

Vergaderjaar 2020–2021

**35 570 XIII**

## **Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (XIII) voor het jaar 2021**

**Nr. 9**

### **VERSLAG HOUDENDE EEN LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 2 november 2020

De vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat, belast met het voorbereidend onderzoek van dit voorstel van wet, heeft de eer verslag uit te brengen in de vorm van een lijst van vragen met de daarop gegeven antwoorden.

De vragen zijn op 8 oktober 2020 voorgelegd aan de Minister en de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat. Bij brief van 29 oktober 2020 zijn ze door de Minister en de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat beantwoord.

Met de vaststelling van het verslag acht de commissie de openbare behandeling van het wetsvoorstel voldoende voorbereid.

De voorzitter van de commissie,  
Renkema

De griffier van de commissie,  
Nava

## 1

### Kan een overzicht worden gegeven van de ontwikkeling van de energierekening van 2005 tot 2020, inclusief opbouw van de rekening, bij verondersteld gemiddeld verbruik? Kan dit worden uitgesplitst naar type woning en huishouden?

#### Antwoord

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft in 2019 de ontwikkeling van de gemiddelde energierekening tussen 2005 en 2017 in kaart gebracht<sup>1</sup>. In onderstaande tabel is deze ontwikkeling te vinden, uitgedrukt in het prijspeil 2020<sup>2</sup>. Helaas is er geen uitsplitsing mogelijk van de energierekening naar huishouden of woningtype.

Het CBS heeft in zijn publicatie «Huishoudens betalen bijna 10 procent minder voor energie» de opbouw van een gemiddelde elektriciteits- en gasrekening voor peildatum januari 2020 met prijspeil 2020 getoond. Deze is samen met de cijfers van het PBL te vinden in onderstaande tabel.

Bedragen in €	2005 <sup>1</sup>	2010 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	2020 <sup>2</sup>
Elektriciteitslevering (kWh/jaar)	3.246	3.277	2.832	2.450
Vaste kosten	101	224	243	256
Variabele Kosten	366	277	155	156
Energiebelasting	291	417	300	239
ODE/MEP	67	0	22	67
Belastingvermindering	249	365	321	436
BTW	109	106	83	59
<i>Subtotaal elektriciteit</i>	684	659	482	341
Gasverbruik (m <sup>3</sup> /jaar)	1.728	1.659	1.340	1.197
Vaste kosten	150	174	192	208
Variabele kosten	625	558	351	319
Energiebelasting	330	309	353	399
ODE	0	0	23	93
BTW	210	197	193	214
<i>Subtotaal gasrekening</i>	1.316	1.238	1.111	1.233
Totaal	2.000	1.897	1.593	1.574

<sup>2</sup> Het CBS rapporteert de cijfers in een ander format dan het PBL en inclusief btw. Om de gegevens vergelijkbaar te maken zijn de vaste transport- en leveringskosten samengevoegd en wordt de btw apart gepresenteerd.

De tabel toont aan dat de energierekening in 2020 met circa 1,8% is gedaald ten opzichte van 2017. Omdat het CBS de energierekening voor 2020 baseert op de leveringstarieven voor aardgas en elektriciteit in januari 2020 en deze sindsdien zijn gedaald, is het aannemelijk dat de uiteindelijke energierekening voor 2020 lager uitvalt wanneer met een gemiddeld tarief over het gehele jaar gerekend wordt.<sup>3</sup>

## 2

<sup>1</sup> S. van Polen, K. Schoots, R. Segers & L.M.J.A. Hoebergen (2019), Analyse ontwikkeling Energierekening, Den Haag: PBL.

<sup>2</sup> Omdat de cijfers in de publicatie van het PBL in prijspeil 2018 uitgedrukt zijn en de CBS-cijfers gebaseerd zijn op prijzen in januari 2020, zijn de cijfers voor 2005, 2010 en 2017 gecorrigeerd voor een inflatie van 2,7% in 2019. Het inflatiecijfer is gebaseerd op de geharmoniseerde consumentenprijsindex (hicp) van 2019 uit de Macro Economische Verkenning 2021 van het CPB.

<sup>1</sup> Omdat de cijfers in de publicatie van het PBL in prijspeil 2018 uitgedrukt zijn en de CBS-cijfers gebaseerd zijn op prijzen in januari 2020, zijn de cijfers voor 2005, 2010 en 2017 gecorrigeerd voor een inflatie van 2,7% in 2019. Het inflatiecijfer is gebaseerd op de geharmoniseerde consumentenprijsindex (hicp) van 2019 uit de Macro Economische Verkenning 2021 van het CPB.

<sup>3</sup> CBS StatLine, Gemiddelde energietarieven voor consumenten, laatst gewijzigd op 8 oktober 2020.

## **Wat is het vastgesteld verbruik van elektriciteit en gas van een gemiddeld huishouden, uitgesplitst naar type woning en huishouden, in de jaren 2005, 2010, 2015 en (naar verwachting in) 2020?**

Antwoord

Het CBS heeft in zijn publicatie «Huishoudens betalen bijna 10 procent minder voor energie» het gemiddelde verbruik van aardgas en elektriciteit per woning getoond vanaf het jaar 2010 (Kamerstuk 29 023, nr. 258). Daaruit blijkt het volgende (verwachte) gebruik:

	Gas (m <sup>3</sup> per jaar)	Elektriciteit (kWh per jaar)
2010	1.619	3.218
2015	1.391	2.960
2020 (prognose)	1.197	2.450

Het vastgesteld gebruik is helaas niet beschikbaar op uitgesplitst niveau voor meerdere jaren. Het CBS heeft recent wel een publicatie gemaakt waarin de gemiddelde aardgas- en elektriciteitsleveringen in 2019 aan woningen getoond. In de volgende tabel worden deze gegevens gepresenteerd voor enkele profielen.

Verbruik 2019	Gas (m <sup>3</sup> )	Elektriciteit (kWh)
Een bewoner in nieuw, klein appartement	620	1.610
Een bewoner in oud, klein appartement	810	1.550
Een bewoner in oude, kleine rijwoning	1.060	1.690
Een bewoner in oude, middelgrote rijwoning	1.260	2.000
Twee of meer bewoners in oud, klein appartement	1.010	2.220
Twee of meer bewoners in oude, kleine rijwoning	1.230	2.780
Twee of meer bewoners in nieuwe, middelgrote rijwoning	1.080	3.260
Twee of meer bewoners in oude, middelgrote rijwoning	1.390	3.190
Twee of meer bewoners in oude, grote rijwoning	1.940	3.860
Twee of meer bewoners in oude, grote vrijstaande woning	2.400	4.450

### **3**

#### **Hoeveel terrawattuur elektriciteit wordt opgewekt door zon op dak, uitgesplitst naar woningen (uitgesplitst naar huur en koop) en bedrijfspanden? Voor welk percentage van het huishoudelijk verbruik staat dit gelijk?**

Antwoord

Volgens het CBS was er in 2019 een vermogen van 6.874 MW aan zonnepanelen opgesteld in Nederland, daarmee werd in totaal 5.170 GWh ofwel 5,17 TWh opgewekt (<https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/25/vermogen-zonnepanelen-voor-het-eerst-groter-bij-bedrijven-dan-bij-woningen>). Van dit vermogen was 3.637 MW (53%) geplaatst bij bedrijven. Dat is goed voor een elektriciteitsproductie van 2,7 TWh. Het gaat hierbij deels om bedrijfsdaken en deels om zonneparken op land. Volgens het CBS stond er in 2019 3.237 MW (47%) aan vermogen van zonnepanelen opgesteld op de daken van Nederlandse woningen. Dat is goed voor een elektriciteitsproductie van 2,4 TWh. Hierbij kan worden aangenomen dat het gaat om gebouwgebonden panelen. Het kabinet heeft geen cijfers uitgesplitst tussen huur- en koopwoningen. Het gemiddeld elektriciteitsverbruik per woning was in 2019 2.730 kWh (Energieverbruik particuliere woningen; woningtype en regio's, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81528NED/table?fromstatweb>). De met zonnepanelen opgewekte elektriciteit komt in totaal overeen het verbruik van circa 1,9

miljoen huishoudens. Zonnepanelen op bedrijven produceren daarvan voor een verbruik van circa 1 miljoen huishoudens en zonnepanelen op woningen produceren voor een verbruik van circa 0,9 miljoen huishoudens.

#### **4**

**Voor hoeveel terrawattuur elektriciteit opgewekt door zon op dak is potentieel, uitgaande van alle geschikte daken? Kan dit uitgesplitst naar woningen (uitgesplitst naar huur en koop) en bedrijfspanden? Voor welk percentage van het huishoudelijk verbruik staat dit gelijk?**

Antwoord

Volgens POSAD (Ruimtelijke verkenning energie en klimaat, 2018) is er in Nederland 1.250 km<sup>2</sup> dak, deels plat en deels schuin. Dit omvat zowel de daken van bedrijven als woningen. Hiervan is een veel kleiner deel geschikt (~325 km<sup>2</sup>) als gevolg van oriëntatie, schaduw, dakkapellen, schoorstenen, monumenten, beschermde stadsgezichten, et cetera. Het theoretisch technisch potentieel voor zonnedaken is dan zo'n (65GW). Met een gemiddelde vollast van 900 uur, levert dit maximaal 59 TWh. In deze verkenning is geen onderscheid tussen woningen en bedrijven gemaakt. Het kabinet zet erop in dat waar mogelijk elk dak wordt benut als zonnedak. Tegelijk zijn er ook beperkingen aan deze mogelijkheden. In de genoemde potentiële studie is niet gekeken naar technische aspecten, zoals de vraag of de daken voldoende draagkracht hebben of dat de elektriciteitsaansluiting van het gebouw of het omliggende elektriciteitsnet hierop is berekend. Ook is niet gekeken naar de eigendomsverhoudingen van de betreffende daken, of de eigenaar van het dak ook gebruiker is van het onderliggende pand en wat de elektriciteitsbehoefte is van deze gebruiker. Stuk voor stuk aspecten die van grote invloed zijn op de benutting van een dakoppervlak voor zon-PV. Het gemiddeld elektriciteitsverbruik per woning was in 2019 2730 kWh (CBS, Energieverbruik particuliere woningen; woningtype en regio's, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81528NED/table?fromstatweb>). Het theoretisch potentieel van 59 TWh komt zodoende overeen het verbruik van 21,6 miljoen huishoudens.

#### **5**

**Hoeveel kilowattuur elektriciteit kan een gemiddeld huishouden besparen per labelsprong? Welke isolatiemaatregelen zijn hiervoor nodig en hoeveel kosten die maatregelen?**

Antwoord

Een hoger energielabel en betere isolatie gaan vooral gepaard met een besparing van gasverbruik. Of er ook sprake is van elektriciteitsbesparing hangt af van de specifieke maatregelen. Een aantal energielabelverhogende maatregelen, zoals het installeren van een warmtepomp leiden tot hoger elektriciteitsverbruik. Het installeren van LED-lampen leidt tot een lager elektriciteitsgebruik. De meeste elektriciteitsbesparing wordt niet gerealiseerd door isolatie maar door het gebruik van energiezuinigere huishoudelijke apparaten. Er zijn verschillende manieren om een labelstap te maken. Uit onderzoek van het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) blijkt dat een labelstap gemiddeld tussen de 2.500 en 4.700 euro kost.

#### **6**

**Hoeveel kilowattuur elektriciteit kan een gemiddeld huishouden opwekken uitgaande van vier tot zes zonnepanelen? Hoeveel kosten gaan hiermee gepaard?**

Antwoord

Uit het Nationaal Solar Trend rapport 2019 van Dutch New Energy Research blijkt dat in 2018 het gemiddelde vermogen per geïnstalleerd paneel in Nederland 288 Wp was. Bij 4 tot 6 zonnepanelen per huishouden, komt dit overeen met een elektrisch vermogen van ongeveer 1,2 tot 1,7 kWp (Milieucentraal, 2020, <https://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/zonnepanelen/zonnepanelen-kopen/prijs-en-opbrengst-zonnepanelen/>). Rekenend met 900 vollasturen per jaar komt dat overeen met een elektriciteitsproductie van 1080 tot 1620 kWh per jaar (o.b.v. onderzoek TNO, Kamerstuk 31 239, nr. 314). Bij deze elektriciteitsproductie en een gemiddeld consumententarief voor elektriciteit in 2018 van 0,214 euro (<https://opendata.cbs.nl/statline/?dl=3350E#/CBS/nl/dataset/84672NED/table>) spaart een zonnepanelenbezitter 231 euro tot 347 euro uit op zijn energierekening. Daar staat uiteraard een kostenpost tegenover voor de aanschaf en installatie van de zonnepanelen. Overigens blijkt uit het Nationaal Solar Trend rapport 2019 dat het gemiddeld aantal geïnstalleerde panelen per woning 12,8 panelen was in 2018.

## 7

### **Hoeveel fte aan extra werkgelegenheid gaat gepaard met het plaatsten van zonnepanelen op ieder daartoe geschikt dak?**

Antwoord

Dit is niet bekend. Wel is er in 2016 een studie gedaan in het kader van het Energieakkoord waaruit bleek dat 1.000 MW extra geïnstalleerd vermogen aan zonnepanelen leidt tot ongeveer 9.200 arbeidsjaren (Kamerstuk 30 196, nr. 479).

## 8

### **Hoeveel fte aan extra werkgelegenheid gaat gepaard met het isoleren en verder verduurzamen van alle bekende schimmelwoningen?**

Antwoord

Uit het Woononderzoek (2018) blijkt dat ongeveer 1,4 miljoen woningen last had van vocht en/of schimmel. Het is lastig in te schatten wat het werkgelegenheidseffect is van het verduurzamen van deze woningen. Uit recent onderzoek van TNO («Verkenning werkgelegenheidseffecten van klimaatmaatregelen», 2019) kan als indicatie worden verkregen dat het verduurzamen van een dergelijk aantal woningen rond de 5.000 voltijdsmoeders oplevert.

## 9

### **Hoeveel fte aan extra werkgelegenheid gaat gepaard met het verduurzamen van woningen per labelsprong?**

Antwoord

Ik beschik niet over gegevens die de werkgelegenheidseffecten van verduurzaming per labelstap weergeven. Het TNO-onderzoek «Verkenning werkgelegenheidseffecten van klimaatmaatregelen» geeft een goede indruk van wat het verduurzamen van woningen oplevert qua werkgelegenheid, maar de praktijk is waarschijnlijk te divers om dat per labelsprong uit te splitsen.

## 10

### **Hoeveel woningen staan binnen een straal van anderhalve kilometer van een windturbine? En hoeveel binnen een straal van twee kilometer? In hoeveel van deze gevallen betreft het een windpark?**

Antwoord

Circa 280.000 woningen staan binnen een straal van 1,5 kilometer van een windturbine. Dit is minder dan 4% van het totaal aantal woningen. Bij ca. 135.000 van deze woningen gaat het om een windpark (= ca. 2%), waarbij voor een windpark in dit geval is uitgegaan van 2 turbines of meer zodat solitaire windmolens achter op het erf van een agrariër hier niet onder vallen.

Binnen een straal van twee kilometer van een windturbine bevinden zich ca. 580.000 woningen. Dit betreft ongeveer 7,5% van het totaal aantal woningen. Bij ca. 320.000 van deze woningen gaat het om een windpark (= ca. 4%).

## **11**

**Hoeveel huishoudens beschikken over geschikte daken voor zonnepanelen? Hoeveel van deze huishoudens hebben ook zonnepanelen? Kan hierin een uitsplitsing worden gemaakt tussen koop- en sociale huurwoningen?**

Antwoord

Het antwoord op de vraag naar het totale potentieel wordt gegeven in het antwoord op vraag 4. Het potentieel bij huishoudens is niet bekend. In 2019 hadden 975 590 woningen in Nederland zonnepanelen (CBS, 2020, Zonnestroom; vermogen bedrijven en woningen, regio, <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/84783NED/table>).

Aedes geeft aan dat in 2019 176.000 corporatiewoningen zonnepanelen hadden (Betere prestaties en grote uitdagingen, Rapportage Aedes-benchmark 2019, Website Aedes).

## **12**

**Wat is het potentieel aan zonne-pv op daken en welk percentage van de verduurzamingsopgave is dat?**

Antwoord

Het potentieel aan opwek op daken is 59 TWh (zie het antwoord op vraag 4). De opgave in het Klimaatakkoord is 35 TWh hernieuwbare elektriciteit op land. Zoals ik in antwoord op vraag 4 heb aangegeven, wil een potentieel echter nog lang niet zeggen dat dit kan worden benut.

## **13**

**Hoeveel huishoudens hebben de afgelopen vijf jaar een stap in energielabel gezet? Hoeveel woningen hebben die jaren de sprong naar label B of A gemaakt?**

Antwoord

Deze informatie is niet direct beschikbaar. Het is mogelijk – indien uw Kamer dat wenst – om deze informatie door analyse van de beschikbare cijfers te achterhalen en op een later moment aan de Kamer te communiceren. Indien uw Kamer dit wenst, kunt u dit verzoek richten tot de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), zij is primair verantwoordelijk voor dit beleidsterrein.

