



# Een economisch afwegingskader voor belastinginstrumenten

Belastingen dienen niet alleen om overheidsuitgaven te financieren, maar worden ook ingezet als instrument om economisch gedrag te sturen. Deze publicatie presenteert een afwegingskader voor beleidsmakers dat ingaat op de doeltreffendheid en doelmatigheid van belastinginstrumenten.

Toepassing van het afwegingskader op vier concrete voorbeelden laat zien dat belastinginstrumenten niet altijd geschikt zijn. Een systematische beschouwing van belastinginstrumenten kan helpen om de keuze en vormgeving van maatregelen te verbeteren.

CPB - maart 2023

Esther Hamelink, Arjan Lejour,  
Anniek Trommelen, Francis Weyzig

# Samenvatting

**Belastingen dienen niet alleen om overheidsuitgaven te financieren, maar worden ook ingezet als instrument om economisch gedrag te sturen.** Door prijzen te verhogen via accijnzen of specifieke heffingen wordt bepaald gedrag ontmoedigd. Gedrag kan ook worden gestimuleerd door gebruik te maken van aftrekposten, heffingskortingen en vrijstellingen. Dit soort fiscale regelingen verminderen de belastingopbrengsten aanzienlijk. Om voldoende inkomsten te genereren, moeten algemene tarieven of andere belastingen daarom verhoogd worden. Alle belastinginstrumenten samen maken het belastingstelsel erg complex. Daardoor is het belastingstelsel minder goed te handhaven, slechter uitvoerbaar en moeilijk te overzien voor burgers en bedrijven. Belastinginstrumenten moeten vanwege deze nadelen voldoende doeltreffend en doelmatig zijn om de inzet ervan te rechtvaardigen.

**Deze publicatie presenteert een afwegingskader dat ingaat op de doeltreffendheid en doelmatigheid van nieuwe en bestaande belastinginstrumenten.** Bij doeltreffendheid gaat het om de effectiviteit van een maatregel, bij doelmatigheid om de vraag of het doel met deze maatregel tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten behaald kan worden. Het afwegingskader biedt houvast om te beoordelen of een belastinginstrument geschikt is om een bepaald doel te bereiken. Het kan zijn dat andere beleidsinstrumenten, zoals subsidies of regelgeving, doeltreffender of doelmatiger zijn om het gedrag te sturen. De toepassing van dit kader kan voorkomen dat het gebruik van belastinginstrumenten doorschiet.

**Het afwegingskader bestaat uit zes stappen.** In de eerste stap wordt gevraagd of het probleem voldoende groot is voor de overheid om het gedrag van bedrijven of burgers bij te sturen. Als dat zo is, moet worden nagegaan of de belastingmaatregel een prikkel geeft die het gewenste gedrag stimuleert. Zo ja, dan is de vervolgvraag of de gedragsverandering groot genoeg is om de beoogde uitkomst te bereiken. Deze twee vragen geven inzicht in de doeltreffendheid van de maatregel. In stap 4 en 5 staat de doelmatigheid centraal. Daarbij is het van belang dat de verwachte maatschappelijke baten worden vergeleken met de opbrengstderving of lastenverzwaring van de maatregel. Vervolgens is het de vraag of er onbedoelde gedragsreacties zijn. De beslisboom eindigt met de vraag of de verdelingseffecten een probleem vormen.

**Ter illustratie wordt het afwegingskader toegepast op vier uiteenlopende belastinginstrumenten.** Het betreft een suikerbelasting, de CO<sub>2</sub>-heffing voor de industrie, de innovatiebox in de vennootschapsbelasting en de inkomensafhankelijke arbeidskorting in de inkomstenbelasting. Het blijkt dat er veel haken en ogen zitten aan het inzetten van belastinginstrumenten ten behoeve van gedragsbeïnvloeding. De casussen laten ook zien dat er grote verschillen zijn in doeltreffend en doelmatigheid.

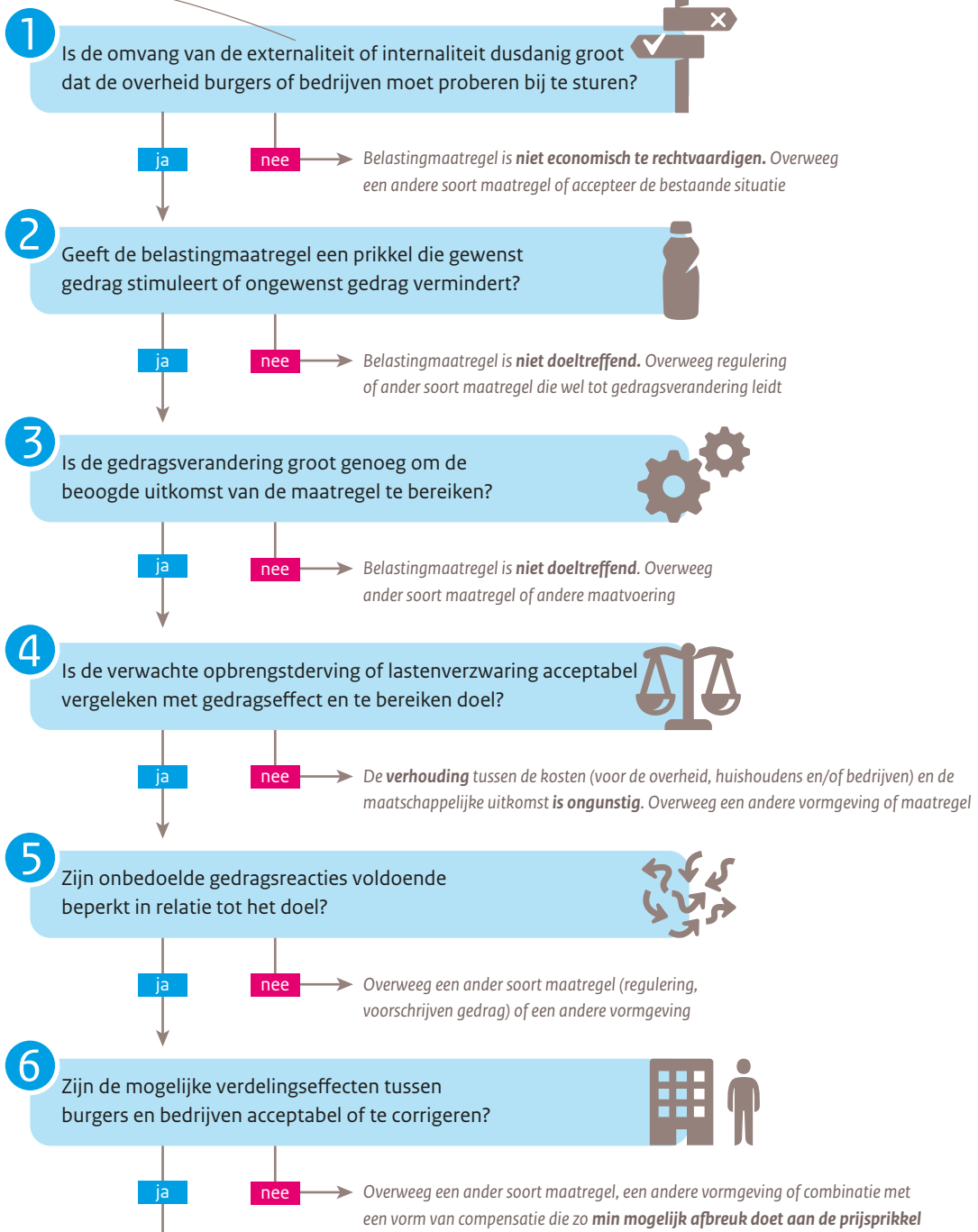
**We concluderen dat terughoudendheid is geboden bij de inzet van belastinginstrumenten.** Zelfs als het inzetten van fiscale instrumenten economisch gezien legitiem is, gaat dit vaak gepaard met de nodige complexiteit. Sommige instrumenten zijn onvoldoende doeltreffend om het beoogde doel te bereiken. In andere gevallen is er sprake van een disproportionele opbrengstderving en vaak treden ongewenste gedragseffecten op. Bovendien bestaat altijd een uitruil tussen het gebruik van gerichte instrumenten en het bevorderen van een begrijpelijk en uitvoerbaar belastingstelsel. Systematische beschouwing van belastinginstrumenten kan helpen om de keuze en vormgeving van maatregelen te verbeteren, zowel voorafgaand aan invoering als tijdens de evaluatie van bestaande maatregelen.

# Afweging belastinginstrumenten

Belastinginstrumenten hebben als doel het gedrag van bedrijven en/of burgers te sturen. Dit kader bekijkt of een beoogd instrument nodig is en doeltreffend en doelmatig kan zijn

Externaliteit:  
kosten of  
baten van  
economisch  
gedrag die niet  
in de prijs  
verwerkt zijn

Bijvoorbeeld:  
een hogere  
belasting op  
dranken met  
veel suiker erin,  
met als doel  
dat mensen  
minder suiker  
consumeren



Belastinginstrument is voldoende doeltreffend en doelmatig, ga door naar andere overwegingen

© Centraal Planbureau, Den Haag 2023

denk aan:  
uitvoeringskosten,  
doen-vermogen,  
rechtsbeginselen

# 1 Belastinginstrumenten en doelen

**Er worden in Nederland tientallen belastingen geheven en de opbrengst daarvan bedraagt 241 miljard euro in 2022.**<sup>1</sup> Deze opbrengst is noodzakelijk om de overheidsuitgaven, zoals zorg en onderwijs, te financieren. Daarnaast worden de belastingopbrengsten gebruikt om inkomen te herverdelen via uitkeringen, toeslagen en andere tegemoetkomingen. Bij het heffen van belastingen wordt rekening gehouden met de draagkracht van de belastingbetalers. Dit maakt dat belastingen in de basis voor economische verstoringen zorgen. De inkomstenbelasting ontmoedigt bijvoorbeeld betaalde arbeid en de btw remt de consumptie. Daardoor neemt de economische activiteit af. Dergelijke gedragseffecten zijn over het algemeen ongewenst, maar ook onvermijdelijk.

**Het economisch gedrag van ondernemingen en huishoudens kan door de inzet van belastingen gestuurd worden in een maatschappelijk gewenste richting.** Voorbeelden zijn belastingvoordelen voor hybride en volledig elektrische auto's, de ingevoerde CO<sub>2</sub>-heffing voor de industrie, de voorstellen voor een vleestaks, suikertaks en vrijstelling van de btw op groente en fruit. Er bestaat een groot aantal instrumenten in het huidige belastingstelsel waarmee de Nederlandse overheid het gedrag van haar burgers en rechtspersonen wil sturen.

**Een belasting als sturingsinstrument kent verschillende vormen.** Het kan een belastingverlaging zijn in de vorm van een vrijstelling, uitstel van belastingbetaling, heffingskorting, aftrekpost of verlaagd tarief. Dit zijn instrumenten om bepaald gedrag te stimuleren. De sturing kan ook bestaan uit een speciale heffing, zoals een CO<sub>2</sub>-heffing of tabaksaccijns. Dat zijn vormen waarin een belasting wordt ingevoerd of verhoogd om maatschappelijk ongewenst gedrag te ontmoedigen of een prijs toe te kennen aan negatieve externe effecten. Ook de vormgeving van een belasting kan bepaald gedrag stimuleren, zoals de energiebelasting met tarief per gebruikte hoeveelheid in combinatie met een vaste belastingkorting.

**We noemen een belastingelement een instrument als dat het gedrag van bedrijven of huishoudens beïnvloedt in de richting van een maatschappelijk gewenst doel.** Deze doelstelling hoeft niet expliciet in de wetgeving te worden genoemd, maar kan ook blijken uit het ontbreken van een andere verklaring voor de gekozen vormgeving van het instrument. Het kan gaan om een specifieke belasting, zoals een CO<sub>2</sub>-heffing of tabaksaccijns die expliciet tot doel heeft het gedrag van bedrijven en burgers te beïnvloeden. Daarnaast kan het ook een afwijkende regeling zijn binnen een bredere belasting. Voorbeelden zijn het lage btw-tarief, de arbeidskorting en het eigenwoning-forfait in box 1 van de inkomstenbelasting.

**Belastinginstrumenten hebben een waaier aan verschillende doelen.**<sup>2</sup> Beleidsevaluaties en rapporten van de Algemene Rekenkamer hebben dat veelvuldig in kaart gebracht. Een groot deel van de instrumenten is ingevoerd om ondernemerschap bevorderen. Daarnaast zijn er veel instrumenten voor het bevorderen van duurzaamheid of sociale initiatieven, bijvoorbeeld schenkingen aan erkende goede doelen. Ook zijn er fiscale stimulansen voor de arbeidsmarktparticipatie, voor uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling, en voor de woningmarkt.

**Belastinginstrumenten kunnen als nevendoeel ook opbrengsten genereren of lasten op een bepaalde manier verdelen.** Het is in onze definitie dus niet noodzakelijk dat gedragssturing het enige doel is. Hierboven staan al voorbeelden van belastingen die opbrengsten genereren en gedrag proberen te sturen. Het kan ook dat een belastinginstrument stuurt en beoogde verdelingseffecten heeft. Een voorbeeld is de arbeidskorting, die

---

<sup>1</sup> CBS (2022a). Sociale zekerheidspremies ter waarde van 121 mld euro zijn niet meegenomen in deze cijfers.

<sup>2</sup> Zie onder meer Algemene Rekenkamer (2017).

arbeidsmarktparticipatie stimuleert, maar ook verschilt tussen hoge en lage inkomens. Het afwegingskader is vooral gericht op de doeltreffendheid en doelmatigheid voor de bijsturing van gedrag. Om meerdere doelen te bereiken, zijn in beginsel altijd meerdere maatregelen nodig.<sup>3</sup>

**Het budgettair belang van de belastinginstrumenten is groot.** De arbeidskorting verlaagt de inkomstenbelasting met meer dan 30 mld euro. Daarnaast zijn er diverse belastingterreinen waar het budgettair belang van fiscale regelingen meer dan 10 mld euro bedraagt, waaronder de energiebelasting, de fiscale behandeling van de eigen woning, belastingen in de winstsfeer en de btw.<sup>4</sup> In bijlagen 9 en 10 van de miljoenennota wordt van zo'n 100 fiscale regelingen het financiële belang gepresenteerd. Van sommige regelingen zijn de budgettaire kosten niet bekend. Andere belastinginstrumenten genereren aanzienlijke opbrengsten. Daarbij gaat het vooral om accijnzen, met een totale opbrengst van meer dan 10 mld euro.<sup>5</sup>

**Bij alle voorstellen voor belastingmaatregelen is een toelichting vereist op de doelstellingen, doeltreffendheid en doelmatigheid.** Dit volgt uit de Comptabiliteitswet Artikel 3.1 (CW3.1). Bij het Belastingplan 2023 zijn deze toelichtingen opgenomen in een aparte bijlage.<sup>6</sup> Op basis van de Regeling Periodiek Evalueren (RPE) vindt ongeveer elke vijf jaar een evaluatie van de verschillende belastinginstrumenten plaats. De conclusies van deze evaluaties kunnen ertoe leiden dat de instrumenten worden aangepast, maar dat is politiek niet altijd haalbaar.

**Belastingverlagende instrumenten moeten tevens voldoen aan het toetsingskader fiscale regelingen.**<sup>7</sup> Dat toetsingskader fungeert als een trechter voor de haalbaarheid en wenselijkheid van fiscale regelingen. De vragen gaan over het probleem, het doel, de noodzaak van een financieel instrument en de keuze tussen heffingen en subsidies, direct of indirect. Alleen als alle vragen positief kunnen worden beantwoord, komt er een fiscale regeling. De 16e Studiegroep Begrotingsruimte (SBR) concludeert echter dat het huidige toetsingskader niet altijd wordt toegepast bij fiscale regelingen en dat aan de uitkomsten soms geen consequenties worden verbonden.<sup>8</sup>

**Deze publicatie biedt een afwegingskader om de doeltreffendheid en doelmatigheid van belastinginstrumenten beter te kunnen beoordelen.** Hiermee wordt een concrete en praktische invulling gegeven aan de begrippen in CW3.1 en de RPE. De inzet van belastingen als sturingsinstrument wordt daarbij vanuit economische overwegingen benaderd. Het afwegingskader vormt hiermee tevens een aanvulling op het toetsingskader fiscale regelingen van de Rijksoverheid, dat niet direct is gericht op de doeltreffendheid en doelmatigheid van de instrumenten, om hier vooraf op te toetsen.

**Het afwegingskader is ook bedoeld om de keuze en vormgeving van nieuwe beleidsinstrumenten te verbeteren.** Voor beleidsmakers en maatschappelijke organisaties is een belastingmaatregel doorgaans een middel en geen doel op zich. Het afwegingskader kan helpen om na te gaan in hoeverre een belastinginstrument inderdaad een geschikt middel is. Als een belastingmaatregel niet geschikt is als sturingsinstrument op basis van economische overwegingen kan deze nog steeds worden ingezet, maar dat is een politieke overweging.

---

<sup>3</sup> Zie bijv CPB (2018b).

<sup>4</sup> Ministerie van Financiën (2022a).

<sup>5</sup> Ministerie van Financiën (2022a).

<sup>6</sup> Ministerie van Financiën (2022b).

<sup>7</sup> Rijksoverheid (2020).

<sup>8</sup> Zie Studiegroep Begrotingsruimte 2020 (2021). Ook de Algemene Rekenkamer (2021) heeft geconcludeerd dat fiscale regelingen niet altijd aan het toetsingskader voldoen.

## 2 Beleidsinstrumenten

**De overheid heeft verschillende beleidsinstrumenten tot haar beschikking, waaronder regulering en het inzetten van financiële instrumenten.** Bij regulering gaat het vaak om verboden, verplichtingen en voorschriften. Prijsregulering kan daarvan ook een onderdeel zijn, denk aan het wettelijk minimumloon. Financiële instrumenten bestaan uit subsidies of belastingprikkelers. Daarnaast kan de overheid bepaald gedrag aanmoedigen via publiekscampagnes. Al deze instrumenten kunnen gebruikt worden door de overheid om externe effecten te corrigeren. Daarmee doelen we op effecten die niet zijn meegenomen in de marktprijs van een product of dienst. Externe effecten kunnen zowel positief als negatief zijn. De omstandigheden bepalen welk instrument of welke combinatie van instrumenten het beste ingezet kan worden.

**Regulering heeft een aantal voordelen vergeleken met financiële instrumenten.** Als regulering voldoende wordt nageleefd, heeft dit een direct effect op het gedrag van bedrijven en burgers. De reacties zijn dan minder afhankelijk van hun economische afwegingen en individuele voorkeuren. Met een verbod op plastic tasjes, zoals op Aruba, weet de overheid zeker dat er nauwelijks nog van die tasjes gebruik wordt gemaakt. Met een heffing van tien cent, zoals in Nederland, is het effect afhankelijk van marktreacties. Regulering als beleidsinstrument kan bovendien zichtbaarder zijn dan financiële instrumenten. Vergeleken met een subsidie of belastingvoordeel zijn voor regulering over het algemeen minder financiële overheidsmiddelen nodig.

**Regulering heeft ook een aantal nadelen vergeleken met financiële instrumenten.** Regulering ontnemt de vrije keuze van bedrijven en burgers. Daarbij is regulering vaak niet op maat gesneden, waardoor individuele omstandigheden niet meegenomen kunnen worden. Adequate regulering vereist dat de overheid goede kennis heeft van de marktomstandigheden. De doeltreffendheid van regulering is ook afhankelijk van naleving en handhaving. Daarnaast worden de economische kosten van de regulering grotendeels bij burgers en bedrijven gelegd. Handhaving brengt echter ook kosten met zich mee voor de overheid. Verder levert een heffing opbrengsten op voor de overheid en een verbod niet.

