

A close-up photograph of a person's hands. The left hand holds a blue pen, pointing it at a bar chart on a document. The right hand is resting on the document. The chart has green bars and some numbers are visible, such as 711, 624, 495, 306, and 100. The background is blurred, showing what appears to be a desk and other documents.

# Evaluatie flankerende maatregelen EV

Eindrapport november 2022

# Inhoudsopgave

## 1. Inleiding

- 1.1 Aanleiding en doel
- 1.2 Scope flankerende maatregelen
- 1.3 Onderzoeksmethode

## 2. Hoofdlijnen conclusies

- 2.1 De uitvoering van de maatregelen
- 2.2 Kwaliteit van de samenwerking
- 2.3 Samenhang van beleid
- 2.4 Doelbereik maatregelen

## 3. Analyses per maatregel

- 3.1 Gecoördineerde communicatie en campagnes
- 3.2 Batterijcheck en -garantie
- 3.3 Elektrificatie in de lease
- 3.4 Verbeterde prijsvergelijking van fossiele brandstof en elektrische auto's
- 3.5 Gedifferentieerde parkeertarieven
- 3.6 Elektrificatie Rijkswagenpark
- 3.7 Monitoring en evaluatie

## 4. Aanbevelingen

- 4.1 Continuering van het huidige beleid
- 4.2 Ondersteunen van andere beleidslijnen
- 4.3 Stimuleringsmaatregelen om te versnellen
- 4.4 Reguleren van de transitie
- 4.5 Overige mogelijke maatregelen

## 5. Bijlagen

- 5.1 Lijst geïnterviewde instanties en personen
- 5.2 Volledige maatregelen uit het Klimaatakkoord
- 5.3 Bronnenlijst

# 1 Inleiding

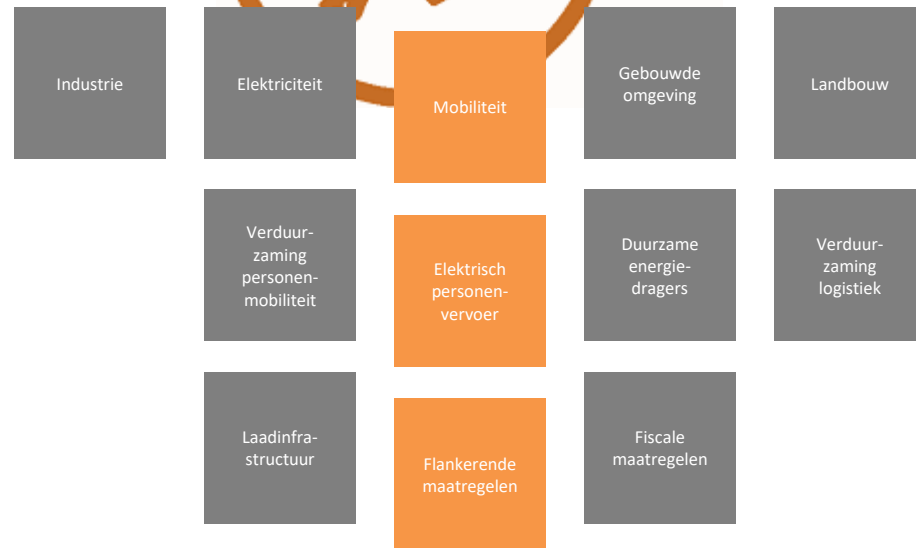
## 1.1 Aanleiding en doel

**1.1.1** In het Klimaatakkoord 2019 zijn afspraken gemaakt over de uitvoering van flankerende maatregelen om de doelstellingen te behalen ten aanzien van de ingroei van elektrische (personen)voertuigen (EV's) in Nederland.

**1.1.2** De doelen zijn 100% elektrische nieuwverkoop in 2030 en 100% elektrische vloot personenauto's in 2050.

**1.1.3** Met de Nederlandse vertaling van het Europese voorstel FitFor55 worden de ambities verhoogd. Onzeker hierbij is de verdeling van de extra opgave per sector. Omdat de ESR een cumulatief reductiedoel bepaalt, loont het om emissiereductie zo snel mogelijk te realiseren (PBL, september 2021).

**1.1.4** Deze evaluatie richt zich alleen op de flankerende maatregelen. Het Klimaatakkoord bevat naast deze flankerende maatregelen nog twee andere pijlers, te weten fiscale maatregelen en laadinfrastructuur (NAL).



# 1 Inleiding

## 1.2 Scope flankerende maatregelen

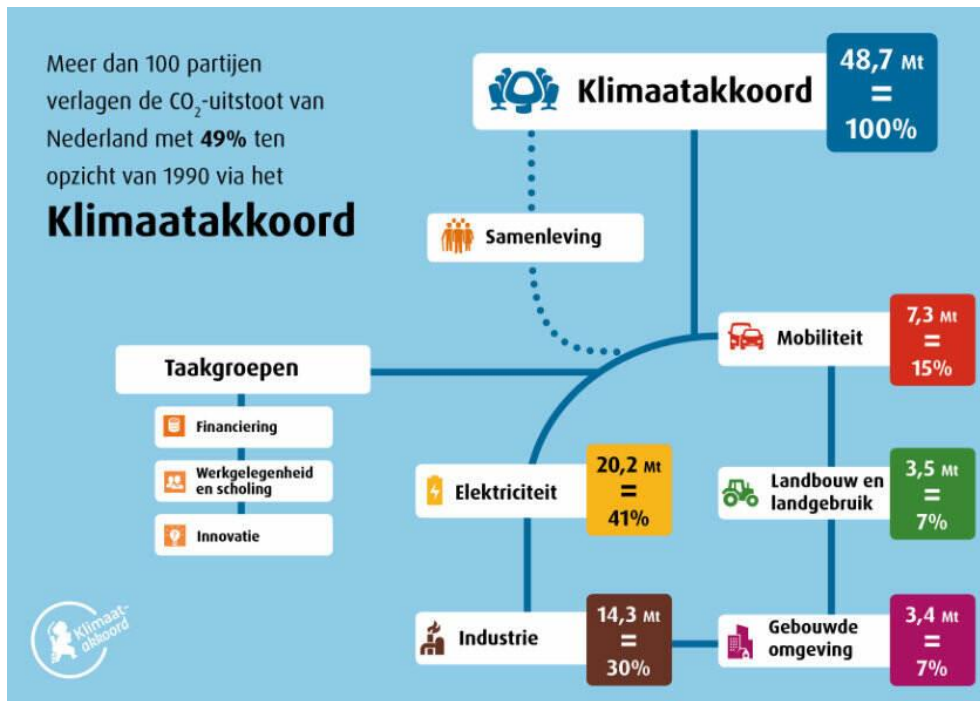
### 1.2.1

De maatregelen die binnen de scope van deze evaluatie vallen zijn:

1. Gecoördineerde communicatie
2. Batterijcheck en -garantie
3. Elektrificatie in de lease
4. Verbeterde prijsvergelijking van fossiele brandstof en elektrische auto's
5. Gedifferentieerde parkeertarieven
6. Elektrificatie Rijkswagenpark
7. Monitoring en evaluatie

### 1.2.2

Deze evaluatie bevat een analyse van de uitvoering van de maatregelen tot nu toe en conclusies over de maatregelen en de samenwerking. Daarnaast worden er aanbevelingen gedaan voor de samenwerking en (nieuwe) flankerende maatregelen.



# 1 Inleiding

## 1.3 Onderzoeksmethode

### 1.3.1

Er is uitvoerig deskresearch uitgevoerd, waarbij o.a. is gekeken naar de notulen van het FET en voorportaal, de stukken van het Klimaatakkoord en stukken over thema-specifieke inhoud. Ook zijn websites en online autoplatforms geanalyseerd. De bronnenlijst is opgenomen in de bijlage.

### 1.3.2

Er zijn 33 interviews afgenomen met FET-leden en overige betrokkenen. De lijst met geïnterviewde personen is opgenomen in de bijlage.

### 1.3.3

Er is bespreking en aanscherping met het Rijk en het FET voorportaal uitgevoerd.