## **14**

**Hoeveel huurwoningen hebben de afgelopen vijf jaar een stap in energielabel gezet? Hoeveel huurwoningen hebben die jaren de sprong naar label B of A gemaakt?**

Antwoord

Deze informatie is nu niet beschikbaar, het is mogelijk om deze informatie door analyse van de beschikbare cijfers te achterhalen en op een later moment aan de Kamer te communiceren. Dat zal worden gedaan door de Minister van BZK.

**15**

**Hoeveel woningen moeten nog met hoeveel stappen in energielabel worden verduurzaamd om aan de verduurzamingsopgave te voldoen?**

Antwoord

De partijen van het Convenant Energiebesparing Huursector uit 2012 committeren zich aan de afgesproken doelstellingen van gemiddeld label B (corporatiewoningen) en 80% van de woningen minimaal label C (particuliere verhuurders) in 2020. Dit is in het borgingsoverleg Energieakkoord aangepast naar 2021. De verwachting is dat woningcorporaties deze doelstelling gaan halen. Over het halen de doelstellingen van het Energieakkoord (waar het Convenant Energiebesparing Huursector deel van uitmaakt) zal in de Klimaatnota worden gerapporteerd (Kamerstukken II 2019/20, 32 813, nr. 400).

In het Klimaatakkoord is de opgave tot 2030 vastgelegd. Dat wordt niet meer uitgedrukt in energielabelstappen maar in een totale CO<sub>2</sub>-reductie van 3,4 Mton voor de gebouwde omgeving (huur, koop en overig vastgoed).

**16**

**Hoeveel daken op bedrijven zijn geschikt voor zonnepanelen? Wat is het potentieel van deze daken? Hoeveel zonne-pv wordt nu op deze daken opgewekt?**

Antwoord

Het antwoord op de vraag naar het totale potentieel wordt gegeven in het antwoord op vraag 4. Het potentieel bij bedrijven is niet bekend.

In 2019 was een elektrisch vermogen van 3.637 MWp aan zonnepanelen geplaatst bij bedrijven. Bij 900 vollasturen kunnen deze panelen jaarlijks 3,3 TWh aan elektriciteit produceren.

**17**

**Kan een overzicht worden gegeven van labelsprongen die nodig zijn om een typische jaren '30 woning te verduurzamen? Welke kosten gaan daar mee gemoeid? Welke subsidieregelingen kunnen hier hoeveel aan bijdragen? Is bekend hoeveel huishoudens uit deze groep van deze regelingen gebruik hebben gemaakt de afgelopen vijf jaar? Kunnen deze vragen worden beantwoord voor een typische jaren '70 /'90/na 2000 -woning? Kunnen deze vragen worden beantwoord voor verschillende typen corporatiewoningen?**

Antwoord

Er is een uitgebreid onderzoek nodig om deze vragen te beantwoorden. De gevraagde informatie is in het eerste kwartaal van 2021 beschikbaar. De Minister van BZK zal uw Kamer die informatie verstrekken.

**18**

**Hoeveel woonwijken worden verwarmd door middel van biomassacentrales?**

Antwoord

Met de verplichting voor de duurzaamheidsrapportage uit de Warmtewet ontstaat er vanaf dit jaar een meer gedetailleerd beeld over het aandeel van duurzame warmtebronnen op warmtenetten. Recente cijfers uit de Warmtemonitor 2019 rapporteren een inzet van 5,6 PJ biomassa in grote warmtenetten en circa 0,2 PJ in kleine warmtenetten. In 2019 was hiermee circa 20,3% van alle geproduceerde warmte in grote warmtenetten

afkomstig uit biomassa. Op dit moment zijn er in totaal ongeveer 450.000 woningen aangesloten op dergelijke grote warmtenetten. De grootste warmtenetten die worden gevoed met biomassa liggen in Purmerend, Ede, Eindhoven, Enschede, Lelystad, Alkmaar, Rotterdam en Utrecht. De laatste drie netten worden gedeeltelijk ingevoed met biomassa en hebben dus een andere primaire warmtebron. Bij de overige genoemde netten wordt biomassa ingezet als primaire warmtebron, maar aangevuld met andere bronnen voor pieklast. Door middel van bij- en meestook levert de Amercentrale deels warmte uit biomassa aan het Amernet. Er zijn nog enkele kleine lokale collectieve warmtesystemen die met gebruik van biomassa worden verwarmd.

**19**  
**Hoeveel woonwijken worden verwarmd door middel van restwarmte?**

Antwoord

Op dit moment is de benutting van restwarmte volgens de Europese definitie in de bouwregelgeving (NTA8800) in de gebouwde omgeving beperkt. In Hengelo ligt een warmtenet dat momenteel één woonwijk verwarmt volgens die normen en in Sittard-Geleen ligt een warmtenet dat gedeeltelijk wordt gevoed vanuit restwarmte. Verder voedt Shell restwarmte uit haar productieprocessen in het Rotterdamse warmtenet en ook bij het project Mijwater in Heerlen wordt een klein deel restwarmte ingevoed. De Warmtemonitor bevat (nog) geen cijfers over de benutting van restwarmte. Omdat de genoemde warmtenetten een mix van bronnen hebben is het aandeel restwarmte niet precies toe te rekenen aan aantallen woningen of wijken.

Veel bestaande warmtenetten in Nederland worden momenteel gevoed met zogeheten aftapwarmte uit warmtekrachtsystemen bij energiecentrales en afvalverbrandingsinstallaties. Dit wordt niet als restwarmte gedefinieerd omdat de warmteproductie onderdeel is van het primaire productieproces, naast de elektriciteitsproductie die gelijktijdig plaatsvindt.

**20**  
**Hoeveel CO<sub>2</sub> megaton wordt er nu per jaar gereduceerd in de gebouwde omgeving?**  
**Is bekend welke maatregel welke reductie tot gevolg heeft (gehad)?**

Antwoord

Op basis van de KEV2019 is de jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstoot als volgt:

**Tabel – Gebouwde omgeving: jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstoot in megaton**

	2017	2018	2020
CO <sub>2</sub> -uitstoot	24	23,8	22,2

Voor wat betreft de reductie per maatregel is het antwoord niet te geven. De reden hiervoor is dat elke maatregel onderdeel uitmaakt van een breder beleidspakket waarvan de individuele bijdrage van elke afzonderlijke maatregel in dat beleidspakket niet te achterhalen is.

**21**  
**Hoeveel huurwoningen kunnen worden verduurzaamd met de Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen (SAH)?**

Antwoord



Met ondersteuning van de SAH kunnen naar verwachting ongeveer 55.000 huurwoningen op een warmtenet worden aangesloten. Dit aantal is gebaseerd op een inschatting van het gemiddelde subsidiebedrag per woning (zie toelichting bij publicatie van de regeling in de staatscourant nr. 17598 van 23 maart 2020). De praktijk zal de komende jaren moeten uitwijzen hoeveel woningen er in totaal gebruik van kunnen maken. De SAH valt onder de verantwoordelijkheid van de Minister van BZK.

## **22**

### **Hoeveel sportfaciliteiten en hoeveel scholen zijn de afgelopen vijf jaar verduurzaamd? Hoeveel kunnen verduurzaamd met de regelingen voor 2020 en 2021?**

Antwoord

Ongeveer 5.000 sportaccommodaties zijn in de afgelopen vijf jaar verduurzaamd. Voor 2020 en 2021 geldt dat er jaarlijks tussen 750–1250 accommodaties worden verduurzaamd via de ontzorgingstrajecten van NOC\*NSF. Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) subsidieert via de regeling Stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties de verduurzaming van sportaccommodaties.

Voor onderwijsinstellingen is bekend dat in de periode 2014–2018 in drie procent van de onderwijsgebouwen twee of meer verduurzamingsmaatregelen zijn getroffen, dit loopt van eenvoudige maatregelen tot volledig energieneutraal maken. COVID-19 heeft ventilatie in scholen tot een actueel thema gemaakt. Het RIVM adviseert om in ieder geval de bestaande regelgeving en richtlijnen op het gebied van ventilatie en luchten te volgen. Daarom wordt er gewerkt aan een regeling waarmee schoolgebouwen kunnen voldoen aan de normen omtrent ventilatie. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) heeft de Kamer daarover een brief gestuurd op 1 oktober jl. (Kamerstukken II 2020/21, kenmerk 2020Z17707). Hiervoor is in totaal 360 miljoen euro beschikbaar, 40 miljoen euro die eerder was vrijgemaakt voor verduurzaming van scholen en 320 miljoen euro extra.

## **23**

### **Hoeveel gemeenten hebben een energieloket?**

Antwoord

Op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl) worden door Milieu Centraal de (contact)gegevens van energieloketten per gemeente ontsloten. In de database die Milieu Centraal hiervoor heeft ontwikkeld is geregistreerd dat 349 van de 355 gemeenten een energieloket hebben. Voor de correctheid van de gegevens is Milieu Centraal voor een groot deel afhankelijk van de mate waarin gemeenten actief informatie aanleveren als er wijzigingen plaatsvinden. Gemeenten zijn ook actief benaderd om te verifiëren of de informatie over de energieloketten nog klopt. Bewoners van gemeenten die geen actief eigen energieloket hebben kunnen gebruik maken van [verbeterjehuis.nl](http://verbeterjehuis.nl) als basisvoorziening om informatie over energiebesparing en verduurzaming van woningen te vinden.

## **24**

### **In hoeverre draagt de overheid als «launching customer» bij aan het herstel van sectoren die momenteel in economisch zwaar weer zitten?**

## **117**

### **Hoe stevig is de rol van de overheid als launching customer? Hoe kan deze nog steviger worden?**

Antwoord op vragen 24 en 117

De overheid kan een belangrijke rol spelen als launching customer van innovatieve oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen. Uit de benchmark van de Europese Commissie (DG Connect), gepubliceerd op 13 oktober jl., blijkt dat Nederland een stevige positie heeft wat betreft innovatief inkopen en in Europa op nummer drie staat.

Om deze rol te verstevigen geef ik via het Expertisecentrum Aanbesteden, PIANOo, voorlichting aan overheden over innovatiegericht inkopen.

Daarnaast is deze kabinetsperiode 10 miljoen euro beschikbaar gesteld voor SBIR. Hiervan is recentelijk 3 miljoen euro vrijgemaakt voor innovatiecompetities die bijdragen aan het Missiegredreven Topsectoren en Innovatiebeleid en / of het verlichten van de maatschappelijke economische gevolgen van de Coronacrisis. Door middel van deze innovatiecompetities ontwikkelen ondernemers innovaties die aansluiten op de behoefte van de overheid wat de kans op afname van de overheid als eerste klant (*launching customer*) vergroot.

## 25

### **Welke acties, in Europees verband en vanuit Nederland, lopen er om een ongelijk speelveld in de Europese Unie tegen te gaan?**

Antwoord

Er lopen meerdere trajecten om een ongelijk speelveld in de Europese Unie tegen te gaan. De Europese Commissie is o.a. bezig om het Europese handelsbeleid en mededingingsbeleid te evalueren. Zo wil de Commissie onderzoeken of het handelsbeleid beter kan bijdragen aan een gelijkspelveld en of bijvoorbeeld het Akkoord van Parijs opgenomen moet worden als essentieel element in nieuwe brede handelsakkoorden. In dit kader heeft Nederland vorig jaar ook een voorstel gedaan voor een *Level Playing Field Instrument* dat versturende effecten op de interne markt van overheidssteun verstrekt door derde landen tegen kan gaan (Kamerstuk 21 501-30, nr. 470). Op 17 juni jl. heeft de Europese Commissie, mede op basis van de voorstellen van Nederland, een witboek over buitenlandse subsidies op de interne markt gepresenteerd. Met dit witboek schetst de Commissie de contouren van mogelijke instrumenten die de versturende effecten van buitenlandse subsidies en andere vormen van staatssteun op de interne markt moeten tegengaan. De kabinetsreactie is op 25 september jl. aan de Kamer toegezonden (Kamerstuk 22 112, nr. 2902). De Europese Commissie komt naar verwachting de eerste helft 2021 met een concreet voorstel.

Het bovengenoemde witboek richt zich er ook op om een gelijk spelveld te creëren ten aanzien van de markt voor overheidsaanbestedingen door oneerlijke concurrentie als gevolg van marktversturende buitenlandse subsidies bij aanbestedingen tegen te gaan. Het voorgestelde *International Procurement Instrument* (IPI; zie Kamerstuk 35 207, nr. 33) moet daarnaast leiden tot meer wederkerigheid op deze markt. Voor meer informatie rondom aanbesteden verwijs ik naar het antwoord op vraag 37 van de begrotingsbehandeling.

Ook werkt de Europese Commissie aan een voorstel voor een koolstofheffing aan de EU-buitengrens om geïmporteerde producten te beprijsen voor hun CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit zogenoemde *Carbon Border Adjustment Mechanism* moet zorgen dat bij ambitieuzer Europees klimaatbeleid ten opzichte van derde landen buitenlandse producenten en EU importeurs worden gemotiveerd hun emissies te reduceren en tegelijkertijd het speelveld gelijk wordt getrokken op een WTO compatibele wijze om zo koolstoflekkage (verplaatsing van productie waar broeikasgasemissies bij vrijkomen) tegen te gaan.

## 26

**Wat is de verhouding tussen private en publieke investeringen in de economie? Hoeveel procent en euro's wordt door de overheid geïnvesteerd en hoeveel door de private sector?**

Antwoord

De totale investeringen in vaste activa bedroegen in 2019 170,1 miljard euro. Daarvan werd 142,8 miljard euro (84%) door de bedrijfssector geïnvesteerd. De overheidssector investeerde 27,3 miljard euro (16%).

**27**

**Wat is per pijler de stand van zaken op de groeistrategie?**

Antwoord

Veel van de stappen die zijn gezet op de verschillende pijlers van de groeistrategie zijn separaat al met de Kamer gedeeld of worden nog naar de Kamer verzonden. Ook is het nationaal groeifonds aangekondigd. Er wordt nog gewerkt aan een voortgangsbrief waarin het complete overzicht per pijler wordt gegeven.

**28**

**Kan schematisch in beeld worden gebracht welk deel van de rijksbegroting wordt besteed aan (economische) groeibeleid en welke delen niet of in mindere mate?**

Antwoord

Er is momenteel geen sprake van een afgebakend «groeibeleid». Maar er is wel heel veel beleid dat direct of indirect de economische groei beïnvloedt. De Kamerbrief over de groeistrategie voor Nederland op de lange termijn bevat een analyse die leidt tot zes fundamentele thema's die het verdienvermogen van Nederland kunnen versterken. De brief schetst daarmee in grote lijnen kaders aan de hand waarvan kabinetsbeleid wordt vormgegeven. Deze kaders lenen zich niet voor een concreet overzicht van bestedingen, daarom is er geen schematische verbeelding mogelijk van delen van de Rijksbegroting die hieraan bijdragen. De begrotingen van de verschillende departementen<sup>4</sup> bevatten middelen die direct of indirect bijdragen aan de zes fundamentele thema's en de duurzame welvaarts-groei van Nederland.

**29**

**Hoe sterk is het Nederlandse onderzoeks- en innovatiesysteem in internationaal perspectief? Wat zijn de internationale best practices en wat maken deze zo?**

Antwoord

De sterkte van het Nederlandse onderzoeks- en innovatiesysteem blijkt met name uit de verschillende innovatieranglijsten die jaarlijks worden opgesteld, zoals de 5<sup>e</sup> plaats van Nederland op de *Global Innovation Index 2020* en de vierde plek op de *European Innovation Scoreboard* (EIS). In het EIS is Nederland een innovatieleider, samen met Denemarken, Finland, Luxemburg en Zweden, gekenmerkt door een attractief klimaat voor ondernemerschap en wetenschappelijk onderzoek. Uit het EIS komt naar voren dat Nederland relatief sterk is op het gebied van menselijk kapitaal, onderzoek, innovatievriendelijke omgeving en publiek-private samenwerking. Nederland scoort relatief minder sterk als het gaat om bedrijfsinvesteringen en verkoopimpact. Bij dit laatste gaat het vooral om het commercialiseren van kennis; valorisatie. Dit sluit aan op de kennispa-

<sup>4</sup> Waaronder OCW (opleiden van mensen, onderzoeks- en innovatiesystemen), SZW (bevorderen arbeidsparticipatie), EZK (onderzoeks- en innovatie-ecosystemen, transities), I&W (bereikbaarheid, transities) en LNV (kringlooplandbouw, transities).

radox: Nederland is goed in het ontwikkelen van kennis, maar presteert minder op het benutten van kennis.

