

Evaluatieverslag Green Deal Elektrisch Vervoer

Versie: 29 oktober 2019

Naam deal: Elektrisch Vervoer 2016-2020

(getekend op 14 april 2016)

Aanleiding

Het Formule E-Team (FET) is gevraagd een (tussentijdse) evaluatie op te stellen van de uitvoering van de Green Deal Elektrisch Vervoer 2016-2020¹. Het afgelopen jaar heeft het FET als de Tafel Elektrisch Vervoer voortvarend gewerkt aan voorstellen voor het stimuleren van elektrisch vervoer voor het (Ontwerp) Klimaatakkoord. Deze voorstellen dragen in grote mate bij aan het realiseren van de doelstellingen van de Green Deal. Afsproken is om te evalueren in hoeverre de doelen en de afspraken (op hoofdlijnen) uit de Green Deal zijn verwezenlijkt of vorm hebben gekregen in het Klimaatakkoord. De resultaten van de evaluatie helpen om scherper zicht te krijgen op de toekomstige inrichting van het FET en rollen van het FET op zowel operationeel en strategisch niveau.

Korte omschrijving Green Deal

De Green Deal Elektrisch Vervoer 2016-2020 heeft tot doel alle acties op EV-terrein te bundelen zodat elektrisch vervoer een stevig fundament krijgt in 2020 en geen verdere overheidsinterventie nodig heeft om door te groeien. Om dat te bereiken willen de dealpartijen de consumentenmarkt verder ontwikkelen, de laadinfrastructuur verbeteren en verruimen, Living Labs voor slim laden initiëren en de opslag door EV voor de variabele inzet van duurzame energie op het net verbeteren, en ruimte bieden aan koplopers op het terrein van EV om (internationaal) verdienpotentieel te verzilveren.

De Green Deal Elektrisch Vervoer 2016-2020 heeft als ambitie om de koppositie van Nederland in de komende 5 jaar te behouden. Voor 2020 is de ambitie dat 10% van de nieuw verkochte personenauto's een elektrische aandrijflijn en stekker heeft. Verder moeten er in 2020 75.000 particulieren een elektrisch aangedreven auto rijden, waarvan 50.000 tweedehands voertuigen en 25.000 nieuwe voertuigen. In 2025 moet ten slotte 50% van de nieuw verkochte auto's voorzien zijn van een elektrische aandrijflijn en stekker. Minimaal 30% daarvan -oftewel 15%- dient volledig elektrisch te zijn.

Het Formule E-Team heeft daarin een belangrijke adviserende en aanjagende rol. Zo draagt deze Green Deal bij aan verdergaande elektrificatie van het (weg)verkeer en autonome groene groei. Partijen en/of hun leden werken samen in verschillende werkgroepen: Grote Wielen, Consumentenmarkt, Communicatie, Light Electric Vehicles, Laadinfrastructuur, Plug-in Hybrid Electric Vehicle en Internationalisering. Daarnaast ontwikkelen de drie Technische Universiteiten onderwijs over elektrisch vervoer.

Partijen verwachtten dat na 2020 geen specifieke overheidsinterventies en andere activiteiten meer nodig zijn om de uitrol van EV (voertuigen en infrastructuur) aan te jagen en dat er na 2020 een stevige basis zou zijn voor verdere groene groei.

Zijn er naast de oorspronkelijke ondertekenaars nog nieuwe partijen betrokken tijdens de uitwerking van de Green Deal?

Er zijn verschillende nieuwe partijen betrokken bij de uitvoering van de Green Deal. Zo participeren in het Formule E-Team het Interprovinciaal Overleg (IPO), ElaadNL namens de Dealpartij Netbeheer Nederland en de Vereniging Elektrisch Rijders. Daarnaast zijn vele andere (sector)partijen betrokken geweest bij de totstandkoming van de afspraken uit het Klimaatakkoord.

¹ <https://www.greendeals.nl/green-deals/elektrisch-vervoer-2016-2020>

Evaluatie van de doelen en acties uit de Green Deal Elektrisch Vervoer 2016-2020

In onderstaande tekst zijn de doelen uit de Green Deal benoemd en is per doel aangegeven 1) of de acties zijn uitgevoerd en welke resultaten zijn behaald, en 2) of de acties een vervolg hebben gekregen (in het Klimaatakkoord) die leidt tot opschaling of herhaling. Het overzicht beperkt zich tot de acties waar de dealpartijen gezamenlijk verantwoordelijk voor zijn.

Doelen Green Deal Elektrisch Vervoer 2016-2020:

1. Verbeteren en verruimen van de laadinfrastructuur voor EV. Hierbij gaat het vooral om:
 - het realiseren van een sluitende businesscase – in samenspraak met het Nationaal Kennisplatform Laadinfrastructuur (NKL) – voor de publiek toegankelijke laadinfrastructuur;
 - het optimaal benutten van de Green Deal Financiering publiek toegankelijke laadinfrastructuur en monitoren van de voortgang;
 - het formuleren van een gedragen visie over de toekomst van de slimme laadinfrastructuur door energieopslag via elektrische auto's in te zetten voor balans- en/of congestie management van het net.
2. Verbeteren van de opslagcapaciteit van elektrische voertuigen in relatie tot de variabele inzet van duurzame energie en netstabiliteit. Opschaling van experimenten en onderzoek door middel van Living Lab Slim Laden.
3. Ontwikkelen van de consumentenmarkt.
4. Ruimte voor koplopers van EV creëren en het internationale verdienpotentieel verzilveren;
5. Innovatie ondersteunen via werkgroepen van de marktsegmenten Light Electric Vehicles (LEV) als alternatief voor korte autoritten, PHEV (uitvoeren van het Plan van aanpak) en Zware Wielen (research en development). Partijen onderkennen dat een 'disruptive innovation' gebaat is bij het bestaan van koplopers, die de transitie kunnen versnellen en de verandering kunnen aanjagen. Om daar ruimte voor te creëren zijn regelruimte nodig en bijzondere financieringsconstructies.

Realisatie en resultaten:

Ad 1. Het aantal reguliere publieke laadpunten stijgt mee met de verkoop van elektrische voertuigen. Tussen eind 2016 en eind 2018 is het aantal (semi) publieke laadpunten meer dan verdubbeld van ca. 11.768 naar 24.078. Het aantal semipublieke laadpunten is tussen eind 2016 en augustus 2019 met 37% toegenomen.² Het aantal snellaadpunten in Nederland is in twee jaar tijd met 77% gestegen en eind 2018 stonden er 1.116 snellaadpunten, verdeeld over 197 locaties in Nederland³.

