

SPECIALE EDITIE MET DUURTEST TOYOTA PRIUS 1.8 HDS DYNAMIC

**Auto
Week**

AUTO

100.000 kilometer ...

... en de Prius geeft geen krimp



Complexe techniek doorstaat
eerste ton moeiteloos

Superbetrouwbaar



KLOKJE ROND SPECIAAL

Afgezien
van twee
lampjes ging er
niets stuk



Op naar de twee ton ...



Tekst en beeld **AutoBild**,
vertaling en bewerking **René Grünfeld/GNP**

Niet iedereen valt voor het concept van de Prius, maar één ding is zeker, zoveel uithoudingsvermogen zie je maar zelden bij een auto. Wij gaan we voor de twee ton!

Het is altijd weer een spannend moment wanneer onze redactiechef de importeur belt met de vraag: "Hij heeft er een ton opzitten. Gaan we door of houden we het hier bij?" Vaak is het dan even stil aan de andere kant van de lijn. Gekuch, gevolgd door aarzelende klanken, want je weet maar nooit hoe het ding er bij staat. "Eh ... mogen we even overleggen?" Soms duurt het dan weken voor er een antwoord komt. Zo niet bij Toyota. De reactie liet geen ruimte voor twijfel: "Ja natuurlijk, ga je gang!" Dat roept respect op, zoveel vertrouwen in wat wellicht de meest gecompliceerde auto-techniek van het moment is: hybride aandrijving. Aan de andere kant hebben we ook al eens een Prius van de vorige generatie in de duurtest gehad en die presteerde eveneens probleemloos, of je zou over dat ene defecte gloeilampje moeten vallen. Bij de huidige generatie moest er iets meer hersteld worden, zoveel vertellen we alvast,

maar nog altijd niets om over naar huis te schrijven. De belangrijkste conclusies zijn na 100.000 kilometer, als iedereen helemaal aan het bijzondere aandrijfconcept gewend is, wel te trekken. Accupakket? Geen centje pijn. Aandrijving? Drie motoren, maar in volle harmonie. Rijgevoel? Optrekken alsof er elastiek aan te pas komt, al is dit effect wel 'n stuk minder duidelijk voelbaar dan bij de vorige generatie. In 2009 is de benzine-motor namelijk vervangen door een type met 1,8 liter inhoud en ook de elektromotor is sterker dan voorheen. Het verbruik daalt (desondanks) met 0,6 liter tot 6,3 l/100 km. Het koetswerk van de huidige Prius vind je mooi of niet, maar dat was vroeger ook al zo. De één wordt er niet warm of koud van, de ander voelt zich een 'beter mens' als hij in deze auto rijdt, staat er in het logboek. Maar het enthousiasme onder de redactieleden neemt allengs toe, zoveel is duidelijk. Eensgezindheid is er over de praktische kwaliteiten van de Prius. De stoelen zijn





groter en comfortabeler dan vroeger, het merkwaardige schakelpookje laat zich gemakkelijker bedienen en er is veel ruimte aan boord, ook in de 445 liter grote achterbak met dubbele bodem. Alle vakjes en het in tweeën gedeelde handschoenenkastje zijn handig en doordacht, schreef één van ons in het logboek. Lekker rustig en comfortabel is het schokvrije accelereren en afremmen op de motor in het stadsverkeer. Het samenspel tussen elektro- en verbrandingsmotor verloopt bijzonder soepel. Soms is de ene dominant, dan weer de andere. Daar mogen andere fabrikanten een voorbeeld aan nemen. En het blijft een bijzondere gewaarwording om louter op elektrisch vermogen van de

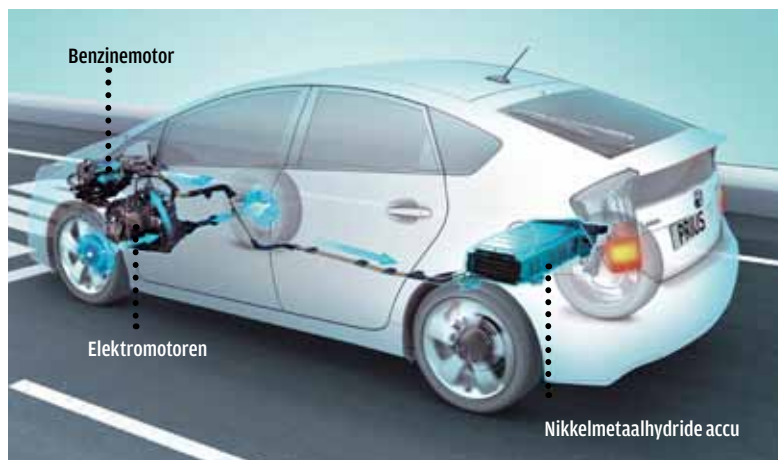
Het korte pookje heeft als vijfde stand 'B'. Dan slaat de auto meer remenergie op. Bij de Business-uitvoering horen ook cruisecontrol (rechts onder het stuur) en een head-updisplay.

