



Effect tariefwijziging energiebelasting

Rapportage

12 SEPTEMBER 2023

Verantwoording

In de Kamerbrief Voorjaarsbesluitvorming Klimaat staan maatregelen om 1,2 Mt extra CO₂-emissiereductie te behalen, zodat het kabinet de klimaatambities voor 2030 kan realiseren. Eén van de voorstellen behandelt een tariefwijziging van de energielasting voor aardgas en elektriciteit. Deze maatregel beoogt klimaatwinst te behalen door het terugdringen van fossiel grondstoffengebruik door het aanmoedigen van elektrificatie van de industrie en het bredere bedrijfsleven in Nederland.

Tegen deze achtergrond heeft Berenschot tussen 3 juli '23 en 4 augustus '23 (met een feedbackronde tot 18 augustus '23) een onderzoek uitgevoerd aan de hand van de hoofdonderzoeksvraag

Wat is binnen de bandbreedte van tariefsverhogingen in energielasting op gas in de schijven boven 170.000 m³/j en elektriciteit boven de 50.000 kWh/j die nodig zijn om tussen de 0,5 en 1,2 Mton extra emissiereductie in 2030 te halen, de relatie tussen de tariefsverhoging enerzijds, en het handelingsperspectief en de economische impact anderzijds?

Berenschot heeft zich binnen de beschikbare tijd ingespannen om een rapport op te stellen op basis van een groot aantal interviews met bedrijven, brancheorganisaties, een NGO en netbeheerders, in afstemming met opdrachtgever en betrokken ministeries. Nadruk van de studie lag op het praktisch handelingsperspectief van bedrijven binnen een aantal energie-intensieve sectoren. Het geldt derhalve niet als een techno-economische analyse van de effecten van de voorgenomen maatregelen.

Uit de gevoerde gesprekken komt een eenduidig beeld naar voren van knelpunten voor verduurzaming die op dit moment spelen. Een generieke maatregel zoals voorgesteld lijkt niet goed aan te sluiten bij het handelingsperspectief van bedrijven binnen de geselecteerde sectoren. Om de voorgenomen maatregel het gewenste effect te laten sorteren is tijd nodig en verdient het aanbeveling om meer maatwerk, gedifferentieerd naar bijvoorbeeld (sub-)sector en geografie, toe te passen aansluitend bij het technische of economische handelingsperspectief.

Berenschot, 18 augustus 2023



Introductie

Om 1,2 Mt extra CO₂ reductie te behalen overweegt het kabinet een tariefswijziging voor de energiebelasting

Aanleiding

In de Kamerbrief Voorjaarsbesluitvorming Klimaat is aangekondigd dat het Kabinet door middel van aanpassingen in de energiebelasting 1,2 Mt extra CO₂-emissiereductie wil bewerkstelligen. Hiervoor worden verschillende varianten uitgewerkt en op impact onderzocht. Aan de hand van deze impactanalyses wil het Kabinet in augustus tot besluiten komen over maatvoering en tijdspaden.

Tariefswijzigingen energiebelasting

Eén van deze maatregelen is een tariefswijziging voor de belasting op aardgas en elektriciteit. In de voorjaarsbrief is een tabel opgenomen die voor deze maatregel als technisch uitgangspunt dient. Kenmerken van de technische uitgangspunten zijn dat de tarieven voor aardgas in de hogere schijven worden verhoogd en daarmee meer in lijn komen met de tarieven in de lage schijven, en dat de tarieven voor elektriciteit slechts beperkt worden verhoogd, waardoor de verhouding tussen de tarieven voor aardgas en elektriciteit verbeterd wordt.

Parallel aan deze kwalitatieve analyse van de impact van de maatregelen heeft CE Delft met behulp van economische modellering voor een aantal varianten in tarieven en schijven berekend hoeveel emissiereductie er kan optreden. CE Delft maakt gebruik van 'Armington elasticiteiten' uit de literatuur om te bepalen welke tariefverhoging tot welke internationale verdringing leidt.

Doel van dit onderzoek

Om een gedegen inschatting te maken van de effectiviteit van de maatregel als prikkel voor verduurzaming voerde Berenschot onderzoek uit naar het handelingsperspectief dat bedrijven in de praktijk hebben om te verduurzamen. Het gaat hierbij om het handelingsperspectief dat verschillende groepen bedrijven hebben om door middel van energie-efficiëntieverbetering, inzet van hernieuwbare energie en/of overschakeling naar nieuwe technologie hun aardgasgebruik en daarmee de te betalen energiebelasting terug te brengen. Op deze manier kan dit handelingsperspectief meegenomen worden in de besluitvorming rond de energiebelasting.

Dit onderzoek is kwalitatief uitgevoerd door middel van het houden van interviews. Deze methode zorgt ervoor dat er een goed beeld verkregen kan worden van het praktisch handelingsperspectief vanuit het perspectief van de gesproken bedrijven. Het is echter geen objectieve beoordeling van de impact van de maatregel binnen de gehele Nederlandse economie.

Onderzoek naar technologische en economische mogelijkheden van het bedrijfsleven rond verhoging EB

Hoofd- en deelvragen

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt als volgt:

Wat is binnen de bandbreedte van tariefsverhogingen in energiebelasting op gas in de schijven boven 170.000 m³/j en elektriciteit boven de 50.000 kWh/j die nodig zijn om tussen de 0,5 en 1,2 Mton extra emissiereductie in 2030 te halen, de relatie tussen de tariefsverhoging enerzijds, en het handelingsperspectief en de economische impact anderzijds?

Deze vraag wordt benaderd aan de hand van de volgende deelvragen:

1. Welke concrete mogelijkheden hebben de respectievelijke (homogene groepen van) sectoren om hun energieverbruik terug te dringen en/of over te stappen van aardgas op elektriciteit of andere duurzame alternatieven? Geef hierbij aan wat de kosten zijn van deze alternatieven, of er sprake is van een onrendabele top, en of een overstap realistisch is gezien de randvoorwaarden die gelden voor succesvolle implementatie van de technologie / techniek.
2. In hoeverre kunnen de respectievelijke (homogene groepen van) sectoren de verhoogde kosten voor het nemen van maatregelen of – als het nemen van maatregelen uit vraag 1 niet realistisch blijkt te zijn – de verhoogde EB lasten, in hun prijzen doorrekenen dan wel in hun winstmarges absorberen?
3. In hoeverre zijn er knelpunten ten aanzien van de beschikbaarheid van duurzame technieken en energie-infrastructuur voor de verschillende groepen bedrijven?

Aanpak

Deze onderzoeksvragen zijn opgepakt vanuit een kwalitatieve aanpak. Deze bestaat uit interviews met bedrijven in een brede selectie van sectoren van de Nederlandse economie, maar ook met brancheverenigingen, netbeheerders en een NGO.