De dealpartijen hebben in het kader van het Nationaal Kennisplatform Laadinfrastructuur (NKL) samengewerkt aan precompetitief onderzoek, gericht op het realiseren van een positieve businesscase voor de laadinfrastructuur en gericht op het bundelen, verrijken en verspreiden van wetenschappelijk onderzoek op dit terrein. Verschillende richtlijnen, leidraden en andere kennisdocumenten zijn ontwikkeld voor marktpartijen en gemeenten. Verder voert het NKL een benchmark uit naar prijstransparantie voor laadtarieven en kostenverlagingen van publieke laadinfrastructuur, en werkt het met Europese partners aan een open Europese markt voor laden. Het NKL is opgericht als onderdeel van de Green Deal Openbaar toegankelijke elektrische Laadinfrastructuur.

In de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)⁴, onderdeel van het Klimaatakkoord, hebben de dealpartijen hun gezamenlijke visie geformuleerd en afspraken vastgelegd die de uitrol van publieke laadinfrastructuur versnellen. Dit document zal de komende jaren de leidraad zijn voor alle partijen die betrokken zijn bij laadinfrastructuur. In de NAL zijn activiteiten opgenomen die zorgdragen voor een voldoende dekkende laadinfrastructuur, een verkorting van de doorlooptijden

² [Statistics Electric Vehicles and Charging in the Netherlands up to and including August 2019](#)

³ Verzilveren Verdienpotentieel Elektrisch Vervoer 2016-2018, EV-consult, 2019 op basis van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-en-milieu-innovaties/elektrisch-rijden/stand-van-zaken/cijfers>

⁴ <https://nederlandelektrisch.nl/u/files/2019-02-nationale-agenda-laadinfrastructuur.pdf>

en een strategische plaatsing van laadinfrastructuur al voor de vraag ontstaat, toegankelijke informatie, zoals de locatie en beschikbaarheid van de laadpunten en de laadtarieven, en toekomstbestendige laadinfrastructuur gericht op slim laden om capaciteitsbelasting van het elektriciteitsnet zoveel mogelijk te voorkomen.

Ad 2. In Living Labs, zoals Living Lab Smart Charging (ElaadNL) en Lomboboxnet, wordt slim laden getest in relatie tot de variabele inzet van duurzame energie en netstabiliteit. Onder andere is aangetoond dat bi-directioneel laden technisch mogelijk is. Tot op heden verhinderen wettelijke belemmeringen verdere opschaling. Daarnaast is doorontwikkeling en verdere uitrol nodig. In de NAL hebben partijen acties geformuleerd voor de verdere ontwikkeling, opschaling en sturingsmodellen voor slim laden.

Ad 3. De Green Deal partijen hebben een gezamenlijk plan (Maak elektrisch rijden Groot, 2016⁵) gemaakt als antwoord op de motie Groot (Kamerstukken II 2015/16, 32800, nr. 37) waarin het kabinet en het Formule E-Team gevraagd is een plan te maken om elektrisch rijden voor particulieren bereikbaar en aantrekkelijk te maken. Voorstellen uit het plan zijn door de partijen ingebracht en (deels) door het Kabinet overgenomen in het Klimaatakkoord. Het gaat hierbij in de hoofdlijn om financiële stimulering en een communicatiecampagne. Inmiddels is eenvoudig opladen door heel Nederland is mogelijk en ook in toenemende mate over de grens. En informatie over de beschikbaarheid van laadpunten is steeds meer verbeterd. Via het platform www.NederlandElektrisch.nl en de websites van de FET-leden is veel informatie gedeeld over elektrisch rijden.

Ad 4. Het verdienpotentieel rondom elektrisch vervoer is vergroot. In 2018 bedroeg het productievolume van middelen in de Nederlandse EV-sector ruim 1,3 miljard euro. Een groei van 44% ten opzichte van het productievolume in 2016. De totale toegevoegde waarde in de Nederlandse EV-sector is tussen 2016 en 2018 toegenomen van 300 miljoen euro tot 420 miljoen euro, een stijging van 40%. Het aantal banen in voltijdsequivalenten steeg in deze periode ten opzichte van 2016 met 28% tot 4.290 voltijdbanen in 2018³. Partijen hebben zich ingezet voor het verzilveren van het verdienpotentieel op het gebied van EV en werken samen om kansrijke internationale initiatieven aan te trekken voor de ontwikkeling van Elektrisch Vervoer in Nederland via beurzen (zoals EVS32, Lyon, mei 2019) en handelsmissies (zoals de missie naar Californië in januari 2017). Om het verdienpotentieel in het buitenland van Nederlandse bedrijven beter te kunnen faciliteren hebben de dealpartijen in een gezamenlijke strategie voor de internationalisering van elektrisch vervoer en een afwegingskader prioritaire thema's en landen.

Ad 5. Partijen hebben zich ingezet om zowel binnen de topsector High Tech Systemen en Materialen (HTSM) als tussen de topsectoren Energie en HTSM en Logistiek via roadmaps (o.a. voor heavy duty vehicles) en projecten cross overs te realiseren die kunnen bijdragen aan het realiseren van innovatieve doorbraken op het gebied van EV met als prioriteit het opslaan van duurzame energie en de ontwikkeling van netten en voertuigen. Hiertoe hebben partijen hebben het cros sectorale programmabureau IAP eMobility opgezet. In opdracht van het Formule E-Team heeft het programmabureau de strategische onderzoekagenda Elektrische Mobiliteit 2018 – 2022⁶ opgesteld, en werkt aan de realisatie van de agenda. De agenda is overgenomen in het Meerjarig Missie gedreven Innovatieprogramma Duurzame Mobiliteit, dat eveneens door Topsectoren heen gaat opereren. De inbedding in het Topsectorenbeleid blijft een belangrijk aandachtspunt voor het vervolg.

⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/06/01/maak-elektrisch-rijden-groot>

⁶ <https://www.iape-mobility.nl/wp-content/uploads/2017/12/10112017-aanzet-tot-Roadmap-IAP-eMobility-v2.0-.pdf>

Welke afspraken zijn gemaakt over verspreiding van de resultaten in media en/of deelname aan andere communicatie/kennisdelingsactiviteiten?

In de Green Deal is afgesproken dat partijen meewerken aan de gezamenlijke interne en externe communicatie op het gebied van EV in Nederland met als doel de gehele markt te inspireren. De resultaten van de Green Deal worden gedeeld via de eigen website en nieuwsbrief van het Formule E-Team: www.nederlandelektrisch.nl, <https://www.nklnederland.nl/> en de websites van de dealpartijen. Sinds de start van de website www.nederlandelektrisch.nl zijn er 1.037 artikelen over elektrisch rijden geplaatst. De website is sinds 2016 bezocht door 370.017 unieke bezoekers. Wekelijks worden met de digitale nieuwsbrief 5.736 abonnees bereikt.

Wat zijn de geleerde lessen en nieuwe inzichten, ook als de deal niet aan de oorspronkelijk beoogde resultaten heeft kunnen beantwoorden?

