



Op weg naar elektriciteit?

Er is vandaag de dag veel commotie rond elektrisch aangedreven voertuigen (EV's). Twee recente gebeurtenissen gaven een belangrijke impuls aan EV's: de aanneming van het wetgevend Energie/Klimaatpakket en de financieel-economische crisis gevolgd door het Europees Economisch Herstelplan en zijn Green Car Initiative. Op basis van recent studiewerk heeft het FPB een eerste kwantitatieve analyse uitgevoerd naar de ontwikkeling van elektrische voertuigen en de impact die klimaatbeleid kan hebben op deze ontwikkeling, naast een inschatting van het effect van verschillende EV-penetratiegraden op de toekomstige elektriciteitsvraag.

- Zonder specifiek beleid gericht op EV-ontwikkeling is dé trigger voor de doorbraak van EV's, vooral op langere termijn (2030), het gevoerde post-2012 klimaatbeleid: met een doorgedreven post-Kyotoklimaatbeleid bedraagt de penetratie van batterij-aangedreven elektrische voertuigen (BEV's) in 2020 ongeveer 2% van de totale voertuigenstock, terwijl in 2030 ongeveer 5% van het wagenpark elektrisch aangedreven zal verlopen, tegenover quasi 0% wanneer geen verder klimaatbeleid (na 2012) wordt gevoerd. Deze cijfers zijn uiteraard hoger wanneer plug-in hybride voertuigen (PHEV's) in de berekening worden meegenomen.
- Tegen 2020 en met een voortgezet klimaatbeleid is het EV-elektriciteitsverbruik eerder marginaal, schommelend tussen 0,4 en 0,5 TWh. Vanaf 2025 en 2030 noteren we een markantere invloed op het verbruik van elektriciteit, variërend tussen 1,2 en 1,4 TWh, wat neerkomt op grosso modo 1% van het totale finale elektriciteitsverbruik in 2030.
- De impact van hogere penetratiegraden op het elektriciteitsverbruik is niet zomaar van tafel te vegen: wanneer de BEV-penetratiegraden in 2030 20% (30%) zouden bedragen (een cijfer dat door sommige ambitieuze lidstaten naar voren wordt geschoven), zal de bijkomende elektriciteitsvraag 3,8 (6,3) TWh belopen, waardoor de totale elektriciteitsconsumptie van het wegvervoer neerkomt op 4,9 (7,4) TWh.
- Om het potentieel van EV-ontwikkeling verder onder de loep te nemen, is het nodig om deze eerste oefening aan te vullen met enkele diepteanalyses, zoals de impact van een indicatieve broeikasgasemissiereductiedoelstelling in 2030, specifiek EV-ondersteuningsbeleid, ... Net dit is de bedoeling van de volgende Planning Paper van het FPB rond langetermijnenergievooruitzichten (voorzien eind 2010) waarbij de EV-evolutie geplaatst in een breder tijds kader de nodige aandacht zal krijgen.



Zelfs zonder specifiek beleid toegespitst op EV's hebben elektrische motorvoertuigen (auto's, bussen, vrachtwagens en moto's) een toekomst op langere termijn. Om die toekomst terdege voor te bereiden, is het van uitermate groot belang om de noodzakelijke funderingen al op korte en middellange termijn te leggen. Deze boot niet missen is cruciaal gezien elektrische voertuigen een aantal aantrekkelijke antwoorden lijken te bieden op actuele uitdagingen, waaronder klimaatwijziging, energiebevoorradingszekerheid en de economische crisis aangezien ze de broeikasgasemissies veroorzaakt door transport aan banden kunnen leggen (in 2005 bedroegen de CO₂-emissies van transport in de EU niet minder

dan 27%), de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen lijken af te remmen (in 2005 gebruikte de transportsector niet minder dan 72% van alle olie geconsumeerd in Europa) en banen in de nationale auto-industrieën kunnen creëren (of behouden).

Uit de scenario-analyses uitgevoerd op twee sets van scenario's, enerzijds het 20/20 target scenario uit de WP21-08 die de impact van het Energie/Klimaatpakket in België bestudeert, anderzijds een selectie van scenario's uit de Prospectieve Studie Elektriciteit, blijkt dat, in afwezigheid van specifiek beleid, de wederopstanding van elektrische voertuigen op (middel)lange termijn beïnvloed wordt door het am-

bitieniveau van acties ondernomen om de klimaatwijziging een halt toe te roepen. Bovendien kunnen EV's ingezet worden als middel om de hernieuwbare-energie-doelstelling in transport (10%) zoals beschreven in het wetgevend Energie/Klimaatpakket te bereiken: hoewel hun bijdrage eerder marginaal uitvalt in 2020, kan deze tegen 2030 een groter aandeel vertegenwoordigen.

Belangrijke les die op te steken valt uit de analyses is dat de impact van een doorgedreven klimaatbeleid na 2012 op de ontwikkeling van EV's, hoewel niet helemaal verwaarloosbaar, eerder gering te noemen is.

Wanneer beleidsmakers zouden beslissen dat ze de groei van de EV's willen ondersteunen en zelfs stimuleren gegeven hun voordelen in termen van olie-onafhankelijkheid, transportefficiëntie en mogelijks jobbehoud/-creatie, zijn bijkomende beleidsmaatregelen ingebed in een lange termijn nationaal masterplan van vitaal belang.

"Electric cars: Back to the future?", D. Devogelaer, D. Gusbin,
Mei 2010.
Contact: dd@plan.be