55 interviews met bedrijven, aangevuld met gesprekken met brancheverenigingen, een NGO en netbeheerders

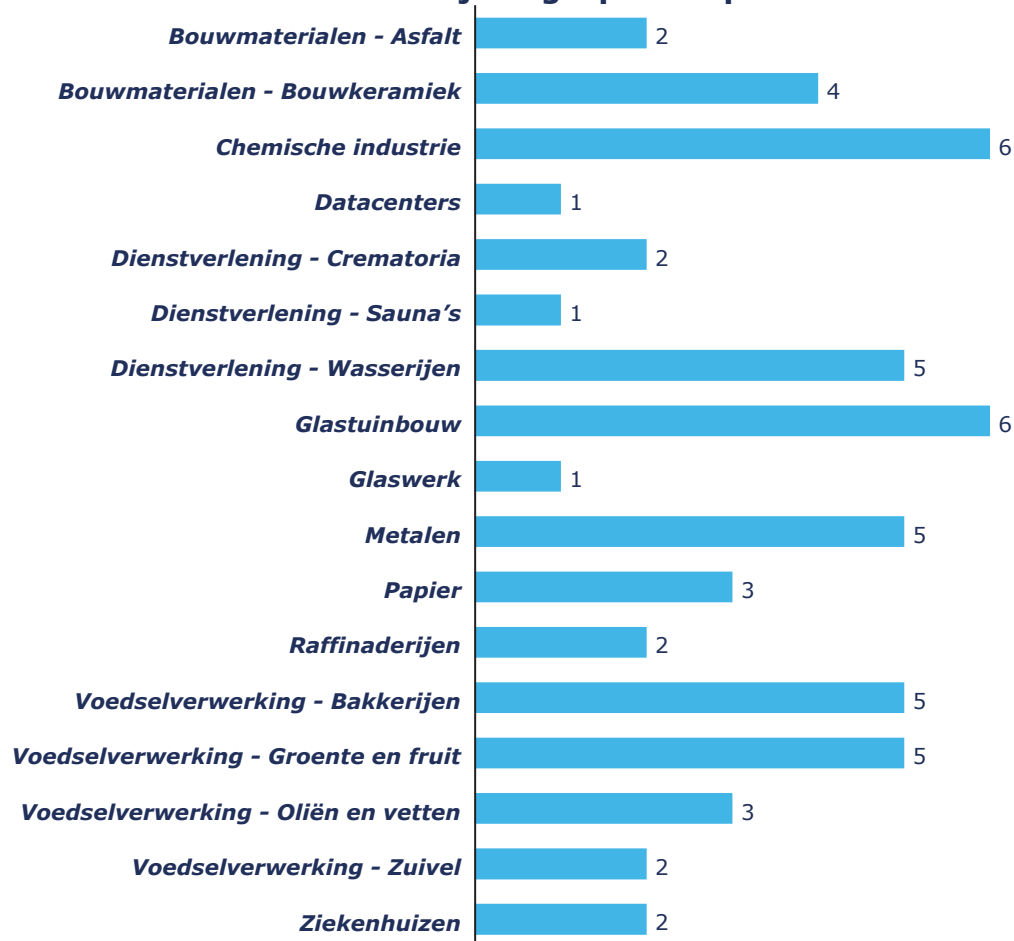
Een breed sample van de Nederlandse economie

Dit onderzoek heeft als basis een 55-tal interviews met bedrijven vanuit verschillende hoeken van de Nederlandse economie. Omdat het niet mogelijk is om alle sectoren te spreken is er de keuze gemaakt om focus aan te brengen. Hiervoor is gekeken naar sectoren waar relatief veel energie gebruikt wordt of waar energie een belangrijke input is voor het proces. Deze focussectoren zijn van tevoren afgestemd met de begeleidingscommissie. Belangrijk was het hierbij om niet alleen te focussen op grote bedrijven maar juist ook om mkb'ers te betrekken om op deze manier inzicht te krijgen in het perspectief van een breed segment van het Nederlandse bedrijfsleven. De gesproken bedrijven zijn geïdentificeerd vanuit drie bronnen: het netwerk van Berenschot zelf, de leden van aangeschreven brancheorganisaties, en door Berenschot benaderde bedrijven waar geen ander contact aan vooraf ging. De verdeling van de gesproken partijen over de sectoren staat hiernaast.

Aanvulling vanuit andere partijen

Om de inzichten vanuit de bedrijven aan te vullen en in perspectief te plaatsen zijn de interviews aangevuld met twee gesprekken met brancheverenigingen (*VEMW* en *Glastuinbouw Nederland*) en een NGO (*Brandbrief aan het kabinet*). Daarnaast zijn er interviews gevoerd met *Netbeheer Nederland*, *Gasunie*, *Tennet* en *Alliander* om de problemen en oplossingen rond energiebeschikbaarheid te duiden.

Aantal bedrijven gesproken per sector





Rapportage

Bedrijven zien een gebrek aan handelingsperspectief; EB verhoging kan minder effectief zijn dan verwacht

De verhoging van de tarieven voor de energiebelasting leidt bij bedrijven tot hogere kosten voor energie en daarmee economisch gezien tot een betere business case voor verduurzaming. Echter, bedrijven zien een gebrek aan handelingsperspectief door missende randvoorwaarden. Voordat de maatregel zal leiden tot zekere versnelling van de emissiereductie zullen de belemmeringen voldoende weggenomen moeten worden.

Randvoorwaardelijk zijn bedrijven belemmerd



Verhoogde kosten zijn een prikkel om energieverbruik verder terug te dringen door energie te besparen of over te gaan op een andere energiebron. Veel bedrijven zeggen dat grote stappen technologisch en vooral randvoorwaardelijk nu niet haalbaar zijn:

- Bedrijven zeggen dat randvoorwaarden ontbreken, zoals infrastructuur, beschikbaarheid van grondstoffen en/of beleid. Denk aan netcapaciteit, beschikbaarheid van waterstof, en regels rond alternatieven als geothermie en wind.
- Daarnaast zien ze dat technologie voor verdere verduurzaming nog niet beschikbaar of schaalbaar is en deze wordt in veel gevallen niet door het bedrijf zelf, of zelfs niet in Nederland ontwikkeld.

Netbeheerders onderschrijven het eerste punt en herkennen het beperkte handelingsperspectief van veel bedrijven voor grotere stappen. Wel wijzen ze op de gedeeltelijke oplossing rond flexibiliteit.