**Een sterk punt van financiële instrumenten is dat gedragsaanpassingen daar kunnen plaatsvinden waar de kosten ervan het laagst zijn.** Er is namelijk geen dwang, zoals met een verbod wel het geval is, maar consumenten of bedrijven kunnen hun eigen keuzes blijven maken. Daardoor laten financiële instrumenten ruimte voor verschillen in voorkeuren en omstandigheden. Zo zal de brandstofaccijns de grootste gedragsverandering bewerkstelligen bij de burgers die aan een autorit het minste nut ontleen of een goedkoper vervoersalternatief hebben. Belastingverlagingen en subsidies brengen voor de overheid wel kosten met zich mee, maar verlagen de kosten voor burgers en bedrijven. Dit creëert mogelijk meer draagvlak voor de gewenste gedragsverandering.

**De grotere keuzevrijheid van financiële instrumenten gaat wel gepaard met onzekerheid.** Het is vaak lastig om een financiële prikkel doeltreffend vorm te geven en te bepalen hoe groot deze moet zijn. Bovendien is ook de doelmatigheid vooraf onzeker. Als de gedragsreactie kleiner is dan verwacht, kan een subsidie of belastingverlaging hoge kosten voor de overheid met zich meebrengen vergeleken met de bereikte resultaten. Bij een heffing betekent een kleinere gedragsreactie juist een relatief grote lastenverzwaring.

**Belastingverlagende instrumenten hebben voor- en nadelen ten opzichte van subsidies.** Welk soort financieel instrument makkelijker is te implementeren, hangt af van de vormgeving en verschilt van geval tot geval. Verder kan een belastingregeling voorspelbaarder zijn voor gebruikers dan een subsidieregeling waarvan het budget mogelijk wordt overvraagd. Met een fiscale regeling binnen een bestaande belasting kan een doelgroep mogelijk makkelijker bereikt worden dan via een subsidie. Het voordeel is al verwerkt in de consumentenprijs of kan worden meegenomen in de belastingaangifte. Daar staat tegenover dat een

instrument in de winst- of inkomstenbelasting niet werkt voor verlieslatende bedrijven of huishoudens met een laag inkomen die het belastingvoordeel niet kunnen verrekenen.

**Belastingverlagende instrumenten kennen specifieke nadelen vanuit een bestuurlijk perspectief.**<sup>9</sup> Zo ligt de inhoudelijke verantwoordelijkheid bij het departement dat over het doel van het instrument gaat, terwijl de verantwoordelijkheid voor het totale belastingstelsel en de belastingopbrengsten bij het ministerie van Financiën ligt. Daarnaast kan de maximale budgettaire omvang niet van tevoren worden beheerst, terwijl bij subsidies vaak een maximumbudget wordt vastgesteld.<sup>10</sup>

**De meeste belastinginstrumenten dragen bij aan de complexiteit van het belastingstelsel.** Dit gaat ten koste van de begrijpelijkheid en uitvoerbaarheid. Bovendien kan dit andere doelen van belastingheffing doorkruisen, zoals de opbrengst en een verdeling van lasten naar draagkracht.

### 3 Doeltreffendheid en doelmatigheid

**We presenteren een afwegingskader voor belastingmaatregelen die primair tot doel hebben om gedrag van huishoudens en bedrijven te sturen.** Het beleid is dus expliciet bedoeld om een door de overheid geformuleerd kwantitatief doel te halen. Dit kader wordt samengevat in het schema op de volgende pagina en bestaat uit zes vragen. De eerste vraag gaat over de economische rechtvaardiging van overheidsop treden.<sup>11</sup> De twee en derde vraag richten zich vooral op de doeltreffendheid (effectiviteit) van het instrument en vraag vier en vijf gaan over de doelmatigheid (verhouding tot kosten/lasten en neveneffecten), vanuit een economisch perspectief. Ten slotte behandelt de zesde vraag mogelijke verdelingseffecten. Strikt gezien gaat dat niet over doeltreffendheid of doelmatigheid, maar we nemen deze effecten toch mee vanwege het grote belang ervan en de relatie met de eerdere vragen. Onder het schema worden deze vragen één voor één toegelicht. Uiteraard moet er ook rekening worden gehouden met uitvoerbaarheid, juridische aspecten en budgettaire beheersbaarheid. Deze punten worden in de volgende paragraaf behandeld. Als een maatregel vooral bedoeld is om belastingopbrengst te genereren of lasten anders te verdelen, dan is het afwegingskader niet van toepassing.

**Het afwegingskader is vooral bedoeld om belastinginstrumenten te toetsen op doeltreffendheid en doelmatigheid.** De vragen in het afwegingskader kunnen worden gebruikt voor de beoordeling van zowel nieuwe als bestaande maatregelen. In het laatste geval moeten de vragen beantwoord worden vanuit de (denkbeeldige) uitgangssituatie zonder de belastingmaatregel. Het afwegingskader kan tot op zekere hoogte ook toegepast worden op andere financiële instrumenten, zoals subsidies, en reguleringsmaatregelen.

**Doelmatigheid wil zeggen dat het doel bereikt wordt tegen de laagste maatschappelijke kosten.** Doeltreffendheid is een belangrijk economisch criterium, maar doelmatigheid ook. Elke beleidsmaatregel gaat in principe gepaard met kosten en des te lager die kosten zijn, des te meer dat bijdraagt aan de welvaart in brede zin. Dat betekent dat een maatregel die doelmatig is de voorkeur heeft, ervan uitgaande dat er meerdere doeltreffende maatregelen zijn. Maatregelen die tot beperkte of verwaarloosbare gedragsreacties van ondernemingen en burgers leiden in relatie tot het doel zijn vaak niet doelmatig, omdat die alleen doeltreffend kunnen zijn tegen hoge kosten voor de burger, bedrijfsleven of overheid. Hierbij gaan we ervan uit dat

---

<sup>9</sup> Zie Algemene Rekenkamer (2017) en Studiegroep Begrotingsruimte 2020 (2020).

<sup>10</sup> Zie Studiegroep Begrotingsruimte 2020 (2021).

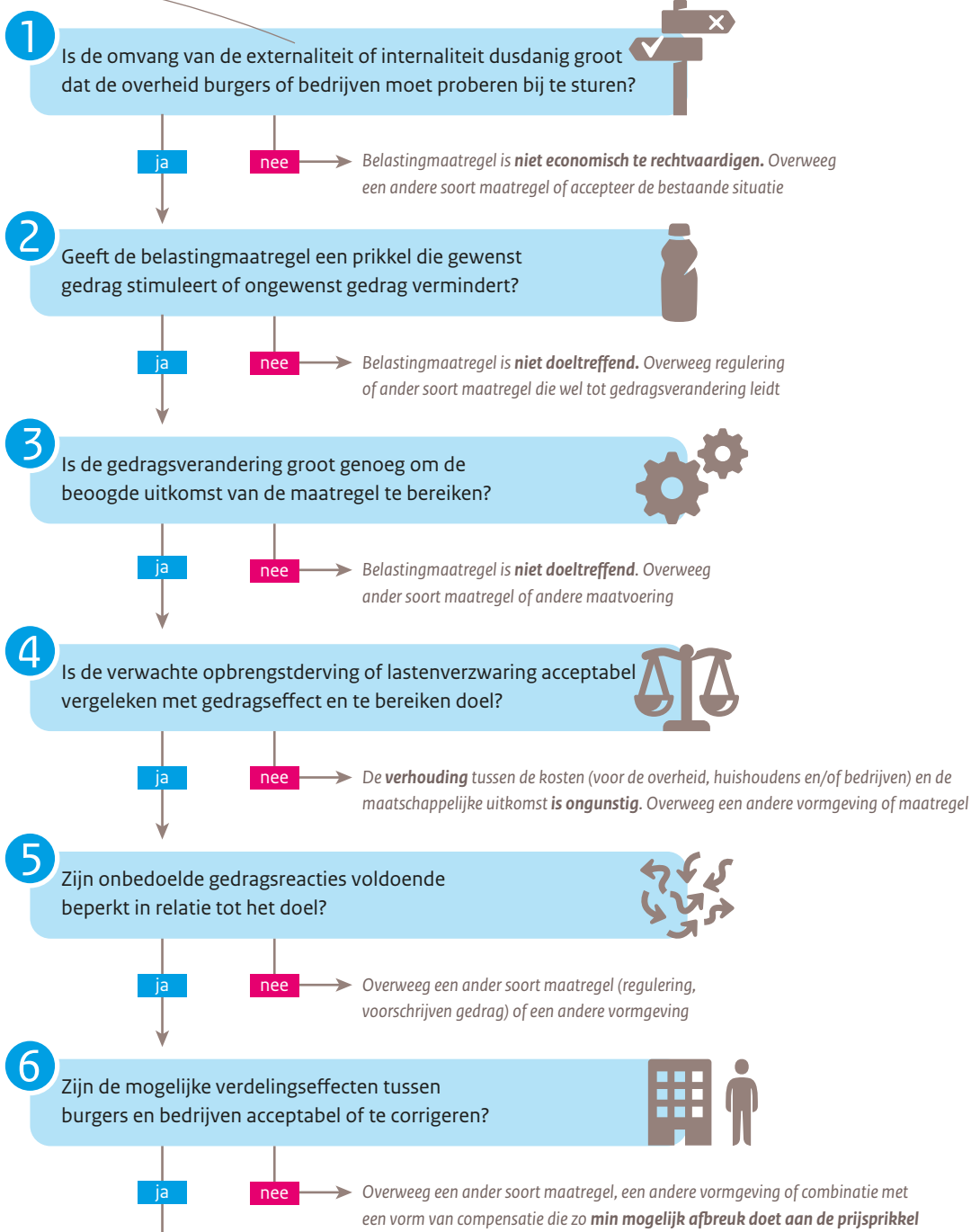
<sup>11</sup> Teulings et al. (2003).

# Afweging belastinginstrumenten

Belastinginstrumenten hebben als doel het gedrag van bedrijven en/of burgers te sturen. Dit kader bekijkt of een beoogd instrument nodig is en doeltreffend en doelmatig kan zijn

Externaliteit:  
kosten of  
baten van  
economisch  
gedrag die niet  
in de prijs  
verwerkt zijn

Bijvoorbeeld:  
een hogere  
belasting op  
dranken met  
veel suiker erin,  
met als doel  
dat mensen  
minder suiker  
consumeren



**Belastinginstrument is voldoende doeltreffend en doelmatig, ga door naar andere overwegingen**

© Centraal Planbureau, Den Haag 2023

denk aan:  
uitvoeringskosten,  
doen-vermogen,  
rechtsbeginselen



gedragsverandering het expliciete doel is. Een Pigouviaanse belasting die de externaliteit corrigeert kan ook doelmatig zijn als er nauwelijks gedragsverandering optreedt, maar de externaliteit wel beprijsd is (zie tekstkader). Uitvoeringskosten nemen we niet mee in het afwegingskader. Die zijn relevant voor de totale afweging. In de praktijk zijn economische kosten en uitvoeringskosten vaak niet onder een noemer samen te brengen. Daarom pleiten we ervoor deze apart te analyseren.

**De beschikbaarheid van informatie draagt bij aan een betere beoordeling van alle afwegingen.** Het gaat er in eerste instantie om de vragen kwalitatief te beantwoorden en daarbij gebruik te maken van informatie over het onderliggende probleem. Als er verder weinig informatie over Nederland beschikbaar is, kan gebruik worden gemaakt van de internationale literatuur. Het kan zijn dat in andere landen een soortelijke maatregel al is ingevoerd. Daarbij is het wel altijd van belang om na te gaan of de context voldoende vergelijkbaar is met de Nederlandse situatie. Als het antwoord op een vraag nee is, is de voorgestelde maatregel in principe geen geschikt instrument en hoeft het afwegingskader niet verder te worden doorlopen. Dat kan aanleiding zijn om het instrument anders vorm te geven en opnieuw het afwegingskader te doorlopen.

### 1) Is bijsturing van het gedrag gewenst omdat externaliteiten of internaliteiten onvoldoende in gedrag worden meegewogen?

**Externaliteiten kunnen een reden zijn om het gedrag van bedrijven en huishoudens bij te sturen via belastingen.** Externaliteiten zijn gevolgen voor anderen dan degene die een bepaalde keuze maakt of voor de maatschappij als geheel. Deze maatschappelijke gevolgen worden niet door de economische actor, een bedrijf of huishouden, in het gedrag meegenomen. Deze gevolgen kunnen positief of negatief zijn. Externaliteiten moeten worden beschouwd vanuit het perspectief van brede welvaart en weerspiegelen mogelijk politieke en maatschappelijke voorkeuren. Bij veel ongewenste marktuitskomsten spelen externaliteiten een rol en de correctie van externaliteiten kan een economische rechtvaardiging voor overheidsoptreden zijn.

**Ook internaliteiten kunnen een reden zijn om gedrag bij te sturen.** Internaliteiten zijn gevolgen voor degene die een bepaalde keuze maakt. Deze kunnen onvoldoende worden meegewogen als geen uitgebreide afweging wordt gemaakt van alle gevolgen en alternatieve keuzes. Het kan bijvoorbeeld voorkomen dat toekomstige negatieve gevolgen worden genegeerd. Denk aan een te hoge suikerconsumptie of het niet opbouwen van aanvullend pensioen. Dat kan een bewuste of onbewuste keuze zijn. Ook als dit een bewuste keuze is, kan het voor de overheid reden zijn om in te grijpen vanuit een paternalistisch motief. In dat geval is het gewenste gedrag zelf leidend en niet de mate waarin interne kosten worden meegewogen in het gedrag.

**Gebrek aan informatie of coördinatieproblemen kunnen ook een reden zijn voor overheidsingrijpen.** Onvoldoende informatie over de kosten en baten van alternatieve keuzes staat het goed functioneren van markten in de weg. Verder kunnen coördinatieproblemen ertoe leiden dat de keuzes van individuele huishoudens of bedrijven maatschappelijk gezien niet optimaal zijn. Dergelijke oorzaken van marktfalen zijn legitieme redenen voor overheidsingrijpen naast het corrigeren van externaliteiten of internaliteiten en paternalistische motieven.<sup>12</sup> Vaak spelen meerdere redenen tegelijkertijd een rol. Regulering kan dan effectiever zijn dan het bijsturen van ongewenste uitkomsten via prijsprikkels.

**De baten van overheidsingrijpen moeten worden afgewogen tegen mogelijk overheidsfalen.** Ook als er redenen zijn voor overheidsingrijpen dienen de mogelijke baten van het overheidsingrijpen te worden afgewogen tegen het mogelijk falen van dat ingrijpen. Oftewel, de kosten van de externaliteit of internaliteit moeten voldoende groot zijn om dat overheidshandelen met risico op overheidsfalen te rechtvaardigen.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Teulings et al. (2003).

<sup>13</sup> Zie ook een uitvoerige motivatie in Teulings e.a. (2003).

## Externaliteiten en corrigerende Pigouviaanse belastingen

**Veel economische activiteiten kennen zogeheten externaliteiten.** Dat zijn maatschappelijke kosten of baten die voortkomen uit economisch handelen, maar die niet zijn geïnternaliseerd in de prijs van een product. Bij een negatieve extern effect brengt de gebruiker schade toe aan anderen zonder hiervoor de kosten te betalen. Daardoor volgt uit de markt een hoger consumptieniveau dan maatschappelijk gewenst. Bekende voorbeelden zijn emissie-uitstoot, geluidsoverlast en meeroken.

**Een Pigouviaanse belasting beoogt de private kosten in lijn te brengen met de maatschappelijke kosten door de negatieve externaliteit te beprijsen.**<sup>1</sup> De optimale hoogte van de belasting is precies gelijk aan de marginale externe kosten, waardoor de private prijs gelijk wordt aan de maatschappelijke prijs. Als gevolg hiervan wordt er minder geconsumeerd, waardoor de externaliteit afneemt, of betaalt de gebruiker voor de veroorzaakte externe kosten. In theorie kan een Pigouviaanse belasting marktfalen bij externaliteiten verhelpen tegen de laagste maatschappelijke kosten.

**De brandstofaccijns is hiervan een voorbeeld.** Wegverkeer is een activiteit met aanzienlijke externe effecten: geluidsoverlast, gebruik van infrastructuur, congestie, klimaatverandering, luchtverontreiniging en verkeersongevallen. Een brandstofaccijns kan de externe effecten corrigeren. Brandstofverbruik heeft redelijkerwijs een lineair verband met de verschillende negatieve externaliteiten. Een Pigouviaanse brandstofbelasting beprijsd dan de som van de verschillende externaliteiten per verbruikte liter brandstof. Onderzoekers hebben de kosten van de externaliteiten zo goed mogelijk in kaart gebracht (Parry et al, 2013; De Borger & Proost, 2015; PBL 2016). Volgens PBL (2016) zijn de externe kosten voor benzine personenauto's 2,5 keer zo groot als het accijnstarief, voor diesel personenauto's zelfs 5 keer. Deze kosten worden dus maar gedeeltelijk beprijsd.

**Vaak is bij externaliteiten sprake van heterogeniteit.** Vrachtwagens belasten de infrastructuur veel sterker dan personenauto's en diesel veroorzaakt meer luchtverontreiniging dan benzine. Tot op zekere hoogte bieden gedifferentieerde tarieven een oplossing, zoals bij benzine en diesel, maar de Pigouviaanse belasting blijft in die zin een bot middel. Ook als het goed mogelijk is een externaliteit te beprijsen, kan het daarom alsnog nuttig zijn om een mix van beleidsinstrumenten in te zetten.

**Soms zijn de kosten van een externaliteit indirect of moeilijk in euro's uit te drukken.** Bijvoorbeeld het verlies aan biodiversiteit door vervuilende activiteiten. In andere gevallen kan het lastig zijn om externe kosten toe te rekenen zijn aan individuele gebruikers. Het optimale belastingtarief kan dan niet worden gebaseerd op de externe kosten. Ook kan er sprake zijn van een externaliteit op mondiaal niveau waarvan de kosten moeilijk te vertalen zijn naar een optimale belasting op nationaal niveau.

**Een Pigouviaanse belasting is daardoor in de praktijk niet altijd de meest geschikte oplossing.** Een alternatief is om bij een belastinginstrument uit te gaan van de beoogde gedragsverandering in plaats van de omvang van het externe effect.

<sup>1</sup> Zie het standaardwerk van de welvaartseconoom Pigou (1920).

<sup>2</sup> In het evenbeeld van de Pigouviaanse belasting bestaat er ook een Pigouviaanse subsidie, met als doel om actoren te belonen voor het genereren van positieve externaliteiten waar zij niet de volledige private baten voor ontvangen.

Overheidsingrijpen gaat altijd gepaard met kosten en het risico bestaat dat het ingrijpen niet voldoende doeltreffend of doelmatig is. Daar kunnen verschillende oorzaken aan ten grondslag liggen, zoals een gebrek aan informatie bij de overheid, aansturingsproblemen, verkeerde prikkels etc. Dit betekent dat niet elke imperfecte uitkomst door de overheid hoeft te worden gecorrigeerd.

## 2) Geeft de belastingmaatregel een prikkel die gewenst gedrag stimuleert?

**De doeltreffendheid van een belastingmaatregel hangt van af de aanpassing van het gedrag in de gewenste richting.** Daarbij onderscheidt dit afwegingskader de vormgeving van de maatregel en de omvang van de gedragsreactie (vraag 3). Allereerst is van belang in hoeverre de maatregel aangrijpt bij de externaliteit of internaliteit die de reden vormt voor het bijsturen van gedrag. Volgens de economische theorie zou het vervolgens voldoende zijn als de externaliteit of internaliteit geprijsd is, ongeacht de omvang en richting van de gedragsreactie. Veel doelen van de overheid worden echter gesteld in termen van reductie of toename en niet als de abstracte correctie van een extern effect. Het kan daarom voorkomen dat een belastinginstrument op een andere manier bijstuurt dan door het direct beprijzen van de externaliteit of internaliteit. Het is daarom zinvol is om na te gaan of het betreffende gedrag inderdaad in de gewenste richting wordt bijgestuurd, in lijn met de beoogde maatschappelijke uitkomst.