Ook de sterke deelname van Nederlandse onderzoekers, bedrijfsleven en organisaties binnen het Europese kaderprogramma voor onderzoek en innovatie Horizon 2020 (periode 2014–2020) is veelzeggend Nederlandse onderzoeks- en innovatiesysteem. Nederlandse deelnemers aan dit programma hebben in totaal tot nu toe 4,6 miljard euro ontvangen van de in totaal in Horizon 2020 uitgekeerde 61,2 miljard euro. Nederland neemt daarmee de zesde plaats in van EU-lidstaten die de meeste middelen uit Horizon 2020 ontvangen, na de grote landen Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Frankrijk, Spanje en Italië.

Ook succesvolle ecosystemen in Nederland, zoals QuTech, PhotonDelta en Regmed hebben sterke verbindingen met het buitenland. Om Nederlandse onderzoeks- en innovatie-ecosystemen te versterken, deelt het kabinet binnenkort de strategie Versterken van onderzoeks- en innovatie-ecosystemen met de Kamer. In de strategie en in de achtergrondstudie zal onder andere worden ingegaan op uitdagingen waar Nederlandse onderzoeks- en innovatie-ecosystemen tegenaan lopen. Ook zal worden ingegaan op internationale cases en wat deze ecosystemen succesvol maakt.

Nederland maakt middels de deelname van internationale organisaties, waaronder de OESO, kennis met internationale *best practices* en brengt hier tevens *best practices* in. Nederland is bijvoorbeeld betrokken bij een project van de OESO omtrent missiegedreven beleid.

### 30

**Hoe kunnen startups en scale-ups profiteren van het ecosysteem en welke hordes ervaren zij en kunnen deze worden weggenomen?**

Antwoord

Startups en scale-ups zijn een integraal onderdeel van het ecosysteem. Met het beleid voor startups en scale-ups beoogt het kabinet om belemmeringen weg te nemen en het ecosysteem rondom startups en scale-ups te versterken door de toegang tot talent, kapitaal, kennis, netwerken en merken en de overheid te verbeteren (Kamerstuk 32 637, nr. 374). In aanvulling daarop komt het kabinet met een strategie om onderzoeks- en innovatie-ecosystemen te versterken. In deze strategie is ruim aandacht voor de positie van startups en scale-ups als cruciale spelers in het ecosysteem.

### 31

**Welke partijen of organisaties zijn betrokken bij het uitwerken van deze regeling voor private oplossingen voor het afwenden van faillissement? Welke scenario's passeren de revue hiervoor?**

Antwoord

Publieke én private partijen spelen een belangrijke rol bij de realisatie van dergelijke private oplossingen. Er worden diverse mogelijkheden voor ondersteuning verkend. In de brief van 27 oktober over het steun- en herstelpakket bent u hierover geïnformeerd.

### 32

**Kunt u toelichten waarop is gebaseerd dat internationalisering van het midden- en kleinbedrijf (mkb) essentieel is?**

Antwoord

Met een exportwaarde van 516 miljard euro in 2019, staat Nederland bekend als een handelsland. In 2018 hing 34 procent van het bbp en ongeveer 2,4 miljoen voltijdbanen in Nederland, circa een derde deel van

de totale werkgelegenheid, samen met de export van goederen en diensten. Terwijl ruim vier van de vijf grootbedrijven goederen en/of diensten verhandelden met het buitenland, was slechts een derde van het zelfstandig mkb internationaal actief (Nederland Handelsland 2020, CBS). Internationalisering wordt steeds belangrijker om het hoofd te kunnen bieden aan de (internationale) concurrentie. Ten eerste bestaat er een positieve correlatie tussen export en de productiviteit van bedrijven, daarnaast biedt het nieuwe afzetmarkten en is internationalisering daarmee belangrijk voor de groei van bedrijven (Staat van het mkb 2019). Samenwerking met internationale bedrijven bevordert vaak research & development en innovatie, wat belangrijk is voor de Nederlandse concurrentiepositie. Daarnaast is het al dan niet internationaal actief zijn van bedrijven een belangrijke aanjager van werkgelegenheid; 68 procent van de totale banengroei in de periode 2010–2018 werd gerealiseerd door exporterende bedrijven. Exporteurs die in de periode 2010–2018 een sprong in grootteklasse maakten, zorgden voor 565 duizend nieuwe banen (Jaarbericht Staat van het MKB, 2019). Het ondersteunen van het mkb bij het internationaal ondernemen door middel van de verschillende acties zoals uiteengezet in het mkb-actieplan, is dan ook belangrijk voor internationaal concurrentievermogen van het Nederlands mkb en het herstellen en versterken van het verdienvermogen van het mkb.

### 33

#### **Van welke financieringsmogelijkheden kunnen startups gebruik maken en waarvan maken zij het meeste gebruik?**

##### Antwoord

Startups ondervinden verschillende knelpunten bij het verkrijgen van financiering en daarvoor heeft de rijksoverheid verschillende financieringsregelingen beschikbaar. Voor deze regelingen stelt de overheid vaste budgetten per jaar beschikbaar. Deze regelingen zijn onderdeel van het Toekomstfonds en hebben als overeenkomst dat ze in een bepaalde mate revolveren. Dat wil zeggen dat een deel van de verstrekte middelen inclusief een vergoeding daarvoor (bijvoorbeeld rente) moeten worden terugbetaald. Bovendien kunnen de terugbetaalde middelen binnen het fonds weer opnieuw worden ingezet, ook over jaargrenzen heen. De onderstaande regelingen worden door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) uitgevoerd. Bij de Vroege Fase Regeling en Innovatiekrediet is sprake van een lening aan de startup. Bij de Seed Capital worden rijksmiddelen verstrekt aan fondsen, die deze vervolgens investeren in startups.

- De Vroege Fase Financiering (VFF) is een risicodragende lening die startende ondernemers en mkb-ondernemingen kunnen aanvragen als ze de kans van slagen van nieuwe producten en diensten op de markt willen onderzoeken. De VFF moet ervoor zorgen dat een idee van de planfase in de startfase komt. In 2020 was er maximaal er 8 miljoen euro beschikbaar. De VFF is een lening die ondernemers terug betalen en over de lening betalen ze ook een rente. Kortom er komen middelen terug. Omdat de regeling nog niet heel lang bestaat, zijn slechts een beperkt aantal leningen volledige afgelost en/of afgeboekt, daarom kan nog geen uitspraak gedaan worden over hoe revolverend de VFF is. Gebruik: Sinds 2014 tot heden hebben 212 starters een VFF ontvangen voor 63,7 miljoen euro.
- De Seed Capital-regeling (risicokapitaal) helpt technostarters en creatieve starters bij het verwerven van risicokapitaal. Via tenders verstrekt de overheid kapitaal aan investeringsfondsen die met risicokapitaal investeren in innovatieve technostarters en creatieve starters. Sinds 2019 is er 32 miljoen euro per jaar beschikbaar. De Seed-regeling is gedeeltelijk revolverend. Van de investeringen tussen 2005 en 2010 is inmiddels 61% terugverdiend door de overheid. Dit

percentage kan nog verder oplopen, vanwege het feit dat nog niet alle fondsen zijn gestopt en er nog terugbetalingen vanuit de fondsen uit die periode plaatsvinden. Dit is conform de doelstelling dat de Seed tussen de 60 en 80% revolverend moet zijn. De opbrengsten vloeien weer terug in de regeling.

Gebruik 2005 tot 30 september 2020: 472 startups zijn van durfkapitaal voorzien door in totaal 87 «Seed Capital»-fondsen. De totale investering komt op ruim 400 miljoen euro, waarvan zo'n 200 miljoen euro afkomstig is van de overheid.

- Via de Business Angels-faciliteit binnen de Seed-regeling kunnen business angels behalve eigen geld ook «slim geld» leveren aan start-ups door actief betrokken te zijn met hun kennis, netwerk en ervaring. Er is 10 miljoen euro beschikbaar per jaar.

Gebruik 2017 tot 30 september 2020: In de eerste jaren na opening van de Seed Business Angel faciliteit zijn de budgetten niet volledig uitgeput. Dat is te wijten aan de relatieve onbekendheid van de regeling in de beginjaren. We zien gaandeweg echter meer animo voor de regeling en verwachten dat in 2020 het gehele budget weggezet wordt. Inmiddels zijn 23 startups van durfkapitaal voorzien door in totaal 15 business angel fondsen. Er is door de overheid in totaal 11,5 miljoen euro geïnvesteed aan deze fondsen, waarvan nu circa 2 miljoen euro door de fondsen is geïnvesteerd. Om een solide portefeuille van startups op te bouwen hebben BA fondsen een investeringsperiode van maximaal 6 jaar, waarna een desinvesteringperiode volgt van ook 6 jaar. Er gaat dus enige tijd overheen voordat het geïnvesteerde bedrag is geïnvesteerd. De resterende 9,5 miljoen euro wordt de komende jaren door de Business Angels geïnvesteerd in ondernemingen.

- Een innovatiekrediet is een rentedragende lening voor een innovatie (technische ontwikkeling van een nieuw product of met de klinische ontwikkeling van een medicijn of apparaat) voor zowel startende als gevestigde bedrijven. De revolverendheid van het Innovatiekrediet is ongeveer 50 tot 60 procent.

Gebruik 2011 t/m september 2020: 328 projecten en 520 miljoen euro. Het jaarlijks beschikbare budget voor 2020 is 70 miljoen euro. 21 projecten zijn van kapitaal voorzien, waar in totaal 44 miljoen euro is toegekend.

Buiten deze door RVO.nl uitgevoerde regelingen kunnen startende innovatieve ondernemers gebruik maken van fondsen van de Regionale ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's). De ROM's investeren met name in startups en innovatieve en snelgroeiende, regionale ondernemingen. Ze verstrekken risicokapitaal aan ondernemers en kunnen aandeelhouder worden in deze bedrijven. In 2019 hebben de ROM's vanuit al hun fondsen onder beheer (dus ook de fondsen waar de Staat geen medeaandeelhouder in is) 204 investeringen gedaan. Deze fondsen hebben een 100% revolverend karakter. Volgens gegevens van de Nederlandse Vereniging voor Participatiemaatschappijen waren regionale fondsen daarmee betrokken bij 59% van alle venture capital- en 32% van alle groei-investeringen in Nederland afgelopen jaar. Ook ondersteunen de ROM's ondernemers in tijden van crisis zoals nu bij de gevolgen van de COVID-19-crisis met de uitvoering van de Corona-OverbruggingsLening (COL). Tot slot biedt Qredits kleine en startende ondernemers met goede ondernemersplannen een krediet tot € 250.000 aan, als ze in het regulier circuit (banken) geen financiering kunnen krijgen. Tevens biedt Qredits coaching aan als de ondernemersvaardigheden van ondernemers onvoldoende zijn. Qredits is een stichting die met financiële steun van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en banken in 2009 is opgericht. EZK heeft Qredits een (achtergestelde) lening van 44,7 miljoen euro verstrekt en EZK biedt daarnaast garanties van ca. 130 miljoen euro voor een aantal leningen aan Qredits. Qredits heeft ruim 20.000 kredieten

verstrekt aan startende en kleine ondernemers sinds 2009. Gemiddeld krediet is ca 23.000 euro. Elke maand worden er ca 350 kredieten verstrekt. De lening is 100% revolverend.

Naast deze financieringsregelingen kunnen startups ook nog gebruik maken van de verschillende ondersteuningsmogelijkheden, die mede door het Rijk gesubsidieerd worden, o.a. via Tech Leap.

### **34**

**Hoe wordt de maakindustrie betrokken bij het 5G-Innovatienetwerk en hoe kan het 5G-Innovatienetwerk de Smart Industry-agenda ondersteunen? Welke rol kunnen regionale smart industry-hubs spelen bij de uitrol en benutting van 5G, en is het mogelijk om hiervoor ook middelen ter beschikking te stellen? Hoe kan het 5G-Innovatienetwerk bedrijven helpen bij product- en dienstontwikkeling met 5G?**

Antwoord

Samen met onder andere FME (Federatie voor de Metaal en Electrotechnische Industrie) is in 2020 een digitale bijeenkomst georganiseerd over toepassingen van 5G in Smart Industry zoals mobiele robots en virtual reality-brillen. De bijeenkomst had als doel bedrijven uit de maakindustrie inzicht te geven in de mogelijkheden van 5G voor hun bedrijfsproces. Momenteel wordt verkend hoe hieraan vervolg gegeven kan worden, bijvoorbeeld door regionale bijeenkomsten te organiseren rondom specifieke toepassingen (use cases). De uitrol en benutting van 5G is in de eerste plaats aan de markt zelf. Het 5G-innovatienetwerk bouwt voort op bestaande initiatieven en wil innovatie versnellen door partijen op landelijk niveau te verbinden. Regionale Smart Industry hubs spelen een rol bij de benutting van 5G. Zo lopen er verschillende pilots binnen de 5G-proeftuin in Groningen, onderdeel van de Smart Industry hub Noord.

### **35**

**Kunt u nader toelichten op welke wijze(n) in deze relaties in de strategische relaties met de Europese Commissie, lidstaten en stakeholders verder wordt geïnvesteerd en wat het gehoopte resultaat/effect daarvan is?**

Nederland werkt samen met de Europese Commissie, het Europees Parlement en de andere lidstaten om gezamenlijk tot een aanpak te komen om het concurrentievermogen van de Nederlandse en Europese industrie te waarborgen en te vergroten. Hiervoor heeft de Europese Commissie in maart 2020 onder andere een nieuwe industriestrategie uitgebracht (Kamerstuk 22 112, nr. 2862). Deze strategie beschrijft dat de Commissie een industrieforum wil oprichten, en industriële ecosystemen en strategische waardeketens wil stimuleren. Hiervoor wil de Commissie allianties opzetten, zoals de Batterijen- en de Schone Waterstofalliantie. Deze allianties moeten helpen bij het mobiliseren van kennis, het opzetten van strategische samenwerkingsverbanden, en investeringsplannen op deze strategische terreinen.

Naast deze nieuwe allianties en strategische samenwerkingsverbanden zijn er ook andere mogelijkheden voor samenwerking. Er wordt op veel gebieden al nauw samengewerkt, bijvoorbeeld via Europese bedrijven zoals Airbus of in de European Space Agency. Ook vindt er veel strategische samenwerking en uitwisseling van kennis plaats via Horizon Europe, Eureka en het Europees Defensiefonds (EDF). De Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen zijn hierin goed vertegenwoordigd. Naast de brede Europese samenwerking zet het kabinet ook in op meer bilaterale samenwerking. De afgelopen jaren is de samenwerking met onder meer Duitsland verstevigd, bijvoorbeeld middels het haalbaarheids-

onderzoek (HY3) naar de benutting van Duitse en Nederlandse offshore wind voor het produceren van groene waterstof (Kamerstuk 32 813, nr. 503).

De lidstaten van de EU staan voor veel dezelfde uitdagingen. Hierdoor is het vaak effectiever deze gezamenlijk aan te pakken. Voor de transitie naar een duurzame en digitale economie en om ongewenste afhankelijkheden te voorkomen van derde landen is het bijvoorbeeld van belang om gezamenlijk te investeren in de ontwikkeling van sleuteltechnologieën en om toegang tot belangrijke grondstoffen zeker te stellen. Zo ziet het kabinet kansen om onder andere naar aanleiding van COVID-19 afhankelijkheden in de medische sector gezamenlijk op Europees niveau aan te pakken. Ook bij systeemverandering, zoals op het gebied van circulaire economie nodig is, kom je samen verder dan alleen. Hiervoor is op Europees niveau het *Circular Economy Action Plan* opgesteld. Het gehoopte resultaat van deze vormen van samenwerking verschillen per thema, maar hebben gemeen dat het efficiënter en effectiever is om dergelijke uitdagingen gezamenlijk op te lossen dan iedere lidstaat voor zich.

### 36

**Welke stappen gaat EZK nemen in 2021 om platforms ook verantwoordelijk te stellen voor het naleven van consumentenrechten? Welke wetswijzigingen kunnen we hierop verwachten? Welke verordeningen moeten binnen de EU worden aangepast? Wat zijn de standpunten van de andere lidstaten op dit onderwerp? Op welke termijn denkt EZK dat deze stappen verwezenlijkt zijn in de praktijk?**

Antwoord

De verantwoordelijkheid voor het naleven van consumentenrechten ligt in het huidige systeem grotendeels bij de aanbieder van producten en diensten via een platform. Nieuwe maatregelen moeten ervoor zorgen dat ook platforms daarin een verantwoordelijkheid krijgen. Een eerste stap wordt gezet door de implementatie van de richtlijn modernisering consumentenbescherming (EU 2019/2161). Deze richtlijn moet uiterlijk in november 2021 zijn geïmplementeerd en is vanaf mei 2022 van toepassing. Het wetsvoorstel zal naar verwachting komend voorjaar aan uw Kamer worden gestuurd. In deze richtlijn worden aan platforms expliciete informatieverplichtingen opgelegd zodat consumenten weten met wie zij een contract afsluiten en wie verantwoordelijk is voor de uitvoering daarvan.