Wie graag plankgas geeft, beleeft weinig plezier aan de Prius

parkeerplaats weg te rijden. Tenminste, als de accu's vol zijn. Want het lijkt alsof de benzinemotor eerder bijspringt dan Toyota belooft.

Geen vastzittend gaspedaal

De opgegeven actieradius van anderhalve kilometer hebben wij niet gehaald. Toch is dit een echte stadsauto, luidt het algemene oordeel. Op ondergesneeuwde wegen houden het geleidelijk oplopende koppel en ESP de boel onder controle, maar op de snelweg is de beleving minder eenduidig. Tot 160 km/h is er geen vuiltje aan de lucht, daarboven en op hellingen werken de gierende motor en het stoterige onderstel op de zenuwen. Breekpunt is niet alleen



Zo werkt het hybride systeem

Door middel van een planetair tandwielstelsel werken benzine- en elektromotoren vloeiend samen. Bij het afremmen werkt de elektromotor als dynamo en levert stroom aan de accu. Hierdoor kun je korte stukken honderd procent elektrisch rijden.



het gebruik van deze auto, maar ook het karakter van de bestuurder. "Wie graag plankgas geeft, beleeft weinig plezier aan de Prius", constateert 'n collega. En nu we het er toch over hebben, van een vastzittend gaspedaal, vorig jaar goed voor een historische terugroepactie,

hebben wij tot nu toe geen last gehad! Vooral de sportieve rijders onder ons zijn geneigd om de Prius te vergelijken met Europese auto's uit dezelfde prijsklasse en beginnen dan over zaken zoals indirecte stuurkarakter, de moeilijkheid om een goede zitpositie te vinden voor mensen van



'Eco' bespaart 0,5 liter, 'power' biedt meer trekkracht. Zuiver elektrisch komt de Prius niet ver.



Onderweg irriteert het ingewikkelde navigatiesysteem. De 45 liter-tank beperkt de reikwijdte.



Het stoterige onderstel past niet bij de Prius. Bij de jongste facelift heeft Toyota dit aangepast.



Boten moet je met 'n Prius niet voortzeulen, maar veel oudere kopers zouden best een trekhaak willen. Die is niet leverbaar.

Reparaties

- 60.490 km** Lampje koplamp (R) vervangen (€ 20,95; tijdens regulier onderhoud gratis)
- 63.813 km** Remblokken en -schijven vóór vervangen (€ 430,40)
- 60.490 km** Lampje koplamp (L) vervangen (€ 20,95; tijdens regulier onderhoud gratis)
- 101.144 km** Remblokken voor en achter aan vernieuwing toe (€ 372,24; kosten nu niet meegerekend)

uiteenlopend postuur, de povere geluids-isolatie en de matige kwaliteit van de afwerking. "Handschoenenkastje en middenconsole komen wat gammel over. Zoiets kwam je bij Toyota vroeger niet tegen", krijg je dan te horen.

Bezuinigingsdrift

Kritiek is er ook op het stoterige onderstel en het ingewikkelde navigatiesysteem. Zoiets verwacht je niet in een hightech voertuig als de Prius. Enige verbazing was er ook over het minidisplay in jaren '80-stijl boven de middenconsole, op de

plek waar vroeger een mooi kleuren lcd-scherm zat. De bezuinigingsdrift werkt ook door in het weinig overtuigende geluid dat de portieren maken bij het dichtslaan. De carrosserie doet minder stijf aan dan bij het vorige model en resonanceert als je door een straat met kinderkopjes rijdt. En dat allemaal omdat er op het aantal laspunten bespaard is! Een smet op het blazoen? Toyota heeft zich de kritiek aangetrokken. Sinds de laatste facelift monteert de fabrikant een moderner navigatiesysteem, net als een mooi kleurenschermje en is de carrosserie stijver gemaakt. Alleen een trek-