Economisch geeft een EB verhoging een prikkel



Een andere mitigatiestrategie is het aanpassen van de businesscase door bijvoorbeeld de kosten door te berekenen in prijzen of zelf op te vangen in de marge. Bedrijven geven aan dat doorbelasten in de prijs maar voor een selecte groep en beperkt mogelijk is, waardoor een belastingverhoging economisch gezien wél een prikkel zal zijn om te verduurzamen.

Doorberekenen aan de klant is moeilijk, omdat

- bedrijven geen of beperkte invloed op de prijszetting hebben,
- een bedrijf gebonden is aan langdurige contracten,
- een bedrijf het prijspeil aan moet houden van het internationaal speelveld en daarbij behorende concurrentiepositie.

Een deel van de netbeheerders geeft wel aan dat ze zien dat hun klanten bij een verhoging van de energiebelasting in de knel kunnen komen en budgetten voor innovatie verschaald zullen worden.

De maatregel houdt vanuit veel bedrijven gezien onvoldoende rekening met hun handelingsperspectief en wordt daarom verwacht haar doel bij deze bedrijven niet te behalen maar voornamelijk door te werken als lastenverzwaring. Dit wordt deels door netbeheerders onderschreven. Een **Europese insteek** van zou kunnen bijdragen aan de doeltreffendheid. Deze aanpak leidt dan tot een eerlijker level playing field, waardoor zowel technische ontwikkeling van alternatieven wordt gestimuleerd als een verlies van Europese concurrentiepositie worden vermeden. Op een aantal sectoren zal deze maatregel geen invloed hebben vanwege vrijstellingen of lagere tarieven die hier gelden. Wanneer deze uitzonderingen wegvallen zal dit een lastenverzwaring betekenen voor deze sectoren, waarvan de impact groter wordt wanneer de EB tarieven verder stijgen. Deze **stapeling van maatregelen** heeft een effect op de economische situatie van bedrijven in verscheidene sectoren, waaronder de glastuinbouw en bouwkeramiek, zonder dat zij duidelijk handelingsperspectief zien door missende randvoorwaarden.

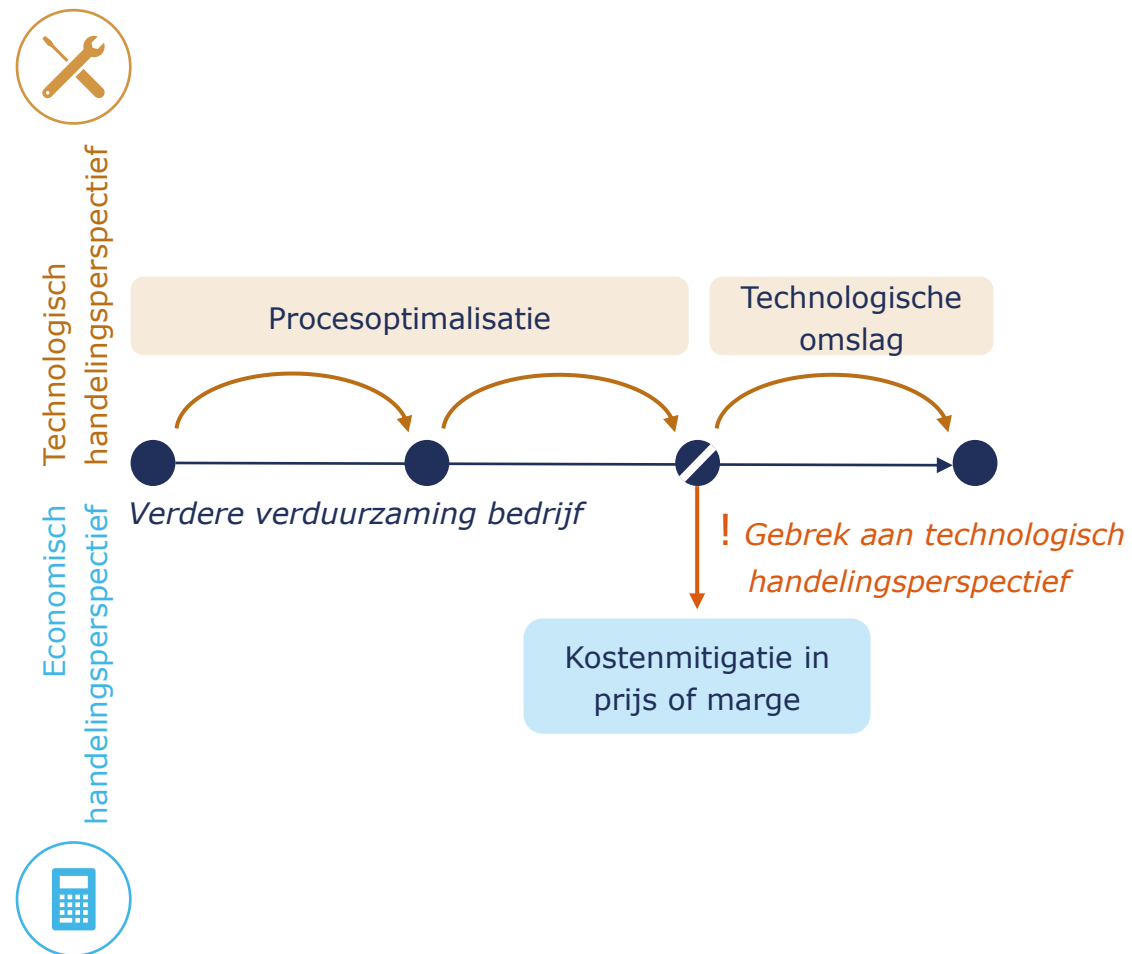
Om verhoogde kosten energielasting het hoofd te bieden kunnen bedrijven verschillende stappen zetten

De verhoging van de tarieven voor de energielasting leidt bij bedrijven tot hogere kosten voor energie. Om de verhoogde kosten te mitigeren kan een bedrijf de verschillende stappen nemen.

Technologisch handelingsperspectief
Het beperken van energieverbruik door middel van *procesoptimalisatie* is laaghangend fruit in het reduceren van de kosten voor energie. Bij vrijwel alle bedrijven is er richting volledige verduurzaming echter op een bepaald moment een *technologische omslag* nodig (bijvoorbeeld elektrificatie of overgang op waterstof). De verhoging van energielasting verbetert de businesscase van duurzame alternatieven, maar geeft bedrijven niet meer invloed op de technologische beschikbaarheid en haalbaarheid vanuit de randvoorwaarden. De volgende slide introduceert dit technologisch handelingsperspectief.

! Wanneer er gebrek is aan technologisch handelingsperspectief zal worden gekeken naar economische mogelijkheden om de kosten te mitigeren totdat het technologisch handelingsperspectief verbetert.