### 1.3.4

Deze rapportage is het eindproduct van deze eerste tussenevaluatie van de flankerende maatregelen. MuConsult heeft in de rapportage zo transparant mogelijk alle belangen afgewogen en haar eigen conclusies en aanbevelingen opgesteld. Deze rapportage dient als onderlegger voor aanvullende afspraken in FET-verband.

mywheels

kennisplatform  
CROW

NKL

nea  
Nederlandse Emissieautoriteit  
Dutch Emissions Authority

anwb

Ministerie van Financiën

RDW

PROOF  
adviseurs



ip<sup>o</sup>

milieu  
centraal



rai

VNA  
vereniging van nederlandse  
autoleasemaatschappijen

EVCONSULT

Ministerie van Binnenlandse Zaken en  
Koninkrijksrelaties

VER

nvde

Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

ENERGIE  
NEDERLAND

Doet

Planbureau voor de Leefomgeving

NATUUR  
& MILIEU



# 2 Hoofdlijnen conclusies

## 2.1 De uitvoering van de maatregelen

- 2.1.1 De maatregelen zijn opgepakt en partijen hebben zich aantoonbaar ingezet voor de gemaakte afspraken uit het Klimaatakkoord. De oplevering van de producten/diensten is vaak vertraagd ten opzichte van de afspraken.
- 2.1.2 Het commitment voor de maatregelen is beperkt, wat deels haar oorsprong kent door de totstandkoming van het Klimaatakkoord (zie ook paragraaf 2.2).
- 2.1.3 Partijen hebben een andere visie op wat wel en niet kan bij de uitvoering van de maatregelen. De meeste partijen zien flankerende maatregelen niet los van fiscaal beleid en de laadpaalstrategie.
- 2.1.4 Er worden aanvullende acties ondernomen, in het verlengde van de afspraken maar soms ook door individuele partijen. Adaptiviteit in de uitvoering is goed, maar wij zijn van mening dat nieuwe en aanvullende flankerende maatregelen in FET-verband uitgewerkt en vastgesteld zouden moeten worden via een zorgvuldig doch daadkrachtig proces.
- 2.1.4 De doorvertaling naar de consument en de sector lijkt bij de meeste maatregelen nog zeer beperkt. Deze doorvertaling wordt ook niet gemonitord. Denk hierbij aan de impact van de Q&A's op de aanschaf en aanschafbereidheid van de consument of de impact van de TCO handreiking in de showroom en online.

# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.1 De uitvoering van de maatregelen

**2.1.5** Deze tabel geeft een samenvattend overzicht. In hoofdstuk 3 worden de maatregelen uitgebreid beschreven. In 5.2 staan de volledige formuleringen van de maatregelen uit het Klimaatakkoord.

(Deel)afpraak	(Initieel) betrokken partijen	Uitvoering
Eigen en centrale campagne	Leden van het FET	NederlandElektrisch.nl en de Q&A's geven met name invulling aan de communicatie, naast informatieverstrekking aan de eigen achterban.
Centrale website	Leden van het FET	NederlandElektrisch.nl wordt als compleet beschouwd.
Branche-brede opleiding ontwikkelen en aanbieden over consumentenaangelegenheden	BOVAG en RAI Vereniging	De branche-brede opleiding voor verkopers en monteurs is gerealiseerd. Praktische kennis over bijvoorbeeld laadinfrastructuur kan soms beter.
Samen met NKL helpen bij aanvraag laadinfrastructuur	ANWB, BOVAG, RAI Vereniging en VNA	De site laadpaalnodig.nl is opgezet. Hierop is het mogelijk om meer informatie te krijgen over de aanvraagprocedure voor de benodigde laadinfrastructuur als consument.
(universele) Technische trainingen	BOVAG en RAI Vereniging	Diverse partijen in de markt bieden gecertificeerde technische trainingen aan.
Duurzaam personeelsbeleid	BOVAG en RAI Vereniging	De RAI en BOVAG werken op diverse manieren aan een duurzaam personeelsbeleid door met name te focussen op het aantrekken en behouden van personeel en aanbieden van op de toekomstgerichte trainingen.

# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.1 De uitvoering van de maatregelen

**2.1.5** Deze tabel geeft een samenvattend overzicht. In hoofdstuk 3 worden de maatregelen uitgebreid beschreven. In 5.2 staan de volledige formuleringen van de maatregelen uit het Klimaatakkoord.

(Deel)afpraak	(Initieel) betrokken partijen	Uitvoering
Inzicht in levensduur en oplaadcapaciteit van een gebruikte elektrische auto	Rijksoverheid, ANWB, BOVAG, DOET, RAI Vereniging en VER	Een uniforme batterijcheck is momenteel niet mogelijk. Een alternatieve oplossing wordt kansrijk geacht door TNO. Pas in 2027 is er een uniforme check verplicht gesteld door de EU. Momenteel bieden diverse aanbieders een batterijcheck aan die voor 70/80% van de elektrische auto's inzicht kan geven in de levensduur en oplaadcapaciteit van de accu.
Terugnemen (recyclen) van batterijen en herinzetten	BOVAG, NVDE, RAI Vereniging, DOET, Natuur & Milieu, ARN	De afgedankte accu's worden op kleine schaal ingezet om het elektriciteitsnet te stabiliseren, bijvoorbeeld tijdens evenementen. De accu's gaan langer mee dan vooraf gedacht.
Knelpunten en belemmeringen wegnemen m.b.t. inzetten om effectief elektrisch vervoer in te kunnen zetten	VNA	Ervaringen EV rijders zijn onderzocht. Onzekerheid over het rendement (kosten en restwaarde) van elektrische leaseauto's lijkt het grootste knelpunt (versterkt door huidige stand markt tweedehands auto's).
Delen van elektrische private leaseauto's	Autoleasemaatschappijen	Er zijn private lease-aanbieders die het mogelijk maken om leaseauto's te delen. Deze markt is nog complex voor aanbieders en consumenten.



# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.1 De uitvoering van de maatregelen

**2.1.5** Deze tabel geeft een samenvattend overzicht. In hoofdstuk 3 worden de maatregelen uitgebreid beschreven. In 5.2 staan de volledige formuleringen van de maatregelen uit het Klimaatakkoord.

(Deel)afpraak	(Initieel) betrokken partijen	Uitvoering
Leasen van tweedehands elektrische auto's	ANWB, BOVAG, VNA, NVDE, Natuur & Milieu, DOET en VER	Er zijn diverse aanbieders die het leasen van tweedehands elektrische auto's aanbieden. Deze markt groeit snel momenteel. Prijs nieuwe en tweedehands EV vergelijkbaar.
Elektrisch leasen altijd o.b.v. totale kosten per maand	Autoleasebedrijven	Indicatieve energiekosten zijn opgepakt in de TCO-werkgroep en geland in TCO-Handreiking, maar wordt in de praktijk nog niet toegepast bij private leaseoffertes.
Voor privédoeleinden gebruiken van de deelauto van de zaak	Rijksoverheid, VNA en coalitie Anders Reizen	Een deelauto van de zaak kan tegen een 'marktconform' tarief gehuurd worden van de werkgever weergegeven in het document 'Uitvoeringsafspraken Privégebruik Deelauto', maar behoeft meer bekendheid.
Elektrificeren van het wagenpark meenemen bij het onderzoeken van fiscale regelingen	Rijksoverheid, BOVAG, VNA en coalitie Anders Reizen	Deze afspraak is breder dan alleen elektrische auto's en staat daarom niet meer op de afsprakenlijst (maar bij Anders Reizen).
Verbeterde prijsvergelijking tussen fossiele en elektrische auto's online en in de showroom	Rijksoverheid, BOVAG, RAI Vereniging, ANWB	Er is een handreiking opgesteld voor het opstellen van een TCO en is ook praktisch mogelijk, maar het wordt nog weinig toegepast.
Tool voor vergelijken verbruikcijfers van fossiele en elektrische auto's	ANWB, BOVAG, RAI Vereniging en VNA	Een tool voor het vergelijken van brandstofkosten en stroomkosten bestaat en is te vinden op de site van de ANWB.

# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.1 De uitvoering van de maatregelen

**2.1.5** Deze tabel geeft een samenvattend overzicht. In hoofdstuk 3 worden de maatregelen uitgebreid beschreven. In 5.2 staan de volledige formuleringen van de maatregelen uit het Klimaatakkoord.

(Deel)afpraak	(Initieel) betrokken partijen	Uitvoering
Gedifferentieerde parkeertarieven	Rijksoverheid	Het wetsvoorstel is verworpen door de Tweede Kamer op 4 oktober jongstleden.
Emissieloos Rijkswagenpark in 2028	Rijksoverheid	Dit ligt niet op koers, o.a. vanwege de geldende uitzonderingsregels.
Monitoren van de maatregelen		Momenteel ontbreken duidelijke tussenstappen en beheersmaatregelen en alternatieve plannen die genomen worden als uit de monitoring blijkt dat de doelen niet behaald worden. Ook kennen de maatregelen geen duidelijke doorrekening naar CO <sub>2</sub> of andere indicatoren.

# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.2 De kwaliteit van de samenwerking

### 2.2.1

De samenwerking tussen publieke en private partijen is niet optimaal, omdat:

- I. bij het afsluiten van het Klimaatakkoord zijn (na de politieke behandeling) afspraken eenzijdig aangepast door de overheid;
- II. er onduidelijkheid is over de rol van het FET (adviesorgaan versus uitvoeringsoverleg, integraal of flankerende maatregelen);
- III. er een gebrek aan transparantie wordt beleefd over de uitvoering van afspraken door afzonderlijke partijen;
- IV. de focus ligt vaak op wat partijen scheidt in plaats van wat hen bindt. Er heerst wantrouwen over en weer;
- V. de betrokken Ministeries niet met één mond spreken en niet duidelijk zijn over de maatregelen na 2025;
- VI. de groep koplopers nog relatief klein en het overgrote deel van de branche ervaart nog niet de urgentie van de transitie naar EV en is bovendien huiverig voor inkomstenderving, benodigde investeringen en/of personele invulling.

### 2.2.2

De overheid kan de samenwerking verbeteren door:

- I. snel helderheid te geven over de aanvullende opgave van de sector mobiliteit en de (stimulerings)maatregelen na 2025;
- II. de rol- en taakverdeling van onderdelen van de Rijksoverheid voor sommige partijen te verhelderen;
- III. het stakeholdermanagement centraal te regelen;
- IV. decentrale overheden via Regionale Mobiliteitsprogramma's te betrekken bij de maatregelen;
- V. in de publiek-private samenwerking de verbinding leggen tussen verminderen, veranderen en vergroenen van mobiliteit;
- VI. in beleid de verbinding leggen tussen personenmobiliteit, openbaar vervoer en logistiek.

### 2.2.3

De private partijen kunnen de samenwerking verbeteren door:

- I. constructief zorgen agenderen en de consequenties daarvan voor zichzelf, de achterban en het FET transparant delen;
- II. proactief mee te denken over realistische oplossingen of verbeteringen over de huidige maatregelen en de stimulering van EV's;
- III. transparant zijn over de mate van commitment voor en medewerking aan maatregelen in het licht van actualiteit;
- IV. meer aandacht voor de diverse achterbannen. Daarbij geldt dat de achterban bestaat uit nieuwkomers, koplopers, de stille meerderheid en achterblijvers. Deze typen achterban vergen een andere benadering en aanpak;
- V. betrokkenheid van andere partijen zoals MaaS aanbieders en de Rijkslesbranche is gewenst.

# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.3 Samenhang van beleid

- 2.3.1 Wij constateren dat er grote samenhang is tussen fiscaal beleid en flankerende maatregelen, maar dat hier ook onduidelijkheid over is. Bij het communiceren over de TCO in de showroom en online is het immers van belang dat er duidelijkheid is over de aannames met betrekking tot het toekomstige fiscale beleid voor de berekeningen (aanschafkosten, gebruikskosten, wegenbelasting, enz.).
- 2.3.2 Er is ook veel samenhang tussen de belasting van het energienet, de NAL en flankerende maatregelen die nodig zijn om het energienet optimaal te benutten. De ontwikkelsnelheid van voldoende laadinfrastructuur is randvoorwaardelijk voor elke versnellingsmaatregel in het flankerende beleid. Ook kunnen er aanvullende flankerende maatregelen op dit vlak worden genomen (zie 4.2.1).
- 2.3.3 Ook is er samenhang tussen het EV-beleid en ander beleid (zoals Slim, Veilig, Duurzaam) waar gewerkt wordt aan het verminderen, veranderen en vergroenen van personenmobiliteit via projecten zoals de werkgeversaanpak, de normerende regeling voor werkgebonden personenmobiliteit en logistieke mobiliteit via de logistieke aanpak.
- 2.3.4 Op veel vlakken is meer integraliteit tussen mobiliteitssectoren (personenauto's, logistiek en openbaar vervoer) wenselijk. Denk bijvoorbeeld aan de integrale energiebehoefte en aan het gebruik van tweedehands accu's om de stabiliteit van het net te vergroten.
- 2.3.5 Ten slotte vergroten innovaties de complexiteit. Vijf ontwikkelingen die van invloed zijn op het gewenste (flankerende) beleid zijn, van korte naar langere termijn: (1) standaardisering van batterijen en laadinfrastructuur, (2) bidirectioneel laden (3) battery as a service, uitneembare batterijen, (4) waterstof elektrische auto's, (5) andere typen (dan lithium-ion) batterijen.

# 2 Hoofdpijnen conclusies

## 2.4 Doelbereik maatregelen

**2.4.1** In de prognoses van het PBL wordt vooralsnog uitgegaan van een zeer beperkt effect van flankerende maatregelen, omdat concrete activiteiten met impact ontbreken en omdat het bepalen van de impact moeilijk te berekenen is. Sommige partijen geven aan dat de flankerende maatregelen een duidelijk effect kunnen hebben als ze 'landen'. Wij verwachten dat de tot nu toe gerealiseerde bijdrage van flankerende maatregelen beperkt is omdat deze nog onvoldoende (aantoonbaar) landen bij de doelgroepen.

**2.4.2** In het verlengde hiervan is er bij sommige partijen onduidelijk wat het doel is van -specifiek- de flankerende maatregelen. In de gesprekken worden drie doelen geformuleerd waaraan gewerkt wordt met flankerende maatregelen:

- I. ondersteunend* om het effect van andere maatregelen te vergroten, bijvoorbeeld als voordelen van EV's in relatie tot de fiscale context en lokale laad(aanvraag)mogelijkheden onvoldoende bekend zijn, subsidies te maken hebben met onderuitputting of als de laadinfrastructuur sneller toeneemt dan het aantal EV's;
- II. regulerend* om negatieve bijeffecten te bestrijden, bijvoorbeeld als de markt voor tweedehands EV's niet op gang komt, de publieke en private kosten en inkomstenderving hoger zijn dan de maatschappelijke baten, er onvoldoende gekwalificeerd personeel is om aan de vraag te voldoen of als particuliere stroomtarieven hoger worden dan die van de openbare laadpalen;
- III. aanvullend* om de ingroei van EV's een extra impuls te geven, bijvoorbeeld via aanvullende gedragsmaatregelen bij specifieke doelgroepen (consumentensegmenten, werkgeverssectoren, elektrische deelmobiliteit en integrale (MaaS-)mobiliteitsdiensten).

**2.4.3** Uiteindelijk is het doel van het EV-beleid om de afspraken uit het Klimaatakkoord te realiseren. De klimaatdoelen en de energietransitie staan in Nederland onder druk vanwege o.a. de huidige energieprijzen. Bovendien vergroten de FitFor55-afspraken de urgentie om te versnellen. Dit kan met flankerende maatregelen (zie aanbevelingen).

# 3 Analyses per maatregel

## 3.1 Gecoördineerde communicatie

### 3.1.1

De leden van het FET organiseren naast hun eigen informatieverschaffing ook gezamenlijke communicatie, bijvoorbeeld via de site van NederlandElektrisch.nl. Ook hebben specifieke bedrijven een rol bij het vormgeven van trainingen en opleidingen voor elektrisch rijden, de consument helpen bij het aanvragen van laadinfrastructuur en het opzetten van een duurzaam personeelsbeleid. De informatieverstrekking over de afgesproken acties gaat in grote lijnen goed, maar gezien een helder stimuleringspakket na 2025 ontbreekt is langere-termijn communicatie naar doelgroepen lastig. Deze groep maatregelen kan onder het kopje 'ondersteunend' gevat worden omdat het in informatieoverdracht voorziet naar (specifieke) doelgroepen om zo andere maatregelen te versterken.