haak is nog altijd niet leverbaar op de Prius. Al met al blijven het matige uitzicht via de achterzijde die bij regen bovendien snel vervuult, de beperkte stuurverstelling en de irritante pieptoon tijdens het achteruitrijden als kritiekpunten overeind. Het piepertje hebben we zelfs laten uitschakelen om te voorkomen dat iemand nog eens zijn geduld zou verliezen ... Maar afgezien van twee lampjes ging er al die tijd niets stuk - al is dat er dan één meer dan bij zijn voorganger. Een score dus waar menig fabrikant van veel eenvoudiger voertuigen zich de vingers bij zou aflikken. ■



Zo stimuleert de Prius zuinig rijgedrag (v.l.n.r.): met knoppen op het stuur schakel je tussen de schermen energiestroom, acculading en verbruikscijfers.



Zijn wigvorm is kenmerkend voor de Prius. Ook zonder schildje 'Hybrid' is hij direct herkenbaar.

Prius Plug-in



De Prius-familie groeit

Begin dit jaar begon Toyota met de eerste afleveringen van de zevenpersoons Prius Wagon (vanaf € 30.990). De lithiumion-accu bevindt zich hier onder de middenconsole. De Prius Plug-in (te koop vanaf € 38.990) komt elektrisch zo'n 20 kilometer ver. Opladen kan ook aan het stopcontact.

Prius Wagon



Meetgegevens

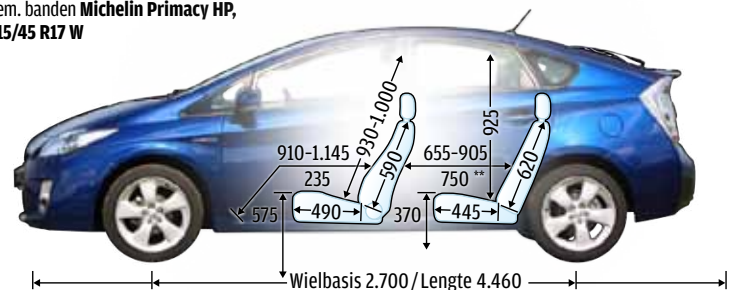
	Resultaten	begin duurttest	einde duurttest
Acceleratie	0 - 50 km/h	3,6 s	3,7 s
	0 - 100 km/h	10,7 s	11,1 s
	0 - 130 km/h	18,1 s	18,6 s
Souplesse	60-100 km/h	6,1 s	6,3 s
	80-120 km/h	8,0 s	8,4 s
Remweg (bij 100 km/h koud/warm)		37,6/38,2 m	36,3/36,8 m
Geluidsniveau binnen (in dB(A))	50/100/130 km/h	60/68/73	62/67/73
	Verbruik testroute +CO ₂	5,2 l - 123 g/km	5,4 l - 128 g/km
	Motorvermogen* bij einde test	70,4 kW/95,7 pk	
Emissiewaarden** bij einde test	NOx 0,031/CH 0,265/CO 1,92/CO ₂ 103		

* op de rollenbank van Dekra - ** in g/km

MATEN in millimeters

TOYOTA PRIUS III

wielbasis 2.700, breedte 1.745, lengte 4.460, interieurbreedte v/a 1.455/1.430, draaicirkel 11,0 m, gem. banden Michelin Primacy HP, 215/45 R17 W





Ook de Prius II was probleemloos

Onze eerste duurtest-Prius (voor Toyota al de tweede generatie) werd na 100.000 km helemaal uit elkaar gehaald. Wat er aan het licht kwam? Geen schade, nauwelijks slijtage. De elektromotor is als nieuw. Indertijd ontdekten we lichte roestvorming bij de randen van het linkervoorportier en een gammele metalen klem bij de achterklep, maar die is nu van plastic. Ook gingen we dieper in op de 1,3 kWh sterke accu, die slechts een deel van

zijn capaciteit aanspreekt. Daardoor verloopt het laden en ontladen veiliger en gaat hij heel lang mee. Toyota geeft er acht jaar garantie op. Qua CO₂-uitstoot scoort de Prius beter dan een diesel. Weliswaar veroorzaken de materialen, productie en recycling meer uitstoot, maar de besparing op brandstof maakt dit ruimschoots goed. Conclusie: de Prius loopt, ondanks zijn beperkingen, voorop als het om de zorg voor het milieu gaat.

