

Sprookjes rond elektrische auto doorgeprikt

GEPOST DOOR HANS LABOEHM ON FEBRUARI 19, 2016 8:00 AM IN GEEN CATEGORIE 14 REACTIES



Een gastbijdrage van **Hugo Matthijssen**.

Onlangs las ik een [artikel](#) met de volgende kop:

Aantal elektrische auto's in Nederland groeit gestaag: 65.000 op de weg

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland stelt ieder maand een overzicht op van het aantal elektrische auto's die in Nederland rondrijden. In totaal rijden er nu 65.000 elektrische auto's rond in Nederland, op 31 december 2013 waren dat er slechts 30.211.

Het onderzoek richt zich uitsluitend op volledig elektrische en plug-in hybride voertuigen, en niet op standaard hybride modellen zoals een Toyota Prius. In 2013 was 5,4 procent van alle geregistreerde voertuigen een elektrische auto, in 2014 daalde dit naar 3,9 procent. 2015 ziet er rooskleuriger uit voor elektrische voertuigen: vooralsnog is 6,1 procent van alle geregistreerde voertuigen een elektrische auto.

Toch zie je nauwelijks elektrische auto's op de weg. Dat komt voornamelijk omdat in het bovengenoemde artikel geen onderscheid gemaakt wordt tussen volledig elektrische auto's en stekker hybrides.

Een stekker hybride is een auto waarin naast een verbrandingsmotor ook gebruikt gemaakt wordt van een relatief kleine accu die na oplading in de praktijk ongeveer 30 km. elektrisch rijden mogelijk maakt. Dit type auto's heeft het erg goed gedaan bij leasemaatschappijen de belastingvoordelen zijn nog steeds groot te noemen. In de praktijk zijn leaserijders over het algemeen kilometerreters en bijtelling is een belangrijk keuzeargument. Deze gebruikers gaan niet een kwartier wachten onderweg tot de auto weer is opgeladen zodat ze dan 20 minuten verder kunnen rijden op stroom. Zeker niet als je aan een tank brandstof genoeg hebt voor 700 km.

In het [TNO rapport](#) 'de afsluitende rapportage praktijkproef elektrisch rijden RWS, (TNO 2012 R10624) zijn wat de plug-in hybrides betreft de volgende praktijkcijfers opgenomen: De afgeschatte verbruiksgedaten zijn aanzienlijk hoger dan Toyota (conform voorschriften) opgeeft (2 l/100 km). Twee belangrijke opmerkingen daarbij:

1. verbruik van een plug-in hybride is sterk afhankelijk van het rittenprofiel (bijvoorbeeld veel korte of vooral lange ritten) en,
2. het verbruik is sterk afhankelijk van de mogelijkheid en wil van de gebruiker om de auto elektrisch te laden. Rekening houdend met de relatief kleine accu, die een vol elektrische actieradius van circa 18 km geeft (berekend op basis van gemeten gemiddelde verbruik), èn het feit dat de voertuigen intensief werden ingezet (bijna 26.000 km/jaar) lijkt in de praktijkproef de laadmogelijkheid van dit voertuigtype goed gebruikt. Het verbruiksgetal 4,371 l/100km, dat in dit geval werd gemeten is niet los te zien van het betreffende rittenprofiel en de betreffende berijder die heel regelmatig de auto aan een oplaadpunt heeft gekoppeld. Wanneer de tankpasdata van de twee Toyota Prius plug-ins over de duur van de praktijkproef worden bekeken, komen ongeveer dezelfde getallen naar boven: de ene (93-LZB-4) tankte effectief 4.61 l/100km en de andere 4.54 l/100km op een totaal afgelegde afstand van 52.977, respectievelijk 41.500 km. Het relatief gunstige brandstofverbruik geeft een niet compleet beeld omdat de hoeveelheid elektrische energie die over de hele periode is opgenomen onbekend is.