Doelbereik:

- Het is van belang om - op basis van monitoringsgegevens - meer expliciet te sturen op de doelen. Echter, de invloed van het FET is betrekkelijk: in de ontluikende EV-markt is het voornamelijk de overheid die met financiële prikkels stuurt.
- Als we de markt echt in een versnelling willen brengen dan zal er meer focus moeten worden aangebracht gericht op de doelen die we willen realiseren.
- Om de geambieerde aantallen voertuigen alsnog te bereiken zou de communicatiecampagne(s) vooral nu moeten worden ingezet om de stimuleringsmaatregelen te versterken.
- Bij de vormgeving van de stimuleringsmaatregelen dient rekening gehouden te worden met de (wereldwijde) marktontwikkelingen om de doelstellingen met de beperkte middelen en maatschappelijk draagvlak te kunnen bereiken.
- Er is binnen het FET geen gedeeld beeld over de toegevoegde waarde die PHEV's kunnen bieden op weg naar nul-emissie mobiliteit. Dit heeft een krachtige ondersteuning van deze aandrijftechniek in de weg gestaan.
- Het publieke debat bepaalt in belangrijke mate het draagvlak voor de stimulering en overstap naar EV. Aandacht hiervoor en een eenduidige boodschap is essentieel.

Reikwijdte Green Deal:

- De focus heeft merendeels gelegen bij de elektrificatie van personenauto's ondanks dat de reikwijdte van de Green Deal breder is.
- De Green Deal focust zich op de early adopters. De resterende tijd van de green deal zouden de partijen zich moeten richten op het wegnemen van barrières om de weg vrij te maken voor early majority.
- Het zou goed zijn om batterij-elektrisch en waterstof-elektrisch samen te brengen in het FET.

Commitment / inzet partijen:

- Bij een volgende Green Deal zou meer commitment en meer verantwoordelijkheid van de deelnemende partijen gevraagd moeten worden. Daartegenover zou meer financiële ruimte moeten worden gegeven voor het uitvoeren van de acties.
- Het FET heeft een belangrijke rol in afstemming met de belanghebbenden en ook het zorgen dat partijen hun afspraken nakomen. Voor dat laatste is van cruciaal belang dat de belanghebbenden zich ook volgecommiteerd voelen bij de gemaakte afspraken.

Hoe kijken de dealpartijen terug op het afgelegde traject?

Partijen zijn kritisch positief over het afgelegde Green traject. Met de Green Deal hebben partijen verschillende mooie resultaten (werkplannen en afwegingskader internationalisering en LEV) bereikt maar de voorgestelde doelen zijn niet allemaal gehaald.

Het Klimaatakkoord heeft enerzijds geleid tot verbreding van de aandacht naar andere onderwerpen dan de elektrificatie van personenauto's en de versnelling van (de concretisering van) acties op een aantal onderwerpen zoals de Nationale Agenda Laadinfrastructuur en Light Electric Vehicles. Anderzijds zijn de doelen van de Green Deal als gevolg van het klimaatakkoord naar de achtergrond geschoven.

Conclusies van de evaluatie:

Concluderend kan worden gesteld dat de dealpartijen invulling hebben gegeven aan de gemaakte Green Dealafspraken zowel op doelniveau als op actieniveau. Een groot deel van de doelen en acties wordt bestendigd of heeft een vervolg gekregen in het Klimaatakkoord. De uitvoering van de

acties is hiermee nog niet geborgd; de individuele partijen moeten hun commitment voor de acties nog afgeven. Bijgevoegd is een overzicht van de afspraken in het Klimaatakkoord ten aanzien van elektrisch vervoer (bijlage 1A). (Bij veel van de actiepunten staan data die eind 2018 nog haalbaar waren; gezien de vertraging in de totstandkoming van het definitieve Klimaatakkoord dienen de deadlines opnieuw en in hun onderlinge samenhang met de stakeholders te worden bepaald.) De ambitie om de koppositie van Nederland te behouden is behaald, maar staat onder druk. Het marktaandeel van elektrische personenauto's in Nederland (7%) was in 2018 alleen hoger in Noorwegen (46%), IJsland (17%) en Zweden (8%). Nederland heeft het grootste aantal (semi) publieke laadpalen in Europa en wereldwijd het grootste aantal publiekelijk beschikbare laadpunten per elektrische auto³. De in de Green Deal geambieerde voertuigaantallen zijn echter niet bereikt. Ook met het geprognoseerde groeipad uit het Klimaatakkoord wordt de ambitie uit de Green Deal Elektrisch Vervoer niet gehaald:

Voor 2020 is de ambitie dat 10% van de nieuw verkochte personenauto's een elektrische aandrijflijn en stekker heeft.

- *Deze doelstelling wordt net niet of net wel gehaald. Het verwachte marktaandeel in 2020 is 9%. Echter het marktaandeel in 2019 (t/m september) is 10,1% waarvan 8,9% volledig elektrisch en 1,2% PHEV⁷.*

Verder moeten er in 2020 75.000 particulieren een elektrisch aangedreven auto rijden, waarvan 50.000 tweedehands voertuigen en 25.000 nieuwe voertuigen.

- *Deze doelstelling wordt ruim niet gehaald (uitgaande van volledig elektrische aandrijving).*

In 2025 moet ten slotte 50% van de nieuw verkochte auto's voorzien zijn van een elektrische aandrijflijn en stekker. Minimaal 30% daarvan -oftewel 15%- dient volledig elektrisch te zijn.

- *Volgens de doorrekening ten behoeve van het klimaatakkoord wordt het doel '50% EV nieuwverkoop in 2025' ruim niet gehaald (24%). Wel is bijna 100% van de nieuwverkoop stekkerauto's naar verwachting volledige elektrisch. Dus de doelstelling voor het aandeel volledig elektrische auto's (15%) wordt wel gehaald.*

Aantal EVs volgens REVnext incl. KA	2019	2020	2025
PHEV	96.000	79.000	63.331
BEV	85.000	120.000	378.977
totaal	181.000	199.000	442.308
waarvan Particulier BEV in vloot		16.000	
waarvan particuliere nieuwverkoop		3.000	
Percentage (PH)EV van nieuwverkoop		9%	24%

Aandachtspunten voor het vervolg zijn:

1. De doelstelling dat elektrisch rijden zich vanaf 2020 verder ontwikkelt zonder steun van de overheid, is niet gerealiseerd. Overheidsinterventies en andere activiteiten zullen voorlopig nog nodig zijn. Het bereiken van de voertuigenambitie vergt nog ('hand aan de kraan') monitoring en mogelijk ook bijstelling van het beleid. Bovendien zijn in het Klimaatakkoord afspraken gemaakt tot aan 2025, voor de periode daarna is er geen beleid vastgesteld. Daarvoor is aanvullend instrumentarium nodig, waaronder de vormgeving van een andere bekostigingssystematiek. Dit maakt een strategisch platform om de ontwikkeling van elektrisch rijden te bespreken en aan te jagen, wenselijk.
2. De uitvoering van de acties die in het Klimaatakkoord zijn opgenomen, is op dit moment nog niet geborgd; de individuele partijen moeten hun commitment voor deze acties nog

⁷ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-en-milieu-innovaties/elektrisch-rijden/stand-van-zaken/cijfers>

afgeven. Belangrijk voor het vervolg is om te bezien of er met de afspraken waar aan de partijen zich committeren er voldoende basis is om de doelstellingen te halen, en welke aanvullende acties mogelijk nodig zijn.