Een volgende stap heb ik in mijn Kamerbrief van 2 juli jl. (Kamerstuk 27 879, nr. 76), over de groeiende rol van online platforms ten opzichte van consumenten, geschetst. Dat de platformeconomie de consument veel voordelen heeft gebracht, staat als een paal boven water. Maar daar hoort wat mij betreft bij dat consumenten in alle gevallen een aanspreekpunt hebben, dat producten veilig zijn en dat zij ervan verzekerd zijn dat zij bij problemen hun recht kunnen halen. Consumenten verwachten, wat mij betreft terecht, dat zij in dergelijke gevallen het platform kunnen aanspreken op hun verantwoordelijkheid. Daarom vind ik meer verantwoordelijkheid voor platforms op zijn plaats. Platforms moeten de verantwoordelijkheid dragen die daarbij hoort, zowel wat betreft het naleven van de consumentenrechten als het waarborgen van de productveiligheid.

Het is belangrijk om de daarbij passende verantwoordelijkheden op Europees niveau vast te leggen, bijvoorbeeld in de context van de Digital Services Act Package (DSA) en de herziening van de richtlijn Algemene Productveiligheid. Op deze manier zal de verantwoordelijkheid van platforms in alle lidstaten op eenzelfde wijze gelden. Een andere optie kan zijn om de rechtsbescherming van consumenten in de platformeconomie



te borgen via een specifiek daarop gericht horizontaal instrument «*Platform-to-Consumer* (P2C)», waarin de relatie tussen platforms en consumenten specifiek wordt gereguleerd, parallel aan de reeds bestaande «platform-to-business» verordening.

Veel lidstaten delen ons standpunt dat platforms ten opzichte van consumenten meer verantwoordelijkheden zouden moeten krijgen. Verder ben ik in gesprek met de platforms zelf om te komen tot effectieve en uitvoerbare maatregelen die niet alleen de consument ten goede komen maar ook een gelijk speelveld bevorderen. De uitkomst van deze discussie neem ik mee in de gesprekken op Europees niveau, voor en nadat de Commissie haar voorstellen voor de DSA heeft gepubliceerd.

**37**

**Welke instrumenten heeft EZK als systeemverantwoordelijke bij aanbestedingen momenteel om te controleren of een niet-EU partij bij een aanbesteding staatssteun ontvangt? Zijn deze instrumenten voldoende? Staat uitbreiding hiervan op de rol?**

Antwoord

Zowel ik, als individuele aanbestedende diensten beschikken op dit moment niet over instrumenten om daadwerkelijk te controleren of een niet-EU partij bij een aanbesteding staatssteun ontvangt uit een derde land. De Aanbestedingswet 2012 bevat wel een mogelijkheid voor de aanbestedende dienst om een abnormaal lage inschrijving af te wijzen die door de inschrijver onvoldoende verklaard kan worden. staatssteun uit derde landen hoeft echter niet te leiden tot een abnormaal lage inschrijving, maar kan bijvoorbeeld ook leiden tot deelname aan een aanbesteding van een bedrijf dat daar zonder staatssteun niet toe in de positie was geweest. Het huidige instrumentarium is in mijn ogen daarom onvoldoende om deze problematiek te adresseren. Ik verwijs in dit verband naar de appreciatie van het witboek over buitenlandse subsidies op de interne markt (bijlage bij Kamerstuk 22 112, nr. 2917). In dit witboek doet de Europese Commissie voorstellen om het speelveld op de interne markt gelijk te trekken als het gaat om marktversturende overheids subsidies uit derde landen. Dit witboek sluit aan bij mijn eerdere initiatief voor een *level playing field instrument* (Kamerstuk 21 501-30, nr. 470). Het aanbestedingsinstrument dat in het witboek is opgenomen biedt mogelijk een oplossing voor deze specifieke situatie bij aanbestedingen. De wetgevende voorstellen van de Europese Commissie daarvoor worden begin 2021 verwacht.

**38**

**Welke partijen zijn betrokken of gaat het kabinet betrekken bij het plan wat zij wil inleveren bij de EC voor het ERRF?**

**39**

**Zou bij de verdeling van de middelen uit de Europese Recovery and Resilience Facility een masterplan als dat van de maritieme sector een plek kunnen krijgen? Zo ja, onder welke voorwaarden? Zo nee, waarom niet?**

**40**

**Is het mogelijk dat u zich er voor inzet dat de strategische maritieme sector een plek krijgt bij de verdeling van de middelen uit de EU Recovery and Resilience Facility? Waarom wel of niet?**

Antwoord op vragen 38, 39 en 40

Op dit moment buigt het kabinet zich over het proces van het opstellen en indienen van een Nederlands *Recovery and Resilience Plan* (RRP). Het kabinet kan op dit moment nog niet vooruitlopen op dit proces. De

Europese verordening voor de *Recovery and Resilience Facility* (RRF) is ook nog niet vastgesteld, omdat er nog over wordt onderhandeld. Lidstaten mogen vanaf 15 oktober 2020 hun conceptplannen informeel voorleggen aan de Europese Commissie. Dit is geen verplichting, maar een start van de dialoog tussen lidstaat en Commissie. Plannen kunnen formeel worden ingediend bij de Commissie tussen 1 januari 2021 en 30 april 2021. Ook daarna (voor 30 april 2022 en 30 april 2023) zijn er nog mogelijkheden om plannen in te dienen bij de Commissie, voor zover de nationale enveloppe nog niet volledig is ingevuld.

Het herstelplan van elke lidstaat moet voldoen aan de criteria uit de verordening van de RRF. Op dit moment wordt daar nog over onderhandeld. Om aanspraak te kunnen maken op ondersteuning uit de RRF dienen lidstaten een RRP in bij de Europese Commissie bestaande uit hervormingen en investeringen. Het RRP dient daarbij onder andere de uitdagingen volgend uit de landspecifieke aanbevelingen uit het Europees Semester te adresseren, effectief bij te dragen aan de groene en digitale transitie (specifiek moet 37% aan klimaat en 20% aan digitaal worden besteed) en effectief bij te dragen aan het versterken van het groeipotentieel, werkgelegenheid en de economische en sociale weerbaarheid van een lidstaat.

#### **41**

**Hoe kijkt u aan tegen verstoringen van het Europees gelijke speelveld als gevolg van de verdeling van middelen uit bijvoorbeeld de Europese Recovery and Resilience Facility, waarmee andere EU-lidstaten investeren in een sector die concurreert met Nederland?**

Antwoord

Middelen worden hoofdzakelijk ingezet voor publieke investeringen, maar kunnen ook worden gebruikt voor instrumenten die private investeringen stimuleren. Een verstoring van het Europese gelijke speelveld moet worden voorkomen door de eis dat alle uitgaven die lidstaten doen met RRF-middelen moeten voldoen aan de Europese staatssteun- en aanbestedingskaders. Overigens kan het Nederlands bedrijfsleven ook profiteren van investeringen in het buitenland. Nederlandse bedrijven kunnen bijvoorbeeld inspelen op de hogere investeringsbehoefte in het buitenland, mogelijk profiteren van kennis-spillovers en middels Europese samenwerking sterker uit de crisis komen.

#### **42**

**Hoezeer mogen lidstaten zelf bepalen hoe zij de gelden uit de EU Recovery and Resilience Facility in eigen land besteden?**

Antwoord

Het herstelplan van elke lidstaat moet voldoen aan de criteria uit de verordening van de RRF. Over die verordening wordt nog onderhandeld tussen de Europese Raad en het Europees Parlement. Het antwoord op vraag 38, 39 en 40 licht toe onder welke criteria lidstaten aanspraak kunnen maken op ondersteuning uit de RRF. Het staat lidstaten binnen deze criteria vrij om te bepalen hoe de middelen besteed worden. Bij de besteding van de middelen zijn de Europese staatssteun- en aanbestedingskaders onverminderd van toepassing.

#### **43**

**Waarom besteden andere EU-lidstaten de gelden uit de EU Recovery and Resilience Facility zoal?**

Antwoord

Het is nog te vroeg om te zeggen waaraan andere lidstaten de gelden uitgeven, aangezien lidstaten nog maar net begonnen zijn met het opstellen van conceptplannen. De uitgaven in de herstelplannen van de EU-lidstaten moeten voldoen aan de RRF-criteria, zoals beschreven in het antwoord op vraag 38, 39 en 40. De Kamer zal tijdig op de hoogte worden gebracht van de plannen die andere lidstaten zullen indienen.

#### 44

**Kan een overzicht worden gegeven van het totaal aan vrijstellingen, fiscale regelingen en andere subsidievormen die de top tien industriële uitstoters hebben ontvangen de afgelopen tien jaar? Hoeveel was dit het afgelopen jaar?**

Antwoord

Onderstaande toelichting geeft een beeld op grond van de beschikbare informatie in op de vrijstellingen in de afgelopen 5 jaar.

Voor een antwoord over de vrijstellingen in de afgelopen 10 jaar zou een uitgebreide analyse gemaakt moeten worden van gegevens, waarbij onder meer rekening gehouden dient te worden met gewijzigde bedrijfsnamen en gecombineerde inschrijvingen, hetgeen niet op korte termijn uitvoerbaar is.

Onderstaande tabel geeft een overzicht (in mln euro's) van vrijstellingen inzake de regelingen met een relatie tot fossiel brandstofgebruik.

	2016	2017	2018	2019	2020
Energiebelasting (incl. ODE) en kolenbelasting <sup>1)</sup>					
Teruggaafregeling energie-intensieve industrie onder voorwaarden	5	6	7	8	8
Vrijstellingen voor energie-intensieve processen	44	83	89	98	129
ww. Duaal verbruik kolen	24	24	24	25	25
ww. Vrijstellingen industriële processen	20	59	65	73	104
Vrijstelling gebruik van aardgas en kolen voor elektriciteitsopwekking	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Accijns					
Raffinaderijvrijstelling	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Gegevens van de vrijstelling ten aanzien van het gebruik van aardgas en kolen voor elektriciteitsopwekking en de raffinaderijvrijstelling zijn niet beschikbaar omdat ze niet geregistreerd worden door de Belastingdienst. Doordat dit gebruik buiten de betreffende heffing uit bovenstaande tabel valt hoeven bedrijven geen informatie aan te leveren over dit verbruik.

Voor wat betreft fiscale instrumenten zoals de Energie-investeringsaftrek (EIA), de milieu-investeringsaftrek en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (MIA/VAMIL) en de Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO) kan deze informatie niet beschikbaar worden gesteld, gezien dit wettelijk niet is toegestaan. De teruggaveregeling energie-intensieve industrie kende in 2019 een budgettair beslag van 8 miljoen euro. Uitsplitsing hiervan op individueel bedrijfsniveau is niet mogelijk.

#### 45

**Kan een overzicht worden gegeven van het totaal aan vrijstellingen, fiscale regelingen en andere subsidievormen die in vergelijkbare EU-landen gelden ten aanzien van de industrie, zoals Frankrijk, Duitsland, België, Oostenrijk, Denemarken, Zweden en Noorwegen?**

Antwoord

Op Prinsjesdag is de speelveldtoets 2020 van PricewaterhouseCoopers (PwC) aan uw Kamer gestuurd, als bijlage bij het Wetsvoorstel CO<sub>2</sub>-heffing Industrie (kenmerk 2020D35449). Dit onderzoek verschaft inzicht in vrijstellingen en de belangrijkste klimaatgerelateerde subsidievormen in een aantal voor basisindustrie relevante landen (pp. 74–77). De studie geeft aan dat er binnen Europa substantiële verschillen zijn tussen de lidstaten als het gaat om vrijstellingen voor energiebelastingen; deze verschillen zelfs per productieproces. Daarom is er door de onderzoekers voor gekozen om de verschillen in beeld te brengen op basis van informatie uit casussen binnen de Nederlandse industrie met een vestiging in het buitenland. Landen die aan bod konden komen op basis van voldoende verifieerbare informatie vanuit de case studies, waren Duitsland, Frankrijk, VS (Texas) en Canada. Hierbij heeft PwC gekeken wat het kostenverschil is ten opzichte van vergelijkbare vestigingen van de bedrijven in de andere landen, uitgaand van het klimaatbeleid aldaar op dit moment, inclusief geldende vrijstellingen. Daaruit blijkt dat de lastenverschillen binnen Europa nu gering zijn, maar door het klimaatbeleid in Nederland substantieel zullen toenemen. Daar staat tegenover dat PwC concludeert dat Nederland internationaal voorop lijkt te lopen met grootschalige subsidieverlening voor emissiereductie in de industrie. Wel vergt een betere aansluiting van de subsidie-voorwaarden op de investeringsopties in de industrie aandacht volgens PwC. Het kabinet werkt daaraan.

**46**

**Kan een overzicht worden gegeven van de winstontwikkeling van de tien grootste industriële uitstoters in de afgelopen tien jaar? Hoeveel was dit in 2015 en is dit naar verwachting in 2020? Kan dit per bedrijf of per sector worden weergegeven?**

Antwoord

EZK beschikt niet over gegevens over de winstontwikkeling van individuele bedrijven, noch per sector. Uit openbare bronnen kan deze informatie ook niet worden geleverd, omdat veel van deze bedrijven multinationals zijn, die niet allemaal winstcijfers per vestiging (in Nederland) publiceren.

**47**

**Hoeveel fabrieken c.q. industriële bedrijven zijn sinds 2000 naar het buitenland verhuisd? Binnen welke industrietak dan wel sector viel dit bedrijf? Wat is de nieuwe standplaats van betreffende fabrieken c.q. industriële bedrijven?**

**48**

**Is bekend hoeveel fabrieken c.q. industriële bedrijven sinds 2000 naar een vestigingsland buiten de EU zijn verhuisd? Binnen welke industrietak dan wel sector viel dit bedrijf? Wat is de nieuwe standplaats van betreffende fabrieken c.q. industriële bedrijven?**

Antwoord op vragen 47 en 48

Getalsmatige informatie over individuele vertrekkende bedrijven wordt niet stelselmatig bijgehouden. CBS en CPB rapporteren niet-periodiek over economische effecten vanuit de thema's globalisering en offshoring. De keuzes en afwegingen rondom de grootschalige investeringen van bedrijven zijn bedrijfsvertrouwelijk en worden meestal niet met de overheid gedeeld. Het vertrek raakt alle sectoren. De industrie opereert vaak in een sterk competitief internationaal veld. De keuze voor investeringen daarbij niet vanzelfsprekend op Nederland. Zoals in de brief aan uw Kamer «Visie verduurzaming basisindustrie

2050» (Kamerstuk 29 696, nr. 15) aangegeven, ziet het kabinet Nederland als de vestigingsplaats voor een duurzame (Europese) basis industrie en zet het kabinet in op behoud en versterking van het klimaat voor duurzame investeringen. De nieuwe acquisitiestrategie van het kabinet zorgt voor meer focus in het aantrekken van buitenlandse bedrijven die bijdragen aan innovatie, digitalisering en verduurzaming (Kamerstuk 32 637, nr. 415).

#### 49

#### **Hoe zet u in op de veerkracht van Nederland en laat u zien dat dit hand in hand kan gaan met verduurzaming en vernieuwing om onze sterke concurrentiepositie te behouden en ontwikkelen?»**

##### Antwoord

In de Kamerbrief Verduurzaming basisindustrie 2050; de keuze is aan ons (Kamerstuk 2969, nr. 15), geef ik aan dat Nederland de ambitie en kans heeft om de Europese vestigingsplaats te zijn voor de duurzame (basis)industrie. Dit doen we niet alleen om onze verantwoordelijkheid te nemen voor het halen van de klimaatdoelen en onze bijdrage aan de *Sustainable Development Goals*, maar ook voor het borgen van leveringszekerheid in industriële waardeketens, die onder meer tijdens de COVID-19-uitbraak kwetsbaar zijn gebleken. We hebben hier alles voor in huis, bijvoorbeeld hoogopgeleide werknemers, een gunstige ligging, de aanwezigheid van lege gasvelden voor opslag van waterstof en CO<sub>2</sub> (CCS) en een buizen-netwerk dat ooit is aangelegd voor aardgas, maar dat ook geschikt te maken is voor waterstof en groen gas.

De industrie vraagt duidelijkheid van de overheid over het beleid (waaronder subsidie-instrumentarium, wet- en regelgeving en aanpassing van energie-infrastructuur) voor het nemen van investeringsbeslissingen over grote verduurzamingsprojecten. Dit gaat om miljardeninvesteringen met een lange voorbereidingstijd, die voor decennia meegaan. Het kabinet wil dat deze investeringen hier worden gedaan, niet elders, en vooral niet in landen waar minder streng klimaatbeleid wordt gevoerd. Investeringsprojecten zijn ook goed om de huidige economische neergang te dempen. Multinationals kijken waar in de EU (of elders) zij die investeringen het beste kunnen doen.