Echt voordeel is er dan ook niet van het rijden met plug-in hybrides als je naar deze praktijkproef uit 2012 kijkt, is er nauwelijks CO2 voordeel ten opzichte van moderne auto's met een verbrandingsmotor. Ga je met dit type auto's veel kilometers op de snelweg rijden dan zie je het gemiddelde brandstofgebruik zelfs nog omhoog lopen omdat er dan nauwelijks remenergie wordt opgeslagen. Toch worden dit type auto's erg veel verkocht wat direct te maken heeft met belastingmaatregelen en minder met het feit dat er een stekker aan zit.

Het [CBS](#) geeft daarover het volgende aan:
Verkoop hybrides gevoelig voor fiscale regelgeving.

Met een totaal van 47 duizend nieuwe verkochte hybrides (een stijging van 76 procent) was 2013 een topjaar. Door de gunstige fiscale regelgeving voor zuinige auto's zoals de 0-procent bijtelregeling, het nihil tarief van de wegenbelasting en de BPM vrijstelling schaften relatief meer bedrijven en particulieren een nieuwe hybride aan. Aankopen werden naar voren gehaald om nog van de gunstige regelingen te profiteren, wat leidde tot een piek in de verkoop in december 2013. In die maand was 1 op de 3 nieuwe auto's een hybride, terwijl dat in de voorgaande maanden gemiddeld 1 op de 11 was. Na aanscherping van de fiscale regelgeving liep de verkoop van nieuwe hybrides in 2014 met 34 procent terug.

Je kunt je dan ook afvragen waarom de overheid dit soort auto's zo graag op de weg wil hebben als uit informatie van TNO blijkt dat voordelen vrijwel niet aanwezig zijn.

Plug-in hybrides zijn auto's die in de praktijk veel meer gebruiken dan is opgegeven. De opgave voor de Prius was 2 liter benzine per 100 km de werkelijkheid is ongeveer 4,6 liter en dat in een praktijkproef onder medewerkers van Rijkswaterstaat. De zakelijke rijder zal veel minder regelmatig de auto op het net aansluiten.

Een ander effect van dit soort fiscale maatregelen is dat er nu zelfs grote zware auto's zoals terreinwagens van Volvo en BMW op de weg komen en er ook sportwagens gemaakt worden met een stekker zoals de BMW en Porsche. Auto's die in de praktijk als plug-in geen enkel brandstofvoordeel gaan opleveren. Wel kun je met het extra koppel van de elektromotor nog beter de straatklinkers uit de weg rijden. Dit soort auto's kun je dan ook niet 1 op 1 vergelijken met volledig elektrische auto's.

Hoe zit dat nu echt met de volledig elektrische auto? Ook hier is het verschil tussen theorie en praktijk erg groot.

In de inleiding schrijft TNO daarover:

De actieradius is in de praktijk kleiner dan door de autofabrikanten wordt opgegeven. Dit is op zich niet nieuw maar nu hebben we een jaar lang echt kunnen meten wat het verbruik wel is, inclusief wind- en temperatuurinvloeden. Met een werkelijk gemiddeld gemeten verbruik van 187 Wh/km en met een accucapaciteit van 16 kWh komen de Mitsubishi i-MiEV en de Peugeot iOn op een gemiddelde actieradius van 85 kilometer. Dit komt neer op 57% van de door Mitsubishi en Peugeot opgegeven actieradius van 150 km.

De Nissan Leaf heeft een werkelijk gemiddeld gemeten verbruik van 235 Wh/km, hetgeen met een accucapaciteit van 24 kWh neerkomt op een gemiddelde actieradius van 102 kilometer. Dit is 64% van de door Nissan opgegeven actieradius van 160 km. Die verschillen in verbruikscijfers worden deels verklaard doordat energieverbruik onder

ongunstige weersomstandigheden wel 50% hoger kan zijn (in deze praktijkproef) dan onder gunstige weersomstandigheden.