## 3) Is de gedragsverandering groot genoeg om de beoogde uitkomst te bereiken?

**Voor sommige accijnzen kan het tarief worden gebaseerd op de omvang van externe effecten, volgens de economische theorie.** Het gaat dan om een Pigouviaanse belasting, zoals beschreven in het tekstkader. De maatregel moet dan specifiek als beoogde uitkomst hebben dat deze externaliteit bij elke keuze wordt geïnternaliseerd. Om te kunnen beoordelen of deze uitkomst wordt bereikt, is een kwantitatieve onderbouwing nodig van de omvang van de externaliteit, bijvoorbeeld op basis van een economische analyse. Zeker als het gaat om effecten op gezondheid en milieu zijn deze effecten niet precies kwantitatief vast te stellen en wordt er met bandbreedtes gewerkt.<sup>14</sup> Voor veel belastinginstrumenten is deze benadering echter niet goed toepasbaar.

**De doeltreffendheid wordt voor veel andere maatregelen bepaald door de verwachte omvang van de gedragsverandering.** Het kan zijn dat de externaliteit geprijsd is, maar geen gedragsverandering bewerkstelligt omdat huishoudens en bedrijven niet gevoelig zijn voor prijsveranderingen; een lage prijselasticiteit in econometriaal. In praktijk is deze beprijzing van de externe effecten vaak niet voldoende. Dit kan zijn omdat het maatschappelijke doel van de instrumentinzet niet overeenkomt met het externe of interne effect of omdat nog andere oorzaken van marktenfalen een rol spelen. Daarnaast zijn de effecten soms niet goed te kwantificeren of erg onzeker. In die situaties is het uiteindelijke doel vaak een specifieke maatschappelijke uitkomst, zoals een gezonder eetpatroon of een toename van R&D-investeringen, in plaats van de beprijzing van de externaliteit. De prijsprikkel moet dan leiden tot een gedragsverandering die groot genoeg is om die maatschappelijke uitkomst te bereiken.

**Voor een voldoende grote gedragsreactie moet de prijsprikkel zichtbaar en begrijpelijk zijn.** Dit is een discussie bij de inkomensafhankelijke combinatiekorting waarbij het voor veel huishoudens erg moeilijk is om vooraf de belastingdruk van extra arbeidsmarktparticipatie te bepalen. Minder zichtbaarheid en complexiteit leidt vaak tot kleinere gedragseffecten.

**Tevens moet een voldoende grote verandering optreden in de kosten of inkomsten voor degene die de relevante keuzes maakt.** Prijsprikkels veroorzaken vaak een groter gedragseffect bij keuzes waarbij meerdere

---

<sup>14</sup> Zie PBL (2014) voor een inschatting van de externe effecten van CO<sub>2</sub> op milieu en gezondheid en een bespreking van Cnossen (2019) over de omvang van de externe en interne effecten van tabak en alcohol.

alternatieven en de bijbehorende kosten en baten bewust tegen elkaar worden afgewogen (bijv. aankoop auto, bedrijfsmatige beslissingen). Om gewoontegedrag te veranderen, is een prijsprikkel soms onvoldoende.

**Verder is de doorwerking in de prijzen van belang.** De prijsprikkel die van een belasting uitgaat, kan kleiner zijn dan het bedrag of tarief van de belasting zelf. Dat gebeurt bijvoorbeeld als een heffing op bepaalde producten maar beperkt wordt doorberekend aan consumenten of als lagere werkgeverslasten doorwerken in hogere lonen zodat de loonkosten maar beperkt dalen. Dit beïnvloedt de omvang van de gedragsreactie.

**Ten slotte moet het beleid voldoende stabiel en betrouwbaar zijn.** Een hogere energiebelasting is bijvoorbeeld doeltreffender om het gebruik van energie terug te dringen als burgers en bedrijven weten dat het tarief de komende jaren hoog blijft. Dit geldt met name voor investeringsbeslissingen met een langere tijdshorizon.

#### 4) Is de verwachte opbrengstderving of lastenverzwaring acceptabel vergeleken met het gedragseffect en te bereiken doel?

**Een economisch relevant criterium is dat een instrument tegen de laagst kosten kan worden ingezet en daarmee het meest de economische doelmatigheid dient.** Dat zegt in theorie niets over de absolute hoogte van die kosten, alleen in vergelijking met andere instrumenten. Dat kunnen belastinginstrumenten zijn, maar ook subsidies of regulering. Het uitgangspunt zou dan moeten zijn dat bij de beoordeling van doelmatigheid de kosten en baten van meerdere instrumenten met elkaar vergeleken worden en vervolgens het meeste doelmatige instrument gekozen wordt. Dat is helaas niet altijd mogelijk. In dat geval moet een instrument zonder vergelijkingsmateriaal worden beoordeeld. Hoewel het dan per definitie doelmatig is, kunnen de bijkomende kosten alsnog erg hoog zijn. Om die reden is het van belang de financiële opbrengsten of kosten en mogelijke bijkomende gedragseffecten van de maatregel in de afweging over de inzet van het instrument mee te nemen.

**Voor de beoordeling van doelmatigheid kan de opbrengstderving of lastenverzwaring worden vergeleken met de verwachte gedragsaanpassing of maatschappelijke uitkomst.** Zo kan de opbrengstderving als gevolg van een belastingverlaging, die bedoeld is om bepaalde investeringen te stimuleren, worden vergeleken met de verwachte toename in investeringen. Bij een heffing, zoals de tabaksaccijns, kan de extra belastingopbrengst worden vergeleken met het ontmoedigingseffect van de maatregel. Hoe kleiner de opbrengstderving of lastenverzwaring ten opzichte van de verwachte gedragsaanpassing, hoe hoger de doelmatigheid. Let wel, we gaan er in deze redenering van uit dat gedragssturing het doel is en dat alleen het beprijzen van de externaliteit niet voldoet (zie ook het tekstkader over externaliteiten en corrigerende Pigouviaanse belastingen). Op deze manier kunnen ook alternatieve beleidsinstrumenten tegen elkaar worden afgewogen. De arbeidsparticipatie kan bijvoorbeeld worden gestimuleerd met een hogere arbeidskorting (voor alle werkenden) of met een hogere vergoeding voor kinderopvang (voor werkende ouders met jonge kinderen). Voor een vergelijkbare stimulans leidt verhoging van de arbeidskorting tot een grotere opbrengstderving dan de benodigde uitgavenstijging aan kinderopvang. Als er alleen naar de uitkomst voor arbeidsparticipatie wordt gekeken, is de arbeidskorting dus minder doelmatig.

**Bij een lastenverzwaring moet rekening worden gehouden met het budgettaire gedragseffect en niet-fiscale lasten.** Gedragseffecten spelen een belangrijke rol in de budgettaire ramingen van belastingmaatregelen. Bij een belastingverhoging wordt het gedragseffect uitgedrukt als het deel van de (denkbeeldige) opbrengst op basis van de grondslag in de uitgangssituatie dat niet wordt gerealiseerd vanwege de gedragsaanpassing. Een gedragseffect van 100% betekent dat huishoudens of bedrijven hun gedrag zo sterk

aanpassen, dat de belastingmaatregel geen opbrengst genereert. Zo'n groot gedragseffect is uitzonderlijk.<sup>15</sup> Meestal leidt een instrumentele belastingheffing wel tot een opbrengst. Soms maken huishoudens of bedrijven kosten om de heffing te vermijden, zo stimuleert de energiebelasting bijvoorbeeld investeringen in energiebesparing. In dat geval bestaat de lastenverzwaring deels uit niet-fiscale lasten die het gevolg zijn van de maatregel (de kosten min de bijbehorende opbrengst van investeringen).

**Bij een belastingverlagende maatregel is het meestal de bedoeling dat de belastinggrondslag toeneemt door het gedragseffect.** Denk bijvoorbeeld aan de instrumentele inzet van een verlaagd tarief, die bedoeld is om bepaald gedrag te stimuleren. Het budgettaire gedragseffect kan dan worden uitgedrukt als het deel van de (denkbeeldige) belastingderving op basis van de grondslag in de uitgangssituatie dat wordt gecompenseerd als gevolg van de gedragsaanpassing. Een gedragseffect van 100% betekent daarbij dat huishoudens of bedrijven hun gedrag zo sterk aanpassen, dat de belastingmaatregel geen opbrengstderving veroorzaakt omdat de grondslag evenredig toeneemt. Een gedragseffect van 20% betekent dat de kosten van de belastingverlaging voor 20% worden gecompenseerd door de opbrengst van de verlaagde belasting over de extra grondslag.

**Het budgettaire gedragseffect is voor sommige maatregelen niet relevant.** Dat kan bijvoorbeeld het geval zijn als in bepaalde situaties een volledige belastingvrijstelling wordt gegeven. Een toename van de grondslag, dus van het aantal situaties waarin de vrijstelling geldt, leidt dan niet tot een compenserende opbrengst.

**Bij fiscale regelingen kunnen verschillende kengetallen worden gebruikt voor de doelmatigheid.** In het tekstkader worden enkele belangrijke kengetallen toegelicht. Deze worden regelmatig gebruikt in evaluaties. De kengetallen kunnen worden vergeleken met andere fiscale regelingen of met subsidies met een vergelijkbare doelstelling. Voor nieuwe maatregelen kan een ondergrens (voor de kosteneffectiviteit of hefboom) en/of een bovengrens (voor het cadeau-effect of meelifters) worden gespecificeerd, zodat in een evaluatie beter kan worden beoordeeld of de regeling voldoende doelmatig is.

---

<sup>15</sup> Bij de introductie van de voorwaardelijke belasting op rente en royalty's werd dit wel verwacht. Die belasting beoogde een einde te maken aan bepaalde rente- en royaltystromen naar laagbelastende jurisdicties. De stromen liepen meestal via constructies met brievenbusmaatschappijen die eenvoudig kunnen worden aangepast.

## Kengetallen voor doelmatigheid bij fiscale regelingen

### Cadeau-effect of meelifters

Het cadeau-effect is het deel van een belastingvermindering dat toekomt aan huishoudens of bedrijven die hun gedrag niet hebben aangepast als gevolg van de maatregel. Denk bijvoorbeeld aan groene beleggingen die huishoudens ook zouden aanhouden zonder fiscaal voordeel. Dit effect is vaak onvermijdelijk, maar een groot cadeau-effect is onwenselijk. Het gaat hierbij om de kosten die niet aan de gedragsaanpassing bijdragen, maar wel noodzakelijk omdat iedereen gelijk behandeld moet worden. In beleidsevaluaties wordt soms aan gebruikers gevraagd of zij hun gedrag hebben aangepast. Hieruit volgt het percentage meelifters. Dit is vergelijkbaar met het cadeau-effect, maar dan op basis van het aantal gebruikers in plaats van het belastingvoordeel in euro's. Enkele voorbeelden zijn:

- Het cadeau-effect van de scholingsaftrek bedroeg 73% tot 100% voor inkomens bij de eerste schijfgrens rond 18.000 euro en de derde schijfgrens rond 54.000 euro (CPB 2016).
- Van de gebruikers van de Milieu-investeringsaftrek (MIA) en Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (VAMIL) had 13-40% dezelfde investering gedaan zonder belastingvoordeel, bij de EIA is dat 30-69% (CE Delft 2018a; CE Delft 2018b). De EIA heeft dus een hoog percentage meelifters vergeleken met de MIA en VAMIL.
- Bij de giftenaftrek had minimaal 51% van de gebruikers dezelfde gift gedaan zonder belastingvoordeel (Dialogic 2016).

### Kosteneffectiviteit

De kosteneffectiviteit kan een maat zijn voor doelmatigheid, omdat hierbij de kosten rechtstreeks worden gerelateerd aan een concrete uitkomstmaat. Dat is vooral inzichtelijk als meerdere maatregelen met elkaar vergeleken worden. Het gaat daarbij om de verandering in uitkomst als gevolg van de maatregel, er moet dus worden gecorrigeerd voor het cadeau-effect/meelifters. Enkele voorbeelden zijn:

- De kosteneffectiviteit van de energie-investeringsaftrek (EIA) is 21-46 euro/ton CO<sub>2</sub> en van de SDE+-subsidie 81-155 euro/ton CO<sub>2</sub>. De EIA is doelmatiger voor CO<sub>2</sub>-reductie (CE Delft 2018b).
- de kosteneffectiviteit van de regeling verlaagd tarief (postcoderoosregeling) is 0,123 euro/kWh, van de salderingsregeling 0,126-0,132 euro/kWh, van de EIA 0,091 euro/kWh en van de SDE+-subsidie en 0,079-0,087 euro/kWh. De postcoderoosregeling en salderingsregeling zijn dus relatief dure regelingen voor de opwekking van duurzame energie (KWINK Groep 2017).

### Hefboom

Voor sommige regelingen is het zinvol om te kijken naar de verhouding tussen extra private investeringen of bestedingen en publieke kosten. Enkele voorbeelden zijn:

- De extra investeringen in specifieke bedrijfsmiddelen bedragen voor de MIA en VAMIL 8,2 euro per euro opbrengstderving (gecorrigeerd voor 40% meelifters), bij de EIA bedraagt deze hefboom 4 euro extra investeringen per euro opbrengstderving (gecorrigeerd voor 69% meelifters) (CE Delft 2018a; CE Delft 2018b).
- De extra giften vanwege de giftenaftrek bedragen 0,37 euro per euro opbrengstderving. Deze regeling is dus niet doelmatig concludeert Dialogic (2016).

## 5) Zijn de onbedoelde gedragsreacties voldoende beperkt in relatie tot het doel?

**Onbedoelde gedragseffecten kunnen de doeltreffendheid en doelmatigheid schaden.** Het kan zijn dat er voor burgers en bedrijven arbitragemogelijkheden zijn. Bijvoorbeeld door middel van een herclassificatie van uitgaven/inkomsten of verschuiving in de tijd zonder beoogde gedragsverandering. Een ander voorbeeld is als mensen illegaal tabak gaan kopen vanwege hogere accijnzen. In dat geval neemt de tabaksconsumptie niet af, maar dalen de accijnsopbrengsten wel.

**Bedrijven of huishoudens kunnen ook alternatieven hebben die weinig of niet bijdragen aan het beoogde doel.** Een bekend voorbeeld is dat huishoudens over de grens gaan tanken om een hogere benzineaccijns te ontwijken. Het beoogde doel van minder autogebruik wordt dan niet gehaald. Dan kan zelfs leiden tot gedrag dat maatschappelijk meer ongewenst is. Een voorbeeld daarvan was de opkomst van complexe beleggingshypotheek met hoge kosten waarmee meer voordeel kon worden behaald van de hypotheekrenteaftrek. In het geval van een negatieve prijsprikkel zijn de kosten die huishoudens of bedrijven maken om de belasting te vermijden van belang. Naarmate het ontwijkingseffect van de belastingmaatregel groter is, bestaan de lasten voor een groter deel uit andere kosten dan de belasting zelf.

**Soms heeft een belastinginstrument ook onbedoelde neveneffecten voor een ander beleidsdoel.** Dergelijke neveneffecten moeten worden meegewogen bij de beoordeling van doelmatigheid, ook als deze losstaan van het beoogde doel van de maatregel. Een voorbeeld is de verbruiksbelasting op alcoholvrije dranken. Doordat deze ook wordt geheven op alcoholvrij bier, is een neveneffect dat de consumptie van bier met alcohol zou kunnen toenemen ten opzichte van de denkbeeldige situatie zonder deze belasting.

## 6) Zijn de mogelijke verdelingseffecten tussen burgers en bedrijven acceptabel of te corrigeren?

**Het belastinginstrument kan leiden tot substantiële verdelingseffecten tussen burgers of tussen bedrijven.** Het gaat dus niet om de verdeling van de lasten op opbrengsten tussen de overheid en huishoudens of bedrijven, maar juist of verschillende huishoudens en verschillende bedrijven al dan niet in gelijke mate door het instrument getroffen of bevoordeeld worden. Om deze vraag te beantwoorden, is inzicht nodig in de mate waarin de heffing of belastingvermindering anders uitpakt voor verschillende groepen. Dit kan het gevolg zijn van de doelstelling van de maatregel, bijvoorbeeld een vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot, maar kan ook een specifieke groep huishoudens of bedrijven raken/bevoordeelen. Zo zijn de tabaksaccijns en energiebelasting regressief; hogere inkomens betalen door hun consumptiepatroon relatief minder aan deze heffingen.<sup>16</sup> Als dergelijke verdelingseffecten optreden, moet worden beoordeeld in hoeverre dit politiek gezien acceptabel is.

**Ongewenste verdelingseffecten kunnen in veel gevallen worden verminderd via andere maatregelen.** Een belastinginstrument werkt optimaal als de beprijzing van de externaliteiten centraal staat en de omvang van de prijsprikkel niet wordt aangepast aan mogelijke verdelingseffecten.<sup>17</sup> Dat laatste staat namelijk haaks op het oorspronkelijke doel van de maatregel. Mogelijke verdelingseffecten kunnen bijvoorbeeld met de inkomstenbelasting of toeslagen worden gemitigeerd. Vooral bij klimaat gerelateerde belastingen leiden verdelingseffecten tot een discussie over compenserende maatregelen.<sup>18</sup> In hoeverre compensatie wenselijk is, is een politieke vraag. Volledige compensatie is in de praktijk doorgaans niet mogelijk vanwege heterogeniteit onder huishoudens en bedrijven.<sup>19</sup>

---

<sup>16</sup> Zie o. a. Cnossen (2019).

<sup>17</sup> Jacobs (2015).

<sup>18</sup> Jacobs en van der Ploeg (2019).

<sup>19</sup> Sallee (2019).

## 4 Andere overwegingen

**Bij de vraag of een belastinginstrument geschikt is om een bepaald doel te bereiken, spelen ook andere overwegingen een rol.** De effectiviteit en doelmatigheid van een belastinginstrument kunnen negatief worden beïnvloed door beheersmatige knelpunten. Bovendien moet worden stilgestaan bij juridische randvoorwaarden en uitvoeringsaspecten. Tenslotte heeft ieder belastinginstrument gevolgen voor de complexiteit van het belastingstelsel als geheel. Hieronder wordt kort ingegaan op dergelijke overwegingen om een completer beeld te schetsen van afwegingen die gewenst zijn bij de inzet van belastinginstrumenten. Deze notitie vormt daarmee geen integraal kader. Deze publicatie is vooral bedoeld als leidraad om te beoordelen of de inzet van een bepaald belastinginstrument zinvol is vanuit economisch perspectief. Het is echter belangrijk om andere overwegingen daarbij niet uit het oog te verliezen.

**In de praktijk kan het lastig zijn om vast te houden aan het oorspronkelijke doel van het belastinginstrument.** Het komt regelmatig voor dat het beoogde beleidsdoel niet eenduidig is geformuleerd of achteraf wordt gewijzigd. Hoewel later toegevoegde doelen legitiem kunnen zijn, kan het dan voorkomen dat het belastinginstrument niet meer goed aansluit. Zo was de bedrijfsopvolgingsregeling oorspronkelijk bedoeld om te voorkomen dat de continuïteit van een onderneming in gevaar komt door belastingheffing bij overdracht via een erfenis of schenking. In de parlementaire behandeling is het voorkomen van gedwongen verkoop van aandelen er als doel aan toegevoegd en is de regeling uitgebreid naar aanmerkelijke belangen die zijn verwaterd, wat vooral voorkomt bij familiebedrijven. Deze aanpassing botst echter met de oorspronkelijke doelstelling.<sup>20</sup> Zonder een eenduidige of constante doelstelling kan de doeltreffendheid en doelmatigheid van een fiscale regeling over de tijd veranderen.