Om de investeringszekerheid te vergroten wil het kabinet de publieke rol versterken langs vier assen: innovatie, opschaling, infrastructuur en wet- en regelgeving. De keuze is aan ons om hierop in te zetten en aan de private sector om te kiezen voor investeren in Nederland. De Nederlandse basisindustrie kan zo koploper worden op duurzame industrietechnieken en nieuw verdienvermogen creëren voor een klimaatneutrale Nederlandse economie.

Het veerkrachtig maken van Nederland heeft ook een belangrijke Europese component. Met de Europese Green Deal, het digitale pakket, het maartpakket met onder meer de industriestrategie, plannen voor de interne markt en het *Circular Economy Action Plan*, en nu met het nieuwe Meerjarig Financieel Kader en Next Generation EU, wordt het inzetten op de transitie naar een duurzame en digitale economie gezien als nieuwe groei-strategie voor de EU. Mede met het NextGeneration EU (herstel-instrument in reactie op covid-19) zal de EU zich uit de crisis investeren en de extra middelen direct inzetten om de transitie in de EU te versnellen. Zo heeft de Commissie aangegeven dat van de middelen uit het RRF tenminste 37% aan klimaatdoelen en 20% aan digitale doeleinden besteed moet worden.

In de raadsconclusies van de Europese Raad van 1-2 oktober jl. is tevens het voornemen opgenomen om gezamenlijk strategische afhankelijkheden in kaart te brengen. Nederland ziet bijvoorbeeld op het gebied van medicijnen ongewenste afhankelijkheden die het wil reduceren. Op terreinen waar mogelijke ongewenste afhankelijkheden zich voordoen is het nuttig om als EU gezamenlijk de afhankelijkheden te adresseren en een duurzame oplossing te vinden. De lidstaten staan namelijk voor veelal dezelfde, grensoverschrijdende uitdagingen.

**50**

**Betekent het feit dat het kabinet voor de coronamaatregelen BMKB, COL en KKC geen middelen opgenomen in het jaar 2021 dat deze coronamaatregelen eindigen per 1 januari 2021 of is het kabinet voornemens deze door te zetten? Zo ja, wanneer vindt hierover besluitvorming plaats?**

Antwoord

Ten tijde van de besluitvorming over deze regelingen liep het EU-steunkader tot december 2020. Zeer recent is het steunkader met een halfjaar verlengd. Het kabinet beziet de nut en noodzaak van een verlenging van deze regeling. Besluitvorming hierover wordt op korte termijn verwacht, waarschijnlijk in november.

**51**

**Wanneer komt het kabinet met een uitwerking voor seizoensbedrijven in de TVL zoals aangekondigd op de website van EZK bij aankondiging steunpakket 3? Wanneer vinden gesprekken hierover plaats met betrokken brancheorganisaties zoals MKBNL, de kermisbonden en de TVL zoals toegezegd door het kabinet in het plenaire debat over het derde steunpakket?**

Antwoord

Op 27 oktober jl. is uw Kamer per brief geïnformeerd over de wijze waarop het kabinet uitwerking geeft aan de wens om rekening te houden met het seizoensgebonden karakter van bepaalde sectoren. Al sinds het begin van de crisis is veelvuldig contact geweest met verschillende sectoren op bestuurlijk en ambtelijk niveau over de maatregelen, de effecten die deze hebben op de bedrijven en de uitwerking van ondersteuningsmaatregelen. Deze contacten en signalen zijn altijd gebruikt om de maatregelen en steunpakketten verder toe te lichten. Dit zijn bedrijven individueel, maar ook is regulier en veelvuldig contact met de koepelorganisaties VNO/NCW, MKBNL, sectorbrede brancheorganisaties als Gastvrij Nederland en Koninklijke Horeca Nederland, maar ook met brancheorganisaties gericht op een specifiek deel van een sector. Zo is vanuit de evenementensector een Alliantie van Evenementenbouwers gevormd, hierbij zijn inmiddels 25 brancheorganisaties/belangenorganisaties aangesloten. Ook de kermissector is een actief onderdeel van dit consortium. De afgelopen maanden hebben bestuurlijke gesprekken plaats gevonden (laatste 7 oktober) tussen de Alliantie en het Eventplatform en de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat en de Ministers van VWS, OCW en Justitie en Veiligheid (J&V). Ook tijdens deze gesprekken wordt onder andere gesproken over de steun aan deze achterban.

**52**

**Kan een overzicht worden gegeven per ROM hoe vaak de COL is aangevraagd, voor hoeveel geld die aanvragen zijn gedaan en hoe vaak deze inmiddels is toegekend? Is het budget toereikend voor de hoeveelheid aanvragen?**

Antwoord

De meeste COL-aanvragen bedragen tussen de 50.000 euro en 250.000 euro. De gemiddelde hoogte van een aanvraag voor een lening voor negen maanden is 240.000 euro.

ROM	Hoeveel keer is de COL aangevraagd per ROM	Hoeveel aanvragen zijn toegekend per ROM	Is het budget toereikend per ROM
Oost NL	260	94	ja
Investeringsfonds Zeeland	18	14	ja
BOM	254	98	ja
NOM	101	44	ja
Utrecht	192	77	ja
Horizon	24	14	ja
Innovation Quarter	430	141	ja
Innovation Quarter namens Noord-Holland	662	235	ja
LIOF	95	46	ja

**53**

**Klopt het dat bedrijven die actief zijn in de horeca, evenementen en retail geen gebruik mogen maken van de COL? Wat is hiervan de reden? Is dit besproken met de betreffende brancheorganisaties?**

Antwoord

De Corona-overbruggingslening (COL-faciliteit) is bedoeld voor startups, scale-ups en innovatieve mkb'ers. Het gaat hierbij om bedrijven, die overwegend met extern eigen vermogen gefinancierd zijn. Daarnaast is de COL bedoeld voor mkb'ers die de afgelopen jaren hun groei hebben gefinancierd met intern eigen vermogen, zoals ingehouden winsten, en die geen bancaire financieringsrelatie hebben (met uitzondering van een beperkte bancaire rekening-courantverhouding).

Startups en scale-ups ondervinden grote gevolgen van de coronacrisis: uit een inventarisatie van Techleap.nl blijkt dat 55% van de bedrijven de vraag ziet wegvallen door het wegvallen van bestaande klanten of het wegblijven van nieuwe klanten. Het ophalen van de benodigde, nieuwe financiering is voor deze groep onder de huidige omstandigheden een probleem. Met de COL worden startups en scale-ups en andere non-bancair gefinancierde bedrijven geholpen die geen of slechts beperkt gebruik kunnen maken van de eerder door het kabinet aangekondigde maatregelen die gericht zijn op met vreemd vermogen gefinancierde bedrijven.<sup>5</sup>

Horeca, evenementen- en retailbedrijven die binnen de doelgroep van de COL vallen, kunnen gebruik maken van de faciliteit. Er is geen apart contact opgenomen met de brancheorganisaties over het openstellen van de COL-faciliteit. Het openstellen van het COL-loket is gedeeld op verschillende websites van de rijksoverheid, de ROM's en TechLeap.<sup>6</sup>

**54**

**Bent u bekend met het bestaan van regionale fondsen voor om- en bijscholing, zoals het Fonds voor Vakmanschap in Twente en**

<sup>5</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2020/04/25/coronavirus-overbruggingskredietgericht-op-startups-en-scale-ups-vanaf-29-april-beschikbaar> (geraadpleegd 2 oktober 2020).

<sup>6</sup> <https://www.rom-nederland.nl/#publicaties>

**Upgrade Jezelf in de Regio Zwolle, waarin bedrijfsleven, onderwijs en instellingen zoals gemeenten, Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) en provincie samenwerken? Zijn de middelen in te zetten via de bestaande regionale Human Capital Agenda (HCA)-fondsen? Kunnen zij deze middelen aanvragen en volgens regionale prioritering inzetten?**

Antwoord

Ja, ik ben bekend met deze regionale fondsen. Het is belangrijk dat de verschillende regelingen voor om- en bijscholing, zowel landelijk als regionaal, goed op elkaar aansluiten. Daar zal bij de uitwerking van het sociaal pakket – waar de intersectorale omscholingsregeling onder valt – rekening mee gehouden worden. Het is niet mogelijk dat regio's middelen uit de intersectorale omscholingsregeling aanvragen omdat deze regeling voor werkgevers bedoeld is. Bij andere onderdelen van het sociaal pakket hebben regio's wel een belangrijke rol, zoals bij de regionale mobiliteits-teams. Uiteraard kunnen de regio's en de regionale HCA-fondsen de werkgevers ook wijzen op de regeling indien zij denken dat de regeling geschikt kan zijn voor een betreffende werkgever.

**55**

**Hoe is het gesteld met de toezeggingen rond de regionale cofinanciering? Is het mogelijk om de Corona-Overbruggings-Lening (COL) om te zetten in kapitaalsteun voor bedrijven, zodat de impuls voor de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's) ook echt beschikbaar is voor nieuwe vragen en initiatieven? In hoeverre is Invest-NL klaar om (snel)groeiende bedrijven in de fase na de ROM's te financieren?**

Antwoord

In de brief van 17 maart 2020 (Kamerstuk 35 420, nr. 2) en 20 mei 2020 (Kamerstuk 35 420, nr. 38) heeft het kabinet besloten om 300 miljoen euro aan Corona-overbruggingsleningen (COL) beschikbaar te stellen, zodat de ROM's de aanvragen die aan de criteria voldoen kunnen honoreren. Het kabinet heeft daarbij gesteld dat het van belang is dat ook de provincies als aandeelhouders van de ROM's zullen gaan bijdragen. Hierover is het kabinet met de provincies in gesprek gegaan. De provincies hebben aangegeven middelen beschikbaar te willen stellen voor het ondersteunen voor het herstel van bedrijven die door de coronacrisis zijn geraakt en niet meer afhankelijk zijn van de noodhulp.

In de brief van 28 augustus 2020 (Kamerstuk 35 420, nr. 105) heeft het kabinet aangegeven aanvullend 150 miljoen euro beschikbaar te stellen om het fondsvermogen van de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's) te versterken. Door het fondsvermogen van ROM's te versterken, kunnen de ROM's in nieuwe financieringsrondes ook het eigen vermogen van deze veelal innovatieve mkb ondernemingen versterken. Daarmee wordt de solvabiliteitspositie van deze bedrijven verstevigd. Hierbij wordt de voorwaarde gesteld dat de regio's cofinanciering verschaffen. Het kabinet is daartoe in gesprek met de medeaandeelhouders van de ROM's. Er bestaat een positieve grondhouding van de provincies richting de cofinancieringseis.

Invest-NL is mede opgericht om te investeren in de doorgroei van start- en scale-ups, en is daar ook volledig klaar voor. Daartoe behoren ook (snel)groeiende bedrijven na de fase dat de ROM's het meest geschikt zijn daarin te financieren. Uiteraard dienen doorinvesteringen in bedrijven uit ROM portefeuilles te voldoen aan het investeringsbeleid en de wettelijke, maatschappelijke en rendementseisen die aan Invest-NL gesteld zijn.



**56**

**Wanneer komt het kabinet met de uitwerking van een extra ondersteuningsfonds voor de reisbranche ter voorkoming van faillissementen door het terugvragen van vouchers zoals aangekondigd in de brief over het derde steunpakket? Welke brancheorganisaties zijn betrokken bij de uitwerking van dit plan?**

Antwoord

Het kabinet onderzoekt op dit moment samen met de reisbranche de haalbaarheid en wenselijkheid van een voorstel voor een kredietfaciliteit gekoppeld aan bestaande vouchers. Daarbij zijn in ieder geval betrokken de brancheorganisaties ANVR, VvKR en de garantiefondsen SGR, GGTO en VZR Garant. Samen met deze partijen wordt gezocht naar een mogelijke oplossingsrichting.

**57**

**Op welke manier kunnen ondernemers een aanvraag doen uit de pot van 37,5 mln. euro?**

**61, 62**

**Waar kan een ondernemer aankloppen voor hulp bij genoemd omscholingstraject?**

**135**

**Voor welke beroepen is financiering mogelijk vanuit de regeling voor omscholing naar tekortberoepen in het mkb?**

Antwoord op vragen 57, 61, 62 en 135

Op dit moment wordt de intersectorale omscholingsregeling van 37,5 miljoen euro uitgewerkt en is nog niet precies bekend hoe ondernemers een aanvraag kunnen doen, hoe de scholingstrajecten eruit zien en hoe de tekortberoepen worden afgebakend. We streven ernaar de regeling begin 2021 te publiceren en zullen de Kamer dan nader over de regeling informeren.

**58**

**Waar zijn de verwachte gemiddelde kosten van een omscholings-traject op gebaseerd?**

Antwoord

In eerste instantie is het bedrag gebaseerd op de kosten die Make IT Work rekent voor een omscholingstraject naar een IT-functie. Vervolgens is het bedrag getoetst bij verschillende technische brancheorganisaties en O&O-fondsen en bij regionale initiatieven die via vouchers omscholing stimuleren. Uit die gesprekken is naar voren gekomen dat € 7.500 een gemiddeld en passend bedrag is waarmee het mogelijk is iemand daadwerkelijk om te scholen naar onder andere de technische en ICT beroepen.

**59**

**Welke rol gaat het huidige bekostigde onderwijs spelen in het bieden van een omscholingsaanbod?**

Antwoord

Binnen de intersectorale omscholingsregeling kunnen werknemers die zich laten omscholen gebruik maken van het bestaande opleidingsaanbod, waaronder het bekostigde onderwijs. Het bekostigde onderwijs doet dat binnen de huidige kaders.

**60**

**Wat als een werkgever de overige 50% aan eigen middelen niet kan ophoesten?**

Antwoord

Normaliter zijn alle scholingskosten van werknemers voor rekening van de werkgever. Met deze subsidieregeling willen we tegemoet komen in deze kosten en daarmee de drempel voor de werkgever verlagen om nieuwe werknemers aan te nemen en in hen te investeren met een omscholingstraject. Financiering van 50% van de kosten is dus al een flinke stimulans voor de werkgever. In de meeste gevallen zal de werkgever zelfs de volledige 100% van de kosten vergoed kunnen krijgen omdat in de regeling een cofinanciering van 50% is voorzien door O&O-fondsen en andere samenwerkingsverbanden. Indien cofinanciering niet mogelijk is, is het aan de werkgever om te bepalen of de overige 50% voldoende stimulans is om een nieuwe medewerker aan te nemen.

**63**

**Welke rol hebben de ROM's voor startups?**

Antwoord

De ROM's investeren met name in startups en innovatieve en snelgroeïende, regionale ondernemingen. Ze verstrekken risicokapitaal aan ondernemers en kunnen zelfs aandeelhouder worden in deze bedrijven. Daarnaast begeleiden ze ondernemers in hun bedrijfsvoering en stimuleren zij ondernemers om zich in de regio te vestigen. De ROM's ondersteunen ondernemers bij het innoveren, investeren en internationaliseren om hun groei te versnellen. Zo zorgen zij voor de duurzame groei van de regionale economie en werkgelegenheid. Ook ondersteunen de ROM's ondernemers in tijden van crisis zoals nu bij de gevolgen van de coronacrisis.

**64**

**Hoeveel aanvragen van startups kreeg de ROM en is gehonoreerd?**

Antwoord

In het kader van investeringen kan niet worden gesproken over aantallen aanvragen, maar de gezamenlijke ROM's hebben afgelopen jaar circa 2500 innovatieve bedrijven gesproken over hun financieringsbehoefte. Afgelopen jaar hebben de ROM's vanuit al hun fondsen onder beheer (dus ook de fondsen waar de Staat geen medeaandeelhouder in is) 204 investeringen gedaan. Volgens gegevens van de Nederlandse Vereniging voor Participatiemaatschappijen waren regionale fondsen daarmee betrokken bij 59% van alle venture capital- en 32% van alle groei-investeringen in Nederland afgelopen jaar. De ROM's hebben in 2019 86 miljoen euro geïnvesteerd in 121 start-ups, scale-ups en innovatieve MKB. Vanuit hun overige portfolio's verstrekken zij daarbovenop nog eens aan 83 startups financiering.[1] Er zijn in totaal 2036 aanvragen ingediend, waarvan 58% (1199 aanvragen) door start-ups. Met de COL hebben de ROM's 387 startups ondersteund.