Als we uitgaan van een gemiddelde CO₂ uitstoot van de stroommix bestaande uit gas, kolen, biomassa en andere bronnen zoals wind, zon en waterkracht op ons netwerk, van gemiddeld 450 gram per kwh en een praktijkgebruik van ongeveer 250 wh per km van een bruikbare elektrische auto dan kom je uit op een **CO₂ uitstoot** van ongeveer 112 gram per km als deze auto's opgeladen worden met stroom afkomstig uit dit netwerk. Dit zijn cijfers uit 2012 de huidige situatie van de uitstoot in de huidige mix is nog minder rooskleurig omdat er de afgelopen periode veel gascentralecapaciteit is afgeschakeld en het aandeel kolen in de mix nog is toegenomen.

Daar komt nog een factor bij en dat is de opzet van een laad infrastructuur, niet alleen op die van de snelwegen.

Op de snelwegen heeft fastned een het grootste aandeel van ongeveer 200 laadstation. Ze zien er ook prachtig uit en het dak bestaat grotendeels uit zonnepanelen dat is wel erg suggestief, maar wat je niet ziet is de enorme dikke stroomkabels die ondergronds binnen komen en voornamelijk de laadstroom leveren.

Als je het boekje 'The fastned story, van Bart Lubbers leest dan zie je een enorm geloof in de elektrificering van ons transport. Toch zul je bij die laadstations nauwelijks plug-in hybrides zien een groot deel van die zwaar gesubsidieerde auto's zijn na het leasegebruik verkocht naar het buitenland en de huidige aantallen elektrische auto's op de weg stellen nauwelijks nog wat voor in nu in de praktijk ongeveer 1 laadstation op 45 volledig elektrische auto's.

Dat is niet zo vreemd te noemen als je bedenkt dat er per 31 oktober 2015 niet meer dan 9161 volledig elektrische auto's op de weg waren en 56735 hybride auto's. Zie [hier](#). Daarom wil Natuur en Milieu daar wat aan doen. Zij vinden dat de elektrische auto te duur is en hebben 5 december vorig jaar steunbetuigingen aangeboden voor een petitie om elektrisch rijden betaalbaar te maken.

5 november 2015 – Directeur Tjerk Wagenaar van **Natuur & Milieu** heeft 10.000 steunbetuigingen aangeboden aan Bert Klerk, voorzitter van het Formule E-Team (FET). In september startte Natuur & Milieu de petitie waarin wordt gepleit voor **eenaanschafpremie op een elektrische auto voor consumenten**. Daarbij zullen ze wel niet verteld hebben dat ze al een aantal jaren in de autohandel zitten. Als je het hebt over belangenverstrengeling dan ligt dit er wel duimendik bovenop.

Als je dan ook nog eens terug kijkt dan heeft dit sprookje tot nu toe al miljarden subsidie c.q.belastingkorting gekost. Subsidie die niet terecht is omdat er vrijwel geen CO₂ uitstoot wordt bespaard wat toch het beleidsuitgangspunt was. Nu roepen de

voorstanders dat ze het transport willen elektrificeren om in de toekomst op 'groene' stroom te rijden.

Dat moet de toekomst worden maar ook dat is een sprookje dat niet kan worden waargemaakt. Tot op heden is nog steeds niet duidelijk waarmee de voorstanders de energie vandaan willen halen om de stroom mee op te wekken.

Er is nog geen enkele realistische oplossing om boven op het huidige stroomgebruik ook nog eens extra 'groene' stroom op te wekken om het transport te elektrificeren. Zonder inzet van fossiele brandstof is dat niet mogelijk.

Als we het energieakkoord uitvoeren hebben we niet meer dan 20% van onze huidige stroomvoorziening met windmolens en zon opgewekt en dan zijn de inpassingsverliezen nog niet meegenomen zodat na uitvoering van dit akkoord, wat over een periode van 15 jaar 70 miljard moet gaan kosten, 80% van onze stroomproductie nog steeds van fossiele centrales zal moeten komen. Het zal zo langzamerhand wel duidelijk zijn dat biomassa de verkeerde weg is zie het [rapport van het KNAW](#). Zelfs Greenpeace, die deze onzin toch verzonnen had, is daarvan afgestapt. Je gaat je dan ook afvragen wat hier de verborgen agenda is.