**Bij tijdelijke regelingen kan het lastig zijn om het oorspronkelijke tijdspad te handhaven.** Bij tijdelijke belastingverlagingen kan de druk groot zijn om de maatregel te verlengen, omdat anders een ongewenste terugval optreedt. Dit gebeurde bijvoorbeeld bij de tijdelijke verlaging van de btw op woningrenovaties in 2013-2015.<sup>21</sup> De ervaring leert dat tijdelijke belastingverlagingen ook regelmatig permanent worden. Voorbeelden zijn de tijdelijke verlaging van de btw voor arbeidsintensieve diensten, de tijdelijke verlaging van de overdrachtsbelasting naar 2% en de hogere vrijstelling van de schenkbelasting.<sup>22</sup>

**Verder kan het lastig zijn om belastinginstrumenten aan te passen aan nieuwe inzichten of omstandigheden.** Groepen die een groot belang hebben bij een bestaande regeling, proberen regelmatig inperking tegen te houden. Bij de introductie van een nieuw belastinginstrument bestaat vooraf onzekerheid over de mogelijke gedragsreacties. Bovendien kunnen er veranderingen optreden in markten, technologieën, voorkeuren van huishoudens of beleidscontext. Dit kan ertoe leiden dat een belastinginstrument minder effectief wordt, het cadeau-effect groter wordt, of dat voor het beoogde doel geen belastinginstrument meer nodig is. Denk bijvoorbeeld aan de fiscale voordelen voor hybride aangedreven auto's (PHEV). Door snelle marktontwikkelingen en grote gedragsreacties werd de oorspronkelijke regeling ondoelmatig en duurder dan voorzien.<sup>23</sup> In dergelijke gevallen is het doelmatiger om een belastinginstrument tijdig aan te passen of zelfs af te schaffen.

**Een horizonbepaling voorkomt dat een belastinginstrument blijft voortbestaan wanneer niet (meer) kan worden aangetoond dat het geschikt is voor het beoogde doel.** Uit een evaluatiedoorlichting en onderzoek

---

<sup>20</sup> CPB (2022).

<sup>21</sup> Van Loon & Goes (2018).

<sup>22</sup> CPB (2020a).

<sup>23</sup> Zie Algemene Rekenkamer (2015) en Policy Research Corporation (2014).



van de Algemene Rekenkamer blijkt dat sommige fiscale regelingen die als ondoeltreffend of ondoelmatig zijn beoordeeld, toch blijven bestaan.<sup>24</sup> Ook worden heffingen met een beoogd gedragseffect soms voortgezet terwijl het gedragseffect er niet blijkt te zijn. In de praktijk is bij bestaande belastingmaatregelen de bewijslast soms omgekeerd, omdat bepaalde groepen daar belang bij hebben, of wordt de oorspronkelijk beoogde sturing losgelaten vanwege de opbrengst van een heffing. Voor de economische onderbouwing van een belastinginstrument moet echter de vraag worden beantwoord of de inzet bijdraagt aan het geformuleerde beleidsdoel en niet wat de gevolgen zouden zijn van afschaffing. Voor fiscale regelingen is een harde horizonbepaling daarom tegenwoordig de standaard.<sup>25</sup> Bovendien zorgt een horizonbepaling er ook voor dat bedrijven en individuen weten waar ze aan toe zijn. Een horizonbepaling kan ook bijdragen aan de budgettaire beheersbaarheid van fiscale regelingen.

**Voor alle belastingmaatregelen moet rekening worden gehouden met het EU-recht of met bilaterale belastingverdragen.** Bepaalde vrijstellingen, zoals de btw-vrijstelling voor internationale luchtvaart en scheepvaart, zijn vastgelegd op EU-niveau. Deze fiscale regelingen kunnen daarom niet op nationaal niveau worden aangepast zonder wijziging van de betreffende EU-wetgeving. Ook wanneer fiscale regelingen niet expliciet zijn vastgelegd op supranationaal niveau mogen zij niet wringen met Europese en internationale verdragen. Zo werd de forfaitaire vermogensrendementsheffing op deze grond onhoudbaar verklaard.<sup>26</sup> Daarnaast vereist het EU-recht dat fiscale stimuleringsmaatregelen voor bedrijven worden getoetst aan Europese staatssteunregels. Dit geldt bijvoorbeeld voor regelingen als de MIA, EIA en VAMIL. Verder moet rekening worden gehouden met bilaterale belastingverdragen. Voor de volledige invoering van de conditionele bronbelasting op rente en royalty's, een beleidsinstrument tegen belastingontwijking, is bijvoorbeeld aanpassing nodig van de belastingverdragen met Barbados, Koeweit en Qatar.<sup>27</sup>

**Verder moet rekening worden gehouden met rechtsbeginselen als neutraliteit, rechtsgelijkheid en rechtszekerheid.** Zo kunnen specifieke heffingen of belastingvoordelen op gespannen voet staan met de rechtsgelijkheid, afhankelijk van de criteria die worden gehanteerd, en kan het plotseling onverwacht wijzigen of terugdraaien van belastinginstrumenten vragen oproepen over rechtszekerheid. Deze aandachtspunten voor belastinginstrumenten worden behandeld in diverse juridische analyses.<sup>28</sup>

**Belastinginstrumenten moeten uitvoerbaar zijn voor de Belastingdienst, Douane en Toeslagen.** Bij fiscale wetsvoorstellen is er een uitvoeringstoets waarbij wordt gekeken naar onder meer de maakbaarheid van informatievoorzieningsystemen, handhaafbaarheid en fraudebestendigheid. Een rode vlag bij één van de onderdelen betekent niet automatisch dat een maatregel onuitvoerbaar is, wel dat dit concessies vergt of een relatief groot beslag legt op de beschikbare capaciteit van de uitvoeringsorganisatie. Bij nieuwe belastinginstrumenten komen regelmatig rode vlaggen voor, dus dit is een belangrijk aandachtspunt.<sup>29</sup> Ook de aanpassing van bestaande instrumenten kan uitvoeringsproblemen met zich meebrengen. Zo bestaat bij het beperken van de 30%-regeling van werknemers uit het buitenland het risico op een groot aantal bezwaarprocedures door bestaande belastingplichtigen met topinkomens.<sup>30</sup> Daarom is het wenselijk dat bij nieuwe belastinginstrumenten en wijzigingen al in een vroeg stadium wordt nagedacht over mogelijke knelpunten, zodat daarmee rekening kan worden gehouden in de keuze voor het type maatregel, de vormgeving en de organisatie.

---

<sup>24</sup> Ministerie van Financiën (2020a) en Algemene Rekenkamer (2021)

<sup>25</sup> Ministerie van Financiën (2022c). Bijlage 1 - begrotingsregels

<sup>26</sup> Uitspraak van de Hoge Raad der Nederlanden van 24 december 2021 in zaaknummer 21/01243, het zogeheten Kerstarrest.

<sup>27</sup> Tweede Kamer (2019).

<sup>28</sup> Zie bijvoorbeeld Gribnau (2006), Boer (2013) en van Hulst (2019).

<sup>29</sup> Ministerie van Financiën (2020b), Ministerie van Financiën (2021)

<sup>30</sup> Ministerie van Financiën (2022a)

**Belastinginstrumenten moeten ook begrijpelijk zijn en afgestemd op het doenvermogen van burgers.** Voor een gewenste gedragsaanpassing van burgers is nodig dat men het belastinginstrument begrijpt. Als een stimuleringsmaatregel ingewikkeld is, bijvoorbeeld omdat achteraf belasting moet worden teruggevraagd, bestaat het risico dat men hiervan geen gebruik maakt. Het kan hierbij juist gaan om huishoudens met lagere inkomens voor wie het financiële belang relatief groot is. Bovendien vragen sommige gedragsaanpassingen veel doorzettingsvermogen of een hoge mentale belasting, waardoor het sturingseffect van het belastinginstrument kan tegenvallen.<sup>31</sup> Sinds enkele jaren wordt doenvermogen standaard meegenomen door het ministerie van Financiën in fiscale wetgevingsprocessen.<sup>32</sup>

**Ten slotte heeft elk belastinginstrument gevolgen voor de complexiteit van het belastingstelsel als geheel.** Een groot aantal belastingregelingen en instrumentele heffingen die op zichzelf allemaal begrijpelijk en uitvoerbaar zijn, kunnen samen het belastingstelsel complex maken. Dat gaat ook ten koste van de effectiviteit van de individuele maatregelen; mensen zien dan door de bomen het bos niet meer. Daarom is het nodig dat het totale aantal belastinginstrumenten beperkt wordt.

## 5 Toepassing afwegingskader

Deze paragraaf illustreert de toepassing van het afwegingskader met vier casussen. Om een zo breed mogelijk beeld te schetsen van de mogelijke problemen en overwegingen wordt telkens het hele afwegingskader afgelopen, ook als het antwoord op een van de deelvragen 'nee' luidt. Op deze manier kan steeds een voorbeeld worden gegeven van de behandeling van alle vragen.

### 5.1 Verbruiksbelasting op niet-alcoholhoudende dranken

#### Achtergrond belastinginstrument

Per 1 januari 2016 wordt er een verbruiksbelasting geheven op limonade, vruchtensap, groentesap, mineraalwater en mengsels van vruchten- en groentesap ter hoogte van 8,83 euro per hectoliter.<sup>33</sup> Deze belasting wordt geheven bij de producent. De maatregel beoogt de consumptie van suikerhoudende dranken te ontmoedigen en gezonde alternatieven te stimuleren.<sup>34</sup> Dit dient bij te dragen aan een verbetering van de volksgezondheid. Met name het terugdringen van overgewicht, zoals beschreven in het Nationaal Preventieakkoord, is een belangrijke motivatie om de suikerconsumptie te verminderen.<sup>35</sup> Per 1 januari 2024 wordt het tarief verhoogd naar 26,13 euro per hectoliter en de verbruiksbelasting op mineraalwater afgeschaft.<sup>36</sup> In deze paragraaf wordt het afwegingskader doorlopen voor de huidige situatie voorafgaand aan die wijzigingen.

#### Bij suikerconsumptie is sprake van externaliteiten en internaliteiten vanwege gezondheidsrisico's waardoor bijsturing van gedrag is gewenst (stap 1)

Uitgebreid wetenschappelijk onderzoek toont aan dat suiker de gezondheid negatief beïnvloedt. Zo verhoogt overmatig gebruik van suiker het risico op obesitas, diabetes, hart- en vaatziekten en cariës.<sup>37</sup> Deze individuele

---

<sup>31</sup> WRR (2020).

<sup>32</sup> Ministerie van Financiën (2020c).

<sup>33</sup> Art. 10, Wet op de verbruiksbelasting van alcoholvrije dranken.

<sup>34</sup> Rijksoverheid (2022).

<sup>35</sup> Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport (2018).

<sup>36</sup> Rijksoverheid (2022).

<sup>37</sup> Zie o.a. Lustig, Schmidt & Brindis (2012) & WHO (2015).

gevolgen hebben ook bredere maatschappelijke en economische consequenties.<sup>38</sup> Denk hierbij aan de kosten voor arbeidsongeschiktheid, ziekteverzuim en de kosten in de gezondheidszorg. Factoren als kortzichtig gedrag en de verslavende aard van suikerhoudende producten maken dat mensen meer suiker gebruiken dan wenselijk, ondanks dat de consequenties daarvan algemeen bekend zijn.<sup>39</sup> Dat heeft negatieve gevolgen voor zowel het individu als de maatschappij. Een beleidsmaatregel kan ervoor zorgen dat deze gevolgen beter worden verwerkt in de vraagprijs.

### **Een heffing op suikerhoudende dranken geeft in theorie een prikkel om minder suikerhoudende dranken te consumeren, maar is in de huidige vormgeving onvoldoende gericht (stap 2)**

Suikerhoudende dranken beslaan 25% van de algehele consumptie van toegevoegde suikers.<sup>40</sup> Excessief frisdrankgebruik wordt ook direct in verband gebracht met een hoger risico op diabetes en obesitas.<sup>41</sup> Een belasting op suikerhoudende dranken richt zich dus op een relevant aspect van het probleem en kan daardoor in potentie rendabele gezondheidswinsten voortbrengen. Een verbruiksbelasting verhoogt de productiekosten van suikerhoudende dranken. Het is aannemelijk dat de fabrikant deze kostenstijging doorberekent aan de consument. Vergelijkbare heffingen in Frankrijk<sup>42</sup> en Finland<sup>43</sup> werden bijvoorbeeld volledig afgewenteld. Uit cijfers van het CBS (2016) blijkt dat de verhoging van de verbruiksbelasting in 2016 leidde tot een 5,6% prijsstijging van non-alcoholische dranken boven op de normale inflatie. Of een prijsstijging zich vervolgens vertaalt in minder consumptie is afhankelijk van de prijselasticiteit van de vraag. Een meta-studie van Cabrera Escobar et al. (2013) schat de prijselasticiteit van suikerhoudende dranken tussen de -1.09 en de -1.51. In dat geval zal een gegeven procentuele prijsverhoging leiden tot een meer dan evenredige vraagafname. Een heffing op alle suikerhoudende dranken is daarmee een geschikt middel om de suikerconsumptie te verminderen. Wel dient er rekening te worden gehouden met heterogene elasticiteiten. Zowel grootgebruikers, als gewoontegebruikers van suikerhoudende dranken zijn minder prijsgevoelig.<sup>44</sup> Een prijsprikkel is voor hen daardoor minder effectief, terwijl er juist bij deze groep de grootste gezondheidswinst valt te halen.

Echter, in Nederland is de heffing momenteel ook van toepassing op mineraalwater en sappen op basis van groente.<sup>45</sup> Daardoor zijn ook deze producten duurder geworden, waardoor er – waar kraanwater niet beschikbaar is – geen aantrekkelijk geprijsd gezond alternatief voor suikerhoudende dranken wordt aangeboden.<sup>46</sup> Mineraalwater is het meest in prijs gestegen als gevolg van de heffing blijkt uit metingen van het CBS (2016), terwijl het de gezondste optie is. Ook worden lightdranken net zo zwaar belast als frisdranken met een hoog suikergehalte. Een studie in Finland stipt de aanwezigheid van substitutiegoederen aan als een belangrijke voorwaarde van een effectieve heffing op suikerhoudende producten.<sup>47</sup> In die zin zou een heffing op de hoeveelheid suiker doelmatiger zijn, ook omdat dit producenten aanspoort de hoeveelheid suiker in hun producten te verlagen.<sup>48</sup>

### **Het heffingstarief op suikerhoudende dranken is te laag waardoor het beoogde effect waarschijnlijk uitblijft (stap 3)**

Doordat de individuele prijs van voedingsmiddelen relatief laag is, moet daar een relatief hoge heffing tegenover staan om een noemenswaardig gedragseffect uit te lokken<sup>49</sup>. Is de prijsstijging slechts gering, dan zal

---

<sup>38</sup> Brownell et al. (2009).

<sup>39</sup> Zie o.a. Ahmed, Guillem & Vandaele (2013) & Story et al. (2014).

<sup>40</sup> RIVM (z.d.a).

<sup>41</sup> Vartanian, Schwartz & Brownell (2007).

<sup>42</sup> Capacci et al. (2019).

<sup>43</sup> Jysmä, Kosonen & Savolainen (2019).

<sup>44</sup> O.a. Debnam (2017) & Li & Dorfman (2019).

<sup>45</sup> Art. 6 Wet op de verbruiksbelasting van alcoholvrije dranken.

<sup>46</sup> Acton, Kirkpatrick & Hammond (2020).

<sup>47</sup> Jysmä, Kosonen & Savolainen (2019).

<sup>48</sup> RIVM (2020).

<sup>49</sup> Cornelsen & Carreido, (2015).

dat de consumptie onvoldoende afnemen om daadwerkelijke gezondheidswinst te behalen. Het CBS (2016) rapporteerde een 5,7% prijsstijging van non-alcoholische dranken<sup>50</sup> als direct gevolg van een wijziging in het heffingstarief in 2016. Uitgaande van een elasticiteit tussen de -1.09 en -1.51 vertaalt dat zich in 6,2% tot 8,6% minder consumptie. De WHO (2015) adviseert om maximaal 10% van de dagelijkse energiebehoefte uit suiker te halen. Idealiter ligt dat percentage zelfs op maximaal 5%. Uit cijfers van het RIVM (z.d.b.) en het Voedingscentrum (z.d.) blijkt dat de alleen gemiddelde frisdrankconsumptie in Nederland de totale aanbevolen hoeveelheid al overschrijdt. Een prijsverhoging van 5,7% zou betekenen dat er gemiddeld 3,1 tot 4,3 gram suiker wordt gebruikt dagelijks.<sup>51</sup> Hoewel ook een kleine afname in de suikerconsumptie als iets positiefs kan worden gezien, is het effect op de volksgezondheid beperkt. Het totale suikerverbruik bevindt zich namelijk nog steeds ruimschoots boven de aanbevolen WHO-richtlijnen.

Empirisch onderzoek naar volumeheffingen op suikerhoudende dranken in andere landen tonen vergelijkbare scenario's. Finland voerde in 2011 een heffing in op suikerhoudende dranken in, met een tarief van 7,5 cent per liter. Er werden geen significante verschillen in consumptie gevonden voor en na de heffing.<sup>52</sup> Pas na het invoeren van een getrappt systeem, waarbij dranken met een hoog suikergehalte zwaarder belast werden, pasten de Finnen hun gedrag aan. Frankrijks heffing van 7,16 cent per liter beperkte het frisdrankverbruik ook maar mondjesmaat (een daling van 3%).<sup>53</sup> Ook in België bleek dat een heffing van 3 cent per liter frisdrank te laag was om een positief gezondheidseffect uit te lokken.<sup>54</sup> Studies die wel een groot effect vinden<sup>55</sup> komen met name uit de Verenigde Staten en Mexico, waar de consumptie van frisdranken in de uitgangssituatie veel hoger lag dan in de meeste Europese landen.<sup>56</sup> Daarbij ligt het gemiddelde inkomen in Nederland relatief hoog, wat kleine prijsveranderingen minder effectief maakt.<sup>57</sup> Noorwegen wist het suikergebruik wel aanzienlijk terug te brengen met een hoge heffing van ongeveer 30 cent per liter (omgerekend) op onder andere suikerhoudende dranken.<sup>58</sup>

Wright, Smith & Hellowell (2017) concluderen in hun systematische literatuuroverzicht dat een heffing de prijs van het ongezonde goed met tenminste 20% dient te verhogen om een noemenswaardige invloed te hebben op de volksgezondheid. Allcott, Lockwood & Taubinsky (2019) modeleren de optimale SSB-belasting op 1 tot 2.1 dollarcent per ounce, afhankelijk van het meewegen van verdelingseffecten. Dat vertaalt zich naar een heffing van 35 tot 74 dollarcent per liter. Samenvattend, de heffing op non-alcoholische dranken is hoogstwaarschijnlijk te laag om doeltreffend te zijn.

