



Directoraat-generaal Klimaat
en Energie

Behandeld door

Datum

Kenmerk

Bijlage(n)

agenda

Omschrijving	Bespreken sectorale voorstellen klimaat- en energiemaatregelen mobiliteit met SI&W, MIenW, SFIN, MKGG en ambtelijk AZ
Vergaderdatum en -tijd	Woensdag 19 maart van 16:30 tot 17:30 uur
Locatie	Ministerie van KGG, Bezuidenhoutseweg 73 (Blauwe Zaal)

Stuk 26

Opening

De sector mobiliteit ligt nog niet op koers voor realisatie van het indicatieve restemissie van 21,0 Mton in 2030. Ook liggen we nationaal niet op koers voor de energiebesparingsdoelstelling. In deze sector zijn verschillende maatregelen in beeld die de komende jaren kunnen bijdragen aan verduurzaming en energiebesparing. Daarom ligt het accent van dit BWO op de binnenlandse mobiliteit.

De uitkomsten van dit gesprek zullen landen in de verdere afstemming met het kabinet via de RFL (1 april) en MR (voorlopig 11 april).

1. Elektrificatie wegvervoer

A. Traject hervorming autobelastingen

- Er is door FIN en KGG een pakket uitgewerkt gericht op elektrificatie personenvervoer met een additionele CO₂-reductie van 0,5 Mton en energiebesparing van ~5,2 PJ in 2030. Dit pakket biedt invulling aan de afspraak om te komen tot een hervorming van de autobelastingen, met aandacht voor de klimaatdoelen en het op orde brengen van de overheidsfinanciën (zie ook bijlage):
 1. Normering leasemarkt via loonbelasting; dit is een effectieve maatregel om in de zakelijke markt gericht de ingroei van elektrische auto's te versnellen, maar leidt ook tot versnelling grondslagerosie. Dit wordt gedekt via verhoging van de vaste voet in de bpm met 220 euro, een aanpassing van de belasting op leidingwater¹ en het progressiever maken van de motorrijtuigenbelasting (zie 3).

¹ De BoL maatregel betreft een stapsgewijze verhoging toewerkend naar afschaffing van het huidige heffingsplafond in de BoL. Dit heeft gevolgen voor de grotere verbruikers van meer

2. Tariefkorting van 30% (i.p.v. 25%) voor elektrische personenauto's in de motorrijtuigenbelasting tot 2028. Gedekt door dieseltoeslag voor personenauto's en bestelauto's particulieren met 20% te verhogen.
 3. Vanaf 2028: grondslag motorrijtuigenbelasting omzetten van gewicht naar voertuigoppervlakte. Daarnaast tarieven progressiever maken om 1 te dekken (A-segment auto's betalen 20% minder, E-segment auto's 45% meer). Uitvoering hiervan per 2028 is nog onzeker en is afhankelijk van de mogelijkheid tot herprioritering binnen het IV-portfolio van de belastingdienst en de beschikbaarheid van authentieke voertuiggegevens door de RDW.
 4. Vanaf 2029: aanschaf elektrische auto's stapsgewijs belasten via tenaamstellingsbelasting of als terugvaloptie via een aparte tabel in de bpm. Voor de invoering van een tenaamstellingsbelasting dient een uitvoerder aangewezen te worden, zoals de RDW of Belastingdienst. Indien door de Belastingdienst uitgevoerd, is uitvoering hiervan per 2029 mede afhankelijk van de mogelijkheid tot herprioritering binnen het IV-portfolio van de belastingdienst.
- Verder is om het pakket additioneel te maken op de bestaande maatregelen een ophoging van de jaarverplichting van 0,5 Mton nodig.
 - Voorgesteld wordt dat het kabinet in een contourennota verschillende oplossingsrichtingen schetst voor fase 2 van de hervorming van de autobelastingen waarin de overheidsfinanciën, CO2-reductie, betaalbaarheid en bereikbaarheid binnen de automobilititeit verder in balans worden gebracht. Onder andere mogelijke oplossingen van grondslagerosie bij de accijnzen wordt hierin beschreven, waarbij de keuze aan de TK wordt gelaten.
 - Het maatregelenpakket leidt in de jaren na 2030 tot een budgettaire meeropbrengst. Er wordt voorgesteld deze meeropbrengst te reserveren voor het autodomein, ten behoeve de tweede fase van de hervorming autobelastingen, gericht op het vinden van een oplossing voor het wegvallen van de accijnsopbrengsten ten gevolge van de groei van EV.
 - In een eerder BWO werd geopperd dat er mogelijk potentieel voor CO2 reductie zit bij bestelbussen en vrachtwagens. Dit punt is ambtelijk door IenW uitgezocht en het blijkt dat dit potentieel niet aanwezig is omdat de beleidsinzet in het basispad al erg fors is en het niet de verwachting is dat het mogelijk is met 2030 als horizon nog extra effect te sorteren.