3. De uitvoering van de NAL vergt de komende periode veel aandacht;
4. De inbedding van de innovatieopgave voor elektrificatie in het Topsectorenbeleid is nog geen gelopen race.
5. Voor heavy duty en distributie dient de overgang van innovatie naar uitrol nog gefaciliteerd te worden, met name daar waar het gaat om de noodzakelijke laadinfrastructuur.

De besluitvorming over het vervolg van het Formule E-Team vindt in november plaats.

Heeft u nog suggesties voor de rollen van het FET op operationeel en strategisch niveau en/of de inrichting van het toekomstige FET?

De FET-leden hebben allen aangegeven te hechten aan de voortzetting van het Formule E-Team. De onderstaande voorstellen voor de reikwijdte, de rollen, de inrichting en de samenstelling van het toekomstig FET zijn tot stand gekomen op basis van de schriftelijke reacties van FET-leden en de bespreking daarvan in het Voorportaal.

Reikwijdte van het FET:

- Het toekomstig FET zou zich moeten richten op emissieloze mobiliteit. Inhoudelijk gezien zou het wenselijk zijn dat het FET zich naast batterij-elektrisch ook richt op waterstof-elektrisch. Organisatorisch zijn er wel uitdagingen. Het voorstel is om nader te onderzoeken hoe de organisatie daarvan kan worden vormgegeven;
- In relatie tot de inrichting van het toekomstige FET lijkt een verbreding naar elektrificatie van de (stads)logistiek (en de uitbreiding van het FET met de daarvoor relevante partijen) gewenst.

Rollen van het FET:

- De focus moet liggen op de realisatie van de gestelde doelen;
- Advisering van de staatssecretaris over de uitvoering van het beleid inzake elektrisch vervoer en in periodiek overleg met het kabinet vooral op de vormgeving van een nieuwe bekostigingssystematiek en op de "hand aan de kraan"-benadering. Hierbij worden de ontwikkelingen op het gebied van elektrisch rijden voortdurend gemonitord en geëvalueerd, worden de stimuleringsmaatregelen op basis hiervan jaarlijks bijgesteld en adviseert het FET in de verdere (wettelijke) uitwerking van deze benadering;
- Het bewaken van de voortgang van de activiteiten - zoals onder andere gedefinieerd in het Ontwerp Klimaatakkoord en de Nationale Agenda Laadinfrastructuur - die nodig zijn om elektrisch rijden in Nederland te introduceren (o.a. via jaarlijkse monitoring en hier actief over communiceren) en uit te rollen, en het adviseren en aanspreken van het Rijk en andere betrokken partijen over de eventueel noodzakelijke bijsturing;
- Lobby is nadrukkelijk geen rol van het FET. (Ongevraagd) advies vanuit het FET is aan de orde als er knelpunten zijn die de ambities en/of afspraken van het FET belemmeren;
- Het proactief bouwen aan maatschappelijk draagvlak zal meer aandacht moeten krijgen in de komende periode.
- Het organiseren dat de benodigde innovaties voor de marktontwikkeling van elektrisch rijden integraal/cross sectoraal en missie gedreven worden geprogrammeerd en ondersteund. De strategische onderzoeksagenda e-Mobility 2018 – 2022 van het Innovatie en Acceleratieprogramma (IAP) dient daarbij als leidraad.
- Voorwaarden scheppen voor de ontwikkeling van elektrisch rijden, onder andere via monitoring en bijsturing van de acties uit het Klimaatakkoord. Wanneer verschillende mobiliteitsthema's in samenhang moeten worden gezien dan zouden deze besproken moeten worden in het Sectoraal Uitvoeringsoverleg Klimaatakkoord Mobiliteit.

Inrichting /governance van het FET:

- Het FET is een strategisch bestuurlijk platform dat vier keer per jaar bijeenkomt.
- Er is een onafhankelijke voorzitter die tegelijk het boegbeeld is.

- Het bestuurlijk FET overleg wordt voorbereid door het Voorportaal FET. Het Voorportaal voert de monitoring van de Klimaatakkoordafspraken en andere afspraken en ambities uit, en doet zo nodig voorstellen voor bijsturing richting het FET.
- Er zijn thematische werkgroepen die op regelmatige basis bijeenkomen om concrete stappen te zetten. De werkgroepen richten zich op de ambities van de Green Deal en de afspraken die als FET zijn gemaakt in het Klimaatakkoord. In de werkgroepen worden die organisaties samengebracht die commitment hebben met het onderwerp en de doelstellingen van die werkgroep. Elke werkgroep wordt aangestuurd door een 'trekker' - die geleverd kan worden vanuit de partijen binnen het FET - met voldoende tijd en energie om de werkgroepen succesvol te laten zijn en de gestelde doelen te halen die nauw contact houdt met de voorzitter van het overkoepelend orgaan. Voorstellen uit de werkgroepen worden achtereenvolgens in het Voorportaal en het bestuurlijk FET besproken.
- De besluitvormingsprocedures van het FET sluiten -qua timing- niet goed op aan op de besluitvormingsprocedures van VNG en IPO. Hierdoor is het voor VNG en IPO niet mogelijk om mandaat namens alle gemeenten c.q. provincies af te geven binnen het in het FET afgesproken termijn. De wens is om de besluitvormingsprocedures van het FET meer aan te sluiten op de procedures van VNG en IPO.

Samenstelling van het FET:

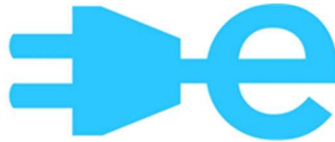
- Er moet een kritische massa van partijen aanschuiven om tempo te kunnen maken en de afspraken in het klimaatakkoord verstandig te kunnen invullen;
- Het FET omvat de partijen die nodig zijn voor de sturing (voertuigen, retail, stroomleveranciers, consumenten, etc.);
- Mogelijke toetreding van nieuwe, niet specifiek EV-gerelateerde partijen zoals BETA, VNPI en VNO/NCW zal het bereiken van consensus in FET-verband gecompliceerder maken.