### 3.1.2

Realisatie per afspraak:

- I. De centrale campagne kenmerkt zich met name in het opzetten van de site NederlandElektrisch.nl en de Q&A's daarop. De Q&A's kunnen verder aangevuld worden, bijvoorbeeld via doorverwijzingen naar informatie op de websites van de FET-leden. Dit scheelt de werkgroep Communicatie ook een hoop tijd.
- II. De site van NederlandElektrisch.nl wordt als compleet beschouwd, al wordt aangegeven dat de sites van de FET-leden zelf beter gevonden worden. Het is onbekend hoe groot het bereik is van de site bij de doelgroepen (stakeholders en consumenten).
- III. De branche-brede opleiding voor verkopers en monteurs is gerealiseerd door de RAI en BOVAG en ook andere spelers in de markt. Praktische kennis over bijvoorbeeld laadinfrastructuur kan soms beter.
- IV. In samenwerking met de NKL is de site laadpaalnodig.nl opgezet en is het mogelijk om meer informatie te krijgen over de aanvraagprocedure voor de benodigde laadinfrastructuur als consument. Er bestaat grote variatie in (lokale) aanvraagprocedures van laadinfrastructuur. Voor privélaadpalen is er een subsidie VvE oplaadpuntenadvies (sinds 01-2022). Deze is niet beschikbaar voor collectieve particuliere initiatieven. Centraal loket voor consument ontbreekt nog.
- V. De RAI en BOVAG werken op diverse manieren aan een duurzaam personeelsbeleid door met name te focussen op het aantrekken en behouden van personeel en aanbieden van op de toekomstgerichte trainingen.

### 3.1.3

Aanbevelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

# 3 Analyses per maatregel

## 3.2 Batterijcheck en -garantie

- 3.2.1** De twee maatregelen die hieronder vallen hebben betrekking op het mogelijk maken van een batterijcheck voor elektrische auto's en het inzetten van 'afgedankte' autoaccu's voor een ander doel. Deze groep maatregelen kan onder het kopje 'regulerend' gevat worden om negatieve bijeffecten te bestrijden en de tweedehands markt op gang te brengen.
- 3.2.2** Realisatie per afspraak:
- I. De RAI en BOVAG hebben TNO laten onderzoeken of een uniforme batterijcheck mogelijk is, maar deze is momenteel nog niet mogelijk. Pas in 2027 is er een uniforme check verplicht gesteld door de EU.
  - II. Medio 2022 is een alternatieve oplossing verkend, welke kansrijk wordt geacht door TNO. Momenteel bieden diverse aanbieders een batterijcheck aan die voor 70/80% van de elektrische auto's inzicht kan geven in de levensduur en oplaadcapaciteit van de accu.
  - III. De afgedankte accu's worden op kleine schaal ingezet om het elektriciteitsnet te stabiliseren, bijvoorbeeld tijdens evenementen. De accu's presteren beter dan vooraf gedacht, dus de accu's gaan langer mee.
- 3.2.3** Partijen zijn het er niet over eens of een correcte en volledig accucheck gedaan kan worden voor alle EV's. Het wordt wel mogelijk geacht voor te lopen op het Europees beleid wat een vervroegde accucheck mogelijk zou maken.
- 3.2.4** De batterijcheck wordt door veel stakeholders als een essentieel onderdeel gezien om tweedehandsautokopers zekerheid te geven bij het kopen van een elektrische auto en zou voor een grote impact kunnen zorgen als een uniforme check mogelijk zou zijn. In het huidige geval waarin 70/80% zorgt er al voor dat foutieve aannames over de snelle achteruitgang van de accu uit de wereld worden geholpen. De nieuwere modellen zijn in ieder geval allemaal te checken.
- 3.2.5** Aanbevelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

# 3 Analyses per maatregel

## 3.3 Elektrificatie in de lease

**3.3.1** Deze zes maatregelen die hieronder vallen zijn erop gericht om het elektrificeren in de lease te versnellen, het toestaan van het delen van de private leaseauto, het mogelijk maken van het lease van tweedehands elektrische auto's, het aanbieden van leaseauto's onder vermelding van de gemiddelde kosten per maand en het mogelijk aanpassen van de minimaal te hanteren huurtarieven. Deze groep maatregelen kan onder het kopje 'ondersteunend' gevat worden.

**3.3.2** De impact van het elektrificeren van de lease is groot, omdat de leaseauto's na het leasetermijn beschikbaar worden voor de tweedehands markt. Ook maken deelauto-aanbieders gebruik van leaseconstructies, waardoor deze ook versneld geëlektrificeerd kunnen worden.

**3.3.3** Realisatie per afspraak:

- I. Inventarisatie knelpunten en belemmeringen: ervaringen EV rijders zijn onderzocht. Onzekerheid over het rendement (kosten en restwaarde) van elektrische leaseauto's lijkt het grootste knelpunt (versterkt door huidige stand markt tweedehands auto's).
- II. Er zijn private lease-aanbieders die het mogelijk maken om leaseauto's te delen. Deze markt is nog complex voor aanbieders en consumenten.
- III. Er zijn diverse aanbieders die het leasen van tweedehands elektrische auto's aanbieden. Deze markt groeit snel momenteel. Met name gunstig om een tweedehands elektrische auto te leasen vanwege de lagere bijtelling (bijtelling geldende tijdens tenaamstelling auto). Onder de streep (leaseprijs werkgever + bijtelling) zijn nieuwe en tweedehands elektrische auto's ongeveer vergelijkbaar in prijs, maar sterk afhankelijk van merk en type.
- IV. Leaseprijs o.b.v. totale kosten: Indicatieve energiekosten bij private leaseoffertes is opgepakt in TCO werkgroep, maar niet geland in TCO Handreiking. Geen verdere acties gevonden.
- V. Huurtarieven privégebruik deelauto van de zaak: Een deelauto van de zaak kan tegen een 'marktconform' tarief gehuurd worden van de werkgever weergegeven in het document 'Uitvoeringsafpraak Privégebruik Deelauto'.
- VI. Elektrificeren van wagenpark meenemen bij onderzoek fiscale regelingen: Deze afspraak is breder dan alleen elektrische auto's en staat daarom niet meer op de afsprakenlijst (maar bij Anders Reizen).

**3.3.4** Gezien bestellingen van auto's maanden (soms meer dan 1,5 jaar) kan dueren en leasecontracten gemiddeld 3 tot 5 jaar dueren is het een markt die gebaat is bij duidelijkheid en zekerheid op de langere termijn.

**3.3.5** Aanbevelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk 4](#).



# 3 Analyses per maatregel

## 3.4 Verbeterde prijsvergelijking van fossiele brandstof en elektrische auto's

- 3.4.1** Deze twee acties zijn gericht op het beter kunnen vergelijken van brandstofauto met elektrische auto's, die de consument kan helpen bij het maken van een weloverwogen beslissing. Deze groep maatregelen kan onder het kopje 'ondersteunend' gevat worden, omdat het zorgt voor een objectieve vergelijking tussen vergelijkbare auto's.
- 3.4.2** Realisatie per afspraak:
- I. Er is een handreiking opgesteld voor het opstellen van een TCO en is ook praktisch mogelijk. Er zijn enkele voorbeelden waar de TCO in de showroom of online toegepast wordt, maar dit wordt nog lang niet overal gedaan.
  - II. Een tool voor het vergelijken van brandstofkosten en stroomkosten bestaat en is te vinden op de site van de ANWB.
- 3.4.3** Hoewel de TCO van een elektrische auto voor de consument vaak voordeliger is, hebben verkopers en garages concrete belangen bij het verkopen van fossiele auto's. Zij hebben vaak afspraken met fabrikanten of derden, zijn minder bekend met EV's en hebben nog relatief weinig geschikt personeel om EV's te verkopen en te onderhouden.
- 3.4.4** De impact zou groot kunnen zijn, doordat de consument duidelijk inzicht heeft wat de auto kost onder bepaalde omstandigheden en de mogelijkheid om de hogere aanschafprijs van elektrische auto's in een aantal jaren terug te verdienen (vergelijkbaar met zonnepanelen).
- 3.4.5** De actuele onzekerheid (voor korte en lange termijn) over brandstof- en energieprijzen is een remmende factor voor de impact van verbeterde prijsvergelijking.
- 3.4.6** Aanbevelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

# 3 Analyses per maatregel

## 3.5 Gedifferentieerde parkeertarieven

- 3.5.1 Deze maatregel maakt het mogelijk voor gemeenten om eigenaren van elektrische auto's een lager parkeertarief te laten betalen dan eigenaren van brandstofauto's. Deze maatregel kan onder het kopje '*aanvullend*' gevat worden omdat zij het gebruik van de elektrische auto aantrekkelijker maakt.
- 3.5.2 Het wetsvoorstel is verworpen door de Tweede Kamer op 4 oktober jongstleden.