**65**

**Kan een toelichting worden gegeven op de vertraging in de uitfinanciering van de PPS-toeslag en de daarmee gemoeide kasschuif van de PPS-toeslag?**

**69**

**Kunt u een toelichting geven op de vertraging in de uitfinanciering van de Publiek-Private Samenwerking (PPS)-toeslag en de daarmee gemoeide kasschuif van de PPS-toeslag?**

Antwoord op vragen 65 en 69

De uitgavenraming voor de PPS-toeslag is in 2020 verlaagd met 50 miljoen euro. Een deel van de publiek-private samenwerkingsprojecten hebben, mede door COVID-19 vertraging opgelopen, maar zullen in de komende jaren alsnog worden afgerond. Door de kasschuif wordt de uitgavenraming in lijn gebracht vertraagde uitfinanciering van de PPS-toeslageregeling. In het algemeen geldt bij de PPS-toeslag dat verplichtingen worden aangegaan die pas later leiden tot kasuitgaven. Daar de begroting over kasuitgaven gaat, is al eerder voor de PPS-toeslag uitgelegd dat kasuitgaven na-ijlen bij de verplichtingen. Dat effect is door COVID-19 nog wat versterkt.

**66**

**Hoe leidt een intensivering tot een grotere slagingskans?**

**67**

**Hoe leidt een intensivering tot een grotere slagingskans? Kan een toelichting worden gegeven hoe de 255 mln. euro beschikbaar komt? Is dit in de vorm van directe bijdrages, hulp bij de beoordeling van aanvragen voor Europese programma's of een andere vorm?**

**68**

**Hoe verhoudt deze intensivering zich tot de in de EU voorgenomen versobering van de European Partnership for Health Innovation in kind bijdrage vanuit de EU?**

**70**

**Hoe leidt een intensivering van de cofinanciering van Europese programma's tot een grotere slagingskans? Kunt u een toelichting geven hoe de 255 miljoen euro beschikbaar komt? Is dit in de vorm van directe bijdrages, hulp bij de beoordeling van aanvragen voor Europese programma's of een andere vorm? Hoe verhoudt deze intensivering zich tot de in de Europese Unie voorgenomen versobering van de European Partnership for Health Innovation in kind bijdrage vanuit de Europese Unie?**

Antwoord op vragen 66, 67, 68 en 70

De cofinanciering vanuit de EZK-begroting voor Europese programma's zal zich richten op de in Nederland gevestigde deelnemers. Die kunnen met de ondersteuning meer kans maken op toekenning van Europees geld. Nationale cofinanciering is zelfs een vereiste bij JTF en bij tripartite Horizon partnerschappen (tussen bedrijven, de EU en de lidstaten). De 255 miljoen euro nationale cofinanciering komt beschikbaar in 2021 (met bijpassend meerjarig kasritme zoals in de begroting weergegeven). Over eventuele additionele cofinanciering in latere jaren neemt dit kabinet geen besluit. Hierna volgt een toelichting over de besteding in 2021 per programma. Waar nodig is een subsidieregeling in ontwikkeling. De staatssteun-bepalingen blijven daarbij natuurlijk van toepassing.

- *Horizon Europe*: momenteel wordt bekeken hoe de in 2021 beschikbare 45 miljoen euro voor *Horizon Europe*-partnerschappen effectief ingezet kan worden zodat Nederlandse partijen goed geëquipeerd zijn als de partnerschappen van start gaan. Dat zal voor de eerste tranche partnerschappen naar verwachting in het voorjaar van 2021 zijn. De startdatum zal per partnerschap verschillen en afhangen van het verloop van het Europese besluitvormingsproces voor deze partnerschappen. De nationale middelen worden ingezet om Nederlandse deelnemers een betere startpositie te geven. Het kan bijvoorbeeld gaan om projecten die Nederlandse deelnemers beter kwalificeren voor de Europese calls of om de aanschaf van geavanceerde appara-

tuur die een instelling in staat stellen op hoog niveau mee te doen gedurende *Horizon Europe*. Ook kan het gaan om aanloopprojecten op technologische sleutelgebieden die ook prioritair zijn binnen een partnerschap of om extra budget voor Nederlandse deelnemers in projecten van de tripartite partnerschappen ECSEL en Eurostars (innovatief mkb) dan wel hun opvolgers.

- *European Defence Fund* (EDF): de 20 miljoen euro die beschikbaar zal komen, ondersteunt Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen in hun onderzoek- en ontwikkelingsprojecten, waarbij ook EDF een deel van de financiering beschikbaar stelt. Met EDF komen er voor het eerst op grote schaal middelen beschikbaar voor de ontwikkeling van kennis en technologie door bedrijven en kennisinstellingen die de Europese defensiecapaciteit versterken. De imperfecte defensie markt met een ongelijk speelveld zorgt er echter voor dat het Nederlandse bedrijfsleven, met name het mkb, terughoudend is deel te nemen aan EDF projecten. Dit verzwakt het innovatievermogen van de Nederlandse technologische en industriële basis en haar positie op de globale defensie markt. De overheidsbijdrage aan Nederlandse deelnemers aan EDF projecten, uit de defensie en civiele sectoren, verlaagt hun financieringslast en is een stimulans om vanaf de start van het EDF deel te nemen.
- Het Europese *Innovation Fund* (IF): 50 miljoen euro is beschikbaar voor cofinanciering van Nederlandse deelnemers aan het IF. Dit fonds staat open voor projecten gericht op koolstofarme technologieën en processen voor industriële verduurzaming in alle ETS sectoren. Deze cofinanciering draagt bij aan het vergroten van de slaagkans voor Nederlandse projecten en daarmee aan duurzaam economisch herstel. Vanuit het perspectief van de Europese Commissie leidt nationale cofinanciering tot een hogere beoordeling op kosteneffectieve CO<sub>2</sub>-reductie. Het ondersteunt bovendien de industriële transitie door grootschalige demonstratie en de uitrol van innovatieve verduurzamingsprojecten, zoals op het gebied van waterstof, CC(U)S, elektrificatie of chemische recycling. Uit de eerste ronde van het IF, die open staat van 7 juli tot 29 oktober 2020, blijkt al dat er veel interesse is vanuit het Nederlandse bedrijfsleven en dat additionele nationale cofinanciering bij kan dragen aan het rond krijgen van de business case van industriële projecten.
- Met React-EU worden de huidige Europese programma's, EFRO en ESF, verlengd naar 2021 en 2022 en worden extra middelen beschikbaar gesteld. Deze middelen dienen te worden ingezet voor herstel van de coronacrisis en dan voornamelijk op de lange termijn door te investeren in de klimaat en digitale transitie. Omdat Europese regio's, als gevolg van de coronacrisis, niet allemaal eigen middelen hebben, is nationale cofinanciering in dit uitzonderlijke geval niet verplicht. Nederland heeft daar in de Europese onderhandelingen wel voor gepleit. Door een bijdrage van 30 miljoen euro beschikbaar te stellen vanuit de rijksoverheid zullen private partijen eerder geneigd zijn deel te nemen en te investeren in groene en digitale projecten wat bijdraagt aan regionaal herstel.
- Voor het *Just Transition Fund* (JTF) geldt een verplichting voor nationale cofinanciering (60%), op te brengen door Rijk, provincies, private partijen en andere organisaties. Als deze cofinanciering niet rond komt, krijgen de regio's geen Europese middelen. Dit fonds is gericht op de gebieden in Nederland die het meest de sociaaleconomische gevolgen voelen van de energie- en klimaattransities. De cofinanciering vanuit EZK (60 miljoen euro) zal gericht zijn op innovatieve (klimaat-gerelateerde) projecten, zoals de ontwikkeling van waterstof.
- *Digital Europe Programme* (DEP): 50 miljoen euro is beschikbaar voor cofinanciering ten behoeve van de deelname van Nederlandse

bedrijven (in het bijzonder mkb) en instellingen aan DEP. Dit nieuwe programma is gericht op het opbouwen van de strategische digitale capaciteiten en het faciliteren van de brede toepassing in de hele EU van digitale technologieën zoals high performance computing, cybersecurity, kunstmatige intelligentie en data. Daarnaast wordt ingezet op het versterken van geavanceerde digitale vaardigheden. Met *European Digital Innovation Hubs* (EDIH) krijgen het mkb en de publieke sector toegang tot expertise en experimenteermogelijkheden van deze technologieën. Digitalisering is zeer belangrijk gebleken tijdens de corona-crisis om delen van de economie en maatschappij draaiende te houden. Het is van belang om die sprong voorwaarts vast te houden en uit te breiden. Daar gaan DEP en de cofinanciering van Nederlandse deelnemers aan bijdragen.

De voorgenomen versoering van in kind bijdragen binnen het *European Partnership for Health Innovation* staat los van de intensivering van 255 miljoen euro voor cofinanciering van Europese programma's. Bij de kwestie van in kind bijdragen gaat het over de financieringsvoorwaarden binnen het *European Partnership for Health Innovation* en de financiële bijdrage vanuit de Europese Commissie. De partnerschappen die in 2021–2027 onder Horizon Europe gaan lopen worden voorbereid door de Europese Commissie in overleg met lidstaten en potentiële partners. Voor het *European Partnership for Health Innovation* heeft de Europese Commissie inmiddels een concept voorstel gepubliceerd. Dit partnership is de opvolger van het partnership *Innovative Medicines Initiative* (IMI). In het concept voorstel is opgenomen het maximale percentage van de in kind bijdrage voor het werk dat door de industriepartijen buiten de EU wordt gedaan te verlagen ten opzichte van het percentage onder IMI. Momenteel wordt bekeken vanuit Nederland welke consequenties dit heeft voor de Nederlandse deelnemers en het onderzoek.

**71**

**Kan worden toegelicht wat wordt bedoeld met «Rijksbrede problematiek», waar 680 miljoen euro uit de kasuitgaven voor de SDE+ voor worden bestemd?**

Antwoord

De Rijksbrede problematiek is in de Voorjaarsnota van dit jaar toegelicht en bestond onder andere uit de stikstofopgave waar dit kabinet voor staat. In verband met de vele opgaven dit voorjaar is besloten om Rijksbreed te zoeken naar oplossingen, waaronder dekking voor ontlasting van het uitgavenkader 2021. Er bleek ruimte te zijn in de beschikbare middelen voor de SDE(+) en vanwege deze zeer bijzondere omstandigheden acht het kabinet het gerechtvaardigd deze ruimte ten gunste te laten komen van het generale beeld. Er is geen directe relatie te leggen tussen de bijdrage van EZK en de verschillende uitgaven uit het generale beeld. Het geheel van de meerjarig beschikbare middelen, inclusief de begrotingsreserve duurzame energie, is toereikend voor het bereiken van de klimaatdoelstellingen en zal hier ook verder voor worden ingezet.

**72**

**Kan een overzicht worden gegeven van de afgelopen begrotingsjaren waarbij budget uit de SDE(+) of begrotingsreserve duurzame energie is gehaald ten behoeve van andere doelen dan «energie en klimaat»?**

Antwoord

Tot en met 2019 zijn geen budgetten uit de SDE of SDE+ gehaald voor andere doeleinden dan voor energie en klimaat anders dan een tijdelijke onttrekking.

Aan de reserve duurzame energie is in de periode 2015 tot en met 2020 in totaal 398 miljoen euro tijdelijk onttrokken om budgettaire knelpunten elders op de EZK-begroting die geen betrekking hadden op het beleidsveld energie en klimaat te dekken. Deze tijdelijke onttrekking wordt in de periode 2021 tot en met 2026 in zijn geheel teruggestort in de reserve, zodat deze middelen weer beschikbaar komen voor het oorspronkelijke doel: duurzame energieproductie en/of CO<sub>2</sub>-reductie.

**73**

**Kan nader worden toegelicht waarom het geheel van de meerjarig beschikbare middelen, inclusief de begrotingsreserve duurzame energie, toereikend is voor het bereiken van de klimaatdoelstellingen? Geldt ook dat de meerjarige beschikbare middelen toereikend zijn wanneer Nederland de verhoging van de EU-reductiedoelstelling naar 55% in 2030 implementeert? Zo ja, kan dit worden onderbouwd?**

Antwoord

Volgens de verschillende doorrekeningen van het klimaatbeleid zijn de beschikbare middelen toereikend voor het behalen van de klimaatdoelstellingen. We zijn nu een jaar bezig met de uitvoering van het Klimaatakkoord. Eind oktober verwacht ik de Kamer middels de Klimaatnota te kunnen informeren over de prognose voor 2030 voor wat betreft het doelbereik. Het afgelopen jaar heeft laten zien dat de praktijk weerbarstig is, dus er zullen ongetwijfeld onverwachte mee- en tegenvallers komen op het pad richting 2030. Met de monitorings- en borgingscyclus uit de Klimaatwet kan echter tijdig worden bijgestuurd voor het realiseren van de doelen.

Wat de implicaties zijn van de mogelijke verhoging van de EU-reductiedoelstelling naar 55% in 2030 voor de nationale klimaatdoelstellingen is nu nog moeilijk in te schatten. De verwachting is dat hierover in de loop van 2021 meer duidelijkheid over is als de Commissie haar voorstellen voor wet- en regelgeving zal presenteren. Overigens geeft de Commissie in het Impact assessment aan dat de ophoging van het Europese doel op het kosteneffectieve pad ligt naar klimaatneutraliteit in 2050.

**74**

**Hoe wordt het benodigd budget bepaald voor de subsidieregeling indirecte emissiekosten ETS?**

Antwoord

Het benodigd budget van de regeling indirecte kostencompensatie ETS over het jaar 2021 is gebaseerd op het gebruik van de regeling uit het verleden en de verwachting van de kosten van de ETS-rechten over 2020. Voor de periode daarna is uitgegaan van de afspraken uit het Klimaatakkoord waarin staat aangegeven dat de huidige regeling afloopt. Gelet op het feit dat de huidige regeling in 2021 afloopt, staat voor de jaren erna het bedrag op nul. In 2021 zal naar verwachting een besluit worden genomen over de eventuele voortzetting van de indirecte kostencompensatie ETS.

**75**

**Welke specifieke sectoren komen in aanmerking voor de subsidieregeling indirecte emissiekosten ETS?**

Antwoord

Binnen de huidige regeling komen de onderstaande sectoren in aanmerking voor de compensatieregeling: de basismetaalindustrie (aluminium, lood, zink, tin, ijzer en staal van ferrolegeringen inclusief

naadloze stalen buizen, koperwinning van ijzererts), papier- en kartonindustrie (papier en karton, mechanische pulp), chemie (winning van mineralen voor chemie en kunstmestindustrie, vervaardiging van andere anorganische chemische basisproducten, vervaardiging van kunstmeststoffen en stikstofverbindingen, vervaardiging van andere chemische basisproducten, vervaardiging van kunststoffen in primaire vorm) en rubriek diverse/ textiel (vervaardiging van kleding van leer, spinnen van katoen en katoenachtige vezels, vervaardiging van synthetische en kunstmatige vezels).

**76**

**In welke andere EU-lidstaten vindt er compensatie plaats in het kader van EU-ETS?**

Antwoord

Voor zover mij bekend bestaat er op dit moment een compensatieregeling in ieder geval in de volgende EU landen: Duitsland, België (Vlaanderen), Frankrijk, Finland, Spanje, Italië, Griekenland, Litouwen, Polen, Tsjechië en Noorwegen (EFTA lid).

**77**

**Aan welke voorwaarden wordt de onttrekking van de duurzame energie begrotingsreserve beoordeeld?**

**261**

**In hoeverre wordt de bestedingen van projecten uit de onttrekking van de begrotingsreserve beoordeelt aan de hand van de doelen van de ODE?**

Antwoord vragen 77 en 261

De middelen in de begrotingsreserve worden benut indien in enig jaar blijkt dat de verwachte uitgaven voor duurzame-energieregelingen in dat jaar hoger zijn dan de beschikbare middelen in dat jaar. Naast de subsidie-uitkeringen van de SDE(+), worden de volgende type uitgaven uit de betreffende middelen gefinancierd: voorbereidingskosten voor SDE(+)-projecten, uitgaven die leiden tot lagere SDE+-uitgaven (zoals de HER) en toezichts-, monitorings- en uitvoeringskosten voor de SDE(+)-regeling.

**78**

**Kan een toelichting worden gegeven op de ontwikkeling van de bijstelling van de ETS-raming in de jaren 2020, 2021, 2022, 2023?**

**79**

**Op welke berekeningen is de bijstelling van de ETS-raming gebaseerd?**

Antwoord op vragen 78 en 79

De ETS-raming wordt bij de verschillende budgettaire nota's geactualiseerd. De geraamde ontvangsten zijn gebaseerd op het aantal te veilen ETS-rechten en de prijs per recht. Het aantal te veilen rechten hangt af van hoeveel rechten er terecht komen in de Marktstabiliteitsreserve (MSR), die om die reden niet worden geveild. De gehanteerde prijs per recht is ingeschat op basis van marktprijzen van termijncontracten van ETS-rechten. De verwachting is dat het aantal te veilen rechten in de jaren gedurende de jaren 2020, 2021, 2022 en 2023 afneemt, maar dat de prijs per recht stijgt. Het saldo van de twee effecten is zichtbaar in de raming voor de totale inkomsten.