Beslispunt:

- Kunt u – onder voorbehoud van definitieve check op uitvoerbaarheid - instemmen met bijgevoegd pakket voor hervorming van de autobelastingen en versnelling van de groei van elektrische auto's en het procesvoorstel voor het oplossen van de grondslagerosie?

B. Overige aanpassingen autobelastingen

Beslispunt:

dan 300 kuub leidingwater/jaar en is vrijwel gericht op bedrijven. Ter illustratie: een gemiddeld vierpersoonshuishouden gebruikt 164 kuub leidingwater/jaar (bron: CBS).

- Kunt u instemmen met deze wijzigingen voor een consistente, uniforme en uitlegbare fiscale behandeling van emissievrije voertuigen:
 - **Emissievrije bestelauto's** in 2026-2027 dezelfde tariefkorting in de mrb als emissievrije personenauto's, gedekt door een verhoging van het lage ondernemerstarief voor bestelauto's.²
 - **Emissievrije bijzondere personenauto's**³ dezelfde vaste voet in de bpm als elektrische personenauto's, dus € 667 (derving: € 1 mln.).
 - **Emissievrije motorfietsen** net als elektrische personenauto's een vaste voet in de bpm, en wel € 200 (derving: € 1 mln.)

2. Extra inzet biobrandstoffen in binnenlandse mobiliteit

- De brandstofsector heeft eerder aangegeven dat extra inzet van circa 30 PJ biobrandstoffen technisch haalbaar is.
- Er zijn drie opties uitgewerkt:
 - a) Inzet biobrandstoffen voor schepen 'wind op zee';
 - b) Rode diesel landbouwvoertuigen invullen met biobrandstoffen;
 - c) Verhoging jaarverplichting wegverkeer in Besluit energie vervoer.
- Ad a: Door eisen op te nemen over CO₂-emissies bij bouw- en onderhoudsschepen voor wind op zee, wordt het voor bedrijven aantrekkelijk om te varen op duurzame biobrandstoffen of om zero-emissieschepen in te zetten. Door afspraken die met buurlanden zijn gemaakt is het niet mogelijk om de jaarverplichting hierop aan te passen, waardoor er geen extra CO₂-reductie kan plaatsvinden. Wel kan in de komende periode worden onderzocht in hoeverre biobrandstoffen bij aanleg en onderhoud van windparken op zee kunnen worden ingezet in de periode na 2030. Daarbij kan worden gekeken naar de mogelijkheden om biobrandstoffen onderdeel te maken van toekomstige wind op zee vergunningsregelingen.
- Ad b: Met dit voorstel wordt gekozen voor de inzet van hernieuwbare diesel (HVO100: 100% Hydrotreated Vegetable Oil) en niet voor fossiele diesel. Hier spelen echter grote knelpunten in de uitvoerbaarheid. **(OPM: op 14 maart is hierover een apart BWO)**
- Ad c: Een aparte verhoging van de jaarverplichting zal leiden tot een lichte verhoging van de prijs van benzine en diesel. Dit is afhankelijk met de mate waarin de jaarverplichting wordt verhoogd en bedraagt per 0,1 Mton ophoging ongeveer 0,075 liter. Deze kan desgewenst worden gecompenseerd door een accijnskorting, maar hiervoor zijn geen middelen gereserveerd. Per tiende cent compensatie kost een accijnsverlaging ongeveer 10 miljoen per jaar.