# 3 Analyses per maatregel

## 3.6 Elektrificatie Rijkswagenpark

- 3.6.1** Deze maatregel stelt dat het Rijkswagenpark in 2028 volledig emissieloos dient te zijn en dat er 2.400 laadpalen gerealiseerd moet zijn bij Rijksgebouwen. De impact van deze maatregel is relatief klein omdat het Rijkswagenpark een klein deel van de totale vloot betreft. De maatregel is echter wel belangrijk vanwege de voorbeeldfunctie van de overheid en omdat de Rijksoverheid met het snel elektrificeren over een aantal jaren de tweedehandsmarkt stimuleert. Tweedehands elektrische auto's zijn erg gewild in Nederland en maakt het mogelijk voor minder vermogende Nederlanders elektrisch te rijden. Deze groep maatregelen kan onder het kopje '*regulerend*' gevat worden dat het het goede voorbeeld moet geven en ook de tweedehands markt op gang kan brengen.
- 3.6.2** De maatregel ligt niet op koers vanwege achterblijvende aanleg van laadinfrastructuur en bijzonderheden in het Rijkswagenpark die elektrificatie bemoeilijken. Bovendien kent de Rijksoverheid het 'EV tenzij-beleid', waar het nog te vaak 'tenzij' is. Verder kent het Ministerie van Defensie een aantal uitzonderingen, als het niet hoeven afdragen van bpm en btw, waardoor brandstofauto's vanuit kostenoopt punt vaak nog worden gekozen. Daarnaast wil Defensie de benodigde investeringen in laadinfrastructuur vermijden omdat zij diverse (nog te bepalen) kazernes aankomende jaren willen afstoten. Defensie is op de hoogte van haar koers en streeft naar een emissieloos (niet-operationeel) wagenpark van 80% in 2030.
- 3.6.3** Aanbevelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

# 3 Analyses per maatregel

## 3.7 Monitoring en evaluatie

- 3.7.1** De gemaakte afspraken in het Klimaatakkoord zullen jaarlijks gemonitord worden en mogelijk geïntensiveerd indien nodig. Deze groep maatregelen kan onder het kopje 'regulerend' gevat worden om de doelen binnen de afgesproken tijd te behalen.
- 3.7.2** Deze afspraak wordt uitgevoerd maar kan verbeterd worden. De monitoring van trends is goed op orde. De monitoring van de uitvoering en impact van de flankerende maatregelen geeft te weinig houvast. Dit is mede door het ontbreken van duidelijke tussenstappen en afspraken over beheersmaatregelen die genomen worden als uit de monitoring blijkt dat de doelen niet behaald worden. Ook kennen de maatregelen geen duidelijke doorrekening naar CO<sub>2</sub> of andere indicatoren. Verder moet er vooraf een duidelijk alternatief plan zijn als de uitvoering van de acties niet lopen zoals verwacht.
- 3.7.3** Heldere monitoring en evaluatie is noodzakelijk voor de goede uitvoering van de maatregelen. Voornamelijk om de impact van de maatregelen in te zien en daardoor dus de neuzen dezelfde kant op te houden.
- 3.7.4** Monitoring en evaluatie speelt een rol in de gehele beleidscyclus, waarbij aandacht moet zijn voor:
- I. Ambitie en doelen: het vaststellen van concrete doelen en transitiepaden met realistische tussendoelen;
  - II. Programmering: het uitvoeren van ex-ante impactberekeningen van mogelijke maatregelen en het periodiek vaststellen van een samenhangend pakket aan maatregelen met een hoge doelmatigheid en doeltreffendheid;
  - III. Uitvoering: het monitoren van trends en de uitvoering van activiteiten die afgesproken zijn en het leveren van managementinformatie voor de bijsturing van de uitvoering indien nodig, bijvoorbeeld als actuele trends nieuw licht schijnen op een afgesproken maatregel of als een maatregel niet verloopt zoals gedacht.
  - IV. Evaluatie: het bepalen van de impact van de uitgevoerde activiteiten in de lopende beleidscyclus en het leveren van managementinformatie voor de verantwoording van het beleid, het bijstellen van de doelen en het programmeren van doelmatiger en doeltreffender beleid in de volgende beleidscyclus.
- 3.7.5** Aanbevelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk 4](#).

# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.1 Continuering van het huidige beleid

### 4.1.1 Stimuleer dat de huidige maatregelen landen bij de consument en bedrijven:

- I. communicatie en campagnes: zet vanuit de overheid (lees: ministeries) in op een intensieve landelijke campagne (bijv. via een vervolg op de 'iedereen doet wat campagne'), die niet alleen gericht is op de consument, maar ook op andere stakeholders/professionals (zoals VvE's, autodealers en scholen) en een betere coördinatie van de informatiekkanalen en platforms, met oog voor doelgroepensegmentatie, zodat de informatie niet in beperkte kringen blijft hangen, maar wijdverspreid wordt. Achterhaal voor eenieder wat de specifieke drempels zijn die zij ervaren.
- II. communicatie en campagnes: zet in op het stimuleren van jongeren om voor een technische opleiding te kiezen;
- III. batterijcheck en –garantie: continueer de huidige lijn met certificering, stimuleer het aanbod van gecertificeerde batterijchecks, stimuleer langere batterijgarantie en koppel zo nodig aan juridische productaansprakelijkheid. Leg de verantwoordelijkheid meer bij de verkoper. Ontwikkel campagne over hoe de consument zelf de kwaliteit van de batterij kan controleren;
- IV. elektrificatie in de lease: continueer huidige lijn met normering in lijn met de energiebesparingsplicht en in samenhang met de implementatie van de normering van werkgebonden personenmobiliteit (zie 3.3);
- V. verbeterde prijsvergelijking: zet in op goede prijsvergelijking tussen brandstofauto's en elektrische auto's bij FET-leden, dealers en autoplatforms d.m.v. de TCO of door vermelding van de maandelijkse leaseprijzen (incl. gemiddelde energiekosten per maand). Zet indien nodig in op onafhankelijk platform voor prijsvergelijking, vergelijkbaar met [www.fueleconomy.gov](http://www.fueleconomy.gov), <https://rvo.nl/onderwerpen/brandstofprijsvergelijking>, <https://directlease.be/> en <https://welkeebestelbus.nl/>;
- VI. elektrificatie Rijkswagenpark: continueren en zo mogelijk versnellen van het Rijksbeleid. Impact en voorbeeldfunctie vergroten door te verbreden naar provincies, gemeenten en semi-overheden en naast wagenpark via contractering door de overheid (duurzaam inkopen).

# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.1 Continuering van het huidige beleid

**4.1.2** Zet het FET voorportaal in om gezamenlijk strategieën te bedenken en adaptief beleid te maken en uit te voeren. Dit kan door na te denken over hoe we bij de flankerende maatregelen omgaan met:

- I. Formuleren van geactualiseerde doelen en transitiepaden voor 2030 en 2050 (inclusief FitFor55);
- II. Beleggen en indien nodig actualiseren van rol- en taakverdeling tussen partijen bij de afgesproken en eventueel nieuwe maatregelen.
- III. Het bijsturen van maatregelen op basis van monitoring en evaluatie van trends, ontwikkelingen en de uitvoering van maatregelen (zie ook 4.4);
- IV. Het signaleren en integreren van voorspelbare en onvoorspelbare disruptieve innovaties in de maatregelen, o.a.;
  1. standaardisering van batterijen en laadinfrastructuur;
  2. bidirectioneel laden;
  3. andere typen (dan lithium-ion) batterijen;
  4. battery as a service, uitneembare batterijen;
  5. waterstof elektrische auto's;
- V. Het bewaken van de integrale uitvoering in relatie tot de andere beleidslijnen (zie ook 4.4).

# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.2 Ondersteuning van andere beleidslijnen

### 4.2.1 Ondersteun de opgave van de energiesector en de NAL met flankerende maatregelen:

- I. stimuleer het optimaal benutten van beschikbare laadpalen op privéterrein en in de openbare ruimte, stimuleer ruimte vrij maken als de accu vol is (oplaadschijf) en maak betalen zonder speciale laadpas overal mogelijk;
- II. stimuleer de aanleg van laadinfrastructuur op eigen terrein en ondersteun consument en bedrijven hierbij, vergroot bekendheid landelijke en lokale regelingen en stimuleer de ontwikkeling van recycling opties voor laadinfrastructuur;
- III. stimuleer de spreiding van de vraag naar energie, thuis en op het werk. Denk aan het stimuleren van de homebox, waarbij elektrische apparaten (zoals de auto, wasmachine, etc.) hun elektriciteitsvraag aanpassen aan de druk op het net (en dus de kosten van de stroom). Voor betere benutting van laadpalen is het van belang dat opgeladen auto's niet blijven staan.
- IV. zet in op hergebruik van accu's voor stabiliteit van het energienet, met een integrale, gecoördineerde aanpak voor gebruik van tweedehands accu's van personenauto's, openbaar vervoerbussen en logistieke voertuigen.

# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.2 Ondersteuning van andere beleidlijnen

### 4.2.2

Ondersteun de overheidsambities op het gebied van deelmobiliteit met flankerende maatregelen:

- I. stimuleer en faciliteer aanbieders van elektrische deelauto's om nieuwe klanten meerdere ervaringen op te doen met het rijden en laden, met zo laag mogelijke kosten (korting) en risico's (ondersteuning). Betrek hierbij ook MaaS-platforms en "peer to peer" deelautoplatforms.
- II. ondersteun burgerinitiatieven in mobiliteitscorporaties (ontstaan uit energiecorporaties) bij het financieren van hun EV's en het uitwerken van de kaders (vergunningen, verzekeringen, etc.). Stel subsidieregelingen open voor collectieve burgerinitiatieven, zodat o.a. burgers gezamenlijk een auto kunnen kopen met subsidie om deze onderling te delen.
- III. stimuleer de uitrol van keyless access personenauto's door autofabrikanten, ontwikkel aanbod voor retrofitting van keyless access en stimuleer integrale (MaaS-)mobiliteitsdiensten om in te zetten op de markt van consumer to consumer deelmobiliteit.
- IV. stimuleer overheden en bedrijven om hun elektrische wagenpark en laadinfrastructuur deelbaar te maken met de omgeving of laat hen gebruikmaken van bestaande deelauto-aanbieders met voorrang op werkdagen c.q. mobiliteitsgarantie;
- V. verlaag het btw-tarief voor deelauto's van 21% naar 9% (net als het ov of taxi's);
- VI. stimuleer werkgevers om een mobiliteitsbudget aan te bieden, waar men ook een deelauto-abonnement van kan bekostigen;
- VII. stimuleer initiatieven zoals 'Sturen bij de bureu' van de VER. Dit maakt het mogelijk om niet-elektrische rijders eens een proefritje te laten maken bij iemand met een elektrische auto in de buurt.



# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.3 Stimuleringsmaatregelen om te versnellen

**4.3.1** Zet in op regionale uitvoeringsorganisaties gericht op verminderen, veranderen en vergroenen:

- I. stimuleer Regionale Mobiliteitsprogramma's om meer in te zetten op het stimuleren van de ingroei van EV's;
- II. neem het stimuleren van de ingroei van EV's op in de kaders voor Rijksfinanciering via het programma Slim, Veilig, Duurzaam, de Krachtenbundeling Smart Mobility en de Verstedelijkingsstrategie;
- III. stimuleer regionale uitvoeringsorganisaties om (A) bedrijven en instellingen te bewegen tot versnelling van de transitie naar elektrisch en om (B) communicatiecampagnes en gedragsinterventies te ontwikkelen die bijdragen aan het wegnemen van vooroordelen en barrières bij consumenten, zulks in lijn met de landelijke activiteiten (zie 4.1);
- IV. maak afspraken met decentrale overheden en regionale uitvoeringsorganisatie over de monitoring en evaluatie van activiteiten die in het kader van het Klimaatakkoord worden uitgevoerd om de ingroei van EV's te versnellen, bij voorkeur integraal met de ontwikkeling van de monitoring en evaluatie van de Regionale Mobiliteitsprogramma's.

**4.3.2** Zet landelijke gedragsinterventies op en voer die uit:

- I. maak met grote partijen die landelijk opereren aanvullende afspraken over het aanbieden van een interessant probeeraanbod voor consumenten (op basis van onderzoek van het BIT) en het openstellen van hun elektrische wagenpark voor breder gebruik als deelauto. In het verlengde: stimuleer medeoverheden en grote bedrijven om hun elektrische wagenpark deelbaar te maken.
- II. ontwikkel gepersonifieerde informatie voor doelgroepen om gericht in te gaan op de voor de doelgroep belangrijke barrières voor het kopen of leasen van een nieuwe of tweedehands EV. Betrek daarin ten minste de onderwerpen (aanschafkosten en gebruikskosten, financieringsmogelijkheden, range anxiety, compatibiliteit, het regelen van laadinfrastructuur, risico's en garanties, betrouwbaarheid van de TCO en milieuwinst voor de maatschappij, stadsgenoten en anderen en testimonials van mensen waarmee de doelgroep zich identificeert.

# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.4 Reguleren van de transitie

- 4.4.1** Actualiseer de doelen en transitiepaden voor 2030 en 2050 (inclusief FitFor55). Gebruik hierbij intermediaire doelen (ingroei EV) maar ook impactindicatoren. Neem naast CO<sub>2</sub>-reductie ook de impact mee op Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden en de luchtkwaliteit van de leefomgeving (fijnstof).
- 4.4.2** Actualiseer de publiek-private samenwerking en maak hierbij expliciete keuzes over de rol- en taakverdeling tussen partijen en hoe om te gaan met de onzekerheden die partijen hebben bij het bedienen van hun (vaak verdeelde) achterban. Dit geldt zowel voor de overheid (andere afdelingen en politiek) als de private partners (verdeeldheid in de autobranche).
- 4.4.3** Maak een integrale analyse van de maatvoering van de ingroei van EV's in het integrale transitiepad op basis van (A) positieve en negatieve financiële en maatschappelijke gevolgen voor overheid, bedrijfsleven en maatschappij, (B) capaciteit van het energienet en beschikbaarheid van laadinfrastructuur, (C) beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel via trainingen en opleidingen, (D) de elektrificatie van bijzondere voertuigen (o.a. hulpdiensten, defensiematerieel, wegenwacht, taxibranche, rij scholen) en (E) met oog voor het (landelijke) beleid ter stimulering van automatisering van personenauto's.
- 4.4.4** Investeer in meer monitoring van de intermediaire doelen, de maatgevende ontwikkelingen uit 4.4.3 en de impactindicatoren en bespreek dit structureel in FET-verband. Toon aan hoe de afspraken uit het Klimaatakkoord en individuele activiteiten van partijen bijdragen aan deze doelen. Bespreek in FET-verband mogelijke nieuwe initiatieven aan de hand van doorrekeningen van verwachte (positieve en negatieve) effecten van scenario's om tot een afgewogen advies te komen. Zorg er ook voor dat de communicatie gericht is op het bereiken van juiste doelgroep met het juiste platforms, zodat niet de informatie blijft hangen binnen bepaalde kringen.
- 4.4.5** Pas een integrale kostenbatenanalyse toe bij het programmeren van nieuwe maatregelen waarbij (brede) welvaartsbaten, uitvoeringskosten en inkomstenderving op uniforme en uitlegbare wijze worden toegepast; bij voorkeur sectoroverstijgend. Houd hierbij rekening met vigerende afspraken uit het regeerakkoord.

# 4 Aanbevelingen voor het FET

## 4.5 Overige mogelijke maatregelen

**4.5.1** Maak met rij scholen en overige partijen afspraken over het transitiepad van de rijlesvloot naar automatisch geschakelde EV's. Maak het automaatrijbewijs op een gegeven moment de standaard en biedt het schakelrijbewijs aan als extra mogelijkheid. Zorg ervoor dat het CBR voldoende aangepast is aan elektrisch rijden. Momenteel kent zowel het theorie- als praktijkonderdeel niet tot nauwelijks inpassing van het elektrisch rijden.