### **Een belasting op suikerhoudende dranken kan kostenefficiënt zijn als onderdeel van een bredere gezondheidsstrategie; de doelmatigheid van de Nederlandse heffing is lastig te bepalen (stap 4).**

Buitenlandse onderzoeken laten zien dat de bespaarde gezondheidskosten van een suikerbelasting aanzienlijk kunnen zijn.<sup>59</sup> Zeker in verhouding tot de afname in het consumentensurplus, die relatief beperkt wordt geacht. Ook de lastenverzwaring voor consumenten is relatief klein. Een belasting op suikerhoudende dranken is daarmee naar alle waarschijnlijkheid kostenefficiënt. Let wel, de betreffende literatuur trekt die conclusie op basis van belastingmaatregelen met een andere vormgeving en een aanzienlijk hoger heffingstarief dan in

---

<sup>50</sup> Exclusief koffie, thee en cacao.

<sup>51</sup> Deze cijfers dateren uit 2016 en geven de consumptie van frisdranken en suiker weer na de verhoging van het heffingstarief. De geschetste consumptieafname is daarmee niet geheel robuust, maar dient een beeld te geven van het gedragseffect na invoering van een heffing van een dergelijke omvang.

<sup>52</sup> Jysmä, Kosonen & Savolainen (2019).

<sup>53</sup> Cappaci et al. (2019).

<sup>54</sup> Vlaams Instituut Gezond Leven (z.d.).

<sup>55</sup> Zie bijvoorbeeld Colchero et al. (2016) of Falbe et al. (2016).

<sup>56</sup> Singh et al. (2015).

<sup>57</sup> Muhammad et al. (2019).

<sup>58</sup> RIVM (2020).

<sup>59</sup> Zie bijvoorbeeld: Long et al. (2015) & Lal et al. (2017). Let wel, de specificaties van de belasting en de context van het onderzoek verschillen te veel om de conclusies een op een naar deze casus te kunnen vertalen.

Nederland. De effecten zijn daardoor niet een op een te vergelijken, ook omdat contextuele factoren een relevante rol spelen.<sup>60</sup>

Voor landen met een hoog gemiddeld inkomen, zoals Nederland, wordt een pluriforme interventiestrategie effectief geacht, omdat de belastingprikkel op voedingsproducten relatief klein zijn ten opzichte van het inkomen.<sup>61</sup> Maatregelen die hiervan onderdeel kunnen uitmaken zijn bijvoorbeeld voorlichting over een gezond voedingspatroon, een subsidie op gezonde producten voor kwetsbare huishoudens of het aan banden leggen van marketingcampagnes van producenten van ongezonde voedingsmiddelen. Een samenhangende interventiestrategie kan de werking van haar individuele componenten versterken, wat de doelmatigheid van de maatregelen verhoogt.

De Nederlandse heffing op non-alcoholische dranken had in 2021 een opbrengst van 268 miljoen euro<sup>62</sup>. Dat is vergelijkbaar met de jaren ervoor. Van 2015 op 2016 stegen de opbrengsten aanzienlijk na een verhoging van het tarief,<sup>63</sup> terwijl de grondslag met 7000 hectoliter daalde. Uit de voedselconsumptiepeiling van het RIVM (2018) blijkt dat de consumptie van suikerhoudende dranken onder volwassenen daalde van 325 ml per dag in 2012-2014 naar 275 ml per dag in 2015-2016. Volgens Malik et al. (2010) leidt een afname van 50 ml per dag tot een vermindering van het risico op diabetes met circa 6%. Hoewel er dus sprake is van een afname in de consumptie van suiker en dit positieve implicaties heeft voor de volksgezondheid, is het niet duidelijk welk deel van dit effect is toe te schrijven aan de heffing of een combinatie van beleidsmaatregelen en welk deel aan overige factoren. Dat maakt het lastig om de baten te vergelijken met de kosten.

### Een heffing op suikerhoudende dranken kan leiden tot ongewenste verplaatsings- of substitutie-effecten (stap 5).

Een ontmoedigingsbelasting kan leiden tot een verplaatsingseffect. In een dergelijke situatie verminderen consumenten niet het gebruik, maar kopen ze het product in het buitenland tegen een lagere prijs. Dit tast de effectiviteit van de regeling aan en leidt ook tot een erosie van de belastingopbrengsten. Noorwegen kreeg na een verhoging van het heffingstarief op suiker te maken met een verplaatsingseffect naar buurland Zweden, blijkt uit een studie van Yang (2002). In Nederland zien we vergelijkbare reacties ten gevolge van ontmoedigingsbelastingen op benzine en tabak.<sup>64</sup>

Het is lastig om a priori in te schatten of en in hoeverre er sprake zal zijn van een verplaatsingseffect. In tegenstelling tot benzine en tabak bestaat er bijvoorbeeld weinig bewijs voor een grenseffect naar aanleiding van de alcoholaccijns.<sup>65</sup> De elasticiteit van de vraag en het prijsverschil met het buitenland bepalen de omvang van het effect. Vooral tussen Nederland en Duitsland verschillende prijzen van frisdrank sterk, ook omdat Duitsland geen suikerheffing kent. België verloor een aanzienlijk aandeel van haar frisdrankconsumptie aan Duitsland na het invoeren van een frisdrankheffing,<sup>66</sup> al ligt het frisdrankgebruik in België wel een stuk hoger dan in Nederland.<sup>67</sup> Grenshoppen leidt niet alleen tot nadelige gezondheidseffecten, maar heeft ook een negatieve invloed op de lokale bedrijvigheid.

Naast verplaatsing vormen ook ongewenste substituten een risico. Consumenten kiezen dan niet voor gezonde alternatieven of lagere hoeveelheden van het ongezonde goed, maar voor goedkopere varianten of

---

<sup>60</sup> Jou & Techakehakij (2012).

<sup>61</sup> Muhammad (2019).

<sup>62</sup> CBS (2022b).

<sup>63</sup> Belastingdienst (z.d.a.).

<sup>64</sup> Kamerstuk, 33752, nr. 7 (2013).

<sup>65</sup> Kamerstuk, 33752, nr. 7 (2013).

<sup>66</sup> Vlaams Instituut Gezond Leven (z.d.).

<sup>67</sup> Eurostat (2021).

voordeelverpakkingen van de ongezonde keuze.<sup>68</sup> In het bijzonder dient er aandacht te zijn voor de prijsverhouding tussen niet-alcoholische en alcoholische dranken. Hoe hoger de heffing op non-alcoholische dranken, hoe duurder deze worden in verhouding tot alcoholhoudende dranken. Mogelijk substitueren consumenten suikerhoudende dranken, zoals alcoholvrij bier, met alcoholische dranken. In beide gevallen blijft het beoogde gezondheidseffect van de maatregel uit.

### **Er is sprake van een verdelingseffect door het regressieve profiel van de heffing (stap 6).**

Ontmoedigingsbelastingen zijn veelal regressief in aard.<sup>69</sup> Lage inkomensgroepen worden harder geraakt door een heffing op basisgoederen zoals voedingsproducten, omdat zij een relatief groot deel van hun inkomen hieraan besteden.<sup>70</sup> Lagere sociaaleconomische groepen hebben een hoger risico op niet-overdraagbare ziektes als diabetes, obesitas en hartaandoeningen en overlijden vaker vroegtijdig, blijkt uit onderzoek van de WHO (2008). Daardoor heeft juist deze groep profijt van een ontmoedigingsbelasting. Zeker aangezien zij volgens het RIVM (2014) relatief veel suikerhoudende dranken consumeren. In die zin is een heffing op ongezonde producten nivellerend op het gebied van gezondheidsongelijkheid, maar denivellerend op het gebied van inkomensongelijkheid. De mate waarin deze effecten optreden wordt vooral bepaald door de prijselasticiteit.<sup>71</sup>

## 5.2 CO<sub>2</sub>-heffing voor de industrie

### **Achtergrond belastinginstrument**

Op 1 januari 2021 is een nationale CO<sub>2</sub>-heffing ingevoerd voor grote industriële bedrijven die onder het EU-ETS vallen, afvalverbrandingsinstallaties en bedrijven die grote hoeveelheden lachgas uitstoten.<sup>72</sup> Daarmee wordt beoogd de uitstoot van broeikasgassen met 14,3 Mton te verminderen, om zo de doelen uit het Klimaatakkoord (z.d.) te bereiken. Het gaat dus niet om een Pigouviaanse belasting, maar om een heffing met een gedragsdoelstelling.<sup>73</sup> De CO<sub>2</sub>-heffing voor de industrie komt boven op het al geldende Europese emissiehandels-systeem. Wel wordt het heffingsbedrag voor bedrijven die onder de EU-ETS vallen verminderd met de prijs van een emissierecht, die jaarlijks opnieuw wordt vastgesteld. De heffing is vastgesteld op 30,48 euro per ton CO<sub>2</sub> in 2021.<sup>74</sup> Het tarief loopt vervolgens jaarlijks op met 10,73 euro tot een uiteindelijke heffing van 127 euro in 2030.

Niet alle uitstoot wordt belast. Elk bedrijf krijgt een aantal dispensatierechten, waarmee een deel van de emissie wordt vrijgesteld. Het is mogelijk om dispensatierechten te verhandelen, waardoor de uitstoot van individuele bedrijven boven de emissiegrens kan liggen zolang er bedrijven zijn die onder de individuele grens zitten. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om hoge emissies binnen een bedrijf te compenseren over de tijd. Het aantal verstrekte dispensatierechten neemt elk jaar af, waardoor een steeds groter deel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt belast.<sup>75</sup>

### **Bij CO<sub>2</sub>-uitstoot is er sprake een externaliteit vanwege de negatieve klimaat effecten, waardoor bijsturing van gedrag is gewenst (stap 1).**

Wanneer industriële bedrijven hun producten aanbieden op de markt, wordt in de prijs daarvan geen rekening gehouden met de schade die de productie meebrengt voor het klimaat. De uitstoot van CO<sub>2</sub> draagt bij aan de

---

<sup>68</sup> Briggs (2017).

<sup>69</sup> O'Donoghue, Baldini & Mantovani, (2004).

<sup>70</sup> Griffith, O'Connell en Smith (2018); NIBUD. (z.d.a).

<sup>71</sup> Allcott, Lockwood & Taubinsky (2019).

<sup>72</sup> Rijksoverheid, z.d.

<sup>73</sup> Zie voor een discussie van deze verschillende benaderingen Stern & Stiglitz (2021) en Aldy et al. (2021).

<sup>74</sup> NEA (2020).

<sup>75</sup> PBL (2022).

opwarming van de aarde.<sup>76</sup> Tegen de marktprijs wordt er meer van een product aangeboden en gevraagd dan maatschappelijk wenselijk is. De bedrijven die onder de CO<sub>2</sub>-heffing vallen zijn samen verantwoordelijk voor ongeveer de helft van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland (Klimaatakkoord, 2022). Er is dus sprake van een duidelijke negatieve externaliteit. Dit geeft gevolgen voor de investeringsbeslissingen van bedrijven. Een heffing kan de private prijs van industriële producten in lijn brengen met de maatschappelijke prijs om zo een reductie van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot te bewerkstelligen.

### **De CO<sub>2</sub>-heffing stimuleert duurzame innovatie en ontmoedigt de productie en consumptie van CO<sub>2</sub>-intensieve goederen, waardoor CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt gereduceerd (stap 2).**

Door de uitstoot van CO<sub>2</sub> te beprijsen, krijgen bedrijven een prikkel om hun emissies te verminderen. De heffing maakt productieprocessen met een hoge CO<sub>2</sub>-uitstoot duurder in verhouding tot schonere alternatieven. Het realiseren van duurzame productiemethoden gaat over het algemeen gepaard met aanzienlijke investeringen waardoor dergelijke investeringen niet altijd aantrekkelijk zijn voor bedrijven. Wanneer de heffing op een ton CO<sub>2</sub> hoger is dan de meerkosten van nieuwe technologie om een ton minder uit te stoten zullen bedrijven bereid zijn te investeren. Als alternatief kan een heffing bedrijven doen besluiten minder CO<sub>2</sub>-intensieve goederen te produceren. Ook op die manier kan een heffing het gewenste effect teweegbrengen. Met een uniform CO<sub>2</sub>-tarief voor de gehele industrie is het aannemelijk dat bedrijven met de laagste marginale kosten voor CO<sub>2</sub>-reductie de grootste bijdrage zullen leveren.<sup>77</sup> Producten waarbij weinig innovatie mogelijk is zullen duurder worden, waardoor de consumptie afneemt. Beide mechanismes dragen bij aan een reductie van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot, tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Het lage tarief in combinatie met de grote hoeveelheid dispensatierechten in de beginfase geeft bedrijven de tijd om hun gedrag aan te passen en investeringen te doen. De oplopende aard van de heffing en de afname van het aantal verstrekte dispensatierechten over de tijd maakt dat tijdig investeren in de toekomst zal lonen. De CO<sub>2</sub>-heffing voor de industrie werkt in tandem met het EU-ETS-systeem, door alleen het verschil tussen het heffingstarief en de ETS-prijs te innen. De CO<sub>2</sub>-heffing garandeert daarmee een minimumprijs voor CO<sub>2</sub>-emissie bij lage ETS-prijzen zonder disproportionele extra lastenverzwaring bij hoge ETS-prijzen.<sup>78</sup> Een hogere minimumprijs voor CO<sub>2</sub> verhoogt de urgentie bij bedrijven om tijdig actie te ondernemen.

### **Het heffingstarief is waarschijnlijk hoog genoeg om het CO<sub>2</sub>-reductiedoel te behalen, mits er aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan (stap 3).**

Het heffingstarief is vastgesteld om het reductiedoel van 14,3 Mton CO<sub>2</sub> te realiseren binnen een bepaalde onzekerheidsbandbreedte. Het realiseren van het reductiedoel staat niet per se gelijk aan het realiseren van de doelen uit het klimaatakkoord, omdat dit ook afhankelijk is van de emissies in andere sectoren.<sup>79</sup> Het reductiedoel staat ook los van de aangescherpte doelen uit het coalitieakkoord. Om de effectiviteit van de maatregel te beoordelen, wordt het reductiedoel als referentiekader genomen.

Voorgaande sectie belicht de investeringsbeslissing zonder rekening te houden met andere factoren. De technologische mogelijkheden, kwaliteit van de infrastructuur en de effectiviteit van de SDE++ bepalen mede de effectiviteit van de benodigde investeringen<sup>80</sup>. Bovendien wordt ervan uitgegaan dat bedrijven met het grootste reductiepotentieel hun uitstoot het meest zullen terugbrengen. Daarmee compenseren zij voor bedrijven met weinig mogelijkheden tot emissiereductie, zodat de totale uitstoot van de sector binnen het reductiedoel valt.<sup>81</sup> Kortom, de mate waarin het volledige duurzame investeringspotentieel wordt benut bepaalt

---

<sup>76</sup> Zie o.a UN (z.d.).

<sup>77</sup> CE Delft (2018); PBL & CPB (2019).

<sup>78</sup> PBL (2019).

<sup>79</sup> PBL (2022).

<sup>80</sup> CPB (2020b).

<sup>81</sup> CPB (2020b).

mede de effectiviteit van de regeling. Hoe langer de tijdshorizon, des te ambitieuzer het reductiedoel en hoe onzekerder de randvoorwaarden. Bij grote afwijkingen zal het heffingstarief opnieuw moeten worden vastgesteld om het reductiedoel te kunnen behalen. Daarnaast kunnen externe schokken de effectiviteit van de maatregel beïnvloeden. Bijvoorbeeld het uitstellen van de heffing tot 2024 vanwege de coronapandemie, of de sterk stijgende gasprijzen als gevolg van de oorlog in Oekraïne.<sup>82</sup>

Tot slot is de doeltreffendheid van de regeling afhankelijk van het weglekeffect. Een deel van de productie zou zich kunnen verplaatsen naar het buitenland, waardoor het positieve effect op het reductiedoel in Nederland deels teniet wordt gedaan. Studies schatten in dat de weglekratio tussen nul en dertig procent ligt.<sup>83</sup> Ondanks dat het nationale reductiedoel wordt gerealiseerd, blijft de wereldwijde externaliteit bestaan. De regeling is dan effectief met betrekking tot het doel om CO<sub>2</sub>-uitstoot op Nederlands grondgebied te reduceren, maar minder effectief met het oog op een wereldwijde reductie van CO<sub>2</sub>. Zolang deze onzekerheidsfactoren worden meegenomen in het vaststellen van het heffingstarief, lijkt de CO<sub>2</sub>-heffing een effectieve regeling te zijn.

### **De lastenverzwaring voor bedrijven is relatief beperkt omdat alleen de emissies boven het reductiedoel worden belast (stap 4).**

De CO<sub>2</sub>-heffing is bijzonder omdat deze idealiter nooit opbrengsten voortbrengt, maar er wel sprake is van een lastenverzwaring. Het is de bedoeling dat de heffing geen opbrengsten genereert doordat de betreffende bedrijven per saldo hun emissies dusdanig verminderen dat de heffing volledig wordt vermeden. De heffing brengt wel lasten met zich mee omdat in vergelijking met de situatie zonder de heffing bedrijven extra investeringen moeten doen om hun emissies te beperken. De netto investeringskosten van een bedrijf bestaan uit de jaarlijkse afschrijving op extra investeringen min het jaarlijkse rendement op deze investeringen, bijvoorbeeld vanwege een besparing op energiekosten (bij dit rendement wordt de vermeden belastingheffing zelf buiten beschouwing gelaten). Daarnaast zijn er kosten verbonden aan het monitoren en rapporteren van uitstoot en het toezicht van de Nederlandse Emissieautoriteit (NEA) op de uitvoering.

Als de heffing werkt zoals bedoeld, zal de totale lastenverzwaring voor alle bedrijven samen lager liggen dan de vermeden heffing. Anders zou het voor sommige bedrijven voordeliger zijn om de heffing te betalen dan om extra investeringen te doen of dispensatierechten te kopen. Dit vereist wel dat er op tijd een goed werkend systeem ontstaat voor handel in dispensatierechten en dat bedrijven met extra en met onvoldoende reductiepotentieel hun reducties kunnen coördineren.<sup>84</sup>

In de vormgeving van de heffing wordt een bepaalde mate van onzekerheid geaccepteerd voor het behalen van het reductiedoel. De kosten van benodigde investeringen en het verloop van toekomstige emissiereducties zijn namelijk onzeker. Een hoger tarief voor de CO<sub>2</sub>-heffing geeft meer zekerheid dat het reductiedoel ook in ongunstige scenario's wordt gehaald, maar leidt mogelijk tevens tot hogere lasten voor het bedrijfsleven.<sup>85</sup>

De lastenverzwaring is relatief beperkt omdat alleen de marginale emissies worden belast waarvoor bedrijven geen dispensatierechten hebben. Bovendien zijn de dispensatierechten onderling verhandelbaar, zodat de uitstootbeperking kan plaatsvinden waar dat het gunstigst is.<sup>86</sup> Het reductiedoel kan zo in principe worden bereikt tegen de laagst mogelijke kosten voor de maatschappij als geheel.

---

<sup>82</sup> PBL (2022).

<sup>83</sup> PBL (2019) & CPB (2020b).

<sup>84</sup> CPB (2020b)

<sup>85</sup> PBL (2020); PBL (2022).