Andere aanbevelingen:

- Maak Duurzame Mobiliteit een topsector.

Bijlage 1A. Afspraken Klimaatakkoord Elektrisch Vervoer

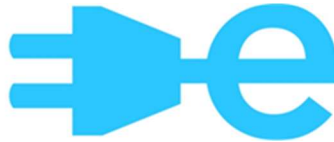
1. Partijen (Rijksoverheid en Formule E-Team17) spreken af dat de Rijksoverheid de inzet voor stringenter EU-normen onverminderd doorzet en samen met koploperlanden optrekt om elektrisch vervoer te stimuleren en maatregelen daarover af te stemmen. Dit is in lijn met het streven van het kabinet om vanaf 2030 alleen nog emissieloze personenauto's te verkopen. Concrete invulling vindt plaats via koppeling aan de bijeenkomsten van de green growth coalition, die voorafgaand aan de Milieuraad plaatsvinden (Koploperconferentie). Naar verwachting komt de Europese Commissie in 2023/2024 met een voorstel voor een nieuwe norm voor de periode na 2030. De inzet van Nederland is om de CO2-uitstoot van voertuigen ook in Europees verband zo spoedig mogelijk tot nul te reduceren. Zulke Europese afspraken kunnen voor Nederland bijdragen aan een snelle en goedkopere transitie.
2. De Rijksoverheid werkt aan invoering van een normstellende regeling onder de Omgevingswet die begin 2022, of zo veel eerder als mogelijk, wordt ingevoerd bedoeld om de voor het klimaat negatieve effecten van werk gerelateerd verkeer, goederenvervoer en eigen wagenparken terug te dringen (zie afspraak 2 onder Verduurzaming personenmobiliteit). Partijen spreken af om de mogelijkheden van elektrisch vervoer binnen de regeling maximaal te benutten en om bij bedrijven en andere organisaties elektrisch vervoer (als een van de mogelijkheden om aan de normstelling te voldoen) maximaal onder de aandacht te brengen. De uitwerking van deze afspraak en het vaststellen van de regelgeving ligt bij de Rijksoverheid. IPO, VNG, werkgevers en omgevingsdiensten worden betrokken bij de uitwerking om zo tot een optimale invulling te komen. Dit adviestraject leidt medio 2019 tot een beslissing over de vorm van regelgeving.
3. De Rijksoverheid en decentrale overheden zeggen toe dat bedrijven die hun wagenpark hebben verduurzaamd een voordeel krijgen bij relevante aanbestedingen, ofwel door een hoge mate van duurzaamheid te eisen, ofwel door duurzaamheid op te nemen als zwaarwegende wegingsfactor bij de gunning.



4. Partijen (Rijksoverheid, BOVAG, RAI Vereniging, ANWB) spreken af te werken aan een verbeterde prijsvergelijking van fossiele brandstof en elektrische auto's in de showroom en online, waarin alle vaste kosten over een nog vast te stellen periode (totale kosten van eigendom) zijn verwerkt. De Rijksoverheid onderzoekt daarbij de mogelijkheden voor een verplichting via bijvoorbeeld een aanpassing van het energielabel (als kop op het Europees beleid) en zal daarover in het voorjaar van 2019 besluiten.
5. Partijen (Laad- en tankinfrastructuur partijen en (alternatieve) brandstofleveranciers) komen in samenwerking met de Rijksoverheid tot een invulling van het Nederlandse plan voor de Europese verordening over de methode voor informatievoorziening aan de consument over onderlinge prijsverschillen tussen fossiele en verschillende alternatieve brandstoffen. De Rijksoverheid neemt hiertoe in het kader van de Program Support Action (PSA) on Price Comparison van de Europese Commissie deel aan een consortium met acht andere Europese lidstaten om nadere uitwerking te geven aan de toepassing van de nieuwe Europese methodologie voor prijsvergelijking. De toepassing van deze methodologie voor prijsvergelijking (per eenheid) bij tankstations wordt medio 2020 verplicht voor alle Europese lidstaten, voortvloeiend uit de Europese richtlijn infrastructuur alternatieve brandstoffen.
6. Partijen (Rijksoverheid en Formule E-Team) maken afspraken om in de voorwaarden voor het gebruik van een aanschafsubsidie zoals uitgewerkt in het fiscale pakket een beperking op te nemen voor de export van auto's die met de aanschafsubsidie zijn gesteund. Uitwerking van de aanschafsubsidie zal door RVO in samenwerking met de leden van het Formule E-Team gebeuren. De aanschafsubsidie zal uiterlijk medio 2020 worden gepubliceerd. De partijen spannen zich in om deze maatregel al per 1 januari 2020 in te voeren, of een tijdelijke stimuleringsmaatregel in te voeren in de tussenliggende periode, inclusief de dekking daarvoor.
7. De Rijksoverheid stelt capaciteit ter beschikking voor het trekkerschap van het EU-project dat gericht is op het verbeteren, harmoniseren en ontsluiten van informatie over de locatie en de beschikbaarheid van laadpunten en de prijzen van laden voor elektrisch vervoer. In datzelfde project wordt gewerkt aan unieke identificatiecodes voor laadpalen en laadcontracten, gericht op soepele internationale betalingen. Het project zal mogelijk resulteren in Europese regelgeving in de komende jaren.
8. Regionale overheden stellen regionale programma's op waarin afspraken worden gemaakt over:
 - Stimuleringsmaatregelen voor elektrisch vervoer: route naar zo veel mogelijk emissieloos vervoer in 2030 (inclusief verminderen en veranderen);
 - Inkoop van eigen wagenpark: voor lichte voertuigen emissieloos in 2030, voor zware voertuigen (>3500 kg) zoveel mogelijk in 2030. Daarbij wordt aangesloten bij natuurlijke momenten van vervanging;
 - Duurzame inkoop doelgroepenvervoer: zoveel mogelijk emissieloos in 2025, uiterlijk in 2030 volledig emissieloos;
 - Inkoop van opdrachten: voorwaarde emissieloos vervoer uiterlijk in 2030. De Rijksoverheid dient in 2019 het wetsvoorstel in om per 1 januari 2021 of zoveel eerder als mogelijk gedifferentieerde parkeertarieven wettelijk mogelijk maken. De gemeenten zullen in hun parkeerbeleid een afweging maken over het inzetten daarvan in combinatie met andere maatregelen om het effect hiervan zo groot mogelijk te maken.
9. De Rijksoverheid zal zorgen dat het rijkswagenpark in 2028 volledig emissieloos is. De Rijksoverheid zal deelnemen in Anders Reizen en ambieert minimaal 50% CO₂-reductie op de eigen gerelateerde mobiliteit in 2030 via onder andere personeelsbeleid en cao-onderhandelingen.
10. Tevens wordt de hiervoor benodigde laadinfrastructuur bij rijksgebouwen en overige rijkskantoren en locaties gerealiseerd (circa 2.400 laadpunten).