Economisch handelingsperspectief
Een lastenverzwaring zal een bedrijf economisch primair op proberen te vangen door de eigen verkoopprijs te verhogen. Wanneer de prijs niet verhoogd wordt zal een bedrijf een lastenverzwaring op moeten vangen in de marge. Wanneer bedrijven dit niet kunnen vanwege lage marges, of niet willen, kan economische activiteit actief of passief weglekken. Het economisch handelingsperspectief is afhankelijk van de positie van een bedrijf wat betreft: prijszetting, concurrentie speelveld en financiële gezondheid (buffers).



Er zijn drie soorten technologisch handelingsperspectief; bedrijven kunnen alle drie de perspectieven hebben



Stappen in procesoptimalisatie

Alle bedrijven in Nederland kunnen tot op zekere hoogte stappen zetten via procesoptimalisatie. De ene sector is hier verder in dan de ander, maar ook binnen sectoren zijn verschillen groot. Opvallend is dat van de gesproken sectoren vooral de ziekenhuizen aangeven dat zij nog grote stappen kunnen zetten.

Voorbeelden van procesoptimalisatie zijn:

- Zuurstofbranders (basismetaleen)
- Methaankrakers op eigen restgassen (basischemie)
- Luchtontvochtigingsinstallaties (glastuinbouw)
- Van hoge temperatuur warmte overgaan naar lage temperatuur (wasserijen, asfalt)
- Restwarmte van eigen processen hergebruiken
- Efficiency verhogen (HR-motoren, betere persluchtinstallaties)
- Slimme besturingssystemen



Bestaande technologische omslag

Voor bijna alle energie-intensieve bedrijven in Nederland is het mogelijk een **technologisch omslag** te maken.

Alle bedrijven, over alle sectoren heen, hebben het over **elektrificatie** (e-boiler, warmtepomp). **Waterstof** wordt ook in bijna alle sectoren gezien als de ideale vervanger van aardgas. Bedrijven erkennen echter dat waterstof eerst beschikbaar zal komen voor partijen die hogere temperaturen nodig hebben.

We horen **warmtenetten** (geothermie, aquathermie, aquifers, restwarmte) vooral in de glastuinbouw genoemd worden. Ook zijn grote warmteproducenten als datacenters, chemische bedrijven en de voedselindustrie bezig met het leveren van restwarmte aan andere partijen.

Biogas wordt vooral door de voedsel- en papierindustrie gezien als een realistisch alternatief. Zij zeggen in staat te zijn biogas te produceren vanuit hun eigen processen of dat ze in contact staan met boeren die met vergistingsinstallaties biogas kunnen opwekken.



Nieuwe technologieën

Een kleine groep is (deels) nog niet toe aan de technologische omslag omdat technologie niet uitontwikkeld is of het onduidelijk is welke technologie geschikt is.

De scheidingslijn tussen dit en het vorige perspectief is een **grijs gebied**. Soms zijn de technieken in theorie wel beschikbaar, maar blijkt in de praktijk dat ze nog niet efficiënt genoeg zijn om op grote schaal uit te rollen. Slechts een klein deel van de bedrijven lijkt zich in deze groep te bevinden; Twee voorbeelden:

Stoomproductie op basis van aardgas wordt in veel sectoren gebruikt (o.a. papierindustrie, wasserijen, voedselverwerking). Dit proces elektrificeren is technisch mogelijk met een e-boiler, maar duurt nog erg lang en is energetisch gezien inefficiënt ten opzichte van aardgas.

Industriële bakkerij ovens op elektriciteit in plaats van gas (waarbij er dus geen verbranding is) zorgt voor een heel ander product. Dit is dus niet zomaar te implementeren als je de kwaliteit van je producten wilt waarborgen.

Veel bedrijven geven aan perspectief te missen en geen extra stappen te kunnen zetten met de EB verhoging

In de praktijk



Procesoptimalisatie kan verder ingezet worden

Uit de interviews blijkt dat procesoptimalisatie in Nederland een vrijwel vast onderdeel van de ondernemersmentaliteit is. Nederland is een relatief duur land dus procesoptimalisatie is iets wat al tientallen jaren speelt. Eerder vastgesteld beleid (zoals de EED) en de hoge gasprijzen sinds vorig jaar vormen ook een prikkel tot procesoptimalisatie.

Veel bedrijven geven aan al vrij ver te zijn met procesoptimalisatie. Daardoor zou er binnen deze groep nog maar relatief kleine duurzaamheidswinst te behalen zijn. Een verhoging van de energiebelasting zal procesoptimalisatie wel verder aanmoedigen en duurdere oplossingen mogelijk maken.



Bestaande technologie heeft belemmerde randvoorwaarden

Veel bedrijven zien mogelijkheden maar ook knelpunten waardoor ze zeggen dat ze een omslag in de praktijk niet kunnen maken:

- Netcongestie op het elektriciteitsnet
- Het ontbreken infrastructuur voor waterstof en warmte en onzekerheid over prijs, leveringszekerheid en uitrol.
- Transportkosten elektriciteit worden hoger
- Geothermieprojecten liggen stil door de overheid (aardbevingsgevaar)
- Te weinig biogas en biomassa beschikbaar
- Lange en moeilijke vergunningstrajecten voor biogas, zon en wind
- Regelgeving belemmert creatieve oplossingen achter de meter

Deze problemen worden nu gezien door bedrijven. In de looptijd van de EB-verhoging zullen deze afnemen en kunnen bedrijven zelf ook stappen zetten om ze te mitigeren.



Nieuwe technologie heeft onzeker of onduidelijk ontwikkelpad

Voor nieuwe technologische ontwikkelingen geven bedrijven aan vaak beperkte invloed te hebben op de onzekerheden of onduidelijkheden waar ze mee te maken hebben. Voorbeelden hiervan zijn:

- Onzekerheid over het beschikbaar komen van infrastructuur (waterstof/elektriciteit) of beschikbaarheid van grondstoffen (waterstof) leidt tot uitstel van keuzes.
- Technologie wordt vaak in het buitenland ontwikkeld. In deze landen wordt anders naar verduurzaming gekeken.

Dit is volgens bedrijven de huidige stand van zaken in technologische ontwikkeling. Dit zal tijdens de looptijd van de EB-verhoging veranderen waardoor meer technische oplossingen beschikbaar zullen komen.

Een verhoging van de energiebelasting vormt een prikkel voor energiebesparing bij bedrijven.



Partijen zien geen handelingsperspectief; de verhoging van de energiebelasting versnelt het handelen naar hun idee niet.



Partijen zien geen handelingsperspectief; de verhoging van de energiebelasting versnelt het handelen naar hun idee niet.