² Deze maatregel moet nog integraal doorgerekend worden. Budgettair beslag (zonder gedragseffecten en kruiselasticiteiten) is circa -€13 mln in 2026, oplopend tot -€50 mln. in 2030.

³ Dat zijn kampeerwagens, gepantserde voertuigen, ambulances, lijkwagens en voor rolstoelen toegankelijk voertuigen

Bespreekpunten:

- *Kunt u instemmen met het voorstel van KGG om het sectordoel met een additionele 1,7 Mton aan biobrandstoffen in de binnenlandse mobiliteit in te vullen, via een separate ophoging van de jaarverplichting (optie c)?*
- *Hoe kijkt u aan tegen de resulterende lastenstijging?*

3. Ontwerp-MJP2026 Klimaatfonds

- In de bijlage is een overzicht opgenomen van de beoordeling van het Klimaatfonds die n.a.v. de reflectie van het PBL en TNO op onderdelen is gewijzigd.

Bespreekpunten:

- *Heeft u aandachtspunten t.a.v. de beoordeling over de toekenning van middelen uit het Klimaatfonds.*

4. Differentiatie naar afstand van het tarief van de vliegbelasting

- In het Hoofdlijnenakkoord is afgesproken om de vliegbelasting te verhogen en het tarief te differentiëren naar afstand.
- De afgelopen maanden is ambtelijk gekeken naar de vormgeving en maatvoering van de maatregel.
- Om de beleidseffecten van verschillende varianten in kaart te brengen is onderzoek uitgevoerd door CE Delft.
- Verder is intensief gesproken met stakeholders om hun zienswijzen op te halen. Enerzijds via een-op-een gesprekken met primaire stakeholders, anderzijds in breder verband via een Internetconsultatie (8326 reacties).

Beslispunt

Gaat u akkoord met de volgende uitwerking van de vliegbelasting voor het Belastingplan 2026:

- Het tarief wordt gebaseerd op de afstand tot de **eindbestemming** van de passagier (en niet de eerstvolgende bestemming), waarbij de luchthavenexploitanten belastingplichtig blijven;
- Het tarief wordt **trapsgewijs, progressief** gedifferentieerd naar afstand. Hierbij geldt dat verre vluchten hoger belast worden.
- De grondslag van de vliegbelasting wordt **niet verbreed naar transferpassagiers**. Transferpassagiers blijven dus uitgezonderd;
- De **Caribische delen van het Koninkrijk** worden belast tegen het **laagste tarief** (gelijk aan het huidige vlaktarief incl. inflatiecorrectie);
- De exacte tarieven en afstandsindeling worden nog nader uitgewerkt, waarna definitieve besluitvorming kan plaatsvinden.

5. Raffinageroute

- De Europese RED-III verordening verplicht brandstofleveranciers om een toenemend aandeel aan hernieuwbare energiedragers te leveren. Ook voor waterstof in mobiliteit (RFNBO's) is er een verplichting.
- De raffinageroute is een alternatieve manier om de RFNBO-verplichting in te vullen. Deze behelst inzet van groene waterstof in de raffinage van (fossiele) brandstoffen. De raffinageroute telt wel als invulling van de Europese

