



SPARK 1.3.0 Disclaimer

Dit is versie 1.3.0 van SPARK, het personenautoparkmodel van PBL en RWS, ontwikkeld door Significance & Demis. Het model kan toegepast worden voor korte- en lange termijn scenario analyses en voor effectramingen van beleidsmaatregelen. Dit is de eerste versie die buiten de directe kring van ontwikkelaars en opdrachtgevers gebruikt kan worden. Hoewel deze versie uitgebreid is getest en gevalideerd (begeleid door externe experts) willen we bij gebruik van SPARK de volgende aandachtspunten meegeven.

SPARK is een model, dus een geabstraheerde versie van de complexe werkelijkheid. Dit betekent dat SPARK bepaalde verbanden meeneemt, maar andere weer niet. Ook kunnen gedragsrelaties, die SPARK als vast veronderstelt, in werkelijkheid in de tijd veranderen en ook de ingevoerde scenariovariabelen zijn schattingen of aannamen. De consequentie van dit alles is dat uitkomsten van SPARK niet moeten worden gezien als zekere vooruitberekeningen van de toekomst, maar als ramingen in een situatie van onzekerheid.

SPARK wordt toegepast in een dynamische omgeving. Een cruciaal element van onzekerheid is hoe snel de groei van volledig elektrische auto's zal verlopen in de toekomst, bij gegeven aannamen over beschikbaarheid van deze auto's, prijzen, actieradius, oplaadsnelheid en stimuleringsbeleid. Hiervoor worden in SPARK diffusiecurven voor de adoptie van nieuwe technologieën gebruikt, die berusten op modelschattingen en aannamen. Hier bevinden we ons per definitie op nieuw, onbekend terrein, omdat de volledig elektrische voertuigen nog maar een beperkt aantal jaren voor een beperkt aantal modellen beschikbaar zijn. Het is belangrijk om de komende jaren te monitoren hoe de groei van elektrische auto's verloopt, dit te vergelijken met de prognoses van SPARK en indien nodig de diffusiecurves opnieuw af te stellen.

Modeluitgangspunten. In deze eerste modelversie van SPARK kunnen analyses gedaan worden binnen drie verschillende scenario's: de KEV 2022 en de twee WLOII-scenario's. Deze zijn leidend voor de sociaal economische gegevens, de autokenmerken en de energieprijzen in de prognosejaren. De beleidsuitgangspunten zijn conform het vastgesteld beleid zoals dat in het voorjaar van 2022 ten tijde van het opstellen van de KEV22 bekend was. Bij nieuwe doorrekeningen met het model is het de verantwoordelijkheid van de modelgebruiker om te controleren of de beleidsinstellingen van het model in lijn liggen met (reeds) vastgesteld beleid en indien nodig deze te actualiseren in afstemming met PBL en RWS.

Gecoördineerde en gedragen implementatie van het nieuwe model. SPARK is de beoogd opvolger van de huidige autobezitsmodellen Dynamo (eigendom RWS en PBL) en Carbontax (eigendom Revnext). Deze modellen liggen aan de basis van eerder geprognosticeerde ontwikkelingen in het autopark voor 2030-2050, en daarmee aan de mobiliteitsprognoses die het PBL en de ministeries van IenW en Financiën maken voor allerlei beleidsdossiers. Verandering van model levert logischerwijs verandering van inzichten op, waardoor sprake moet zijn van

gecoördineerde en gedragen implementatie van het nieuwe model en modelresultaten. De eerste toepassing van SPARK zal bij het opstellen van de nieuwe WLO-scenario's en mogelijk bij de KEV 2024 zijn. In de Stuurgroep Modellen van IenW is besloten om SPARK pas voor beleidstoepassingen in te zetten zodra het model gevuld is met de nieuwe WLO-scenario's dan wel de KEV 2024. Het advies is deze lijn te volgen.

Deel uw ervaring met het model. SPARK is een nieuw, groot model met veel keuzealternatieven, modelvergelijkingen, modelcoëfficiënten, invoervariabelen en uitvoervariabelen. Ondanks een uitgebreide testfase was het voor deze eerste officieel uitgeleverde versie niet mogelijk om alle mogelijke combinaties van invoervariabelen en uitvoervariabelen uitvoerig te testen. In projecten als de nieuwe WLO zullen nu eerst verdere ervaringen met SPARK in de praktijk moeten worden opgedaan. Deze ervaringen zijn essentieel om het model volledig in de vingers te krijgen, mogelijke fouten en omissies te onderkennen en verder te verbeteren in volgende versies. Opdrachtgevers en ontwikkelaars (PBL, RWS en Significance, Demis) roepen gebruikers dan ook op om hun ervaringen met SPARK te delen.

Contactgegevens:

- Jordy van Meerkerk, MSc. – projectleider namens PBL
- Dieuwert Blomjous, MSc. – PBL
- Dr. Konstanze Winter – projectleider namens WVL
- Ir. Remko Smit – WVL