Effect
maatregel

De locatieafhankelijkheid van netcongestie vraagt om een maatwerkaanpak

Op de vorige slide zijn de knelpunten besproken die bedrijven aangeven te zien als het gaat om het maken van een omslag met bestaande technologie. Netcongestie is volgens de gesproken bedrijven de voornaamste reden voor een beperkt handelingsperspectief.

Op dit moment is in zeer grote delen van het land geen transportcapaciteit beschikbaar (rood) of wordt er gekeken naar oplossingen via congestiemanagement (oranje). In andere delen van het land is het krijgen van een aansluiting wel mogelijk. Netcongestie is dus geen algemeen probleem in Nederland, maar verschilt van de ene regio tot de andere. Dit betekent dat de belangrijkste belemmering in het technologisch handelingsperspectief afhangt van de regio waar het bedrijf zich bevindt.

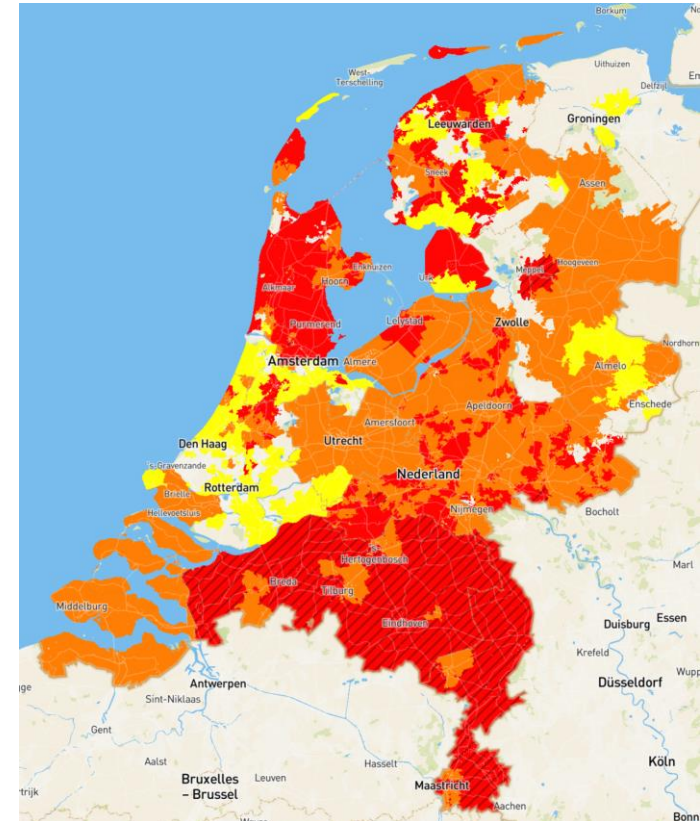
De oplossing zal overall op een andere moment en een andere manier spelen

Netbeheerders verwachten dat netcongestie zeker tot in het volgende decennium aan zal houden (zie slide 14). De mate waarin zal per regio verschillen en ook op andere momenten spelen. Dit blijkt ook uit de gesprekken met bedrijven, waar ze aangeven op verschillende momenten netaansluitingen beschikbaar te krijgen. Het kan zijn dat "rode" gebieden eerder capaciteit krijgen dan "oranje"; wanneer congestie opgelost wordt is niet direct te relateren aan de huidige kleur op de kaart.

Netcongestie zal tijdens de looptijd van de EB verhoging afnemen maar niet opgelost worden. Bedrijven zullen meer handelingsperspectief krijgen. Echter, tot netcongestie opgelost is, zal maatwerk nodig zijn om bedrijven aan te zetten tot elektrificatie of tot stappen, rond bijvoorbeeld opslag, om met netcongestie om te gaan.

De volgende slide gaat in op de inzichten vanuit netbeheerders.

Capaciteitskaart afname elektriciteitsnet
(01-09-2023)



- **Transparant:** Transportcapaciteit beschikbaar
- **Geel:** Beperkt transportcapaciteit beschikbaar
- **Oranje:** Voorlopig geen transportcapaciteit beschikbaar in afwachting van uitkomst van het congestiemanagement-onderzoek
- **Rood:** Geen transportcapaciteit beschikbaar: congestiemanagement kan niet worden toegepast



Netbeheerders zien congestie tot na 2030; flexibiliteit biedt kansen maar geen volledige oplossing

Netbeheerders herkennen de belemmeringen voor verdere verduurzaming voor bedrijven die ontstaat door belemmerde randvoorwaarden. Er wordt gewerkt aan verschillende oplossingsrichtingen:



Structurele oplossingen

Netbeheerders zeggen dat op de lange termijn gewerkt wordt aan structurele oplossingen, zoals de uitbreiding en verzwaring van het net; dit soort trajecten kennen echter lange doorlooptijden en zeker voor de komende 5-10 jaar moeten we in alle gebieden rekening houden met netcongestie. Hierna zal de problematiek in bepaalde regio's verminderen, maar nog steeds aanhouden.



Onzekerheden wegnemen en keuzes maken

Er is nog veel onduidelijkheid en onzekerheid over de te ontwikkelen infrastructuur voor zowel elektriciteit als waterstof. Er is behoefte aan duidelijkheid over vraag bij netbeheerders, en aanbod en beschikbaarheid bij bedrijven. In integrale programma's wordt hier richting en uitwerking aan gegeven. Bedrijven moet hier volgens de netbeheerders ook hun rol pakken door bij te dragen in deze dialoog en transparant te zijn.



Flexibiliteit oplossing in transitiefase en toekomstbestendig

Volgens netbeheerders is er voor elektriciteit op veel plekken sprake van congestie vanwege transportschaarste op piekmomenten; flexibiliteit in energievraag en -aanbod biedt mogelijkheden om extra capaciteit te leveren.

- **Timing:** flexibele contracten, op- afschaling op piekmomenten
- **Locatie:** bij elkaar brengen van vraag en aanbod, energiehubs, uitwisseling met burelen
- **Onbenut potentieel:** sommige bedrijven houden vast aan toegewezen, maar niet volledig benutte capaciteit.

Flexibiliteit wordt gezien als deeloplossing, maar zal niet de gehele uitdaging rond netcongestie wegnemen.

De volgende slide gaat nader in op de kansen en uitdagingen rond flexibiliteit

Netbeheerders maken zich deels zorgen om EB verhoging

Een deel van de netbeheerders gaf dan ook aan dat ze zien dat hun klanten bij een verhoging van de energielasting in de knel kunnen komen. Het gebrek aan handelingsperspectief zal volgens hen leiden tot verschraving van budgetten en minder tijd en capaciteit voor de noodzakelijke innovatie en overleg.