**80**

**Kan per bestemming van de niet-juridisch verplichte uitgaven (laatste kolom) het begrote bedrag per bestemming worden gegeven in plaats van per beleidsartikel?**

Antwoord

Voor de bestemmingen van de niet-juridische verplichte uitgaven (laatste kolom) is het verwachte niet-juridisch verplichte bedrag toegevoegd aan tabel 6 uit de EZK-begroting. Hierbij dient het volgende te worden opgemerkt:

- De bestemmingen (laatste kolom) geven een niet-uitputtende lijst weer. De lijst is namelijk beperkt tot de belangrijkste bestemmingen en telt daarom niet op tot het totaalbedrag van de niet-juridische verplichte uitgaven per beleidsartikel.
- Het negatieve getal bij de SDE/SDE+ betekent dat het bedrag aan naar verwachting uit te betalen juridische verplichtingen hoger is dan het beschikbare budget. Het tekort in 2021 zal uit de reserve duurzame energie gedekt worden.

**Tabel 6 Overzicht niet-juridisch verplichte uitgaven en bestemming (bedragen x € 1.000)**

Art.	Naam artikel (totale uitgaven artikel)	Juridisch verplichte uitgaven	Niet-juridische verplichte uitgaven	Bestemming van de niet-juridisch verplichte uitgaven
1	Goed functionerende economie en markten (€ 239.028)	€ 215.125 (90%)	€ 23.903 (10%)	– Cyber security (€ 3.739) – ICT Beleid (€ 3.962) – Beleidsvoorbereiding en evaluaties, Frequenties en Veiligheid (€ 1.229) – Opdrachten en onderzoek (€ 1.049) – Bijdrage internationale organisaties (€ 1.208) – Digital Trust Center (€ 332) – EU-cofinanciering Digital Europe (€ 5.000) – Telecom Caribisch Nederland (€ 3.000)
2	Bedrijvenbeleid: innovatie en ondernemerschap voor duurzame welvaartsgroei (€ 2.950.996)	€ 1.074.296 (36%)	€ 1.876.700 (64%)	– Urgenda maatregelen (€ 49.500) – Verduurzaming Industrie (€ 35.764) – PPS-toeslag (€ 28.405) – MIT (€ 23.830) – Bevorderen Ondernemerschap (€ 13.316) – EFRO (€ 16.120) – ROM's (€ 7.330) – Startup beleid (€ 5.500) – Internationaal Innoveren (€ 15.173) – Eurostars (3.767) – Tegemoetkoming vaste lasten (€ 1.363.000) – EU-cofinanciering Just Transition Fund (€ 12.000) – Kasbuffer Coronamodule Garantie-ondernemingsfinanciering (€ 250.000) – Omscholing naar tekortsectoren (€ 37.500)
3	Toekomstfonds (€ 265.316)	€ 140.117 (53%)	€ 125.199 (47%)	– Innovatiekrediet (€ 18.249) – Vroegefasefinanciering (€ 13.010) – TTT-regeling (€ 6.078) – Seed Capital regeling (€ 5.370) – Startups/mkb (€ 4.995) – Investeren in fundamenteel en toegepast onderzoek (€ 2.500) – Versterken fondsvermogen Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (€ 75.000)



Art.	Naam artikel (totale uitgaven artikel)	Juridisch verplichte uitgaven	Niet-juridische verplichte uitgaven	Bestemming van de niet-juridisch verplichte uitgaven
4	Een doelmatige energievoorziening en beperking van de klimaatverandering (€ 3.373.090)	€ 2.930.626 (87%)	€ 442.464 (13%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Missiegedreven Onderzoek Ontwikkeling en Innovatie (MOOI) (€ 23.293)</li> <li>– Hernieuwbare Energietransitie (HER+) (€ 9.994)</li> <li>– Demonstratieregeling Klimaat- en Energie-innovatie (DEI+) (€ 28.495)</li> <li>– Projecten Klimaat- en Energieakkoord (€ 4.242)</li> <li>– SDE/SDE+ (- € 72.472)</li> <li>– ISDE (€ 86.000)</li> <li>– ETS-compensatie (€ 179.000)</li> <li>– Carbon Capture Storage (€ 1.687)</li> <li>– Caribisch Nederland (€ 11.644)</li> <li>– Experticeentrum Warmte (€ 4.075)</li> <li>– Regeling Postcoderoos (€ 2.965)</li> <li>– Onderzoek en opdrachten (€ 5.456)</li> <li>– COVA-heffing (€ 111.000)</li> <li>– TNO (€ 5.419)</li> <li>– Uitkoopregeling (€ 27.579)</li> <li>– Bijdrage aan ECN-NRG (€ 3.117)</li> <li>– Bijdrage aan internationale contributies (€ 1.284)</li> <li>– Nationale co-financiering EU Innovation fund (€ 5.000)</li> </ul>
5	Een veilig Groningen met perspectief (€ 722.013)	€ 715.807 (99%)	€ 6.206 (1%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verduurzamingsopgave (uit de aardgasbaten) (€ 3.719)</li> <li>– Werkbudget Groningen Bovengronds (€ 1.700)</li> <li>– Werkbudget Gastransitie Groningen (€ 680)</li> <li>– Geestelijke bijstand (€ 103)</li> </ul>
Totaal aan niet verplichte uitgaven			€ 2.474.472	

## 81

**Waarom is er vanaf 2023 structureel € 11 mln. euro beschikbaar ter afdekking van de schades die niet door premie-ontvangsten worden gedekt? Is dit in de jaren 2019–2022 gemiddeld € 6 mln. euro per jaar?**

Antwoord

Omdat de BMKB niet volledig kostendekkend is, wordt er ter afdekking van de schades en uitvoeringskosten – naast de opbrengsten uit premies (structureel geraamd op 33 miljoen euro) – aanvullend budget geraamd voor de BMKB. Vanaf 2023 is dit bedrag ca. 11 miljoen euro. In de periode 2019–2022 was de aanvullende dekking op de begroting gemiddeld ca. 6 miljoen euro. Bij de ontwerpbegroting 2019 was voor de jaren 2019–2022 een lager budget geraamd in de verwachting dat de schades in die jaren lager zouden uitkomen. Inmiddels is in 2020 voor het Coronaluik in de BMKB (de BMKB-C) een aanvullende kasbuffer aan de begroting toegevoegd van 203 miljoen euro ter afdekking van de schades.

## 81

**Waarom is er vanaf 2023 structureel € 11 mln. euro beschikbaar ter afdekking van de schades die niet door premie-ontvangsten worden gedekt? Is dit in de jaren 2019–2022 gemiddeld € 6 mln. euro per jaar?**

Antwoord

Omdat de BMKB niet volledig kostendekkend is, wordt er ter afdekking van de schades en uitvoeringskosten – naast de opbrengsten uit premies

(structureel geraamd op 33 miljoen euro) – aanvullend budget geraamd voor de BMKB. Vanaf 2023 is dit bedrag ca. 11 miljoen euro. In de periode 2019–2022 was de aanvullende dekking op de begroting gemiddeld ca. 6 miljoen euro. Bij de ontwerpbegroting 2019 was voor deze jaren 2019–2022 een lager budget geraamd in de verwachting dat de schades in die jaren lager zouden uitkomen. Inmiddels is in 2020 voor het corona-luik in de BMKB (de BMKB-C) een aanvullende kasbuffer aan de begroting toegevoegd van 203 miljoen euro ter afdekking van de schades van het Coronaluik in de BMKB.

### **82, 83**

**Is het start-up participatiefonds voor de life-sciences waar vanuit de overheid een lening aan is verstrekt geëvalueerd? Zo ja, welke resultaten of lessen kwamen hieruit naar voren**

Antwoord

Het startup-participatiefonds voor *life sciences* was onderdeel van het Biopartner-programma. Dit programma is geëvalueerd (Kamerstukken 27 406, nr. 61) en behandeld in de Tweede Kamer. Biopartner is voortgezet in het bredere programma Technopartner (Kamerstukken 27 428, nr. 87)

### **84**

**Hoe verhoudt de penetratiegraad van digitale radio zich tot de eerder gestelde doelstellingen? Welke maatregelen treft u om de ten doel gestelde penetratiegraad van 35% in 2022 te bereiken?**

Antwoord

De penetratiegraad van digitale radioontvangers in huishoudens is een indicatie voor het succes van digitale radio. Voor het bepalen van deze indicator wordt gebruik gemaakt van het jaarlijkse onderzoek *ICT gebruik van huishoudens en personen* van het CBS. De Kamer wordt hier jaarlijks over geïnformeerd via het jaarverslag van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Uit het jaarverslag 2019 blijkt dat de penetratiegraad in 2019 15% van de huishoudens bedroeg (Kamerstuk 35 470-XIII, nr. 1, tabel 5). Dit was conform de raming uit de begroting 2019 (Kamerstuk 35 000-XIII, nr. 2, p. 42). De verwachting is dat de penetratiegraad van DAB+ de komende jaren flink zal toenemen als gevolg van de Europese verplichting om alle autoradio's in nieuwe auto's te voorzien van digitale (ether)radioontvangst. Ik wacht de ontwikkelingen af alvorens te bezien of nadere inspanningen nodig zijn om in 2022 een penetratiegraad van 35% te bereiken

### **85**

**Is het mogelijk om bij het stimuleren van sleuteltechnologieën zoals Artificial Intelligence (AI), nano en fotonica de samenwerking te zoeken met universiteiten en regio's die op deze terreinen een onderscheidende bijdrage kunnen leveren? Zo ja, hoe gaat deze toenadering en samenwerking dan gestalte krijgen?**

Antwoord

Bedrijven, kennisinstellingen, onderwijsinstellingen, overheden en regio's werken actief samen rond sleuteltechnologieën. Bij Artificiële Intelligentie gebeurt dit via de Nederlandse AI Coalitie. Dit publiek-private samenwerkingsverband heeft een belangrijke rol bij het versterken van de nationale kennis- en innovatiebasis voor AI. Nagenoeg alle universiteiten die belangrijk zijn voor AI en een groot aantal regionale samenwerkingsverbanden en de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen BOM, OostNL en Innovation Quarter doen mee en trekken samen op.

Een ander voorbeeld is het fotonica programma. In het PhotonDelta-convenant participeren de drie provincies Noord-Brabant, Gelderland en Overijssel plus de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen BOM en OostNL. Daarnaast wordt er samengewerkt met de UT, de TU/e, de Radboud Universiteit en de Hogeschool Saxion. Al deze partijen dragen financieel bij aan dit programma, in cash of in kind. Ook voor de nationale kwantumagenda is een brede nationale coalitie gevormd waarin verschillende universiteiten, hogescholen en regio's zijn vertegenwoordigd en voor de Nanolab onderzoeksinfrastructuur voor nanotechnologie wordt al jarenlang nauw samengewerkt met verschillende universiteiten.

**86**

**Kan worden aangegeven op welke manier en met verschillende middelen vanuit diverse ministeries de rijksoverheid nu een bijdrage levert aan investeringen in Kunstmatige Intelligentie?**

Antwoord

Allereerst investeren de ministeries EZK en OCW in AI-ontwikkelingen via instrumenten zoals de PPS-toeslagregeling, de MIT-regeling, de WBSO, de rijksbijdrage voor toegepast onderzoek van TNO en calls via instrumenten van NWO, waaronder calls van NWO voor de Kennis- en Innovatieagenda's van het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid. Bijna alle departementen nemen inmiddels deel aan de Nederlandse AI Coalitie via bijdragen in cash en in kind. Daarnaast kunnen departementen specifieke AI-inzet mogelijk maken, bijvoorbeeld onderzoek dat relevant is voor het eigen beleidsterrein. Dit is benoemd in het Strategisch Actieplan voor AI (Kamerstuk 26 643, nr. 640) en hierover zal jaarlijks worden gerapporteerd in voortgangsrapportages van de Nederlandse Digitaliseringsstrategie, zoals in de Update en voortgangsrapportage Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2020 (pagina 12 en bijlage 3, Kamerstuk 26 643, nr. 709).

**87**

**Welke opties bestaan er binnen de begrotingen van EZK en OCW om voor komend jaar extra investeringen te doen in sleuteltechnologieën, zoals Kunstmatige Intelligentie?**

Antwoord

In het antwoord op vraag 86 wordt ingegaan op de verschillende instrumenten die gebruikt kunnen worden door externe partijen. OCW heeft in juni van 2020 7,5 miljoen euro extra beschikbaar gesteld voor het openen van een nieuwe AI-onderzoeks-call via de NWA-route 2 van NWO in 2021 en volgende jaren (Kamerstuk 33 009, nr. 91). Bovendien heeft de Staatssecretaris van EZK in de Update en voortgangsrapportage Nederlandse Digitaliseringsstrategie 2020 (Kamerstuk 26 643, nr. 709) bekend gemaakt dat er 23,5 miljoen euro extra voor AI als sleuteltechnologie beschikbaar wordt gesteld (3,5 miljoen euro voor 2020 en vier keer 5 miljoen euro per jaar voor 2021–2024). Begin van dit jaar heb ik uw Kamer per brief (Kamerstuk 29 338, nr. 216) geïnformeerd over de nationale agenda kwantumtechnologie, waarvoor ik – net als voor AI – 23,5 miljoen euro uit middelen van EZK beschikbaar stel als startimpuls voor de komende vijf jaar. Tot slot heeft het Nationaal Groeifonds een pijler voor R&D en innovatieprojecten, waar dit type investeringen mogelijk aanspraak op maakt.

**88**

**Kan worden aangegeven welke belemmeringen aanbieders op dit moment ervaren bij het plaatsen van zendmasten, bijvoorbeeld**

**voor de aanleg van het 5G-netwerk? In welke gebieden komt hierdoor de dekking van het netwerk in gevaar?**

Antwoord

In stedelijke gebieden zijn eigenaren van woongebouwen, waaronder woningbouwcorporaties minder bereid medewerking te verlenen aan antenneplaatsing, bijvoorbeeld door verwachte weerstand van bewoners. Vooral nog is niet bekend dat de huidige dekking hierdoor in gevaar komt.

Monet, de vereniging die namens de mobiele netwerkoperators de plaatsing van antennes afstemt met overheden, heeft hierover contact gezocht met de vereniging van woningbouwcorporaties, Aedes. Daarop heeft Monet een factsheet opgesteld die duiding geeft aan wat de introductie van 5G betekent voor bestaande en nieuwe antennes op de gebouwen van woningcorporaties en hoe het zit met antennes en gezondheid. Aedes heeft deze factsheet onder de aandacht gebracht bij haar leden.

Overigens gelden voor het plaatsen van (doorgaans vergunningsvrije) antennes op woongebouwen de regels uit het Antenneconvenant. In het Antenneconvenant staan afspraken tussen de rijksoverheid, VNG en mobiele operators voor een zorgvuldige plaatsing van omgevingsvergunningsvrije antennes

**89**

**Kan worden aangegeven in welke gemeenten er, al dan niet formeel, protest is aangetekend tegen het plaatsen van 5G-masten en antennes? Neemt dit aantal toe?**

**90**

**Is er contact met gemeenten waarin door bewoners protest aangetekend is of wordt tegen het plaatsen van telecommunicatiemasten en antennes om hen van voldoende informatie over 5G en de vermeende risico's te voorzien?**

Antwoord op vragen 89 en 90

De indruk bij het Antennebureau, onderdeel van Agentschap Telecom, is dat het aantal bezwaren bij de plaatsing van antennes en zendmasten toeneemt, maar hier zijn geen concrete cijfers van

Er is contact met gemeenten op verschillende wijzen.

Het Antennebureau beantwoordt rechtstreeks vragen van gemeentebezuurders, ambtenaren en raadsleden, die gaan over het plaatsen van antennes voor draadloze en mobiele communicatie. Gemeenten nodigen daarnaast het Antennebureau uit bij (digitale) informatiebijeenkomsten voor gemeenteraden en burgers om voorlichting te geven over antenneplaatsing<sup>7</sup>. Verder heeft het Antennebureau rechtstreeks contact met inwoners van gemeenten die bezwaar maken tegen de plaatsing van (5G) antennes.

Het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en organisaties als het RIVM, de Gezondheidsraad en GGD'en spelen een belangrijke rol in de advisering en ontsluiting van kennis op het gebied van elektromagnetische velden (EMV) en gezondheid.

Speciaal voor gemeenten heb ik vorig jaar de website overalsnelinternet.nl gelanceerd. Deze website voorziet gemeenten van begrijpelijke en feitelijke informatie over 5G, onder andere door middel van een kenniswijzer en een communicatietoolkit met video's, FAQ's en infographics.

<sup>7</sup> <https://www.aedes.nl/artikelen/bouwen-en-energie/gezondheid-in-woningen/5g---wat-betekent-dat-voor-uw-corporatie.html>  
<https://www.antennebureau.nl/documenten/convenanten/2018/januari/26/antenneconvenant-2010>

Daarnaast worden gemeenten geregeld op de hoogte gehouden van ontwikkelingen rond 5G met behulp van een nieuwsbrief vanuit mijn ministerie.