- verplichting, omdat raffinaderijen in de RED-systematiek onderdeel zijn van de transportsector (voor het brandstoffendeel). Nationaal wordt CO₂-reductie toegerekend aan de sector industrie, niet aan de sector mobiliteit.
- Vorig jaar april heeft de toenmalige staatssecretaris van IenW aangekondigd dat er ruimte komt voor de raffinageroute, maar wel met een correctiefactor om een gelijk speelveld te creëren tussen directe inzet in mobiliteit en de raffinageroute. In oktober heeft de huidige staatssecretaris van IenW op basis van onderzoek door TNO een correctiefactor van 0,4 voorgesteld. De correctiefactor compenseert daarmee voor de hogere kosten van directe inzet ten opzichte van de raffinageroute.
 - De Tweede Kamer (motie Bontenbal/Vermeer) heeft de regering in november verzocht "met spoed te onderzoeken hoe de raffinageroute (inclusief de correctiefactor) eruit moet zien om maximaal bij te dragen aan de verduurzamingsdoelstellingen van de industrie en het stimuleren van investeringen in elektrolyzers en op basis van de resultaten van dit onderzoek de Regeling energie vervoer aan te passen".
 - Naar aanleiding van de motie is er aanvullend onderzoek uitgevoerd. De eerste resultaten van TNO zijn beschikbaar. MKGG heeft toegezegd de Kamer in maart te informeren over de resultaten van het onderzoek – opnieuw uitgevoerd door TNO – en daaropvolgende besluitvorming.
 - In de bijlage is een beslistabel opgenomen met de verschillende opties voor de invulling van de raffinageroute met betrekking tot de hoogte van de correctiefactor en de hoogte van het RFNBO-subdoel.

Bespreekpunten:

- Wat wordt de invulling van de raffinageroute?

Bijlage – Overzicht maatregelen Klimaatfonds

Ons kenmerk
DGKE /

PM logisch ordenen	Beoordeling Klimaatfonds ingediende maatregelen mobiliteit	Claim (€ mln.)	Concept beoordeling december (€ mln.)	Definitieve beoordeling na reflecties PBL en TNO (€ mln.)	Koppeling met normering/ beprijzing
Wegvervoer	Toekenning onder voorwaarde: Aanleg Electric Road Systems	20	20 (ToV)	20 (ToV)	
	Toekenning onder voorwaarde: Aanscherpen normen duurzaam inkopen	30,2	30,2 (ToV)	30,2 (ToV)	Gekoppeld aan: RBSW aanscherpen
	Reservering: Duurzame luchtvaartbrandstoffen (E-fuels)	150	150 (R)	150 (R)	
	Subsidie voor waterstof in wegvervoer en binnenvaart (binnenvaart reservering MJP 2026)	33,5	33,5 (ToV)	33,5 (ToV)	Gekoppeld aan: REDIII
	Inkomensgerichte bijdrage voor vervanging van oude, fossiele brandstofauto	90	90 (ToV)	120 (ToV)	Gekoppeld aan Social Climate Fund
	Rode diesel invullen met HVO	567	567 (ToV)	243,78 (ToV)	Gekoppeld aan: aanscherping REDIII
Biobrandstoffen	Uitvoeringskosten aanvullende maatregelen verduurzaming binnenvaart ETS 2	0,75	0 (T)	0 (T)	
	Verduurzaming spoorgoederenvervoer	55,1	0 (A)	0 (A)	
	Stopcontact op land	487	0 (A)	0 (A)	
	Programma zero-emissie reizigerstreinen	1.042	0 (A)	0 (A)	
	Bandenspanning	9	0 (A)	0 (A)	
Lucht- en scheepvaart	Bestuurlijk akkoord netcongestie in het OV	15	0 (A)	0 (A)	
	Biobrandstofinzet realisatie WOZ	285,4	0 (A)	0 (A)	
	Reservering: Algemene reservering uitvoeringskosten, reservering voor M7 aanscherpen CO2-prestaties goederenvervoer	-6	0 (A)	0 (A)	
	Elektrisch aangedreven Friese Waddenveren	75	0 (A)	50 (ToV)	
	Opschaling nieuwe aandrijftechnologieën luchtvaart	200	0 (A)	20 (T)	

Bijlage maatregelenpakket autobelastingen (personenauto's)