Flexibiliteit biedt kansen voor netcongestie maar zal uitdagend zijn voor veel bedrijven

Flexibiliteit zal onderdeel worden van het toekomstige netwerk

Flexibiliteit kan een kans zijn om op korte termijn alsnog een (gedeeltelijke) aansluiting te krijgen. Echter, geven netbeheerders ook aan dat flexibiliteit van productie en afname niet beperkt zal blijven tot de komende paar jaar, maar een structureel onderdeel zal worden van ons energiesysteem. Dit biedt kansen voor bedrijven:

- Volatiliteit in prijzen zal sterker worden naarmate er meer groene stroom op het net komt. Door flexibel te opereren kan een bedrijf goedkoop energie inkopen wanneer dit beschikbaar is.
- Deze lagere kosten zullen de businesscase van elektrificatie ondersteunen. Er zullen steeds meer momenten komen waarop het gebruik van elektriciteit goedkoper is dan gas.

Flexibel opereren kost geld; hier kan de EB een rol spelen

Echter zal flexibiliteit ook investeringen en bedrijfskundige aanpassingen vragen, waardoor het belangrijk is dit verder te ondersteunen. Dit kan bijvoorbeeld door minder of geen transportkosten over het flexibele gedeelte van je aansluiting te betalen, of steun bij het opzetten van energiehubbs. De kosten voor flexibilisering kunnen ook relatief lager worden door een verhoging van de energiebelasting. Het herinrichten van processen zal echter veel tijd kosten.

Waarom flexibiliteit niet zomaar voor ieder bedrijf mogelijk is

Flexibiliteit biedt mogelijkheden voor de versnelling van beschikbaarheid van netcapaciteit, maar lijkt niet voor alle bedrijven eenvoudig te realiseren. Een aantal genoemde redenen:

- **Volcontinu proces:** tijdelijk afschalen en de productie op een ander moment inhalen is niet mogelijk;
- Op- en afschalen van processen leidt tot **energieverliezen en andere inefficiënties** (afkoelen oven, extra afval)
- Flexibele timing niet rendabel vanwege hoge **loonkosten en beperkte flexibiliteit van personeel** (op krappe arbeidsmarkt);
- **Ketenafhankelijkheid:** betrouwbare, constante levering en/of afhankelijkheid van logistieke randvoorwaarden;
- Afhankelijkheid van **kwaliteitseisen of veiligheidsvoorschriften** (vers brood, medicijnen of koeling van producten);
- Gebonden aan **omgevingsvergunning** (normen voor geluid, stank)

Naast deze uitdagingen wordt flexibiliteit soms al ingezet op de onbalansmarkt van Tennet. Dit biedt een financieel groter voordeel dan de vergoeding voor het congestiemanagement waar we het nu over hebben.

Bij gebrek aan technologisch handelingsperspectief gaan bedrijven op vier manieren om met lastenverzwaring

Wanneer er gebrek is aan technologisch handelingsperspectief (vanwege de randvoorwaarden of de technologische ontwikkeling) zullen bedrijven kijken naar economische mogelijkheden om de kosten te mitigeren totdat dit eerste handelingsperspectief verbetert. Dit kan op een aantal verschillende manieren, waarbij de keuze die gemaakt wordt afhangt van de opties die het bedrijf heeft.

Als het kan belast een bedrijf een EB verhoging door

Een lastenverzwaring zal een bedrijf primair op proberen te vangen door de eigen **verkoopprijs te verhogen**. Om een aantal redenen geven verscheidene bedrijven dat ze hier geen mogelijkheid toe zien:

- De organisatie moet een externe prijs volgen, bijvoorbeeld een die gezet wordt via een beurs, of in een gereguleerde sector.
- Het verhogen van prijzen zorgt voor verlies van concurrerend vermogen ten opzichte van buitenlandse partijen.
- Het bedrijf maakt de strategische keuze om een prijsverhoging niet te doen om de concurrentiepositie te verbeteren.

Wanneer de prijs niet verhoogd wordt zal een bedrijf een lastenverzwaring **op moeten vangen in de marge**. Wanneer bedrijven dit niet kunnen vanwege lage marges, of niet willen, kan economische activiteit actief of passief weglekken: **actief weglekken** kan gebeuren wanneer bedrijven in het buitenland gaan produceren of daar toekomstige investeringen doen; **passief weglekken** wanneer bedrijven hun prijzen moeten verhogen en daarom verliezen van buitenlandse concurrenten.

In de praktijk kunnen bedrijven meerdere manieren gebruiken, bijvoorbeeld door de prijs maar ten dele te verhogen.

Economisch handelingsperspectief



Afhankelijk van in hoeverre kosten doorberekend kunnen worden is een EB verhoging een prikkel



Verkoopprijs verhogen: *Verhoging van de prijs zal geen directe prikkel veroorzaken tot verduurzaming*

40% van de gesproken bedrijven zeggen een dusdanige marktpositie te hebben dat ze verwachten de kosten door te kunnen belasten zonder hier (direct) negatieve gevolgen van te ondervinden.

Dit zijn voornamelijk bedrijven die voldoen aan de volgende criteria:

- De overheid is een belangrijke afnemer; zij lijkt kostenstijgingen gemakkelijker te accepteren (asfalt)
- Er wordt een uniek product gemaakt met relatief weinig concurrentie. Hierdoor kan een klant niet elders sourcen. Wel kan dit op den duur substitutie door andere aanbieders in de hand werken (niche papier en metaal).
- De markt is relatief nationaal waardoor een Nederlandse kostenstijging weinig buitenlandse substitutie uitlokt (wasserijen).



Doordat de kosten doorberekend kunnen worden zal een EB verhoging geen directe prikkel vormen om te verduurzamen. Wel zal dit de mogelijkheid geven om te concurreren op verduurzaming wanneer dit tot lagere kosten en daarmee lagere prijzen voor klanten kan leiden. Ook kan door verduurzaming, in combinatie met een hogere prijs, de winst verhoogd worden. Een EB verhoging zal dus op den duur wel een prikkel kunnen vormen.



Marge verlagen: *Verlagen van de marge zorgt voor druk om te verduurzamen.*

Volgens 20% van de gesproken bedrijven hebben zij een dusdanige marktpositie dat zij hun kosten niet kunnen doorbelasten zonder marktaandeel te verliezen. Wel kunnen ze de kosten opvangen in hun marge. Dit wordt vaak gebruikt om marktpositie te behouden vanuit een strategische keuze.

Deze bedrijven voldoen aan de volgende criteria:

- Ze opereren op een nationale of internationale markt met voldoende marge.
- Ze willen onderdeel zijn van de Nederlandse kenniseconomie waardoor ze bereid zijn lagere marges te accepteren (basischemie)
- Ze zouden de mogelijkheid hebben om de kosten door te berekenen maar hebben concurrentie die dit niet doet, maar kunnen het wel opvangen in de marge (crematoria).