Communicatie

11. Partijen (de leden van het Formule E-Team) starten in 2019, naast de eigen communicatie, een centrale campagne over de mogelijkheden, voordelen van en ervaringen met elektrisch rijden gericht op de juiste doelgroep(en) en met gerichte boodschap(pen) die (voor)oordelen van elektrisch rijden onder de aandacht moeten brengen. Inclusief een deel gericht op het elektrificeren van de zakelijke vloot, private lease en autodelen. Goede voorbeelden in het mobiliteitsbeleid van bedrijven zullen daarbij actief gecommuniceerd worden. De campagne wordt gekoppeld aan de site NederlandElektrisch.nl.



12. Partijen (de leden van het Formule E-Team) zorgen, naast eigen communicatie naar hun achterban, dat er in 2019 een centrale website beschikbaar is, met daarin zowel voor consumenten, als ook voor verkopers en beleidsmakers alle informatie die relevant is voor de introductie van elektrisch vervoer. Hiertoe zal de huidige website NederlandElektrisch.nl verder worden uitgebouwd.
13. Partijen (BOVAG en RAI Vereniging) zorgen dat verkopers van auto's, naast de technische kennis van EV-auto's die via merken wordt uitgerold, voor zover niet aanwezig, ook kennis hebben over alle consumentenaangelegenheden in Nederland in relatie tot elektrische personenauto's. Hiertoe wordt in 2019 een branche-brede opleiding ontwikkeld en aangeboden.
14. Partijen (ANWB, BOVAG, RAI Vereniging en Vereniging van Nederlandse Autoleasemaatschappijen VNA) zorgen in samenwerking met het Nationale Kennisplatform Laadinfrastructuur dat de kopers van elektrische auto's bij de aankoop van hun auto geholpen kunnen worden met de aanvraagprocedures van de gewenste laadinfrastructuur.
15. Partijen (ANWB, BOVAG, RAI Vereniging en VNA) verkennen in 2019 de mogelijkheden voor het ontwikkelen een tool waarin de brandstofkosten op basis van de opgegeven gecertificeerde verbruikscijfers en kWh prijs (gedifferentieerd naar privé en zakelijk en AC en DC) en de energiekosten voor het voertuig onder vergelijkbare condities kunnen worden vergeleken. Deze verkenning zal worden gestart op basis van de transparante prijsvergelijkingen die per 1 augustus 2019 worden ingevoerd.
16. Partijen (BOVAG en RAI Vereniging) zorgen in samenwerking met de Rijksoverheid dat eind 2019 universele technische trainingen voor het kunnen en mogen werken aan elektrische voertuigen en hoogspanning beschikbaar zijn voor derden en dat ze gebaseerd zijn op de normen NEN 9140 Veilig werken aan e-voertuigen, NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties, Branchenorm Veilig werken aan Elektrische voertuigen (EV) en Hybride elektrische voertuigen (HEV) in garagewerkplaatsen. Leveranciers van elektrovoertuigen zullen hiertoe materiaal aanleveren dat beschrijft hoe dient te worden omgegaan met het werken aan e-auto's specifiek van hun merk. Via overheidsvoorlichting zal dit onder de aandacht gebracht gaan worden van derden.
17. Partijen (BOVAG en RAI Vereniging) ontwikkelen een duurzaam personeelsbeleid om voorbereid te zijn op de versnelling van de komst van elektrische voertuigen.

Batterijcheck en -garantie

18. Partijen (Rijksoverheid, ANWB, BOVAG, DOET, RAI Vereniging en de Vereniging Elektrische Rijders) zetten zich in om inzicht in de levensduur en oplaadcapaciteit van een gebruikte elektrische auto voor de consument Europeesrechtelijk af te dwingen en daar gezamenlijk de lobby voor te voeren. Op basis van dit inzicht wordt het ook mogelijk voor marktpartijen om verlengde garantieproducten te ontwikkelen, gericht op de tweedehandsmarkt. Partijen voeren zo spoedig mogelijk een uniforme batterijcheck in. Zodra dit mogelijk is wordt aan de batterijcheck een garantietermijn verbonden.
19. Partijen (BOVAG, NVDE, RAI Vereniging, Vereniging DOET, Natuur & Milieu, Netwerkbeheerders en Autorecycling Nederland ARN) verkennen met de Rijksoverheid de mogelijkheden om een systeem te ontwikkelen, waarbij de gebruikte batterijen die niet door de fabrikant worden teruggenomen (recycling) tegen reële waarde ingezet kunnen worden, onder andere voor de stabilisatie van het netwerk.

Elektrificeren in de lease

20. De VNA gaat in 2019 met een koplopergroep van autoleasemaatschappijen op basis van hun geleerde lessen, inventariseren welke knelpunten en belemmeringen moeten worden weggenomen om nog meer effectief elektrisch vervoer te kunnen aanbieden en zal deze actief communiceren. Publicatie vindt plaats voor 1 januari 2020. Leergebieden zijn onder andere: ondersteuning bij laadinfrastructuur, elektrische deelauto's en de auto als onderdeel van het lokale energiesysteem.
21. Een toenemend aantal autoleasemaatschappijen gaat toestaan dat hun elektrische private leaseauto's door de leaserijder gedeeld mogen worden. Ook gaan de autoleasemaatschappijen samenwerken met autodeelplatforms en buurauto-achtige initiatieven.
- ~~22.~~ De autoleasebedrijven komen samen met andere partijen in de sector voor 2021 tot een branche-brede afspraak dat elektrisch leasen altijd wordt aangeboden onder vermelding van de totale kosten per maand, dus de vaste leaseprijs plus een schatting van de energiekosten - óók

als de laadkosten geen onderdeel vormen van het leasecontract. Dat maakt een onder-aan-de-streep-vergelijking tussen een elektrische auto en een conventionele brandstofauto mogelijk, waardoor de consument een duidelijk beeld heeft van de totale kosten. ~~Het aandeel nieuw ingezette EV auto's door autoleasebedrijven zal altijd tenminste het aandeel van de totale Nederlandse EV verkopen ten opzichte van de totale Nederlandse personenautoverkopen bedragen. Dit geldt zolang (a) het fiscale beleid zakelijk EV rijden stimuleert zoals nu is voorzien en (b) de leasemaatschappijen gelijke toegang tot het aanbod hebben als de particuliere markt. De VNA zorgt voor een rapportage over het verloop van deze nieuwregistraties.~~

23. Partijen (ANWB, BOVAG, VNA, NVDE, Natuur & Milieu, Vereniging DOET en de Vereniging Elektrische Rijders) onderzoeken in 2019 de haalbaarheid van het leasen van tweedehands elektrische auto's. Hun aanbevelingen voor een kansrijke occasionleasemarkt worden voor 1 januari 2020 gepubliceerd.
24. De Rijksoverheid, VNA en de coalitie Anders Reizen onderzoeken of in de huidige geldende praktijk bij het voor privédoeleinden gebruiken van de (elektrische) deelauto van de zaak, de minimaal te hanteren "huurtarieven" wellicht moeten worden aangepast. Deze regeling maakt het mogelijk het gebruik voor privédoeleinden door de werknemer buiten de bijtelling te houden door een marktconform tarief als huur te rekenen.
25. De Rijksoverheid, BOVAG, VNA en de coalitie Anders Reizen, spreken af om het elektrificeren van het wagenpark mee te nemen bij het onderzoeken van het gebruik van fiscale regelingen voor het aantrekkelijker maken van het verduurzamen van mobiliteit voor werkgevers.

