dan 1.120 liter te verstouwen. Verder zijn er dragers verkrijgbaar voor het monteren van een dakkoffer.

In de Prius zit je een beetje 'op de bok', maar daardoor is het zicht rondom wel heel goed. Alleen recht naar achteren zit de spoiler een beetje in de weg, al valt daar goed mee te leven. Afgezien van wat matzilveren elementen, zoals de deurgrepen en de strips op de voorbumper en de achterklep, is hij niet te onderscheiden van de normale Prius. Het prijskaartje verschilt wel: de meerprijs voor de Plug-in is ruim 13 mille... Voor de particulier is hij daarmee financieel niet zo interessant, voor de zzp'er - dankzij allerlei aftrekregelingen - des te meer, alsook voor de leaserijder: 0% bijtelling.



## EV-mode

In de basis heeft de Plug-in dezelfde aandrijflijn als de normale Prius. Er is een elektromotor, er is een benzinemotor en die werken samen om een zo zuinig mogelijk verbruik te realiseren. Het grote verschil zit in het gebruik van de 'EV-mode', waarbij je volledig elektrisch rijdt. In de gewone Prius is deze modus in de praktijk onbruikbaar. Het bereik is hooguit 3 kilometer, dus een flinke stad kun je er niet meer doorkruisen. En om te voorkomen dat de benzinemotor bijspringt en de EV-mode wordt beïnvloed, moet je zĳ traag optrekken dat je veel ergernis opwekt bij andere weggebruikers.

Hoe anders is dat in de Plug-in: je kunt vlot optrekken, tot zo'n 95km/h rijden en hij houdt het maximaal 25 kilometer vol. Pas wanneer je het gaspedaal meer dan 90% indrukt, springt de benzinemotor bij. Hierdoor is de EV-mode veel beter bruikbaar, zowel in de stad als op provinciale wegen, maar ook wanneer je in de file staat op de

# Toyota Prius Plug-in Dynamic Business

snelweg. In eerste instantie maakt deze modus gebruik van de 'grote accu'. Is die leeg, dan schakelt hij over op de 'kleine accu' en wordt de EV-mode weer zoals bij de reguliere Prius. Opladen kost overigens zo'n anderhalf uur en een euro.

Omdat het accupakket van de Plug-in niet zo heel veel gewicht toevoegt, zo'n 50kg, komen de rijeigenschappen grotendeels overeen met die van de normale Prius. Reken niet op veel sportiviteit of communicatie, maar wel op een voorspelbaar en veilig rijgedrag. Door de grote wielbasis strijkt hij drempels mooi glad, wat het verbruik ten goede komt. Immers: hoe minder je moet afremmen, hoe minder je daarna moet optrekken en hoe minder je verbruikt. Natuurlijk laadt de accu wat op door het afremmen, via regenereren, maar dat weegt niet op tegen het verbruik bij optrekken.



## Verbruik

Zoals gezegd is het 'elektrische bereik' zo'n 25 kilometer. Wat je in de praktijk verbruikt, hangt daarom sterk af van je reisafstand ten opzichte van die 25 kilometer. Bestaat je woon-werkverkeer uit twee ritten van 20 kilometer over provinciale wegen en kun je zowel thuis als op je werk de accu opladen, dan zal je benzineverbruik nihil zijn. Rijd je daarentegen vooral lange afstanden over de snelweg, dan ga je het theoretische verbruik van 2,1 liter (1 op 48) nooit halen. En uiteraard speelt je rijgedrag ook een rol: anticipeer je goed, rem je niet onnodig, laat je 'm uitrollen als het kan?

Wij reden een kleine week elke dag tussen de 100 en 150 kilometer met twee maal daags opladen en kwamen uit op 3,2 liter gemiddeld (1 op 31). Bij een representatieve rit over iets meer dan 60 kilometer stakte de teller bij 2,6 liter (1 op 38). Na de eerste 20 kilometer staat er een absurd laag verbruik van bijvoorbeeld 0,7 liter in beeld, daarna kruipt het op heel lange afstanden langzaam richting de grenswaarde van zo'n 4 liter. Daar kun je mee thuiskomen en dankzij de niet geringe tankinhoud van 45 liter behoort ook een non-stop rit van Utrecht naar Milaan tot de mogelijkheden.



## Geen concessies

Laten we realistisch zijn: de Prius Plug-in is niet de verlosser, die ons bevrijdt uit de klauwen van politiek instabiele oliestaten en en passant de ecologische balans herstelt. Het is wel een volgende stap in de zoektocht naar een duurzaam alternatief voor fossiele brandstoffen. Wat hij vooral laat zien, is wat er nu mogelijk is op het gebied van elektrisch rijden met behoud van het comfort dat we gewend zijn. Hij biedt immers plaats aan vijf personen, heeft een aardige bagageruimte en een prima uitrusting. Kortom: dit is elektrisch rijden zonder concessies te moeten doen.

Met een vanafprijs van zo'n 40 mille ligt het omslagpunt voor particulieren ver buiten bereik, maar voor leaserijders, zzp'ers en ondernemers kan hij financieel zeker interessant zijn dankzij de diverse aftrekregelingen en 0% bijtelling. Op het gebied van infrastructuur valt er nog het één en ander te winnen. Openbare laadpunten zijn in



# Toyota Prius Plug-in Dynamic Business

kleinere steden en buiten de Randstad helaas nog heel dun bezaaid en als je drie hoog achter woont, rol je ook niet even een snoer naar buiten. Aan Toyota ligt het in ieder geval niet: neem je een Plug-in, dan krijg je er gratis je eigen laadpunt bij.

## Plus

- + Zo praktisch als een gewone auto
- + Verfijnd aandrijfconcept
- + Bijzonder zuinig

## Min

- Hoofdruimte achterin
- Elektrisch bereik niet enorm
- Niet rendabel voor particulier