Bedrijven zullen proberen hun marges op peil te houden waardoor een verhoging van de EB een directe prikkel zal vormen tot verduurzaming. Hier zijn echter ook investeringen voor nodig. De daling in marge moet niet dermate zijn dat dit de investeringen in de weg zit.

Het risico op vertrek uit Nederland zal groeien, maar de vraag is of bedrijven dit echt zullen doen



Actief weglekken: Een EB verhoging verhoogt de druk om te verhuizen, de vraag is in hoeverre bedrijven dit zullen doen

10% van de gesproken bedrijven zegt de kosten niet te kunnen of willen doorbelasten, maar de optie te hebben om deze te omzeilen door productie buiten Nederland op te schalen of daar te investeren.

Deze bedrijven voldoen vaak aan de volgende criteria

- Ze zijn vaak onderdeel van een internationale markt, waar prijzen centraal gezet worden. Hierdoor kunnen prijzen niet verhoogd worden en is er zware concurrentie op kosten.
- Ze hebben al buitenlandse locaties (chemie en raffinaderijen) of zien mogelijkheden deze op te zetten (grote glastuinbouw).



Een verhoging van de energiebelasting zal voor deze bedrijven een prikkel kunnen vormen om elders te investeren, waardoor (langzaam) economische activiteit weglekt. De mate waarin dit gebeurt is de vraag. Door de kansen die Nederland biedt vanwege haar strategische ligging en lokale dynamiek zullen bedrijven juist ook in Nederland kunnen investeren in verduurzaming om dit later elders uit te rollen. Ook hebben bedrijven al grote assets staan in Nederland en onderdeel zijn van een keten, wat de kans op actief weglekken, zeker op korte termijn, verkleint. De mate waarin actief weglekken zal gebeuren, en dus omgekeerd, in hoeverre een EB verhoging een prikkel is, is niet eenduidig te zeggen. Het risico op verhuizing kan wel groter worden naarmate verschillen met het buitenland groter worden.



Passief weglekken: Gedwongen de prijs verhogen zorgt voor een prikkel, maar ook voor economische schade

30% van de gesproken bedrijven zegt hun kosten niet zomaar te kunnen doorbelasten, maar geeft ook aan niet genoeg marge te hebben om een lastenverzwaring op te vangen. Hierdoor worden zij toch gedwongen uiteindelijk hun kosten alsnog door te belasten. Dit kan een verlies aan (internationaal) marktaandeel of bezuinigingen binnen deze organisaties tot gevolg hebben.

Deze organisaties voldoen aan de volgende criteria

- Ze zijn actief op een internationale markt met zware concurrentie, maar lage marges (bakstenen)
- Hun afnemer heeft veel market power (voedingsmiddelen)
- De markt is gereguleerd waardoor kosten niet verhoogd kunnen worden (ziekenhuizen)



Een verhoging van de EB zal voor deze organisaties direct een prikkel zijn om te verduurzamen. Een verhoging van de kosten kan namelijk hun (internationale) marktpositie verslechteren. Hier zijn echter investeringen voor nodig, terwijl bedrijven aangeven dat marges klein zijn.



EB verhoging zal naar verwachting minder gemakkelijk door te berekenen zijn dan de prijsschok in 2022

Bedrijven geven aan dat mede door de oorlog in Oekraïne en het wereldwijde einde van de coronapandemie energieprijzen in 2022 zeer volatiel en veel hoger waren dan in de periode ervoor. Hier zijn bedrijven op verschillende manieren mee omgegaan. Sommige hebben hun productie teruggeschroefd of hebben hun proces aangepast. Andere konden hun kosten gemakkelijker dan normaal doorbelasten. Een EB verhoging zal een ander effect hebben, waardoor prijzen minder gemakkelijk doorberekend kunnen worden.

Lagere productie of andere processen vanwege kosten

Een deel van de bedrijven zag de mogelijkheid niet om hun prijzen (voldoende) te verhogen. Deze bedrijven hebben vaak wereldwijde prijzen of mogen prijzen niet zelf aanpassen. Dit zijn, bijvoorbeeld, producenten van metaal, een deel van de glastuinbouw en papierfabrieken en ziekenhuizen.

Deze bedrijven hebben vanwege de hogere kosten hun activiteiten (deels) stil moeten zetten. Andere partijen hebben andere energiedragers gebruikt in plaats van aardgas, zoals raffinaderijen.

Grote prijsschok maakte dat de prijs verhoogd kon worden

Het grootste gedeelte van de bedrijven die hun prijzen aan hebben kunnen passen zeggen dit te hebben kunnen doen omdat prijsverhogingen geaccepteerd werden. Iedereen wist wat er aan de hand was, waardoor meer bedrijven en consumenten bereid waren hogere kosten te betalen. Dit was voornamelijk zo bij gespecialiseerd metaal, diensten, voedingsmiddelen en producten voor de overheid.

Een verdere verhoging van de EB zou zorgen voor een andere situatie. Omdat dit niet gepaard gaat met een grote, duidelijke, schok zullen bedrijven en consumenten minder snel de hogere prijzen accepteren.

EU concurrenten hadden last van dezelfde ontwikkeling

Daarnaast zien bedrijven dat, naast het psychologische effect van de grote prijsschok, een andere reden voor een mogelijkheid om prijzen te verhogen was dat concurrenten binnen Europa ook last hadden van hogere kosten. Dit zie je voornamelijk terug in meer regionale Europese markten, zoals bakstenen en gespecialiseerd papier.

In het geval van een Nederlandse EB verhoging gaat deze specifieke reden niet op. De prijs zal juist alleen in Nederland stijgen, waardoor prijzen niet zomaar verhoogd kunnen worden.

Concurrenten konden niet snel genoeg inspelen op de prijs

Een laatste reden die bedrijven geven waardoor prijzen verhoogd konden worden, was door de lange productietijden van sommige producten. Dit betekent dat concurrenten uit andere delen van de wereld niet snel op konden schalen om gebruik te maken van de prijsverschillen. Een voorbeeld hiervan is een deel van de glastuinbouw met relatief lange groeiseizoenen.

Dit werkt alleen als er sprake is van een prijsschok, waarna de prijs ook weer daalt. Met een blijvende EB verhoging zal buitenlandse concurrentie juist de tijd krijgen om marktaandeel over te nemen.

Hogere kosten verbeteren de businesscase, maar bedrijven zeggen handelingsperspectief te missen

De verhoging van de energiebelasting op gas heeft als doel dat het bedrijfsleven een extra prikkel krijgt om te verduurzamen om op deze manier de emissiedoelen voor 2030 te halen. Vanuit economisch handelingsperspectief werkt dit grotendeels, maar bij de technologische randvoorwaarden zien bedrijven te veel knelpunten voor een omslag waardoor zij zeggen dat de verhoging een verminderd effect zal hebben.