**4.5.2** Overige aanbevelingen die zijn opgehaald bij de FET-leden:

- I. Stimuleer slimmer opladen om de piekbelasting van het elektriciteitsnet te verkleinen en de oplaadkosten voor de consument te verlagen (die grotendeels geautomatiseerd goedkoper in de daluren laadt);
- II. Zorg voor duidelijkheid in specifieke APK-eisen voor elektrische auto's en stimuleer het inzichtelijker maken van deze eisen voor de klant;
- III. Breng ook kleinschalige initiatieven onder de aandacht als de laadschijf waarmee de consument aangeeft hoe lang hij gaat laden;
- IV. Verplicht tankstations met laadpalen om aanwezigheid en de kWh-prijs te vermelden op het prijzenbord, inclusief het vermelden van de aanwezigheid van laadpalen op verkeersborden langs (rijks)wegen;
- V. Biedt consumenten die overstappen op elektrisch (kopen, leasen, delen) de mogelijkheid om voor vakanties een goedkoop alternatief te kiezen;
- VI. Bekijk mogelijkheden aanpassen Youngtimer-regeling (omdat deze het nu gunstig maakt om een oude brandstofauto zakelijk te rijden omdat de bijtelling over de dagwaarde wordt berekend);
- VII. Zet het testcentrum van het RDW in om meer inzicht te krijgen in verschillende (nieuwe) voertuigtechnieken en daardoor in het gebruik en impact van elektrische voertuigen voor stad en buurt.

# 5 Bijlagen

## 5.1 Geïnterviewde instanties en personen

Organisatie	Personen	Organisatie	Personen
Min I&W		ElaadNL	
Min I&W		NVDE	
Min I&W		DOET	
Min I&W		IPO	
Min I&W		Energie Nederland	
Min I&W		CROW	
Min BZK		H2 Platform	
Min Financiën		PBL	
Voorzitter FET		EV Database	
RAI Vereniging		ANWB	
BOVAG		Milieu Centraal	
VNA		PROOF Adviseurs	
Natuur & Milieu		EV Consult	
MyWheels		KiM	
VER		NKL	
Ace Mobility		NEA	
RDW			

# 5 Bijlagen

## 5.2 Volledige maatregelen uit het Klimaatakkoord

Hoofdmaatregel	Submaatregel
Gecoördineerde communicatie	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.
	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 uitgebreid.
	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.
	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.
	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, Branchennorm 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.
Partijen (BOVAG en RAI Vereniging) ontwikkelen een duurzaam personeelsbeleid om voorbereid te zijn op de versnelling van de komst van elektrische voertuigen.	

# 5 Bijlagen

## 5.2 Volledige maatregelen uit het Klimaatakkoord

Hoofdmaatregel	Submaatregel
Batterijcheck en -garantie	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.
	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	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.
	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. 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.

# 5 Bijlagen

## 5.2 Volledige maatregelen uit het Klimaatakkoord

Hoofdmaatregel	Submaatregel
Elektrificeren in de lease	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.
	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.
Verbeterde prijsvergelijking van fossiele brandstof en elektrische auto's	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.
	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.
	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.

# 5 Bijlagen

## 5.2 Volledige maatregelen uit het Klimaatakkoord

Hoofdmaatregel	Submaatregel
Gedifferentieerde parkeertarieven	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.
Elektrificatie Rijkswagenpark	De Rijksoverheid zal zorgen dat het rijkswagenpark in 2028 volledig emissieloos is. De Rijksoverheid zal deelnemen in Anders Reizen en ambieert minimaal 50% CO <sub>2</sub> -reductie op de eigen gerelateerde mobiliteit in 2030 via onder andere personeelsbeleid en caoonderhandelingen. Tevens wordt de hiervoor benodigde laadinfrastructuur bij rijksgebouwen en overige rijkskantoren en locaties gerealiseerd (circa 2.400 laadpunten).
Monitoring en evaluatie	Partijen spreken af mee te werken aan de jaarlijkse monitoring van de maatregelen in het kader van het Klimaatakkoord die door de Rijksoverheid wordt uitgevoerd vanaf 2019. De monitoringsgegevens worden besproken in het Formule E-Team. Op basis van de monitoring zullen stimuleringsmaatregelen worden herijkt en kan flankerend beleid bijvoorbeeld worden geïntensiveerd en kunnen partijen op de voortgang worden aangesproken.



# 5 Bijlagen

## 5.3 Bronnenlijst

- Achtergrondnotitie t.b.v. sectortafel Mobiliteit: Nationale Agenda Laadinfrastructuur
- SUM2022
- Klimaatakkoord 2019
- Verkenkend onderzoek naar niet-fiscale indicatoren voor de EV-transitie van particulieren
- Een marathon, geen sprint Aangrijpingspunten voor de stedelijke mobiliteitstransitie op basis van
- de percepties van stakeholders
- Running a car costs much more than people think — stalling the uptake of green travel
- EV-feiten: elektrische personenauto's in Nederland
- Inspectie controleert geldigheid energielabel auto's
- Duurzaam denken is nog (steeds) niet duurzaam doen
- EV en berijdersonderzoek 2021
- Achtergrondrapport Carbontax-model
- Analyse van het voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord
- Concept verslag Voorportaal 20200702
- Conceptverslag FET vergadering 11062020
- Conceptverslag Voorportaal 10 juni 2021
- Verslag FET 1 december 2021
- Verslag FET vergadering 19032020
- Verslag FET vergadering 25062021
- Verslag FET-vergadering 17092020
- Verslag Voorportaal 18 mei 2021
- Verslag Voorportaal FET 04032020
- Verslag Voorportaal FET 15012020
- Verslag extra VP UO Klimaatakkoord 20200929
- Concept voortgang afspraken KA Mobiliteit EV\_incl. NAL 20200109
- Gedragsbeïnvloeding in beleid Casus: elektrisch autorijden
- Time to move electric! Versie: 19 april 2022
- Time to move electric! Onderzoeken heroverwogen 15-08-2022
- Ontwerp van het Klimaatakkoord
- Rapport Verdienpotentieel Elektrisch Vervoer 2020 Ontwikkelingen in de Nederlandse EV-sector
- Aanbevelingen gedragsexperts beleidsmaatregelen klimaat en energie
- UO-07 Actiepuntenlijst 16 april 2020
- UO20 - Verslag UO 07-10-2020
- UO23 - Verslag UO 28 jan 2021
- UO23D - Verslag UO 28 jan 2021
- UO28 - Verslag UO 6 april 2021
- UO34C - Concept verslag UO 24 juni 2021
- UO35 - Concept verslag UO 19 november 2021
- VER Mystery Shopper onderzoek 2020
- Sterker Nederland, veiliger Europa Defensienota 2022

# 5 Bijlagen

## 5.3 Bronnenlijst

- <https://nederlanklektrisch.nl/formule-e-team>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/het-eerlijke-verhaal-over-elektrische-autos>
- <https://magazines.rijksoverheid.nl/ienw/werkenaanduurzamemobiliteit/2020/04/3-vragen-fiscale-voordelen>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden>
- <https://rijelektrisch.natuurenmilieu.nl/ervaringen/>
- <https://www.bovag.nl/nieuws/%E2%80%98auto-wiki%E2%80%99-geeft-antwoord-op-veelgestelde-vragen>
- <https://www.raivereniging.nl/nieuws/nieuwsberichten/gomobility/210615-autoniveau-werkt-met-branche-aan-landelijke-ev-certificering.html>
- <https://www.laadpaalnodig.nl/#home>
- [https://www.laadoplossing.direct/?gclid=Cj0KCQjwJ7CZBhDHARIsAPPWv3ezMDTukEEk5uknOsWx6x0YHH03rIHuLg90DD99DrcMM6SpEZ8qEaAuReEALw\\_wcB](https://www.laadoplossing.direct/?gclid=Cj0KCQjwJ7CZBhDHARIsAPPWv3ezMDTukEEk5uknOsWx6x0YHH03rIHuLg90DD99DrcMM6SpEZ8qEaAuReEALw_wcB)
- <https://www.laadpaalnodig.nl/>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/laadpaalen/een-openbare-laadpaal-aanvragen-zo-doe-je-dat#:~:text=het%20aanvraagproces%20zelf%20is%20doorgaans,gemeente%20nog%20niet%20is%20aangesloten.>
- <https://openbaarladen.nl/hoe-werkt-het>
- <https://www.stedin.net/aansluiting/ik-wil-eeen-laadpaal>
- <https://www.raivereniging.nl/dossiers/onderwerp/wet--en-regelgeving-speciale-voertuigen/ev-trainingen.html>
- <https://www.innovam.nl/e-voertuigen>
- <https://batterycompetencecenter.nl/>
- <https://www.totalsafetysolutions.nl/trainingen/e-voertuigen>
- [https://www.han.nl/opleidingen/cursus/elektronica-in-elektrische-en-hybride-voertuigen/?gclid=Cj0KCQjw39UyBhCLARISAD\\_SzMSKprNOR4hk6YpgGw7zeswVyeoZ19zLNdytzi2eXSWpY\\_PpdUU9guwaAtdxEALw\\_wcB](https://www.han.nl/opleidingen/cursus/elektronica-in-elektrische-en-hybride-voertuigen/?gclid=Cj0KCQjw39UyBhCLARISAD_SzMSKprNOR4hk6YpgGw7zeswVyeoZ19zLNdytzi2eXSWpY_PpdUU9guwaAtdxEALw_wcB)
- <https://evkenniscentrum.nl/cursus-elektrische-voertuigen>
- <https://www.ev-technicus.tech/>
- <https://automotiveacademy.nl/nl/aanbod/opleidingen/technisch-opleidingsplan/diagnose-en-reparatie-aan-e-voertuigen-accumanagement>
- <https://www.springest.nl/tta-international/basiskennis-ph-ev-en-hybride-voertuigen>
- <https://www.edgemobility.nl/>
- <https://mijn.bovag.nl/actueel/nieuws/2021/maart/voorlichting-ev-kan-beter-zegt-de-ver>
- <https://www.destentor.nl/economie/verdubbeling-banen-in-sector-elektrisch-vervoer~a22b4b7e/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.nl%2F>
- <https://dewert.nl/uploads/media/62160f5c4a572/branchesignalering-automotive-2022.pdf>
- <https://erkendduurzaam.nl/>