Elektrificeren autodelen

26. Elektrisch autodelen kan een belangrijke versneller voor de introductie van elektrisch rijden zijn. In de Green Deal Autodelen II hebben Rijksoverheid, decentrale overheden, marktpartijen en Natuur & Milieu afgesproken in de groei van autodelen verder te versterken tot 100.000 deelauto's en 700.000 gebruikers in 2021. Een belangrijk deel van deze deelauto's zijn consument-consument netwerken waarbij het elektrificeren zal meelopen met het elektrificeren van het totale Nederlandse wagenpark. Het Formule E-Team schat de groei voor de elektrische business-to-consumer (B2C) deelauto's tot 2021 op 20.000 elektrische auto's. Richting 2030 wordt een groei verwacht van ten minste 80.000 elektrische B2Cdeelauto's.
27. Gemeenten, overheidsdiensten en bedrijven stellen hun elektrische deelauto's waar mogelijk open voor gebruik buiten kantooruren door burgers.
28. Voor standplaats gebonden deelauto's zorgt de gemeente voor een vaste parkeerplaats, een bord met aanduiding en markering. Voor deelauto's zonder vaste standplaats onderzoeken gemeenten naar mogelijkheden voor gemeentebrede en wederzijds erkende parkeervergunningen en maken de resultaten daarvan uiterlijk medio 2019 openbaar.
29. De Rijksoverheid, brancheorganisaties, gemeenten, provincies en bedrijfsleven onderzoeken de mogelijkheden van een campagne autodelen. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de centrale campagne over de voordelen van elektrisch rijden.

Elektrificeren van tweewielers

30. Partijen (Rijksoverheid, BOVAG, RAI Vereniging en Vereniging DOET) werken samen aan de transitie naar 100% emissieloze snorfietsen. Vanaf 1 januari 2025 zullen alle nieuwverkopen van snorfietsen op de Nederlandse markt emissieloos zijn. De Rijksoverheid zal zorgen voor een gelijk speelveld op de Nederlandse markt.
31. Partijen (Rijksoverheid en VNG) onderzoeken de mogelijkheden waar en op welke wijze binnen gemeenten versnelling mogelijk is.
32. Partijen (Rijksoverheid, BOVAG en RAI Vereniging) streven er naar om de nieuwverkoop van bromfietsen vóór 2030 over te laten gaan naar emissieloos, analoog aan de personenauto.
33. Partijen (BOVAG, RAI Vereniging en Vereniging DOET) bezien in 2019 de mogelijkheden voor de introductie van leaseproducten voor tweewielers en inventariseren kansen en uitdagingen hierbij. Leaseproducten kunnen mogelijk een oplossing bieden voor de hogere aanschafprijs van elektrische alternatieven aangezien daarbij de lagere gebruikskosten worden meegenomen.
34. Vereniging DOET beziet in samenwerking met het Verbond van Verzekeraars of betere informatievoorziening aan verzekeraars kan leiden tot een betere verzekeraarbaarheid van LEV's.

35. Partijen (Rijksoverheid, VNG, IPO en Vereniging DOET) onderzoeken in 2019, naar voorbeeld van andere EU-landen, de mogelijkheden voor het beschikbaar stellen van parkeerplekken voor elektrische 2- of 3-wielers met bijbehorende laadinfrastructuur.

Laadinfrastructuur

36. Het versnellen van het proces en het vaststellen van basisvoorwaarden voor de uitrol van publieke laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen. Door onder andere:
- Samenwerkingsregio's in te richten en te versterken. De samenwerkingsregio's zorgen samen met gemeenten voor de uitrol van laadinfrastructuur in de regio. De samenwerkingsregio's ondersteunen gemeenten bij het opstellen en uitvoeren van een integrale visie en beleid.
 - Afspraken over laadinfrastructuur en (de voorbereiding op) de uitrol van laadinfrastructuur te borgen in de Regionale Energiestrategie (RES), de omgevingsvisie en het omgevingsplan. De Rijksoverheid zal via de instrumenten van de Omgevingswet (bijvoorbeeld via normering) en eventueel het bouwbesluitzekerheid bieden over voldoende aanbod van publieke laadpunten in gemeenten en de snelheid van realisatie daarvan.
 - In regio's en gemeenten eind 2020 plaatsingsbeleid inclusief uitrolplanning voor publieke laadinfrastructuur vast te stellen. Het plaatsingsbeleid wordt elke twee jaar geactualiseerd.
 - Gemeenten en regio's te ondersteunen met handreikingen en tools.
37. De Rijksoverheid komt samen met netbeheerders en (brancheverenigingen van) marktpartijen in het eerste kwartaal van 2019 met een analyse van de problematiek van de werking van de energiebelasting bij bi-directioneel laden (dubbele belasting op slim laden) waarbij zo nodig oplossingen gezocht worden.
38. Naast de uitrol van publiek toegankelijke laadinfrastructuur ook maatregelen af te spreken gericht op de uitrol van private laadinfrastructuur, zoals de implementatie van de voorschriften uit de Europese Richtlijn over energieprestaties van gebouwen en de vereenvoudiging van de realisatie van laadpunten bij VvE's.
39. Het verbeteren van de informatievoorziening over de locatie en beschikbaarheid van laadpunten, laadprijstransparantie, gebruik van open protocollen in de laadketen en een open laadmarkt. Door onder andere:
- De inrichting van een nationaal toegangspunt voor data over laadpunten, waarmee service providers en laadpaalexploitanten uiterlijk 1 augustus 2019 hun statische en dynamische basisinformatie over alle (semi-)publiek toegankelijke laadpunten uitwisselen. Het betreft o.a. basisinformatie over de locatie en de beschikbaarheid van de laadpunten en de prijzen van het laden.
 - De afspraak dat uiterlijk 1 augustus 2019 alle service providers en laadpaalexploitanten op toegankelijke en transparante wijze aan de EV-rijder de prijs van elk type laadsessie weergeven.
 - Vóór de zomer van 2019 te komen tot één effectief, goed in te passen pictogram voor alternatieve brandstoffen op borden langs de (snel)weg, dat voldoende duidelijk is voor rijders van elektrische voertuigen.
 - Ten behoeve van een open en competitieve markt van laaddiensten, altijd in contracten voor aanleg en exploitatie van laadpunten afspraken vast te leggen over interoperabiliteit, het toelaten van klanten van andere providers op de laadpalen en toepassing van neutrale en open protocollen.
 - Samen te werken aan de ontwikkeling en internationale adaptatie en standaardisatie van open protocollen, waaronder protocollen voor smart charging en de integratie van EV's met het bredere energiesysteem en de gebouwde omgeving. Uiterlijk 1 augustus 2019 wordt een werkgroep protocollen en open markt opgericht om dit aan te jagen.
40. Het inzetten van smart charging om te zorgen voor een stabiel elektriciteitsnetwerk waarin optimaal gebruik gemaakt kan worden van hernieuwbare energie en de voordelen daarvan voor EV-rijders. Onder andere door:
- Het opzetten en optimaliseren van marktmodellen waarin het potentieel van slimme energieoplossingen zoals smart charging gerealiseerd kan worden.