Ons kenmerk
DGKE /

Belasten van bezit	
Hogere tariefkorting EV motorrijtuigenbelasting 2026 – 2027 (dekking via 20% hogere dieseltoeslag).	De tariefkorting wordt verhoogd van 25% naar 30% in 2026 en 2027. Hiermee zal een elektrische auto gelijk of gunstiger worden belast in de motorrijtuigenbelasting dan een vergelijkbare fossiele auto. Deze maatregel wordt budgettair gedekt door de dieseltoeslag met 20% te verhogen. Dit draagt tevens bij aan het oplossen van de stikstofproblematiek.
Grondslag motorrijtuigenbelasting naar voertuigoppervlakte	We zetten in op aanpassing van de grondslag in de motorrijtuigenbelasting naar voertuigoppervlakte per 2028. Hierdoor gaat een elektrische auto evenveel betalen als een fossiele auto en is geen tariefkorting voor elektrische auto's meer nodig. NB. Ten opzichte van de huidige 25%-korting gaat een elektrische auto iets minder betalen in de mrb. NB. Vanwege het huidige IV-portfolio is dit nog niet zeker, dit wordt momenteel verder uitgezocht. Het IV-portfolio voor autobelastingen zit namelijk vol door modernisering, onderhoud en reeds geplande werkzaamheden. Nieuwe beleidswensen leiden tot verdringing. Onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen in hoeverre herprioritering mogelijk is. Daarnaast is de uitvoerbaarheid van het aanpassen van de grondslag van de MRB naar voertuigoppervlakte afhankelijk van het aanleveren van de voertuigoppervlakte als authentiek gegeven door de RDW. Dit geldt voor alle voertuigen die onder deze maatregel vallen.
Per 2028: mrb-tarieven progressiever	De tarieven in de motorrijtuigenbelasting worden vanaf 2028 progressiever gemaakt (per saldo levert deze maatregel geld op, ter dekking van de grondslagerosie door versnelling ingroei elektrische auto's in de leasemarkt): • A-segment: 20% minder • B-segment: 15% minder • C-segment: gelijk • D-segment: 20% meer • E-segment: 45% meer
Opvangen accijnsderving door ingroei elektrische auto's	
	De ingroei van elektrische auto's leidt tot een derving van de inkomsten uit de brandstofaccijnzen. In Autobrief III wordt de budgettaire problematiek geschetst en worden oplossingsrichtingen in kaart gebracht, zoals het op termijn belasten van het verbruik van een elektrische auto of verhogen van de motorrijtuigenbelasting. Het wordt aan de Tweede Kamer gelaten om een oplossingsrichting te kiezen.

Loonbelasting

Normering zakelijke
leasemarkt via loonbelasting

De norm (heffing) heeft betrekking op alle fossiele personen- en bestelauto's die na 1 januari 2026 voor het eerst zijn toegelaten en gekocht, gehuurd of geleased door of namens de werkgever, die deze auto's beschikbaar stelt (voor privégebruik >500 km) aan zijn werknemers. De heffing moet jaarlijks worden voldaan en sluit aan op de doelgroep die het meeste handelingsperspectief heeft: de zakelijke leasemarkt.

Startdatum: in 2027 moet voor het eerst de heffing worden betaald (2026 is overgangsjaar).

Maatvoering: 52% belasting berekend over 22% van de catalogusprijs (sluit aan op grondslag bijtelling)

Aanschaf belasten

Verhogen vaste voet bpm met
220 euro

Als dekking voor het pakket wordt de vaste voet in de bpm met 220 euro verhoogd. De huidige vaste voet geldt voor zowel fossiele als elektrische voertuigen.

Vanaf 2029:
Aanschaf elektrische auto
stapsgewijs belasten

Vanaf 2029 wordt stapsgewijs de aanschaf van een elektrische personenauto belast. Hierbij overweegt het kabinet om voor elektrische auto's over te stappen van de bpm naar een tenaamstellingsbelasting, gedifferentieerd naar voertuigoppervlakte en leeftijd. Hierdoor kan de bpm op termijn verdwijnen.

In 2029 start het belasten van de aanschaf van een elektrische auto, voor alle segmenten met een tarief voor nieuwe auto's dat gelijk is aan de huidige vaste voet in de bpm. Vervolgens wordt de belasting stapsgewijs verhoogd. Te beginnen met het E-segment. Voor het A en B-segment leidt dit pas na 2030 tot een lastenstijging.