<sup>86</sup> PBL & CPB (2019)



### **Het weglekken van CO<sub>2</sub>-uitstoot naar andere landen vermindert de doelmatigheid, maar hierop wordt voldoende ingespeeld (stap 5).**

Door een nationale heffing op CO<sub>2</sub> kan het aantrekkelijk zijn om de bedrijfsactiviteit voort te zetten in een land waar uitstoot niet of minder zwaar belast wordt<sup>87</sup>. Dit is met name van toepassing op sectoren waar zowel de CO<sub>2</sub>-intensiteit als de internationale concurrentie hoog is of wanneer Nederland als een van de weinige Europese lidstaten een dergelijke heffing invoert. In principe geldt dat hoe hoger het tarief, hoe groter de kans op een wegleffect.<sup>88</sup> De hoogte van het tarief is weer in grote mate afhankelijk van de ETS-prijzen. Hoe hoger de ETS-prijs, hoe kleiner additionele heffing en hoe kleiner de kostenverschillen tussen landen met en zonder heffing. Als de ETS-prijs hoger is dan het heffingstarief, is er ook geen wegle-effect binnen de EU. Bovendien is de prijs van CO<sub>2</sub>-uitstoot slechts een factor die de marges van bedrijven en daarmee de keuze voor een productielocatie beïnvloedt<sup>89</sup> en voeren steeds meer landen additionele belastingen op CO<sub>2</sub> in boven op het EU-ETS systeem. Supranationale coördinatie op het gebied van milieubelastingen vergroot de slagingskans van een CO<sub>2</sub>-heffing. Een voorbeeld daarvan is het voorgestelde Carbon Border Adjustment Mechanism,<sup>90</sup> dat beoogt om de import van bepaalde goederen van buiten de EU te belasten. Daarbij is een geleidelijke ingroei voorzien tot 2034. Dat verkleint op termijn de kans op een wegleeffect vanuit zowel het producenten- als het consumentenperspectief. Het weglekken kan ook beperkt worden door subsidies op innovatieve projecten die bijdragen aan zowel het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en alsook aan het versterken van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven.<sup>91</sup>

### **De CO<sub>2</sub>-heffing levert verdelingseffecten voor huishoudens en bedrijven op (stap 6).**

Een heffing op CO<sub>2</sub> verhoogt de productiekosten voor de industrie doordat bedrijven de heffing internaliseren, of door de hogere kosten van duurzame productietechnieken. Dat leidt tot een hogere marktprijs van industriële goederen, als er geen sprake is van een weglek.<sup>92</sup> Ook financiert de Staat onder andere SDE++ en gratis emissierechten. De consument betaalt dus indirect mee aan de heffing. Hoewel hoge inkomens in absolute zin meer CO<sub>2</sub> uitstoten op basis van hun consumptie, stoten lage inkomens naar ratio meer CO<sub>2</sub> uit doordat een relatief groot deel van het inkomen wordt besteed aan CO<sub>2</sub>-intensieve basisvoorzieningen.<sup>93</sup> Daarnaast hebben lage inkomensgroepen minder mogelijkheden om CO<sub>2</sub>-intensieve goederen te substitueren voor duurzame alternatieven. Dat vergt vaak grote investeringen waarvoor financiële speelruimte noodzakelijk is.<sup>94</sup> Om dit verdelingseffect te verminderen, kunnen lage inkomens gecompenseerd worden of kunnen er financieringsmogelijkheden beschikbaar worden gesteld.

Ook in het bedrijfsleven is er sprake van een verdelingseffect. Voert Nederland als enige een nationale heffing in, dan kan dit de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven aantasten.<sup>95</sup> Een heffing is daarmee extra pijnlijk voor bedrijven die actief zijn in een competitieve, internationale markt. Doordat steeds meer landen hun klimaatbeleid aanscherpen om hun klimaatdoelen te behalen, zal dit verdelingseffect waarschijnlijk minder zwaar uitpakken. Als de eventuele heffingsopbrengsten voor industriesubsidies gebruikt worden, kan dit effect beperkt worden.<sup>96</sup> Binnen Nederland is een CO<sub>2</sub>-heffing in de huidige vorm vooral gunstig voor bedrijven met een groot en goedkoop reductiepotentieel. Zij kunnen aanspraak maken op subsidies om dit potentieel te verwezenlijken en extra winst halen uit de verkoop van hun overschot aan dispensatierechten. Dit

---

<sup>87</sup> PBL (2019).

<sup>88</sup> PBL (2020).

<sup>89</sup> CPB (2020b).

<sup>90</sup> Europese Commissie (2021)

<sup>91</sup> CE Delft (2018c).

<sup>92</sup> CE Delft (2018c).

<sup>93</sup> Goedeme (2022).

<sup>94</sup> Movisie (2022).

<sup>95</sup> CPB & PBL (2019).

<sup>96</sup> CE Delft (2018c).

kan bedrijven met minder potentieel wegdrijven, waardoor volgens de modellen van het PBL (2019) en CPB (2020b) de omvang van het weglekeffect toeneemt.

## 5.3 Innovatiebox

### Achtergrond belastinginstrument

De innovatiebox tracht innovatieve activiteiten en onderzoek in het bedrijfsleven te stimuleren en het Nederlandse vestigingsklimaat te begunstigen.<sup>97</sup> Dit gebeurt door een lagere vennootschapsbelasting te heffen over voordelen (bedrijfsopbrengsten) uit innovaties. Voordelen die voortvloeien uit speur- en ontwikkelingswerk (S&O) waarvoor een S&O-verklaring is afgegeven, mogen in een speciale box binnen de vennootschapsbelasting worden geplaatst.<sup>98</sup> Over de nettovoordelen in deze box wordt een lager effectief belastingpercentage geheven. In 2022 ging het om een percentage van 9%.

De innovatiebox is in de loop van de jaren op een flink aantal punten gewijzigd, in het bijzonder per 2017. Daarnaast is de internationale context veranderd doordat andere landen hun belastingwetgeving ook hebben aangepast. Dat maakt het met name voor de stappen 3, 4 en 5 van het afwegingskader moeilijker om de innovatiebox te beoordelen op basis van eerdere onderzoeken. De innovatiebox wordt dit jaar opnieuw geëvalueerd en dit zal mogelijk weer nieuwe inzichten opleveren.

### Innovatie heeft positieve externaliteiten die overheidsingrijpen rechtvaardigen maar wat betreft het vestigingsklimaat is er geen sprake van een directe externaliteit (stap 1).

Innovatie ligt ten grondslag aan de ontwikkeling van nieuwe producten en diensten en het efficiënter maken van bestaande productieprocessen. Dit levert een bijdrage aan productiviteit en aan het behalen van brede welvaartsdoelen.<sup>99</sup> Zo speelt innovatie een sleutelrol in het realiseren van duurzame productietechnieken in de industrie. Uiteraard hebben sommige innovaties meer maatschappelijke waarde dan andere en soms is lastig vooraf in te schatten wat een bepaald onderzoek maatschappelijk gezien kan opleveren. Daarnaast kan innovatie de concurrentiepositie van een bedrijf verstevigen. Investeren in innovatie kan rendabel zijn, maar er zijn ook risico's. S&O gaan gepaard met hoge kosten waarbij er een kans bestaat dat deze investeringen geen vruchtbaar resultaat opleveren.<sup>100</sup> Innovaties kunnen waardevolle patenten of octrooien voortbrengen,<sup>101</sup> maar niet alle uitvindingen kunnen volledig worden beschermd. Andere bedrijven kunnen dan profiteren van de kosten en inspanningen die geleverd zijn door innoverende bedrijven. Deze risico's belemmeren private investeringen in innovatie. Als het maatschappelijke rendement van innovatie hoger is dan het private rendement, is sprake van positieve externaliteiten. Een kanttekening daarbij is dat in een open economie zoals Nederland een groot deel van de *spillovers* internationaal is, waardoor het maatschappelijk rendement deels in het buitenland neerslaat. Toch is vanuit deze optiek overheidsingrijpen legitiem.

Het stimuleren van bedrijfsactiviteit in Nederland kan een beleidsdoel zijn, maar is niet direct een externaliteit. Het clusteren van innovatieve bedrijven kan wel externe schaalvoordelen opleveren in de vorm van lerende netwerken en lagere productiekosten.<sup>102</sup> Echter, vanuit een internationaal perspectief is er weinig effect op de totale investeringen als elk land zijn eigen vestigingsklimaat probeert te versterken.<sup>103</sup> De winst van bedrijfsactiviteit in het ene land gaat immers gepaard met een verlies aan bedrijfsactiviteit elders. Hierbij is

---

<sup>97</sup> Ministerie van Financiën (2017).

<sup>98</sup> Belastingdienst, (z.d.b).

<sup>99</sup> Vargas-Hernández (2011).

<sup>100</sup> Nanda & Rhodes-Kropf (2017).

<sup>101</sup> CPB (2020c).

<sup>102</sup> Audretsch & Feldman (1996).

<sup>103</sup> Alstadsæter (2018).

sprake van een coördinatieprobleem, waarbij beleid van individuele landen niet tot een optimale collectieve uitkomst leidt.

### **De innovatiebox stimuleert S&O-uitgaven indirect, want de regeling bevordert de vestiging van bedrijven in Nederland (stap 2)**

De innovatiebox verhoogt de private baten van geslaagde innovaties. Een evaluatie van Dialogic (2015) concludeert dat de innovatiebox inderdaad leidt tot extra S&O-investeringen en innovatie, maar ook dat daarbij onduidelijk is of de innovatiebox invloed heeft op de risicoafweging voorafgaand aan de investeringsbeslissing. Hoewel de regeling eventuele toekomstige inkomsten uit innovatie verhoogt, nemen de kosten van een risicovolle S&O-investering er niet door af. Omdat de regeling is gericht op output in plaats van input, grijpt deze niet direct aan bij de S&O-inspanning.<sup>104</sup> De regeling is naar zijn aard minder effectief voor beginnende innovatieve bedrijven met lage opbrengsten en een hoge financieringsbehoefte<sup>105</sup> en biedt vooral voordeel aan bedrijven die al innovatiewinst maken. Wanneer een innovatie eenmaal is geslaagd, heeft een bedrijf echter geen extra prikkel nodig om daarmee vervolgens veel winst te behalen. De innovatiebox verkleint weliswaar een eventueel verschil tussen het maatschappelijke en private rendement op S&O-investeringen, maar is vooral gunstig voor innovaties die een hoge winst opleveren en dus al een hoog privaat rendement hebben. Daarbij is er geen garantie dat het belastingvoordeel ook ten goede komt aan nieuw onderzoek.<sup>106</sup> In principe stimuleert de regeling bijvoorbeeld ook extra uitgaven aan promotie en reclame voor innovatieve producten.

De innovatiebox maakt het aantrekkelijker voor bedrijven die veel winst halen uit innovatieve activiteiten om zich in Nederland te vestigen of om hier te blijven ondernemen, al spelen er ook andere factoren mee in deze keuze.<sup>107</sup> Sinds 2017 moeten bedrijven daarbij voldoen aan de *nexus*-benadering, die inhoudt dat de bedrijfsactiviteiten die een innovatie voortbrengen daadwerkelijk in Nederland gevestigd moeten zijn om vervolgens voor die innovatie aanspraak te kunnen maken op de voordelen van de innovatiebox. In het verleden kwam het regelmatig voor dat multinationals hun intellectueel eigendom vanuit een land met een gunstig belastingregime exploiteerden en de bijbehorende opbrengsten daar boekten, terwijl de onderliggende S&O-activiteiten elders werden uitgevoerd.<sup>108</sup> De toename van het aantal nieuwe patenten in Nederland in de periode na invoering van de innovatiebox was daarom mogelijk deels het gevolg van kunstmatige fiscale structuren.<sup>109</sup> De *nexus*-benadering, die internationaal is overeengekomen<sup>110</sup> en ook door andere landen is ingevoerd, gaat dit tegen. Een enigszins paradoxaal gevolg is dat de locatie van S&O daardoor gevoeliger wordt voor de fiscale regelgeving van het vestigingsland zelf.<sup>111</sup> In de huidige vorm en internationale context bevordert de innovatiebox dus de vestiging van S&O-activiteiten in Nederland.

### **De omvang van het effect op innovatie en bedrijfsvestigingen is lastig te beoordelen (stap 3).**

De innovatiebox blijkt bij te dragen aan het creëren nieuwe innovatie-output, S&Ospillovers en de verbetering van innovatienetwerken tussen bedrijven.<sup>112</sup> Er zijn echter geen specifieke doelstellingen geformuleerd voor de toename van S&O-activiteiten. Dat maakt het lastig om de omvang van het gedragseffect te beoordelen. Bovendien biedt de omvang van positieve externaliteiten geen ijkpunt waarmee de omvang van de belastingvoordelen kan worden vergeleken. De innovatiebox is namelijk een generieke regeling, terwijl de verhouding tussen potentieel privaat en maatschappelijk rendement per S&O-project verschilt. Sommige innovaties hebben een grote maatschappelijke meerwaarde, andere niet.

---

<sup>104</sup> Gaessler et al. (2021).

<sup>105</sup> Rusu et al. (2022).

<sup>106</sup> Appelt et al. (2016).

<sup>107</sup> Dialogic (2015).

<sup>108</sup> Gaessler et al. (2021); Ciaramella (2023).

<sup>109</sup> Zie o.a. Griffith, Miller & O'Connell (2014); Dischinger & Riedel (2011).

<sup>110</sup> OECD (2015).

<sup>111</sup> Knoll & Riedel (2019).

<sup>112</sup> Dialogic (2015).

Het effect van de innovatiebox op het aantrekken en behouden van innovatieve bedrijfactiviteiten is substantieel, maar kon in de evaluatie van Dialogic (2015) niet worden gekwantificeerd. De innovatiebox is namelijk onderdeel van een bredere set aan factoren die internationaal opererende bedrijven meewegen in hun vestigingsbesluiten. De omvang van dit effect is daarom ook lastig te beoordelen.

#### **De innovatiebox is niet doelmatig en kent waarschijnlijk een groot cadeau-effect (stap 4).**

In 2022 bedroeg het belastingvoordeel voor bedrijven vanwege de innovatiebox ongeveer 2,2 miljard euro.<sup>113</sup> De opbrengstderving in de vennootschapsbelasting is aanzienlijk lager, omdat de regeling de Nederlandse vpb-grondslag vergroot door het aantrekken en behouden van internationaal mobiele bedrijfsactiviteiten.<sup>114</sup> Uit een econometrische analyse, die er rekening mee houdt dat bedrijven die al innovatiever zijn meer gebruik zullen maken van de regeling, blijkt dat van elke euro belastingvoordeel 0,54 cent werd gebruikt voor extra uitgaven aan S&O. Het betreft een gemiddelde voor de periode 2008-2012, het geschatte effect verschilde per jaar.<sup>115</sup> Dit kan worden vergeleken met de Wet Bevordering Speur & Ontwikkelingswerk (WBSO). De laatste evaluatie van de WBSO vond dat bij die regeling elke euro belastingvoordeel leidt tot circa 0,70 euro aan extra loonkosten voor S&O-onderzoek.<sup>116</sup> De innovatiebox is op dit punt dus minder kosteneffectief en daarmee niet doelmatig. In deze hefboomratio's zijn overigens de uitvoeringskosten van de regelingen en maatschappelijke meerwaarde van S&O-activiteiten niet meegenomen.

Bij de innovatiebox is er een cadeau-effect omdat bedrijven ook zonder deze belastingprikkel zouden innoveren. Waarschijnlijk is dit cadeau-effect aanzienlijk, omdat het voordeel vooral terechtkomt bij bedrijven met innovaties die al grote private baten opleveren. Het is moeilijk om de omvang van het cadeau-effect empirisch te bepalen, omdat de regeling is gericht op voordelen uit innovaties en niet direct op S&O-uitgaven. We kunnen hier geen rechtstreekse koppeling maken tussen de voordelen uit innovaties en de bijbehorende investeringen die daaraan voorafgingen. Daarvoor zouden gedetailleerde gegevens en analyses over lange periodes nodig zijn voor afzonderlijke S&O-projecten. Op macroniveau is wel een ruwe inschatting mogelijk. In 2020 bedroeg het belastingvoordeel circa 1,9 mld euro.<sup>117</sup> Op basis van het geschatte effect voor de periode 2008-2012 liggen de jaarlijkse extra S&O-uitgaven daarmee in de orde van 1 mld euro. De totale S&O-uitgaven van alle Nederlandse bedrijven waren in 2020 ruim 12 mld euro.<sup>118</sup> Dit suggereert dat bedrijven veruit de meeste S&O-activiteiten ook zouden ondernemen zonder de innovatiebox, maar die activiteiten dan wel vaker in een ander land zouden vestigen.

#### **Door aanpassingen van de innovatiebox zijn ongewenste gedragsreacties beperkt (stap 5).**

In de huidige situatie zijn de mogelijkheden voor fiscale arbitrage beperkt doordat de eisen voor de innovatiebox zijn aangescherpt, zoals beschreven bij stap 3. Bovendien zijn zogeheten *substancecriteria* van toepassing, waarbij alleen winst die toerekenbaar is aan in Nederland ontplooiende activiteiten in aanmerking komt voor belastingkorting.<sup>119</sup> Een mogelijk ongewenst effect is dat door de innovatiebox bepaalde typen S&O aantrekkelijker worden dan andere. Appelt et al. (2016) laten zien dat dergelijke regelingen het najagen van patenten stimuleren ten koste van meer toegepaste innovatie. Daarnaast verhoogt de innovatiebox in principe het rendement op alle uitgaven die bijdragen aan de opbrengst van innovatieve producten, ook van uitgaven aan bijvoorbeeld promotie.

---

<sup>113</sup> Ministerie van Financiën (2022d).

<sup>114</sup> CPB (2020c).

<sup>115</sup> Mohnen, Vankan & Verspagen (2017); Dialogic (2015).

<sup>116</sup> Dialogic (2018).

<sup>117</sup> Ministerie van Financiën (2022d).

<sup>118</sup> CBS (2022c).

<sup>119</sup> Ministerie van Financiën (2017).

### **Er is sprake van een verdelingseffect onder bedrijven (stap 6).**

De innovatiebox versterkt vooral de positie van succesvolle innovatieve bedrijven, omdat deze bedrijven de grootste innovatiewinsten maken. Bovendien komt een groot deel van het belastingvoordeel terecht bij grote ondernemingen. In 2021 en 2022 incasseerden de twee grootste gebruikers zelfs ongeveer helft van het totale voordeel, zo'n 1,2 mld euro.<sup>120</sup> Hoewel de regeling sinds 2013 toegankelijker is geworden voor kleine bedrijven door de introductie van forfaits, profiteren grote succesvolle bedrijven er dus het meeste van. Het output gerichte karakter van de innovatiebox versterkt de dominante positie van deze bedrijven.<sup>121</sup>

## **5.4 Inkomensafhankelijke combinatiekorting**

### **Achtergrond belastinginstrument**

De inkomensafhankelijke combinatiekorting (IACK) is een fiscale regeling met als doel werk lonender maken voor ouders met jonge kinderen. Een alleenstaande of de minstverdienende ouder kan aanspraak maken op de IACK als zij een kind hebben onder de 12 jaar en het arbeidsinkomen van het huishouden meer dan 5548 euro bedraagt.<sup>122</sup> In dat geval heeft deze persoon recht op een combinatiekorting van 11,45% over het inkomen boven de drempel van 5548 euro tot een maximum van 2694 euro. Vanaf 2025 wordt de IACK uitgefaseerd, de regeling geldt dan niet meer voor nieuwe kinderen en in 2037 komt de IACK helemaal te vervallen.