- b. Gesignaleerde knelpunten in nieuwe marktmodellen voor slim laden via experimenten en wetgevingstrajecten in nieuwe regulering om te zetten;
 - c. Een analyse van de problematiek rond de werking van energiebelasting bij bidirectioneel laden waarbij zo nodig mogelijke oplossingen gezocht worden.
 - d. De huidige laadinfrastructuur smart charging ready te maken en het onderzoeken en ontwikkelen van nieuwe architectuuropties voor smart charging.
 - e. Het vergemakkelijken van de digitale uitwisseling van gegevens tussen elektrische voertuigen en laadinfrastructuur.
41. Het toekomstbestendig maken van laadinfrastructuur door in te zetten op innovatie. Onder andere door:
- a. De innovatieopgaven die voortkomen uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur op te nemen in de Kennis en Innovatie Agenda Mobiliteit.
 - b. Afspraken te maken over het uitvoeren van programma's en projecten die voortkomen uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur en over de experimenteerruimte in wet- en regelgeving die nodig is voor demonstraties en pilots.
42. Het realiseren van robuuste laadinfrastructuur voor (stads)logistiek die een verdere ingroei en ontwikkeling van elektrificering van mobiele werktuigen en elektrisch vervoer van goederen mogelijk maakt. Onder andere door:
- a. Voor zwaar transport in te spelen op de groeiende behoefte aan het inzetten van zero emissie zware trucks. Deze zware trucks vragen nieuwe laadoplossingen met een groter vermogen en hebben daarmee een grotere impact op het energienet.
 - b. Voor stadslogistiek per sector te kijken naar het laadgedrag en de laadbehoefte om zodoende de optimale laadlocaties en de noodzaak voor (lokale) verzwaren van het energienet te bepalen die een verdere ingroei van ZE-stadslogistiek mogelijk maakt.
 - c. Voor binnenvaart onderzoek te doen naar benodigde laadinfrastructuur (batterij- en waterstof-elektrisch) voor het uitvoeren van pilots met elektrische binnenvaartschepen en naar hoe de uitrolstrategie voor de benodigde walstroom er op de lange termijn uit zal moeten zien.
 - d. Voor mobiele werktuigen onderzoek te doen naar oplossingen voor laadinfrastructuur.

Beschrijving van de stimuleringsmaatregelen:

43. Emissieloze auto's blijven vrijgesteld van het betalen van de BPM tot en met 2024. In 2025 betalen zij een vaste voet van 360 euro per auto.
44. Emissieloze auto's blijven tot 2025 vrijgesteld van het betalen van (het rijksdeel van) de MRB. In 2025 betalen emissieloze auto's een percentage van (het rijksdeel van) de MRB van 25%. PHEV betalen MRB met een correctiefactor vanwege het zwaardere gewicht ten opzichte van brandstofauto's.
45. Voor particuliere emissieloze auto's komt een aflopende kostenefficiënte aanschafsubsidie die begint bij PM euro per auto (2021) en daarna zal afbouwen aangezien de verwachting is dat er steeds meer betaalbare modellen elektrische auto's op de markt komen. Exacte uitwerking van de regeling vindt plaats in overleg met de sector. Uitgangspunt van de regeling is dat deze wordt opgezet als een doelsubsidie met een gemaximeerd subsidiebedrag en een subsidieplafond op basis van nieuwverkooppercentages. Met deze subsidie moet een deel van het verschil in aanschafprijs ten opzichte van brandstofauto's worden gedekt waardoor de elektrische auto zich eerder terugverdient voor de consument. Onderzocht wordt of deze aanschafsubsidieregeling ook beschikbaar gemaakt kan worden voor bepaalde vormen van privélease en particuliere deelauto-concepten. Tevens wordt onderzocht of het mogelijk en zinvol is om de consument te laten kiezen Waarbij geen sprake is van stapeling van voordelen uit zakelijk en privé. tussen laadtegoed, aankoopsubsidie of subsidie voor een laadpaal. De subsidie wordt voorwaardelijk vorm gegeven om de auto zolang mogelijk in het Nederlandse wagenpark beschikbaar te houden (politieke wens is 8 jaar). Indien hieraan niet wordt voldaan dient de subsidie (naar rato) te worden terugbetaald.
46. Voor zakelijke emissieloze auto's wordt over een maximum van € 50.000 van de catalogusprijs (voor batterij-elektrisch) een verlaagde bijtelling gehanteerd. Dat maximum zakt in 2020 naar € 45.000 en zal vervolgens verder zakken tot € 40.000 in 2021. De verlaagde bijtelling begint

bij 8% (2020) en stijgt naar 12% in 2021 en naar 16% in 2022. Jaarlijks wordt gemonitord en zo nodig aangepast (zie hieronder hand aan de kraan). Voor innovatieve emissieloze auto's die zich nog niet in de markt bewezen hebben, zoals de waterstof- en de zonnecelauto geldt dat de invoering van het maximumbedrag in de bijtelling wordt uitgesteld tot na 2024. Over de precieze invoering hiervan vindt nog nader overleg plaats.

47. Ter stimulering van tweedehands emissieloze auto's worden in overleg met de sector de volgende maatregelen uitgewerkt: verstrekken van laadtegoed voor de particulier, een kostenefficiënte aanschafsubsidie voor tweedehands elektrische auto's in lage segmenten, tegemoetkoming in de kosten voor de aanleg van een laadvoorziening thuis en/of een batterijgarantie