De carrosserie doet minder stijf aan dan bij het vorige model

Dit viel op ...

Sommige mensen hebben moeite met de Prius. Dat geldt ook voor de deskundige van Dekra. Tijdens zijn met extra zorg uitgevoerde technische controle lukte het hem niet om mankementen aan het licht te brengen. "Wat moet ik hier in vredesnaam over zeggen?", klaagt de beste man. Heel eenvoudig. Voor complimenten zijn er redenen te over. Want noch de benzine-motor - inclusief zuigers, kleppen en cilinders -, noch de carrosserie, noch het onderstel, noch het interieur is deze 100.000 km lange beproeving aan te zien. Voor de elektrische componenten geldt precies hetzelfde. Die zitten veilig weggeborgen achter stevige deksels en kappen. Het enige wat hier opvalt, zijn de dikke oranje kabels. En ook die zien er uit als nieuw. Hier past slechts één conclusie: deze Prius is klaar voor de tweede fase van zijn duurtest.



Afspraak bij de hefbrug; deze keer alleen voor de tussenstand.



Endoscopisch onderzoek toont geen slijtage in het binnenwerk van de motor. Amper afzettingen aan de zuigers (l) en schone kleppen (r).



Kaal stuur? Bekraste kunststoffen in het interieur? Sleetse stoelen? Niets van dat alles. Alles in het interieur oogt fris.



Technische gegevens

Motor	4-cil. in lijn, indir. insp.
Cilinderinhoud	1.798 cc
Max. vermogen	73 kW/99 pk bij 5.200 tpm
Max. koppel	142 Nm bij 4.000 tpm
Elektromotor	type permanente magneet
Max. vermogen	60 kW/82 pk
Max. koppel	207 Nm
Tot. aandrijfverm.	100 kW/136 pk
Topsnelheid	180 km/h
Uitstoot CO ₂	92 g/km
Versnellingsbak	traploze automaat
Aandrijving	voorwielen
Tankinhoud	45 l
Bagageruimte	445/1.545 l
Gewicht	1.390 kg
Max. laadvermogen	415 kg

Exploitatiekosten

Vaste lasten (over 2 jaar)	
Volledig casco	€ 1.029 (gemiddeld)
Wegenbelasting	€ 0 (vrijgesteld)

Brandstofkosten over 100.000 km	
6.300 l (bij € 1,45 gem.)	€ 9.135
Reparaties	€ 534

Onderhoudsbeurten (incl. olie verversen. Prijspeil 2012)	
15.000 km	€ 153
30.000 km	€ 294
45.000 km	€ 153
60.000 km	€ 297
75.000 km	€ 153
90.000 km	€ 294
Totaal over 100.000 km	€ 1.191
Banden (incl. montage, bal. en stikstofvulling; prijsopgave Profile Tyrecenter; prijspeil 2012)	
1 set zomerbanden Michelin Primacy HP 215/45R17W	€ 720
1 set winterbanden Pirelli Sottozero 215/45R17V	€ 1.024

Prijzen en afschrijving	
Kostprijs testauto	€ 32.190 (incl. opties)
Geschatte restwaarde	€ 18.080
Afschrijving testauto	€ 14.110 (excl. rente)
Exploitatiekosten over 2 jaar, incl. allrisk verzekering en wegenbelasting over 100.000 km	€ 13.633
Kosten/km excl. afschrijving	€ 0,14
Kosten per km incl. afschrijving	€ 0,24

Conclusie

Ook tijdens deze tweede duurtest laat de Prius zien hoe betrouwbaar hij is. Erg knap gezien de ingewikkelde hybride techniek. Die werkt niet alleen soepel, maar zet ook de toon voor volgers. Deze Toyota is krachtiger, comfortabeler en zuiniger. Vergelijkbare diesels rijden net zo zuinig. Maar zo uitgebalanceerd als het aandrijfconcept is, zo onevenwichtig komen onderstel en stuurkarakter over. Bezuinigd bij de productie is er ook. Of dat nog effect heeft, zullen we tijdens de volgende 100.000 testkilometers merken.