De tenaamstellingsbelasting is een nieuwe belasting. Hiervoor moet een uitvoerder aangewezen worden. Potentiële uitvoerders zijn de Belastingdienst en RDW. Ook hiervoor geldt dat als de Belastingdienst deze maatregel gaat uitvoeren, dit opnieuw geprioriteerd moet worden in het IV portfolio. Onderzoek is noodzakelijk om vast te stellen in hoeverre herprioritering mogelijk is.

Terugvaloptie voor de tenaamstellingsbelasting is dat in de bestaande bpm een apart tarief en grondslag voor elektrische auto's wordt geïntroduceerd.

Budgettaire plaat personenauto (excl. elektrische kilometerbelasting):

Budgettaire effecten pakket in mln. € prijspeil 2025												
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	struc
Totaal pakket autobelastingen	-	-140	-33	58	76	-117	42	308	457	480	614	614
Gedeeltelijke inzet aanpassing belasting leidingwater *	0	55	55	66	-	-	-	-	-	-	-	-
Budgettaire voorziening fase 2 **	-	-	-	-	-	-	-	-	-457	-480	-614	-614
<i>*De BoL maatregel betreft een stapsgewijze verhoging toewerkend naar afschaffing van het huidige heffingsplafond in de BoL. Deze maatregel leidt voor vrijwel alleen bedrijven tot een lastenstijging. De budgettaire opbrengst wordt in de eerste jaren ingezet ten behoeve van het autopakket.</i> <i>** Het kabinet start na de besluitvorming over het voorjaarsnota pakket met de tweede fase van de hervorming autobelastingen gericht op het vinden van een oplossing voor het wegvallen van de accijnsopbrengsten ten gevolge van de ingroei van EV. Om de tweede fase van de hervorming budgettair te faciliteren wordt een budgettaire voorziening gevormd</i>												

Toelichting:

- De budgettaire reeks "totaal pakket autobelastingen" is het totale budgettaire effect van het autopakket. Er is 1 totaalreeks gepresenteerd, omdat de losse budgettaire effecten van de afzonderlijke maatregelen niet optelbaar zijn vanwege interactie-effecten. Onderliggend zijn de volgende budgettaire effecten zichtbaar:
 - De normering leasemarkt via loonbelasting leidt tot een opbrengst van 100 – 200 mln. uit de loonbelasting, maar versnelt ook de grondslagerosie in de bpm en brandstofaccijnzen. Per saldo resteert een derving van enkele honderden miljoenen.
 - De derving van de grondslagerosie wordt deels binnen het autodomein gedekt door de vaste voet in de bpm met 220 euro te verhogen en de motorrijtuigenbelasting vanaf 2028 progressiever te maken (meeropbrengst circa 100 mln.).
 - De hogere tariefkorting in de motorrijtuigenbelasting voor elektrische auto's wordt gedekt door de dieseltoeslag met 20% te verhogen.

Bijlage maatregelenpakket autobelastingen (overig)

Ons kenmerk
DGKE /

Mrb-korting voor bestelauto ondernemer

Tariefkorting EV bestelauto ondernemer in de motorrijtuigenbelasting vanaf 2026

Bij de tariefkorting wordt aangesloten op personenauto's met een korting van 30% vanaf 2026. Hiermee zal een elektrische bestelauto ondernemer gelijk of gunstiger worden belast in de motorrijtuigenbelasting dan een vergelijkbare fossiele auto. Er wordt nog onderzocht of de bestelauto op termijn ook op de grondslag van voertuigoppervlakte kan overgaan, net als bij de personenauto.

De tariefkorting wordt gedekt door het verlaagd tarief van bestelauto's ondernemers generiek te verhogen.

Bpm kortingen voor bijzondere voertuigen

Bpm korting voor emissievrije motorfietsen (alleen vaste voet van 200 euro)

Momenteel betalen motorfietsen bpm o.b.v. de catalogusprijs. Door het om te zetten naar een vaste voet staat het nieuwe tarief in een uitlegbare verhouding tot de huidige bpm op een elektrische personenauto (vaste voet van € 667).