Om een beeld te krijgen wat dat zou kunnen zijn is het raadzaam om te kijken naar een ander sprookje namelijk dat van de windenergie, of meer nog de beperkingen daarvan.

Zonder goedkope grootschalige opslagmogelijkheden, waarmee je snel grote pieken stroom moet kunnen opslaan en vrijgeven, ga je het energieakkoord niet halen dan krijg je enorme inpassingsverliezen bij gebruik van windmolens.

Echte alternatieven voor vervanging van 80% van ons huidige stroomgebruik is er niet. De pieken en dalen van de weersafhankelijke levering van de windindustrie moet nog steeds rechtgetrokken worden met fossiele centrales en dat geeft extra CO₂-uitstoot. De winst van de inzet van windmolens is na aftrek van deze inpassingsverliezen dan wel erg mager te noemen. Ook de enorme bedragen die uitgegeven worden staan niet in verhouding tot de CO₂ reductie die tot nu toe marginaal te noemen is.

De agenda van de groene industrie om elektrische auto's in te zetten moet dan ook in een andere richting gezocht worden:

Op blz 101 van het energierapport 'transitie naar duurzaam' kom ik het volgende tekst tegen:

Batterijpakketten uit elektrische auto's dragen bij aan de betrouwbaarheid van de elektriciteitsvoorziening Door een toenemend aandeel hernieuwbare energie uit zonne- en windenergie stijgt het aandeel fluctuerende elektriciteitsproductie. Li-ion batterijpakketten zijn in de afgelopen jaren snel goedkoper geworden. Batterijpakketten uit elektrische auto's kunnen daardoor een bijdrage gaan leveren om de pieken en dalen

in elektriciteitsproductie en –verbruik op een tijdschaal van één of enkele dagen op te vangen (voor overbrugging van fluctuaties tussen seizoenen zijn batterijpakketten te duur).

Om tal van redenen lijkt deze weg irrealistisch. Maar onze regering heeft al een fors aantal stappen gezet op deze doodlopende weg.

Duurzaam bedrijfsleven geeft het volgende aan:

Tennet en The New Motion zetten dit jaar duizenden elektrische auto's in voor stabilisering van het elektriciteitsnet. Wereldwijd zou niet eerder een systeem op deze schaal zijn opgetuigd.

Dat melden netbeheerder Tennet en laadpalenleverancier The New Motion. Het is de taak van Tennet om een stabiele wisselstroomfrequentie op het elektriciteitsnet te garanderen. Hiervoor moet het aanbod van elektriciteit exact overeenkomen met de vraag. Op het moment dat vraag en aanbod uit balans dreigen te raken, schakelt Tennet zijn inefficiënte gascentrales bij. Elektrische auto's gaan deze taak deels overnemen.

Alleen geven ze niet aan hoe weinig de bijdrage van elektrische auto's is. Per 31 oktober 2015 hadden we niet meer dan 9.161 volledig elektrische auto's op de weg en 56.735 hybride auto's die nauwelijks accu capaciteit hebben om 30 tot 40 km elektrisch te rijden die zet je echt niet in als reservecapaciteit.

Het werkelijke aantal volledige elektrische auto's was eind 2015 niet meer dan 9.161 auto's daarom tellen ze er voor het gemak maar even de stekker hybride auto's bij op. Je kunt er van uitgaan dat de eigenaren die elektrische auto's ook willen gebruiken maar zou je ze volledig leeg trekken dan kan je nog lang niet de levering van een minuut stroom uit een gascentrale mee opvangen.

Nu nog eens kijken naar de beleidsdoelen die zeer ondoordacht zijn gesteld. In 2012 was het beleidsdoel voor nu ongeveer 15 tot 20.000 elektrische voertuigen na 3 jaar. We hebben met veel pijn en moeite net de 9.200 nog niet gehaald. Zou er dan niemand gaan nadenken?