### **Belasting op arbeidsinkomen heeft negatieve externe en interne effecten, deze nemen af door de belasting te verlagen voor groepen waarbij die effecten het grootst zijn (stap 1).**

Arbeid heeft een grote toegevoegde waarde voor de samenleving en het individu. In het kader van toenemende vergrijzing is een hoge mate van arbeidsparticipatie voor de maatschappij als geheel relevanter dan ooit.<sup>123</sup> Op individueel niveau draagt betaalde arbeid bij aan zingeving, financiële zelfstandigheid, persoonlijke ontwikkeling en sociale integratie.<sup>124</sup> Ieder individu maakt een afweging tussen werk en vrije tijd op basis van voor hem of haar relevante factoren, waaronder financiële of praktische overwegingen.<sup>125</sup> Ook genderrollen<sup>126</sup> en partnereffecten<sup>127</sup> kunnen deze keuze beïnvloeden. Daarbij gaat het zowel om de keuze om te gaan werken als om de keuze omtrent het aantal arbeidsuren. De belasting op arbeidsinkomen, die belangrijk is om belasting te kunnen heffen naar draagkracht, verstoort die keuzes. De verstoring is groter als mensen sterker reageren op financiële prikkels en leidt dan tot hogere maatschappelijke kosten, vanwege een sterker negatief effect op arbeidsparticipatie. Dit is het geval voor ouders met jonge kinderen.<sup>128</sup> Met name minstverdienende partners en alleenstaande ouders zijn eerder geneigd hun arbeidsdeelname aan te passen op basis van de hoogte van hun netto-inkomen. Mogelijk houden ze daarbij niet volledig rekening met negatieve gevolgen op lange termijn voor hun eigen loopbaanontwikkeling.

### **De IACK verhoogt de baten van betaald werk voor minstverdienende partners en alleenstaande ouders (stap 2).**

De IACK zorgt dat de betaalde belasting van een huishouden daalt. Hoe meer een minstverdienende partner of alleenstaande ouder werkt, hoe hoger de heffingskorting is, mits het maximumbedrag nog niet is bereikt. Het belastingvoordeel verandert de afweging tussen de financiële baten en de bijkomende kosten van een verhoogde arbeidsparticipatie. Bij de kosten gaat het om kinderopvang en "conflictkosten" die kunnen

---

<sup>120</sup> FD, 27 februari 2023.

<sup>121</sup> OECD (2015).

<sup>122</sup> Art. 8.14a wet IB 2001.

<sup>123</sup> CBS (2015).

<sup>124</sup> Zie o.a. Steger & Dik (2009) & Ministerie van Financiën (2020d).

<sup>125</sup> Ministerie van Financiën (2020a).

<sup>126</sup> Guetto, Luijckx & Scherer (2015).

<sup>127</sup> Verbakel & de Graaf (2009).

<sup>128</sup> CPB (2020d).

optreden bij het combineren van werk en gezin, zoals ruzie met de partner, stress of spillovereffecten.<sup>129</sup> Voor niet-werkenden spelen ook de kosten van het vinden van een baan mee, bijvoorbeeld reiskosten of zoekkosten.

### **De IACK is een gerichte fiscale prikkel, maar de lage zichtbaarheid heeft negatief effect op de doeltreffendheid (stap 3).**

Voor het effect op arbeidsmarktparticipatie zijn geen kwantitatieve doelen gesteld. In principe is een substantieel effect mogelijk. Het gaat om een substantiële belastingkorting gericht op een groep die hier relatief sterk op reageert. Het arbeidsaanbod van alleenstaanden en minsteverdienende partners met jonge kinderen, de doelgroep van de IACK, is relatief elastisch ten opzichte van andere groepen blijkt uit analyses van het CPB (2015). Een financiële prikkel kan daardoor de arbeidsmarktparticipatie van deze groepen sterk verhogen. Het verdient vanuit zowel een doeltreffendheids- als doelmatigheidsoogpunt de voorkeur.<sup>130</sup> De simulatiemodellen van het CPB (2020e) suggereren dat zowel de keuze om te gaan werken, als de keuze voor het aantal uren in positieve zin wordt beïnvloed door de IACK. De invloed op het aantal uren lijkt minder sterk te zijn.<sup>131</sup>

Een beperking is dat de korting pas na afloop van een kalenderjaar wordt verrekend bij de belastingaanslag en niet zichtbaar is op het moment van de maandelijkse loonbetaling. Het Nederlandse belastingen- en toeslagenstelsel is behoorlijk complex. Dit kan ertoe leiden dat een deel van de doelgroep de regeling niet kent en de IACK daardoor niet meeweegt in de beslissing om te gaan werken.<sup>132</sup> Uit buitenlands onderzoek blijkt dat mensen hun eigen marginale druk slecht kunnen inschatten<sup>133</sup> en dat fricties als gebrek aan kennis de effectiviteit van arbeidsstimulerende belastingmaatregelen verminderen.<sup>134</sup> Ook speelt het verzilveringsprobleem een rol bij de IACK.<sup>135</sup> De heffingskorting kan niet eindeloos verhoogd worden om de arbeidsparticipatie verder te stimuleren. Een groot deel van de impuls gaat dan verloren, omdat lagere inkomens de heffingskorting dan niet meer kunnen verzilveren (het bedrag wordt hoger dan het te betalen belastingbedrag). Dat betekent ook dat de regeling vooral gunstig is voor de midden- en hoge inkomens, terwijl de arbeidsparticipatie in deze inkomensgroepen al relatief hoog ligt.<sup>136</sup> Ten slotte dient ook rekening gehouden te worden met afnemende meeropbrengsten in de stimulering van arbeidsmarktparticipatie. Hoe hoger de arbeidsmarktparticipatie in de uitgangssituatie en hoe meer instrumenten er worden ingezet, des te kleiner het marginale effect van een (additionele) beleidsmaatregel.<sup>137</sup>

### **De doelmatigheid van de IACK is lastig vast te stellen (stap 4).**

Hoe meer de arbeidsparticipatie van de doelgroep toeneemt, hoe hoger de budgettaire kosten van de belastingkorting. Daarnaast zou een groot deel van de doelgroep evenveel uren werken zonder de IACK, er is dus onvermijdelijk sprake van een cadeau-effect. In 2022 bedroeg het beoogde budgettaire beslag van de IACK 1,6 miljard euro. De toegevoegde waarde van extra arbeid en extra inkomstenbelasting moeten voldoende hoog zijn om tot een gunstige afweging te komen. Het is lastig om de effecten van de IACK op het arbeidsaanbod empirisch vast te stellen. Wijzigingen in de IACK gingen veelal gepaard met andere grootschalige beleidswijzigingen gericht op de arbeidsmarktparticipatie van jonge ouders.<sup>138</sup> De toegenomen arbeidsmarktparticipatie is dus niet alleen toe te schrijven aan de IACK. Daarbij komt dat bepaalde baten van extra arbeidsaanbod, zoals zingeving, financiële zelfstandigheid en extra inkomsten over de levensloop überhaupt moeilijk te kwantificeren zijn. Dat maakt het lastig om de kosten en baten tegen elkaar af te wegen.

---

<sup>129</sup> Greenhaus & Beutell (1985).

<sup>130</sup> De Boer & Jongen (2023).

<sup>131</sup> De Boer & Jongen (2023).

<sup>132</sup> CPB (2020e).

<sup>133</sup> Blaufus et al. (2015).

<sup>134</sup> Kostøl & Myhre (2021).

<sup>135</sup> CPB (2020e).

<sup>136</sup> Ministerie van Financiën (2020d).

<sup>137</sup> Bettendorf, Jongen & Muller (2015).

<sup>138</sup> Bettendorf, Jongen & Muller (2015).

Het CPB (2015) heeft berekend dat een verhoging van de IACK in principe doelmatiger is om de arbeidsparticipatie te stimuleren dan andere financiële instrumenten. Een verandering van het budgettaire effect met 0,75 miljard euro resulteert in een 0,2% toename van het arbeidsaanbod, volgens modelsimulaties (CPB 2020d). Dit is een groot effect vergeleken met meer generieke fiscale maatregelen. Volgens de modelsimulaties is IACK per euro ook effectiever in het stimuleren van het arbeidsaanbod dan de kinderopvangtoeslag. Een hogere kinderopvangtoeslag leidt namelijk ook tot substitutie van informele naar formele opvang. Dit extra gebruik van formele kinderopvang zorgt voor additionele budgettaire kosten, waardoor het effect op het arbeidsaanbod per euro subsidie afneemt. Een potentieel nadeel van de IACK ten opzichte van de kinderopvangtoeslag is wel dat deze minder zichtbaar is, waardoor het gedragseffect mogelijk lager uit zou kunnen komen.<sup>139</sup>

### Als er onbedoelde gedragseffecten optreden, zijn die waarschijnlijk klein (stap 5).

In het huidige systeem van heffingskortingen zijn stellen het voordeligst uit als ze beiden parttime werken.<sup>140</sup> Als de IACK ertoe leidt dat de minstverdienende partner meer gaat werken en de meestverdienende juist minder, kost de IACK geld zonder dat er per saldo een hogere totale arbeidsparticipatie tegenover staat. Daarentegen is een dubbele parttime constructie wel gunstig met het oog op de individuele arbeidsmarktparticipatie en financiële zelfstandigheid van minstverdienende partners.<sup>141</sup> Het is dus afhankelijk van de doelstelling of dit een onbedoeld gedragseffect is of juist niet. Het is onbekend in hoeverre dit gedragseffect optreedt, maar waarschijnlijk is dit effect beperkt.

### De IACK pakt met name gunstig uit voor middeninkomens en tweeverdieners (stap 6).

De IACK verlaagt de belastingdruk voor tweeverdieners ten opzichte van eenverdieners.<sup>142</sup> Er kan daardoor een aanzienlijk verschil in gemiddelde belastingdruk optreden tussen huishoudens met dezelfde gezinssamenstelling en hetzelfde gezamenlijke inkomen. Afhankelijk van opvattingen over rechtvaardigheid kan een dergelijke uitkomst als onwenselijk worden beschouwd.<sup>143</sup>

Verder profiteren met name ouders met een midden- of hoog inkomen van deze regeling. De totale korting loopt namelijk lineair op naarmate het huishoudinkomen toeneemt. Hogere inkomens zijn ook beter in staat om de gehele korting te verzilveren, waardoor zij sterker profiteren van de regeling.<sup>144</sup> Ook de onbekendheid van de regeling speelt hier een rol. Wel geldt dat voor hoge inkomens het te ontvangen bedrag kleiner is in verhouding tot het totale inkomen en dat de maximale korting begrensd is. Dit maakt dat vooral de middeninkomens profiteren van de IACK, wat het verdelingseffect enigszins beperkt. Verder geeft de regeling werkenden met kinderen fiscaal voordeel ten opzichte van werkenden zonder kinderen.<sup>145</sup>

## 5.5 Lessen uit de casussen

**De casussen hebben als doel de werking van het afwegingskader te illustreren.** Het is geen volwaardige evaluatie van de belastinginstrumenten waarop het kader is toegepast. Er is gekozen voor verschillende soorten instrumenten om een zo breed mogelijk beeld te schetsen. Zowel positieve als negatieve prijsprikkels zijn in overweging genomen op verschillende beleidsterreinen. We komen tot de volgende overkoepelende conclusies:

---

<sup>139</sup> CPB (2020c).

<sup>140</sup> NIBUD (z.d.b.).

<sup>141</sup> Ministerie van Financiën (2020d).

<sup>142</sup> Ministerie van Financiën (2020d).

<sup>143</sup> Commissie Draagkracht (2021).

<sup>144</sup> CPB (2020e).

<sup>145</sup> CPB (2018a).

**De inzet van belastinginstrumenten om gedrag te beïnvloeden vergt een zorgvuldige afweging.** De casussen laten zien dat er grote verschillen zijn in doeltreffendheid en doelmatigheid. Op de voorhand is overheidsingrijpen niet in alle gevallen vanzelfsprekend of valt er te betwijfelen of een fiscaal instrument dan de meest geschikte optie is. Een onderbouwing van de legitimiteit voor overheidsingrijpen en een beschrijving van de relevante externaliteit of internaliteit is een nuttige eerste stap om te beoordelen of een fiscaal instrument geschikt kan zijn om een bepaald beleidsdoel te bereiken. Vaak is het maatschappelijke probleem waar de maatregel op inspeelt complex van aard of groot van omvang. Het belastinginstrument pakt meestal maar een deel van het probleem aan. Soms is sprake van meerdere doelen, in dat geval zijn doorgaans ook meerdere maatregelen nodig. Het expliciet maken en kwantificeren van het doel van de maatregel binnen het kader van het grotere maatschappelijke probleem maakt het makkelijker om de doeltreffendheid en doelmatigheid te analyseren.

**Is een belastinginstrument een passende keuze, dan zijn er een hoop valkuilen bij de toepassing om voor te waken.** Allereerst dient een belastinginstrument zo gericht mogelijk in te grijpen op de oorzaak van de externaliteit of internaliteit. In het geval van een heffing betekent dat dat waar mogelijk bij de bron wordt belast. Een vergelijking tussen de eerste twee casussen illustreert dit verschil. De CO<sub>2</sub>-heffing belast de bron van de externaliteit, terwijl de verbruiksbelasting op niet-alcoholhoudende dranken gericht is op het terugdringen van suikerconsumptie (maar dit ondertussen het drinkvolume belast). Belastingmaatregelen die minder gericht zijn, zijn over het algemeen ook minder effectief en hebben vaker onbedoelde neveneffecten. Daar staat tegenover dat ze soms ook minder complex zijn. In de voorbeelden lijken output gerichte maatregelen effectiever dan input gerichte maatregelen. Dat wil niet zeggen dat dit altijd de beste keuze is, maar het behoeft wel afweging.

**Daarnaast moet de bewerkstelligde gedragsverandering groot genoeg zijn om een substantiële maatschappelijke impact te maken.** Bij de verbruiksbelasting in de eerste casus is dat niet het geval. Zowel de prijselasticiteit van het belaste goed als de heterogeniteit van de doelgroep spelen een belangrijke rol in het bepalen van een effectieve belastingstrategie. Beide aspecten zijn niet altijd goed te kwantificeren. Toch kan er op basis van economische theorie en intuïtie wel een inschatting worden gemaakt van de effectgrootte en effectverschillen. Ook baat het om stil te staan bij zichtbaarheid en complexiteit. Een regeling die goed in elkaar zit, maar die door de gebruiker niet wordt gevonden of begrepen zal niet zijn gehele potentieel kunnen waarmaken.

**De maatschappelijke baten van een belastinginstrument dienen afgewogen te worden tegen de kosten ervan.** Dat wil zeggen dat er wordt gekeken naar de bijbehorende lastenverzwaring in geval van een heffing, of naar de verhouding tussen de maatschappelijke uitkomst en de opbrengstderiving in geval van een belastingverlagende maatregel. Het is zinvol om hiervoor kengetallen als kosteneffectiviteit te gebruiken en deze waar mogelijk te vergelijken met alternatieven. De casus laten zien dat het lastig is om aan de hand van het afwegingskader harde uitspraken te doen over de doelmatigheid. Enerzijds heeft dit te maken met het gebrek aan informatie of aan mogelijkheden om causale effecten te bepalen, zoals bij de IACK, anderzijds met onduidelijkheid over de beoogde maatschappelijke uitkomsten. Hoe concreter het doel van de maatregel, hoe duidelijker de kosten en baten kunnen worden afgebakend. Bij de innovatiebox en IACK zegt het cadeau-effect iets over de mate waarin actoren profiteren van een regeling zonder hun gedrag aan te passen, zoals een minstverdienende partner die al het gewenste aantal uren werkt. In beide gevallen is sprake van een aanzienlijk cadeau-effect.

**Onbedoelde gedragsreacties en verdelingseffecten komen bij de meeste belastinginstrumenten in meer of mindere mate voor.** Onbedoelde gedragseffecten manifesteren zich onder andere als verplaatsingseffecten en ongewenste substitutie-effecten. Vaak is het niet mogelijk om de omvang van het gedragseffect getalsmatig uit te drukken, maar onbedoelde effecten wijzen vaak op relevante aspecten voor de monitoring en evaluatie



van een maatregel. Het niveau waarop deze verdeling plaatsvindt, is afhankelijk van de reikwijdte van het belastinginstrument. Per regeling kunnen de effecten voor relevante groepen worden bekeken.

**Een belangrijke kanttekening is dat het afwegingskader de regelingen bekijkt in een afgebakend kader.** De bredere context van de fiscale regeling dient echter niet uit het oog te worden verloren. De effectiviteit van de CO<sub>2</sub>-heffing van de industrie is vervlochten met het EU-ETS en de IACK is onderdeel van een breder pakket gericht op de stimulering van de arbeidsparticipatie. Wanneer een belastinginstrument onderdeel is van een bredere integrale beleidsaanpak, bemoeilijkt dat de evaluatie van de afzonderlijke onderdelen. Het kan lonen om op voorhand stil te staan bij een geschikte evaluatiestrategie om de deeleffecten van verschillende instrumenten te kunnen onderscheiden.

**Het gehanteerde perspectief heeft invloed op de mate waarin een maatregel doeltreffend of doelmatig is.** De innovatiebox bevordert het Nederlandse vestigingsklimaat. Dat is gunstig vanuit een nationaal perspectief, maar leidt tot internationale belastingconcurrentie en een afname van bedrijvigheid elders. Kent een maatregel meerdere doelen, dan is het nuttig om vooraf stil te staan welk criterium leidend is bij de evaluatie. Het hanteren van een brede blik laat ook zien waar kansen liggen voor complementaire beleidsmaatregelen. Tot slot biedt het creëren van een breder perspectief ook kansen om integraal beleid te maken. De opbrengsten van een belasting kunnen worden ingezet in het kader van complementaire interventiestrategieën, hoewel een meer integrale afweging van de kosten van deze strategieën de voorkeur verdient. Dat kan bijdragen aan het bereiken van het beleidsdoel en eventuele verdelingseffecten verzachten.

**Hoewel de casusuitwerkingen over bestaande instrumenten gaan, geven deze ook inzicht in de afwegingen vooraf.** De uitgelichte belastinginstrumenten zijn al geïmplementeerd. Veelal is er daardoor meer informatie beschikbaar dan het geval was in de ontwikkelingsfase. Soms is er gebruikgemaakt van bestaande evaluaties. Toch worden er ook toepassingen van het afwegingskader voor nieuwe belastinginstrumenten geïllustreerd. Zo kan bijvoorbeeld worden gekeken naar vergelijkbare regelingen in andere landen en onderzoek dat daarover beschikbaar is. Is dat niet mogelijk, dan valt er ook vaak het een en ander te zeggen op basis van economische theorie. Bij de verbruiksbelasting op niet-alcoholhoudende dranken en de innovatiebox volgden bepaalde knelpunten rechtstreeks uit een analyse van de vormgeving in relatie tot de beoogde doelen. Bovendien is er juist voorzichtigheid geboden bij de invoering van nieuwe belastinginstrumenten wanneer relevante informatie ontbreekt. In ieder geval dient er dan zorg te worden gedragen voor een adequate evaluatie om het instrument in te voeren.

## 6 Conclusie

**Bij de inzet van nieuwe belastinginstrumenten is terughoudendheid geboden.** Een degelijke economische onderbouwing is essentieel, daarvoor is het afwegingskader uit paragraaf 3 ontwikkeld. Een belastingmaatregel kan een geschikt sturingsinstrument zijn als daarmee ongewenste externaliteiten of internaliteiten worden tegengegaan. Het is echter complex om een belastinginstrument goed vorm te geven. Bovendien is de omvang van bedoelde en onbedoelde gedragsreacties vooraf vaak moeilijk in te schatten. Dit leidt ertoe dat sommige belastinginstrumenten niet doeltreffend zijn of dat de doeltreffendheid ervan niet kan worden onderbouwd. Andere belastinginstrumenten dragen wel aantoonbaar bij aan de beoogde uitkomst, maar gaan gepaard met een relatief grote opbrengstderving of lastenverzwaring of met aanzienlijke ongewenste neveneffecten. In dergelijke gevallen is beperkte doelmatigheid een probleem. Naast de economische rechtvaardiging moet ook rekening worden gehouden met andere overwegingen, zoals beheersbaarheid, juridische randvoorwaarden en uitvoerbaarheid. Daarom is een systematische afweging nodig waarbij ook wordt gekeken naar alternatieven als regulering en naar combinaties van belastinginstrumenten en andere maatregelen.