# 5 Bijlagen

## 5.3 Bronnenlijst

- <https://mijn.bovag.nl/downloads/onderzoek-cijfers/haalbaarheid-van-de-bepaling-van-de-restcapaciteit/tno-2021-r10550-ivdm-rapport-batterijcheck-eindrap>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/accucheck>
- <https://www.autointernationaal.nl/2022/06/autofabrikanten-frustreren-noodzakelijke-batterijcheck-elektrische-occasions/>
- <https://arn.nl/wat-gebeurt-er-met-afgedankte-batterijen/>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/hoe-wordt-de-accu-van-een-elektrische-auto-gerecycled>
- <https://www.ad.nl/auto/zo-leiden-gebruikte-accu-s-uit-elektrische-auto-s-eeen-tweede-leven~a9725411/>
- <https://www.volkswagen.nl/elektrisch-rijden/e-stories/stelling-accus-van-elektrische-autos-eindigen-op-schroothoop>
- <https://www.energie-nederland.nl/app/uploads/2017/11/POSITION-PAPER-Elektrisch-rijden-sleutelfunctie-in-eeen-duurzaam-energiesysteem.pdf>
- <https://www.priveleaseauto.com/private-lease-en-je-auto-delen.html>
- <https://www.alphabetprivatelease.nl/veelgestelde-vragen/>
- <https://aftersalesmagazine.nl/leasing/arval-bouwt-autodeelplatform-met-ridecell>
- <https://www.rtlnieuws.nl/tech/artikel/4624906/snappcar-wil-groeien-met-gedeelde-prive-leaseautos>
- <https://www.anwb.nl/auto/autokosten/>
- <https://justlease.nl/elektrisch-private-lease/#/>
- <https://www.leasem.nl/private-lease/elektrische-auto-leasen>
- <https://leaseroute.nl/leasevormen/elektrische-auto-leasen/>
- <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2020-28162.html>
- [https://download.belastingdienst.nl/belastingdienst/docs/uitvoeringsafpraak\\_vna\\_belastingdienst\\_brancheregeling\\_tijdelijk\\_privegebruik\\_deelauto\\_al11381z5ed.pdf](https://download.belastingdienst.nl/belastingdienst/docs/uitvoeringsafpraak_vna_belastingdienst_brancheregeling_tijdelijk_privegebruik_deelauto_al11381z5ed.pdf)
- <https://www.autoweek.nl/autonieuws/artikel/greenwheels-stapt-versneld-over-op-evs/>
- <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/wat-kost-eeen-elektrische-auto/>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/wat-kost-het>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden>
- <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/tweedehands-elektrische-auto-kopen/>
- <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/auto/overheid-stimuleert-milieuvriendelijker-rijden>
- <https://magazines.rijksoverheid.nl/ienw/werkenaanduurzamemobiliteit/2020/04/3-vragen-fiscale-voordelen>
- <https://ondernemersplein.kvk.nl/zakelijk-elektrisch-rijden/>
- <https://www.consumentenbond.nl/private-lease/energielabels-autos>

# 5 Bijlagen

## 5.3 Bronnenlijst

- <https://www.autoweek.nl/columns/artikel/waarom-evs-een-eigen-milieulabel-verdienen/>
- <https://directlease.be/leasing/volvo/xc40/t2-essential-aut/>
- <https://directlease.be/leasing/volvo/xc40/recharge-core/>
- <https://www.bmw.nl/>
- <https://www.mountox.com/besparing-elektrisch-rijden/>
- [https://fleet-mobility.nl/images/Artikelen/2017/partnercontent/wp-tco\\_besparen\\_op\\_wagenpark\\_nl\\_final.pdf](https://fleet-mobility.nl/images/Artikelen/2017/partnercontent/wp-tco_besparen_op_wagenpark_nl_final.pdf)
- <https://welkebestelbus.nl/>
- <https://www.anwb.nl/auto/elektrisch-rijden/elektrisch-versus-benzine-versus-hybride>
- <https://www.anwb.nl/belangenbehartiging/duurzaam/elektrisch-rijden-monitor-2021>
- <https://www.athlon.com/nl/zakelijk/mobiliteits-themas/tco/>
- <https://www.crow.nl/getattachment/Duurzame-mobiliteit/Home/ruimte-voor-klimaat-en-energie/beleid-maatregelen-handreikingen-visies/3-Gedifferentieerde-parkeertarieven-effect.pdf.aspx?lang=nl-nl>
- <https://www.raadvanstate.nl/@116387/w17-19-0170-iv/>
- <https://www.rijksvastgoedbedrijf.nl/actueel/nieuws/2019/01/16/rijksverheid-investeert-grootschalig-in-laadpunten-voor-elektrisch-vervoer>
- [https://dashboardklimaatbeleid.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=Verduurzaming\\_Rijksbedrijfsvoering](https://dashboardklimaatbeleid.nl/jive/jivereportcontents.ashx?report=Verduurzaming_Rijksbedrijfsvoering)
- <https://www.denkdoeduurzaam.nl/actueel/nieuws/2020/04/24/anders-reizen-zo-reduceert-het-rijk-haar-co2-uitstoot>
- <https://www.pwc.nl/nl/assets/documents/pwc-onderzoek-elektrisch-rijden.pdf>
- <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-en-milieu-innovaties/elektrisch-rijden/stand-van-zaken/cijfers>
- <https://usi.nl/elektrische-deelautos-kunnen-congestie-in-het-elektriciteitsnet-met-de-helft-verminderen/>
- <https://www.nu.nl/economie/6211035/elektrische-autos-gaan-als-warme-broodjes-over-de-toonbank.html>
- <https://www.autoweek.nl/autonieuws/artikel/synthetische-brandstof-niet-schoner-dan-benzine/>
- <https://www.autoweek.nl/elektrisch-rijden/is-elektriciteit-de-beste-aandrijving-voor-de-toekomstige-auto/>
- <https://www.pwc.nl/nl/actueel-en-publicaties/diensten-en-sectoren/automotive/verkoopstop-nieuwe-brandstofautos-in-2030-is-haalbaar.html>
- <https://www.athlon.com/nl/zakelijk/mobiliteit/vakantiebundel/>
- <https://www.autonieuws.be/uitlaat/6880-studie-van-leaseplan-tco-van-ev-s-goedkoper-dan-benzine-of-diesel-in-meeste-landen>
- <https://www.businessinsider.nl/rijbewijs-met-automaat-code-78-handgeschakeld-populair-2022/>

# 5 Bijlagen

## 5.3 Bronnenlijst

- <https://vng.nl/publicaties/handreiking-regionale-mobiliteitsprogrammas>
- <https://www.accountancyvanmorgen.nl/2021/06/11/vakantieauto-naast-auto-van-de-zaak-hoe-zit-het/>
- <https://www.alphabet.com/nl-nl/tijdelijk-andere-auto>
- <https://www.arval.nl/zakelijke-lease/wisselwagen>
- <https://www.rtlnieuws.nl/tech/artikel/5195815/nieuw-verkeersbord-geeft-laadpunten-langs-snelweg-aan>
- <https://www.rdw.nl/zakelijk/branches/fabrikant/typegoedkeuring-aanvragen/testen-en-certificeren/rdw-testcentrum>