Als we nu kijken dan heeft het formule-E team het niet meer over auto's maar over laadpunten.

Nederland heeft meer dan vijftigduizend extra laadpunten voor elektrische auto's nodig om te voldoen aan de doelstellingen van het Energieakkoord.

Dat zegt voorzitter Bert Klerk van het initiatief Formule E-Team vrijdag tegen **BNR Nieuwsradio**.

Hij is bang voor een tekort aan laadpunten als er meer auto's met stekker bijkomen. In ons land rijden nu ongeveer negentigduizend elektrische voertuigen. In 2020 moeten dat er 200.000 zijn.

“70 procent van de mensen met een auto heeft geen eigen oprit. Die moeten aan de straat opladen”, benadrukt Klerk. Volgens hem zijn er nu ongeveer 55.000 privé-laadpunten in Nederland en zeventienduizend publieke laadpunten.” Hij schat dat er **ongeveer 53.000 laadpunten bij moeten komen**. De uitbreiding kost ongeveer 25 miljoen euro.

De Rijksoverheid wil Nederland profileren als koploper op het gebied van elektrisch vervoer en kansen voor groene groei benutten. Het Formule E-Team (FET) is door het Rijk enkele jaren geleden ingesteld om de ontwikkelingen rond elektrisch vervoer te bevorderen. In 2020 willen het kabinet en de marktpartijen in Nederland 200.000 elektrische voertuigen op de weg hebben.

Bron [hier](#).

Hoe kun je die onzin nog volhouden? Kennelijk wil deze club nu aansluitpunten maken voor niet bestaande elektrische voertuigen uitgaande van veel te ambitieuze plannen. Het RVO gaf aan dat er per 31 oktober 2015 niet meer dan 9.161 volledig elektrische auto's op de weg waren en 56.735 hybride auto's maar die kun je gezien het praktijkgebruik nauwelijks nog elektrische auto's noemen. In de praktijk blijkt dat het gemiddelde brandstofgebruik per km soms hoger is dan de vergelijkbare auto met verbrandingsmotor. Waar denken ze in 4 jaar tijd de 198.000 elektrische auto's vandaan te halen?

Een goed overzicht is hier te vinden: Waar rijden elektrische auto's werkelijk op en wat betekent dat voor de uitstoot van fijnstof, CO2 en Nox. Bron [hier](#).

Samengevat

De plannen om 20% windstroom te realiseren in 2024 zonder adequate opslagmogelijkheden zijn gedoemd te mislukken.

De minister denkt echt dat hij met het gebruik van de accu's van elektrische auto's in staat zal zijn de windstroom te balanceren maar dan komt hij nog vele miljoenen auto's te kort. Ook wordt vergeten dat accu's niet het eeuwige leven hebben en zeer duur zijn. Het beleid om grote aantallen elektrische auto's op de weg te krijgen heeft gefaald en in plaats van dat te erkennen tellen ze stekker hybrides die voornamelijk op fossiele brandstof rijden bij de echte elektrische auto's op. “65.000 elektrische auto's op de weg” grote koppen in de krant; de praktijk is anders. Niet meer dan 9.200 echte elektrische auto's. Zo kun je ook resultaten benoemen die er in werkelijkheid niet zijn.

Er is voor miljoenen geïnvesteerd in laadstations langs de snelwegen die nauwelijks gebruikt worden en met wil nog eens miljoenen gaan investeren in laadpalen, onvoorstelbaar dat dat E-team zich niet opheft in plaats van door te gaan.

Wat we ook zien is een belangenverstremgeling Natuur en Milieu die komt met een petitie om de prijs van hun auto's met belastinggeld goedkoper te maken. Wiens belang wordt daarmee gediend?

Zou het niet een tijd worden voor een parlementaire enquête?

Aldus **Hugo Matthijssen**.