**Ook bestaande belastinginstrumenten die weinig doeltreffend of doelmatig zijn, kunnen opnieuw worden overwogen.** Dit geldt zowel voor heffingen als voor fiscale regelingen. De casussen illustreren diverse knelpunten. Als niet kan worden onderbouwd dat een belastinginstrument tot het gewenste gedragseffect leidt, of als de belastingprikkel relatief hoge kosten of andere ongewenste effecten met zich meebrengt, is vanuit economische perspectief niet wenselijk dat het belastinginstrument ongewijzigd blijft voortbestaan. Als de beoogde maatschappelijke uitkomst van een instrumentele belasting helder is geformuleerd, kunnen de vragen in het afwegingskader helpen om tot een effectievere vormgeving te komen. Dit laat onverlet dat het wenselijk kan zijn om een belastinginstrument weer af te schaffen als de doeltreffendheid of doelmatigheid onvoldoende blijkt.

# Literatuur

- Acton, R. B., Kirkpatrick, S. I., & Hammond, D. (2020). How does the probability of purchasing moderately sugary beverages and 100% fruit juice vary across sugar tax structures?. *Obesity*, 28(11), 2078-2082.
- Ahmed, S. H., Guillem, K., & Vandaele, Y. (2013). Sugar addiction: pushing the drug-sugar analogy to the limit. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 16(4), 434-439.
- Aldy, J.E., M.J. Kotchen, R.N. Stavins, & J.H. Stock (2021). Keep climate policy focused on the social cost of carbon: A proposed shift away from the SCC is ill advised. *Science*, 6557(373), 850-852.
- Algemene Rekenkamer. (2015). *Verantwoordingsonderzoek Financiën 2014* ([link](#)).
- Algemene Rekenkamer. (2017). *Zicht op belastingverlichtende maatregelen: Een inventarisatie van fiscale regelingen die de belastingontvangsten van het Rijk beperken* ([link](#)).
- Algemene Rekenkamer. (2021). *Staat van de Rijksverantwoording 2020* ([link](#)).
- Allcott, H., Lockwood, B. B., & Taubinsky, D. (2019). Regressive sin taxes, with an application to the optimal soda tax. *The Quarterly Journal of Economics*, 134(3), 1557-1626.
- Alstadsæter, A., Barrios, S., Nicodème, G., Skonieczna, A. M., & Vezzani, A. (2018). Patent boxes design, patents location, and local R&D. *Economic Policy*, 33(93), 131-177.
- Appelt, S., Bajgar, M., Criscuolo, C., & Galindo-Rueda, G. (2016). R&D tax incentives: Evidence on design, incidence and impacts. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 32, 1-44.
- Audretsch, D. B., & Feldman, M. P. (1996). R&D spillovers and the geography of innovation and production. *The American Economic Review*, 86(3), 630-640.
- Belastingdienst. (z.d.a). *Tariefenlijst accijns en verbruiksbelastingen* ([link](#)).
- Belastingdienst. (z.d.b) *Innovatiebox* ([link](#)).
- Bettendorf, L., J., H., Jongen, E., L., W., & Muller, P. (2015). Childcare subsidies and labour supply: Evidence from a large Dutch reform. *Labour Economics*, 36, 112-123.
- Blaufus, K., J. Bob, J. Hundsdoerfer, C. Sielaff, D. Kiesewetter & J. Weimann (2015). Perception of income tax rates: evidence from Germany. *European Journal of Law and Economics* 40, 457-478.
- Boer, J.P. (2013). *Sturende belastingheffer een monster? Juridische kanttekeningen bij fiscaal instrumentalisme en 'tax nudging'*. Den Haag: Sdu Uitgevers.
- Briggs, A. D., Mytton, O. T., Kehlbacher, A., Tiffin, R., Elhoussein, A., Rayner, M., ... & Scarborough, P. (2017). Health impact assessment of the UK soft drinks industry levy: a comparative risk assessment modelling study. *The Lancet Public Health*, 2(1), 15-22.
- Brownell, K., Farley, T., Willett, W., Popkin, B., Chaloupka, F., Thompson, J., & Ludwig, D. (2009). The public health and economic benefits of taxing sugar-sweetened beverages. *The New England Journal of Medicine*, 361(16), 1599-1605.
- Cabrera Escobar, M. A., Veerman, J. L., Tollman, S. M., Bertram, M. Y., & Hofman, K. J. (2013). Evidence that a tax on sugar sweetened beverages reduces the obesity rate: a meta-analysis. *BMC Public Health*, 13(1), 1-10.
- Capacci, S., Allais, O., Bonnet, C., & Mazzocchi, M. (2019). The impact of the French soda tax on prices and purchases. An ex post evaluation. *PLoS one*, 14(10), e0223196.
- CE Delft. (2018a). *Beleidsvaluatie MIA\VAMIL* ([link](#)).
- CE Delft. (2018b). *Beleidsvaluatie Energie-Investeringsaftrek 2012-2017* ([link](#)).
- CE Delft. (2018c). *Effecten van CO2 beprijzing in de industrie* ([link](#)).
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2015). *Zal vergrijzing leiden tot een tekort aan arbeidskrachten?* ([link](#)).
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2016, 10 maart). *Drank stijgt flink in prijs na belastingverhoging* ([link](#)) .
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022c). *ICT, kennis en economie 2022: Research & Development*. CBS Longread ([link](#)).
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022a). *Dashboard Overheidsfinanciën* ([link](#)).
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022b). *Tabellensets Nationale Rekeningen 2021*. ([tabel 7](#)).

- Centraal Planbureau & Planbureau voor de Leefomgeving. (2019). *Economische Effecten van CO<sub>2</sub>-beprijzing: varianten vergeleken* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2015). *De effectiviteit van fiscaal participatiebeleid* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2016). *Evaluatie aftrekpost scholingsuitgaven* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2018a). *Eenverdieners onder druk* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2018b). *De werkgelegenheidseffecten van fiscale vergroening* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2020a). *Opties voor vraagstimulering* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2020b). *CO<sub>2</sub>-heffing en verplaatsing* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2020c). *Kansrijk innovatiebeleid- update* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2020d). *Arbeidsaanbodelasticiteiten in Micsim* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2020e). *Kansrijk Belastingbeleid* ([link](#)).
- Centraal Planbureau. (2022). *Evaluatie fiscale regelingen gericht op bedrijfsoverdracht* ([link](#)).
- Ciaramella, L. (2023). Taxation and the transfer of patents: Evidence from Europe. *European Economic Review*, 151, 1-31.
- Commissie Draagkracht. (2021). *Rapport van de Commissie Draagkracht* ([link](#)).
- Cnossen, S., 2019, Accijnzen als correctie op markt- en individueel falen in S. Cnossen en B. Jacobs (red.), *Ontwerp voor een beter belastingstelsel*. Amsterdam: ESB.
- Colchero, M. A., Popkin, B. M., Rivera, J. A., & Ng, S. W. (2016). Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *British Medical Journal*, 352, 1-9.
- Cornelsen, L. & Carreido, A. (2015). *Health-related taxes on food and beverages*. Artikel in voorbereiding.
- De Boer, H. & Jongen, E., L., W. (2023). Analysing taks-benefit reforms in the Netherlands using structural models and natural experiments. *Journal of Population Economics*, 36, 179-209.
- Debnam, J. (2017). Selection effects and heterogeneous demand responses to the Berkely soda tax vote. *American Journal of Agricultural Economics*, 99(5), 1172-1187.
- Dialogic. (2015). *Evaluatie innovatiebox 2010-2012* ([link](#)).
- Dialogic. (2016). *Evaluatie Giftenaftrek* ([link](#)).
- Dialogic. (2018). *Evaluatie WBSO 2011-2017* ([link](#)).
- Dischinger, M., & Riedel, N. (2011). Corporate taxes and the location of intangible assets within multinational firms. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 691-707.
- European Commission. (2021, 14 juli). *Voorstel voor een verordening van het Europese Parlement en de raad tot vaststelling van een mechanisme voor koolstofcorrectie aan de grens* ([link](#)).
- Eurostat. (2021, 27 juli). *How often do you drink sugar-sweetened soft drinks* ([link](#)).
- Falbe, J., Thompson, H. R., Becker, C. M., Rojas, N., McCulloch, C. E., & Madsen, K. A. (2016). Impact of the Berkeley excise tax on sugar-sweetened beverage consumption. *American Journal of Public Health*, 106(10), 1865-1871.
- Financieel Dagblad. (2023, 27 februari). *Innovatieaftrek komt opnieuw vooral terecht bij grote bedrijven als ASML en Booking* ([link](#)).
- Gaessler, F., Hall, B. H., & Harhoff, D. (2021). Should there be lower taxes on patent income?. *Research Policy*, 50, 104-129.
- Goedemé, T. (2022). Een koolstofbelasting als sociaalecologisch beleid? Het kan!. *Oikos: Politiek, Milieu*, 101, 1-14.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10, 76-88.
- Gribnau, J.L.M. (2006). 'Rechtsbeginselen en evaluatie van belastingwetgeving: rechtvaardigheid hanteerbaar gemaakt'. In Rijkers, A.C. *Vijf jaar Wet IB 2001* (pp. 27-66). Deventer: Kluwer.
- Griffith, R., Miller, H., & O'Connell, M. (2014). Ownership of intellectual property and corporate taxation. *Journal of Public Economics*, 112, 12-23.
- Griffith, R., O'Connell, M., & Smith, K. (2018). Corrective taxation and externalities from food consumption. *CESifo Economic Studies*, Vol 64, 1-14.

- Guetto, R., Luijckx, R., & Scherer, S. (2015). Religiosity, gender attitudes and women's labour market participation and fertility decisions in Europe. *Acta Sociologica*, 58(2), 155-172.
- Jacobs, B. (2015). *De prijs van gelijkheid*. Amsterdam: Prometheus.
- Jacobs, B. en R. van der Ploeg (2019). Redistribution and pollution taxes with non-linear Engel curves, *Journal of Environmental Economics and Management* 95, 198-226.
- Jou, J. & Techakehakij, W. (2012). International application of sugar-sweetened beverage (SSB) taxation in obesity reduction: Factors that may influence policy effectiveness in country-specific contexts. *Health Policy*, 107 (1), 83-90.
- Jysmä, S., Kosonen, T., & Savolainen, R. (2019). A case for zero effect of sin taxes on consumption? Evidence from a sweets tax reform. *Proceedings. Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association*, 112, 1–31.
- Kamerstuk, 33752, nr. 7. (2013, 27 september). Overheid.nl ([bijlage](#)).
- Klimaatakkoord. (z.d.) *Afspraken voor de industrie* ([link](#)).
- Klimaatakkoord (2022, 14 april). *Daling CO2 uitstoot grote bedrijven tot stilstand* ([link](#)).
- Knoll, B., & Riedel, N. (2019). Patent shifting and anti-tax avoidance legislation. *IFO DICE Report*, 17(4), 25-29.
- Kostøl, A. R. & A. S. Myhre (2021). Labor supply responses to learning the tax and benefit schedule. *American Economic Review*, 111 (11), 3733-66.
- KWINK Groep (2017). *Evaluatie regeling verlaagd tarief* ([link](#)).
- Lal, A., Mantilla-Herrera, A. M., Veerman, L., Backholer, K., Sacks, G., Moodie, M., ... & Peeters, A. (2017). Modelled health benefits of a sugar-sweetened beverage tax across different socioeconomic groups in Australia: A cost-effectiveness and equity analysis. *PLoS Medicine*, 14(6), e1002326.
- Li, W., & Dorfman, J. H. (2019). The implications of heterogeneous habit in consumer beverage purchases on soda and sin taxes. *Food Policy*, 84, 111-120.
- Long, M. W., Gortmaker, S. L., Ward, Z. J., Resch, S. C., Moodie, M. L., Sacks, G., ... & Wang, Y. C. (2015). Cost effectiveness of a sugar-sweetened beverage excise tax in the US. *American Journal of Preventive Medicine*, 49(1), 112-123.
- Lustig, R. H., Schmidt, L. A., & Brindis, C. D. (2012). The toxic truth about sugar. *Nature*, 482, 27-29.
- Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Després, J. P., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2010). Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 33(11), 2477-2483.
- Ministerie van Financiën. (2017). *Innovatiebox* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2020a). *Evaluatiedoorlichting fiscale regelingen* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2020b). *Uitvoeringstoets Wet differentiatie overdrachtsbelasting* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2020c). *Kamerbrief over doenvermogenstoets in het pakket Belastingplan 2021* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2020d). *IBO Deeltijdwerk* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2021). *Uitvoeringstoets Wet aanpassing fiscale regeling aandelenoptierechten* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2022a). *Uitvoeringstoetsen belastingplan 2023* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2022b). *CW3.1 kaders wetsvoorstel Belastingplan 2023* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2022c). *Startnota kabinet Rutte-IV* ([link](#)).
- Ministerie van Financiën. (2022d). *Bijlagen Miljoenennota 2023* ([link](#)).
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport (2018). *Nationaal preventieakkoord* ([link](#)).
- Mohnen, P, A. Vankan & B. Verspagen (2017). Evaluating the innovation box tax policy instrument in the Netherlands, 2007–13. *Oxford Review of Economic Policy*, 33, 141-156.
- Movisie. (2022). *Energiearmoede* ([link](#)).
- Muhammad, A., Meade, B., Marquardt, D. R., & Mozaffarian, D. (2019). Global patterns in price elasticities of sugar-sweetened beverage intake and potential effectiveness of tax policy: a cross-sectional study of 164 countries by sex, age and global-income decile. *BMJ Open*, 9(8), e026390.
- Nanda, R., & Rhodes-Kropf, M. (2017). Financing risk and innovation. *Management Science*, 63(4), 901-918.
- Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (z.d.a) *Huishoudelijke uitgaven* ([link](#)).

- Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (z.d.b.) *WerkZorgBerekenaar* ([link](#)).
- Nederlandse Emissie Autoriteit (2020, 27 november). *Voorlichting CO2 heffing industrie* ([link](#)).
- O'Donoghue, C., Baldini, M., & Mantovani, D. (2004). *Modelling the redistributive impact of indirect taxes in Europe: an application of EUROMOD* (No. EM7/01). EUROMOD Working Paper.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2015). *Action 5: Agreement on modified nexus approach for IP regimes* ([link](#)).
- Pigou, A. (1920). *The Economics of Welfare*. London: Macmillan.
- Planbureau voor de Leefomgeving (2014). *Fiscale vergroening: uitdagingen voor de belastingen op energie, PBL policy brief* ([link](#)).
- Planbureau voor de Leefomgeving (2019). *Effect kabinetsvoorstel CO2-heffing industrie* ([link](#)).
- Planbureau voor de Leefomgeving (2020). *Actualisatie Inzichten CO2-heffing Industrie* ([link](#)).
- Planbureau voor de Leefomgeving (2022). *Analyse tarief CO2-heffing industrie: Tariefstudie 2022* ([link](#)).
- Policy Research Corporation (2014). *Evaluatie autogerelateerde belastingen 2008-2013 en vooruitblik automarkontwikkelingen tot 2020* ([link](#)).
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (z.d.a). *Suiker, toegevoegd* ([link](#)).
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (z.d.b). *Inname koolhydraten* ([link](#)).
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2014). *De Nederlandse voedselconsumptie vergeleken met de Richtlijnen voedselkeuze* ([link](#)).
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid & Milieu (2018, 20 november). *Eetpatroon in Nederland iets gezonder* ([link](#)).
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2020). *Suikertaks: een vergelijking tussen drie Europese landen* ([link](#)).
- Rijksoverheid (z.d.). *CO2 Heffing voor de industrie* ([link](#)).
- Rijksoverheid (2020). *Model 4.55 - Toetsingskader fiscale regelingen* ([link](#)).
- Rijksoverheid (2022). *Plannen kabinet om belasting op frisdrank te verhogen* ([link](#)).
- Rusu, A., E. Mot & A. Trinks (2021). *Green innovation policies: a literature and policy review*. CPB Background Document ([link](#)).
- Sallee, J. (2019). *Pigou Creates Losers: On the Implausibility of Achieving Pareto Improvements from Efficiency-Enhancing Policies*. NBER Working Paper 25831.
- Singh, G. M., Micha, R., Khatibzadeh, S., Shi, P., Lim, S., Andrews, K. G., ... & Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE) (2015). *Global, regional, and national consumption of sugar-sweetened beverages, fruit juices, and milk: a systematic assessment of beverage intake in 187 countries*. *PloS one*, 10(8), e0124845.
- Steger, M. F., & Dik, B. J. (2009). *Work as meaning: Individual and organizational benefits of engaging in meaningful work*. In Garcea, N., Harrington, S. & Linley, P. A. (Red.), *Oxford Handbook of Positive Psychology and Work* (pp 131-142). Oxford: Oxford University Press.
- Stern, N, & J.E. Stiglitz (2021). *The Social Cost of Carbon, Risk, Distribution, Market Failures: An Alternative Approach*. *NBER working paper* 28472.
- Story, G. W., Vlaev, I., Seymour, B., Darzi, A., & Dolan, R. J. (2014). *Does temporal discounting explain unhealthy behavior? A systematic review and reinforcement learning perspective*. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 8, 76.
- Studiegroep Begrotingsruimte 2020 (2020). *Koers bepalen Kiezen in tijden van budgettaire krapte* ([link](#)).
- Studiegroep Begrotingsruimte 2020 (2021). *Addendum SBR gebudgetteerde fiscale regelingen* ([link](#)).
- Teulings, C., A.L. Bovenberg en H. van Dalen (2003). *De calculus van het publieke belang*. Den Haag: Kenniscentrum voor Ordeningsvraagstukken.
- Tweede Kamer (2019). *Invoering van een bronbelasting op renten en royalty's (Wet bronbelasting 2021)*. *Kamerstuk 35305 nr. 6* ([link](#)).
- United Nations (z.d.). *Causes and effects of climate change* ([link](#)).
- van Hulten, M. (2019). *Aiming for well-being through taxation: A framework of caution and restraint for states*. Tilburg: CentER.
- van Loon, E. & J. Goes (2018). *Btw-verlagingen in de bouw hebben omzet verhoogd*. *Economisch Statistische Berichten*, 103(4762), 272-275.

- Vargas-Hernández, J. G. (2011). Modeling risk and innovation management. *Journal of Competitiveness Studies*, 19(3), 45-57.
- Vartanian, L. R., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2007). Effects of soft drink consumption on nutrition and health: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health*, 97(4), 667-675.
- Verbakel, E. & de Graaf, P., M. (2009). Partner effects on labour market participation and job level: Opposing mechanisms. *Work, Employment and Society*, 23, 635-654.
- Vlaams Instituut Gezond Leven (z.d.). Suikertaks en andere prijsstrategieën ([link](#)).
- Voedingscentrum (z.d.). Frisdrank ([link](#)).
- Wet Inkomstenbelasting 2001 (2022, 1 april) ([link](#)).
- Wet op de verbruiksbelasting van alcoholvrije dranken (2016, 01 mei) ([link](#)).
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2020). *Weten is nog geen doen. Een realistisch perspectief op redzaamheid*, WRR-rapport nr. 97 ([link](#)).
- World Health Organization (2008). *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health* ([link](#)).
- World Health Organization (2015). *Guideline: Sugar intake for adults and children* ([link](#)).
- Wright, A., Smith, K. E., & Hellowell, M. (2017). Policy lessons from health taxes: a systematic review of empirical studies. *BMC Public Health*, 17(1), 1-14.
- Yang, Z. (2022). Novel Insights from Stratified Cost-Effectiveness Analysis of Sugar-Sweetened Beverage Tax Policy in Norway: A Comparative Modeling Study. Available at SSRN 4146702.