Vanuit de kosten komt er een prikkel voor verduurzaming ...

Een kostenstijging zal vooral een prikkel vormen voor verduurzaming wanneer kosten niet een-op-een doorbelast kunnen worden en bedrijven niet zomaar in het buitenland kunnen produceren. Dit betekent dat de helft van de bedrijven die wij gesproken hebben een directe financiële prikkel zal krijgen om verder te verduurzamen. Hogere kosten kunnen volgens netbeheerders en bedrijven echter ook zorgen voor lagere investeringen en een slechtere internationale concurrentiepositie.

... maar randvoorwaarden zijn het probleem in de businesscase

Echter zien bedrijven de kostenkant niet als het probleem. Handelingsperspectief op technologisch vlak om grote stappen te zetten lijkt voor veel bedrijven ingeperkt, vanwege netcongestie, omdat waterstof nog niet beschikbaar is, of toekomstige technologieën nog onzeker zijn. Dit wordt grotendeels onderschreven door netbeheerders.



Een verhoogde EB blijft relatief scheef en komt voor bedrijven bovenop andere ontwikkelingen

Met deze verhoging van de EB blijven bestaande nadelen bestaan, bovenop nieuwe uitdagingen

Veel bedrijven geven aan gering handelingsperspectief op technologisch vlak te. Hierdoor zal het effect van een EB verhoging op de CO₂ emissies lager kunnen zijn dan verwacht wanneer er geen belemmeringen zouden zijn. Daarnaast heerst er een beeld onder kleinere bedrijven dat de **degressiviteit** in de nieuwe schalen wel aangepast wordt, maar nog steeds sterk aanwezig is. Daarnaast zou deze verhoging bedrijven treffen terwijl er ook **andere maatregelen** ingevoerd worden en andere **kosten rondom energie** ook stijgen.

Degressiviteit raakt kleinere bedrijven

De lastenverzwaring voor het middensegment valt vele malen hoger uit dan voor grootverbruikers. Dit wordt door middelgrote verbruikers als oneerlijk ervaren. Ook zij zeggen handelingsperspectief te missen om te verduurzamen. In het basispad is de belasting in schijf 1 bijna 12 keer zo hoog als schijf 4, met de voorgenomen tarieven uit het klimaatpakket loopt dit op tot een factor 10. Ondertussen zou de nieuwe schijf 5 stijgen met 83% terwijl de nieuwe schijven 3 en 4 met 500% en 790% zouden stijgen. In het originele pad zou dit respectievelijk 25%, 243% en 327% zijn.

Andere maatregelen stapelen impact

Een verhoging van de EB extra hard aankomen bij bedrijven in sectoren die te maken krijgen met meerdere maatregelen. Het is moeilijk om de impact van de verhoging van de EB te duiden in combinatie met de impact van andere maatregelen die onderzocht worden. Wel is het zo dat veel sectoren die op dit moment vrijstellingen of lagere tarieven hebben zich extra zorgen maken om deze belastingverhoging. Voor al deze maatregelen geldt dat deze partijen vaak hun prijzen niet zomaar kunnen verhogen in een internationale markt terwijl ook zij aangeven dat het technologisch handelingsperspectief ontbreekt.

Energie is en wordt al duurder

Als we kijken naar **aardgas** dan zeggen bedrijven al actief bezig te zijn met overstappen vanwege de prijsstijging en volatiliteit van vorig jaar. De impact van de oorlog in Oekraïne is nog steeds zichtbaar. Deze hoge prijzen werken als prikkel voor bedrijven om processen te optimaliseren of te verduurzamen, ook vanwege de volatiliteit in de markt.

Bij **elektriciteit** leidt de verhoging van de transportkosten netto alsnog tot hogere kosten. De komende jaren zullen de aan elektriciteitsverbruik gekoppelde transportkosten dermate groeien dat deze EB verlaging geen effect zal hebben en de algemene prijs alsnog zal stijgen. Een verdere verlaging zou dan nodig zijn.

Een algemene aanpak lijkt veel bedrijven niet aan te sporen; het Rijk kan ook zelf laaghangend fruit pakken

Probeer rekening te houden met het handelingsperspectief

De huidige voorgestelde aanpak differentieert niet naar het handelingsperspectief dat veel bedrijven zeggen te hebben. Als het mogelijk zou zijn om organisaties die dit wel hebben aan te sporen en zij die geen mogelijkheden hebben te ontzien zou dit volgens de interviewees een betere uitkomst geven. Dit is echter moeilijk vorm te geven met de regels rond selectieve belastingen, maar is wel het onderzoeken waard.

Een andere mogelijkheid is om bedrijven te ondersteunen in het nemen van mitigerende maatregelen rond opslag van energie, decentrale energieoplossingen en flexibiliteit. Bedrijven hebben hier al mogelijke steun vanuit het klimaatfonds en SDE++ subsidies. Bovendien zal een EB-verhoging de rangordepositie bij inbiedingen in de SDE-tenders verhogen.

Een Europese aanpak kan problemen deels wegnemen

Een Europese aanpak op dit gebied zal moeilijk zijn. Echter, via deze weg is het mogelijk een deel van de negatieve neveneffecten van deze maatregel te mitigeren. Dit zal op Europees niveau het level playing field behouden, waardoor economische activiteit minder uit Nederland weg zal lekken en er een duidelijkere prikkel zal zijn om verder te verduurzamen, ook voor ontwikkelaars van producten in Europa.

Mogelijkheden vanuit de overheid

Voor het mogelijk maken van verdere emissiereductie heeft de overheid, naast het beschikbaar stellen van voldoende netcapaciteit, nog twee mogelijke rollen:

1. Betaal zelf voldoende of stel geld beschikbaar

Voor een aantal sectoren is de overheid de belangrijkste klant (asfalt), of speelt het op een andere manier een belangrijke rol in de financiering (ziekenhuizen). Hier zal de overheid dus zelf ook een rol spelen in de verduurzamingsmogelijkheden uit financieel perspectief.

2. Verander de eigen regels

Bedrijven geven aan dat de overheid vanuit regelgeving verduurzaming ook juist kan afremmen. Voorbeelden zijn:

- Opwekken van energie wordt belemmerd door regelgeving rond geothermie of lokaal rond wind- en zonne-energie.
- Het samenwerken in energiehubs is nog moeilijk waardoor decentrale oplossingen nog onvoldoende los komen.
- De wetgeving rond legionella binnen de wellness is veel strenger in Nederland dan in buurlanden. Dit op hetzelfde niveau brengen zorgt voor 15-20% gasbesparing in deze sector.



Berenschot
www.berenschot.nl
linkedin.com/berenschot