Bpm korting voor emissievrije bijzondere personenauto's (o.a. kampeerauto's en rolstoelvervoer), alleen vaste voet van €667

Momenteel betalen kampeerauto's en andere bijzondere personenauto's bpm o.b.v. de catalogusprijs. Door het om te zetten naar alleen vaste voet van € 667 komt het nieuwe tarief overeen met de huidige vaste voet op *gewone* personenauto's van € 667.

Autonome vergroening

Doorgaan met aanpassen CO₂-schijven in de bpm om rekening te houden met autonome vergroening.

Vanwege het jaarlijks CO₂-zuiniger worden van nieuwe conventionele personenauto's (autonome vergroening) vindt sinds de BPM op CO₂-uitstoot gebaseerd is, jaarlijkse aanscherping van de bpm plaats. De aanscherping is zodanig dat de bpm gemiddeld genomen gelijk blijft voor conventionele auto's (*ceteris paribus*). Daarmee wordt beoogd om een te voorziene erosie van de belastinggrondslag door autonome vergroening van conventionele personenauto's te voorkomen.

Bijlage Raffinageroute

Ons kenmerk
DGKE /

- Een toelichting bij de opties:
 - o De resultaten van het TNO-onderzoek bevestigen dat 0,4 een te lage correctiefactor is voor elektrolyseprojecten om op prijsverschil te kunnen concurreren met geïmporteerde e-methanol. Hiermee vormt het bijmengen van e-methanol in benzine een risico voor investeringen in elektrolyse.
 - o Bij een correctiefactor 0,7 lijkt er o.b.v. prijs een gelijk speelveld te ontstaan tussen de raffinageroute en import e-methanol. Bij deze factor wordt de markt voor hernieuwbare waterstof verkleind omdat er minder elektrolysecapaciteit nodig is en minder projecten gebruik kunnen maken van de raffinageroute. Tegelijkertijd blijft er met een factor 0,7 een stimulans voor directe inzet van hernieuwbare waterstof in de mobiliteit.
 - o Een correctiefactor 1 (ofwel geen correctiefactor) geeft van deze opties de meeste investeringszekerheid voor elektrolyse en de inzet van de raffinageroute. Dit kan niet worden ingevoerd zonder verhoging van het subdoel. Een correctiefactor 1 verkleint de markt echter zodanig dat de hernieuwbare waterstof die nodig is voor het RFNBO-subdoel kan dan door één of twee projecten worden geleverd. Dit betekent dat er geen nieuwe investeringen in elektrolyseprojecten te verwachten zijn die willen leveren aan raffinaderijen. Een dergelijke marktconcentratie kan juist leiden tot prijsverhoging aan de pomp. Met een correctiefactor 1 zal de raffinageroute economisch veel aantrekkelijker zijn dan directe inzet. De consequentie hiervan is dat waterstoftankstations een belangrijk deel van hun business case zien verdwijnen. Directe inzet van waterstof in het wegvervoer wordt met deze maatregel niet langer gestimuleerd.
- Mogelijk mitigerende maatregelen
 - o Het verhogen van het RFNBO-subdoel zou een oplossing kunnen bieden voor de negatieve gevolgen van een hogere correctiefactor op het volume aan elektrolyseprojecten, omdat de markt voor hernieuwbare waterstof vergroot wordt en er ruimte ontstaat voor realisatie van verschillende elektrolyseprojecten.
 - o Indien er wordt besloten voor het verhogen van het RFNBO-subdoel moet de jaarverplichting energie vervoer ook worden verhoogd in aanvulling op ophoging jaarverplichting op punt 2.
 - o Tot op zekere hoogte kan het RFNBO-subdoel worden verhoogd zonder een extra stijging van de kosten aan de pomp ten opzichte van het voorgenomen beleid: bij een factor 0,7 kan ruimte worden gecreëerd voor in totaal circa 3 projecten zonder aanvullende kosten ten opzichte van het bestaande voorstel
 - o Bij een factor 1,0 is deze verhoging mogelijk voor in totaal circa 3 tot 4 projecten, zoals gewenst door KGG, doordat er dan waarschijnlijk geen directe inzet zal plaatsvinden. Ophoging van de algehele jaarverplichting is hierbij wel nodig, wat leidt tot een stijging van de prijs aan de pomp met 0,19 cent (€0,0019) in 2030 ten opzichte van het huidige voorstel.
 - o Indien ruimte gecreëerd wordt voor alle elektrolyseprojecten bij een correctiefactor van 0,7 zou dit leiden tot een stijging van de kosten aan de pomp van 0 tot 0,7 cent/liter. ten opzichte van het huidige voorstel. De totale kosten van waterstof in de mobiliteit veranderen niet; ze worden lager in zeevaart en binnenvaart, maar stijgen in de

sector land. In het huidige voorstel stijgen de kosten aan de pomp tussen 1,2 en 3,2cent/l.

- Een mogelijkheid om de aanvullende kostenstijging te mitigeren is het schuiven van de verwachte CO₂-reductie door de wijzigingen in de raffinageroute. Door deze van het klimaatdoel mobiliteit af te trekken en bij het klimaatdoel voor industrie op te tellen, hoeven geen aanvullende kostenverhogende maatregelen in de mobiliteit te worden genomen. Op basis van de verschillende opties moet er een belangenafweging gemaakt worden tussen enerzijds het opschalen van de hernieuwbare waterstofproductie in Nederland en CO₂-reductie in de industrie, en anderzijds de stijgende kosten voor de automobilist door het mogelijk hogere hernieuwbare waterstofverbruik in raffinaderijen, en de positie van directe inzet van hernieuwbare waterstof in de mobiliteit.

Correctiefactor	Directe inzet en emissiereductie mobiliteit	Kosten mobiliteit	Elektrolysecapaciteit	Emissiereductie industrie
CF = 0,4 Voorgenomen beleid (aan TK gemeld)	• Veel directe inzet	• Kosten aan de pomp (TNO): 1,2 – 3,2ct/liter • Kosten vanwege hogere waterstofbehoefte door correctiefactor (8,3PJ)	• Ruimte voor alle projecten totaal ~69kton • Risico dat goedkope e-methanol geïmporteerd wordt	• In theorie 0,6 Mton, maar risico op verdringing door import • Risico op lagere reductie als elektrolyzers en importcapaciteit niet gerealiseerd wordt
CF = 0,7 zonder verhoging subdoel		• Lagere* kosten aan de pomp. TNO: 1,0 – 2,5ct/liter • Reële kans op gaming met prijsopdrijvend effect • Lagere* totale kosten voor mobiliteit door lagere waterstofbehoefte (5,2PJ)	• Ruimte voor ~2 projecten (~43kton) • Klein risico dat goedkope e-methanol geïmporteerd wordt	• ~0,4 Mton
CF = 0,7 Met gelijke kosten als huidig voorstel	• Matige directe inzet	• Kosten aan de pomp gelijk aan oorspronkelijk voorstel. TNO: 1,2 – 3,2ct/liter • Lagere* totale kosten voor mobiliteit, vanwege lagere waterstofbehoefte (6,3PJ)	• Ruimte voor 2-3 projecten (52kton) • Klein risico dat goedkope e-methanol geïmporteerd wordt	• ~0,5 Mton
CF = 0,7 met door KGG gewenste totale ruimte		• Hogere* kosten aan de pomp. TNO: 1,4 – 3,9ct/liter • Aanvullende kosten ophoging jaarverplichting: 0,04ct/liter • Lagere* totale kosten voor mobiliteit, vanwege lagere waterstofbehoefte (7,6PJ)	• Ruimte voor alle projecten totaal ~63kton • Klein risico dat goedkope e-methanol geïmporteerd wordt	• ~0,6 Mton
CF = 1 Met door KGG gewenste totale ruimte	• Geen directe inzet	• Gelijke kosten aan de pomp. TNO: 1,2 – 3,5ct/liter • Aanvullende kosten ophoging jaarverplichting: 0,19ct/liter • Lagere* totale kosten voor mobiliteit, vanwege lagere waterstofbehoefte (7,5PJ)	• Ruimte voor alle projecten totaal ~63kton	• ~0,6 Mton