Ten slotte werk ik samen met de gemeentes ten behoeve van het verder delen van feitelijke informatie. Zo zal ik de komende tijd werken aan het samenstellen van een informatiepakket voor raadsleden met basisinformatie over mobiele connectiviteit (bijv. regels rond plaatsing van antennes, straling en gezondheid).

**91**

**Kan overzicht worden gegeven van de voorlichtingswerkzaamheden en informatievoorziening die op dit moment vanuit de rijksoverheid gegeven wordt op het gebied van elektromagnetische straling? Bent u voornemens om deze inzet te intensiveren? Zo ja, op welke wijze? Zo nee, waarom niet?**

Antwoord

Feitelijk juiste informatievoorziening is voor een ieder van belang. Voor de acties vanuit de rijksoverheid verwijs ik u naar het antwoord op vraag 90. Het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en organisaties als het RIVM, de Gezondheidsraad en GGD'en spelen een belangrijke rol in de advisering en ontsluiting van kennis op het gebied van elektromagnetische velden (EMV) en gezondheid. In het Kennisplatform EMV werken RIVM, TNO, DNV GL, GGD GHOR Nederland, Agentschap Telecom, ZonMw en Milieu Centraal samen om wetenschap te duiden en kennis te ontsluiten voor burgers, werknemers en lagere overheden. Hier worden ook alle wetenschappelijk inzichten uit het ZonMw-programma ontsloten. Daarnaast kunnen burgers en gemeenten contact opnemen met de lokale GGD bij verdere vragen over dit onderwerp. De gemeente heeft een belangrijke rol in het informeren van burgers over antenneplaatsing en daarmee ook met betrekking tot vragen over EMV.

**92**

**Kan worden aangegeven hoe het beschikbaar stellen van de 26Ghz-band voor telecommunicatie gepland is? Op welke wijze verhoudt het recente advies van de Gezondheidsraad over 5G zich tot deze planning?**

Antwoord

Op dit moment wordt de planning van de uitgifte van de 26 GHz nog bezien. Binnenkort ontvangt de Tweede Kamer een kabinetsreactie op het advies van de Gezondheidsraad. In de reactie zal ook worden ingegaan op de uitgifte van de 26 GHz frequenties.

**93**

**Kan een overzicht worden gegeven van de landen in Europa waar de 3,5Ghz-band voor telecommunicatie reeds beschikbaar is gemaakt en gebruikt wordt voor het aanbieden van 5G-diensten?**

Antwoord

Uit recent overzicht van de Europese Commissie blijkt dat de landen Bulgarije, Duitsland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Ierland, Italië, Letland, Luxemburg, Oostenrijk, Slowakije, Spanje, Tsjechië, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland de 3,5 GHz band (deels) hebben uitgegeven voor mobiele communicatie. Er is geen overzicht welke 5G-diensten in deze landen in de 3,5 GHz-band worden geleverd.

**94**

**Wat is de planning met betrekking tot het veilen van de 3,5Ghz-band in Nederland? Hoe verhoudt Nederland zich tot andere Europese landen op dit punt?**

Antwoord

In Nederland is de veiling van de 3,5 GHz band gepland voor het eerste kwartaal van 2022. Zoals ook in de Nota Mobile Communicatie 2019 (Kamerstuk 24 095, nr.478) aangegeven is ingebruikname van de frequenties voorzien vanaf 1 september 2022. Hiertoe dient ook nog het Nationaal Frequentieplan te worden gewijzigd. Binnenkort zal de consultatie hiervan worden gestart.

Uw Kamer is bij brief van 5 december 2019 (Kamerstuk 24 095, nr.492) geïnformeerd over de mogelijkheid van een korte overbruggingsperiode in het kader van de internationale oplossing voor satellietinterceptie in Burum. De kans op een overbrugging en daarmee het gevolg voor de planning van de veiling, wordt laag ingeschat. Ook de noodzakelijke migratie van bestaande vergunninghouders voor lokaal gebruik naar andere frequenties loopt op schema en past binnen de planning van de veiling.

Voor wat betreft de verhouding met andere Europese landen zie het antwoord op vraag 93.

**5**

**Is er reeds een oplossing gevonden voor het beschikbaar stellen van de 3,5Ghz-band voor 5G-diensten in relatie tot de continuïteit van de activiteiten van het grondsatellietstation in Burum? Zo nee, op welke termijn verwacht u deze oplossing?**

Antwoord

Uw Kamer verzocht de regering om in overleg te treden met Inmarsat om een oplossing te zoeken waarbij de uitrol van 5G in Noord-Nederland mogelijk gemaakt wordt zonder dat dit tot interruptie leidt van het nood-, spoed- en veiligheidsverkeer. Het overleg met deze partij loopt, maar heeft nog niet tot een oplossing geleid voor het beschikbaar stellen van de 3,5 GHz-band voor 5G-diensten in relatie tot de continuïteit van de activiteiten van het grondsatellietstation in Burum, waartoe de motie-Weverling (Kamerstuk 24 095 nr. 498) heeft opgeroepen. Er zijn verschillende opties besproken maar de materie is complex. Ik zal echter vaart blijven maken. Zoals toegezegd bij het Algemeen Overleg Telecommunicatie van 11 juni 2020 heb ik uw Kamer een brief toegezegd zodra een oplossing bereikt is voor het satellietgrondstation in Burum.

**96**

**Wat is de huidige stand van het innovatieplatform waarop vraag en aanbod op het gebied van telecommunicatiediensten zoals 5G samenkomen, zoals voorgenomen in het Actieplan Digitale Connectiviteit?**

Antwoord

In Nederland is in publiek-private samenwerking een groeiend aantal pilots met 5G-technologie tot stand gekomen. Ze zijn veelal gericht op maatschappelijk en economisch waardevolle toepassingen. Zo kan met 5G een bijdrage worden geleverd aan bijvoorbeeld andere vormen van zorg, landbouw en mobiliteit.

Het 5G-innovatienetwerk bouwt voort op deze initiatieven en wil innovatie versnellen door partijen op landelijk niveau te verbinden, te inspireren en kennisuitwisseling te organiseren. In 2018 en 2019 vonden bijeenkomsten plaats van het 5G-innovatienetwerk i.s.m. NLdigital. In 2020 en 2021 is/wordt hieraan vervolgd gegeven door met de betrokken partijen enkele toepassingsdomeinen van 5G (en connectiviteit in bredere zin) verder uit

te diepen, zoals landbouw, zorg of Smart Industry. Een digitale bijeenkomst over 5G in Smart Industry vond plaats medio 2020.<sup>8</sup> Tenslotte is 5G (en de daaropvolgende connectiviteitsontwikkelingen) onderdeel van de Kennis- en Innovatieagenda sleuteltechnologieën. Dat betekent dat kennisinstellingen en bedrijven samenwerken om onderzoek en innovatie op dit onderwerp in Nederland te verstevigen.

**97**

**Waarom beperkt de digitaliseringsagenda zich tot het po en vo en richt deze zich niet ook op het mbo en ho?**

Antwoord

De digitaliseringsagenda primair en voortgezet onderwijs is een actie die volgt uit de Nederlandse Digitaliseringsstrategie. Na een eerder succesvolle samenwerking tijdens het «Doorbraakproject Onderwijs & ICT» hebben de Ministeries van OCW en EZK opnieuw de samenwerking opgezocht om te werken aan meer ICT-innovatie in het onderwijs en versterking van de relaties met het bedrijfsleven. Een mooi voorbeeld van dit laatste is dat tijdens de coronacrisis is samengewerkt aan gratis connectiviteit voor leerlingen die dat niet hebben.

Daarnaast werken het mbo en het hoger onderwijs aan eigen agenda's met hun respectievelijke sector. Via Surf wordt er voor het hoger onderwijs gewerkt aan het «Versnellingsplan onderwijsinnovatie met ICT» (<https://versnellingsplan.nl/>) en het mbo heeft in samenwerking met het saMBO-ICT de «Strategische agenda digitalisering» opgesteld (<https://www.sambo-ict.nl/2018/11/lees-nu-de-strategische-agenda-digitalisering-mbo-2018-2022/>).

**98**

**Aangezien EZK in 2021 zal werken aan transparantie en harmonisatie van lokaal beleid om een soepele uitrol van mobiele en vaste digitale infrastructuur te bevorderen, welke stappen worden daartoe genomen?**

Antwoord

Ik zal voortbouwen op de reeds genomen stappen om de transparantie en harmonisatie van lokaal beleid te bevorderen. Zo zal ik doorgaan met het verzamelen en delen van *best practices* en zal er nog dit jaar met gemeenten en marktpartijen worden gewerkt aan een opzet voor een leidraad leges, die in 2021 gereed moet zijn. Daarnaast zal EZK volgend jaar met gemeenten en de markt de mogelijkheden verkennen om degeneratiekosten als gevolg van graafwerkzaamheden marktconform te maken en de bestaande richtlijn te herijken. Ten slotte blijf ik met gemeenten in gesprek over het ontwikkelen van standaarden, zoals een modelcontract of prijsmodel voor marktconforme vergoedingen, als gevolg van de nieuwe wettelijke verplichting voor gemeenten om hun openbare infrastructuur te delen met mobiele telecomaandieners voor de implementatie van *small cells*.

**99**

**Welke maatregelen neemt EZK om te voorkomen dat telecomproviders elkaar frustreren bij de aanleg van glasvezelnetwerken? Welke mogelijkheden ziet EZK om op dit gebied extra maatregelen te nemen?**

Antwoord

---

<sup>8</sup> Radio Spectrum Policy Group, *State of play regarding award of 5G pioneer bands*, d.d. 7 oktober 2020 te vinden op <https://rspg-spectrum.eu/category/meetings/>

De Autoriteit Consument en Markt (ACM) heeft vorig jaar een verkennend onderzoek naar de glasvezelmarkt uitgevoerd (Kamerstuk 26 643/24 095, nr. 643). Op basis van dit onderzoek heeft de ACM destijds geen mededingingsrechtelijk vervolgonderzoek opgestart. Wel constateerde de ACM dat marktgedragingen zowel in de kernen als het buitengebied, zouden kunnen leiden tot minder grootschalige uitrol van glasvezel en vertraging in de gebieden waar wel glasvezel wordt uitgerold. Ook doet de ACM in haar rapport drie suggesties via welke de uitrol van glasvezel in de kernen kan worden bevorderd. Ik ben hierover in gesprek met marktpartijen en de ACM. Zoals toegezegd in het Algemeen Overleg Telecommunicatie van 11 juni 2020 (Kamerstuk 26 643 nr. 705), zal ik uw Kamer hier voor het eind van het jaar over informeren. Ook streeft de ACM ernaar om dit jaar nog met een actualisatie van het onderzoek naar de glasvezelmarkt te komen.

#### **100**

#### **Hoeveel procent van Nederlands huishoudens heeft inmiddels toegang tot het glasvezelnetwerk? Hoe verhoudt dit percentage zich ten opzichte van 2019? Hoeveel procent van de huishoudens heeft naar verwachting in 2021 toegang tot het glasvezelnetwerk?**

Antwoord.

Ongeveer 3,5 miljoen van de bijna 8 miljoen huishoudens heeft in Q2 2020 een glasvezelaansluiting, oftewel ca. 44%. Daarvan zijn 1,6 miljoen actieve glasvezelaansluitingen, dat wil zeggen dat 1,6 miljoen huishoudens daadwerkelijk een abonnement hebben afgenomen en gebruik maken van de glasvezelaansluiting. Dit is nog steeds minder dan het aantal actieve kabelaansluitingen, 3,5 miljoen, en actieve koperaansluitingen, 2,5 miljoen. Ten opzichte van begin 2019 is het aantal glasvezelaansluitingen met ongeveer een half miljoen toegenomen. Naar verwachting zet deze trend in 2021 door waarmee circa 50–55% van de huishoudens eind 2021 is aangesloten op glasvezel (voorgenoemde cijfers zijn afkomstig van Telecompaper, Dutch Broadband 2020-Q2 rapport).

#### **101**

#### **Hoeveel procent van het netwerk is inmiddels verglaasd?**

Antwoord

Nederland telt 3 soorten aansluitnetwerken: koper, (coax)kabel en glasvezel. Voor het glasvezelnetwerk geldt dat dit netwerk volledig uit glasvezel bestaat Medio 2020 had circa 44% van de huishoudens in Nederland een glasvezelaansluiting. Ook het koper- en coaxnetwerk bestaan inmiddels voor een groot deel uit glasvezel. Het laatste deel van deze netwerken, vanaf het laatste verdeelpunt (meestal een straatkast) naar de woning, bestaat nog uit een koper- of coaxkabel. Overigens bestaat ook een aanzienlijk deel van de backbone van de mobiele netwerken uit glasvezel.

De ambitie van het kabinet is dat alle huishoudens in 2023 beschikking hebben over een vaste verbinding van ten minste 100 Megabit per seconde (Mbps), ongeacht de daarvoor gebruikte technologie. Waar medio 2019 al 97,4% van de huishoudens een verbinding had van minimaal 100 Mbps, is de prognose dat dit in de periode tot aan eind 2023 verder zal verbeteren tot 99,5% (Kamerstuk 26 643/24 095, nr. 654).

#### **102**

#### **Waarom is er gekozen voor het ontsluiten van vertrouwelijke dreigingsinformatie aan alleen grote bedrijven? Welke informatie of service ontvangen kleinere bedrijven als het gaat om concrete dreigingsinformatie? Waar wordt de grens getrokken als het gaat om «grote bedrijven»?**



Antwoord

Het is niet de bedoeling dat, op het moment dat het Digital Trust Center (DTC) de wettelijke taak heeft, alleen grote bedrijven vertrouwelijke dreigingsinformatie via het DTC zullen gaan ontvangen. Ook andere bedrijven kunnen in aanmerking komen voor het ontvangen van vertrouwelijke dreigingsinformatie indien de overheid hierover beschikt, zie ook de beantwoording op de Kamervragen van de leden Van den Berg en Amhaouch (Kamerstuk 2020D39356). Op dit moment wordt er door het DTC gewerkt aan het inrichten van deze informatiedienst binnen EZK. Het streven is om begin 2021 een start te maken met deze dienstverlening. Onderdeel van de inrichtingsfase zijn het maken van afwegingen in het informeren van bedrijven, denk hierbij aan de urgentie, impact, vorm, kanaal, frequentie, toon en boodschap. In 2021 zal de informatiedienst op basis van de eerste ervaringen verder vorm gegeven worden. Voor de volledigheid: het blijft altijd de verantwoordelijkheid van een bedrijf zelf om dergelijke informatie op een juiste manier te kunnen ontvangen, te beoordelen op relevantie en zorgvuldig en adequaat te kunnen verwerken. Het daadwerkelijk nemen van maatregelen om dreigingen te mitigeren is en blijft de verantwoordelijkheid van een individueel bedrijf.

**103**

**In hoeverre sluit de service van het DTC voor het MKB aan bij de service die het NCSC levert? Wat zijn de verschillen en overeenkomsten?**

Antwoord

Het NCSC heeft wettelijk primair tot taak om vitale aanbieders en organisaties die deel uitmaken van de rijksoverheid te informeren en adviseren over dreigingen en incidenten met betrekking tot hun netwerk- en informatiesystemen en ook bij te staan bij het treffen van maatregelen om de continuïteit van hun diensten te waarborgen of te herstellen. Daarnaast heeft het NCSC ook tot taak om dreigingsinformatie, die in het kader van de primaire taakuitoefening is verkregen, waar nodig te delen met bijvoorbeeld organisaties die op grond van de Wbni als OKKT's (organisatie die het delen van informatie Objectief Kenbaar Tot Taak heeft) zijn aangewezen en bij ministeriële regeling aangewezen computercrisisteam.

Voor het niet-vitale bedrijfsleven, niet zijnde digitale dienstverleners, is er het Digital Trust Center (DTC) dat informatie verstrekt over de noodzaak van bescherming en dat ook tools (zoals de basisscan cyberweerbaarheid) en adviezen beschikbaar stelt, zodat zij zich beter tegen cyberincidenten kunnen beschermen. Hierin wordt nauw met het NCSC samengewerkt. Het DTC heeft voor zichzelf een inspanningsverplichting om ondernemers te bereiken met concrete informatie en adviezen, maar zoals ook in het antwoord op vraag 102 is aangegeven, hebben bedrijven een eigen verantwoordelijkheid. Het is aan de bedrijven zelf om deze adviezen op te volgen. Het DTC stimuleert de samenwerking tussen de bedrijven zodat bedrijven elkaar kunnen helpen de weerbaarheid te vergroten. Op dit moment zijn er 30 van dergelijke samenwerkingsverbanden bij het DTC aangesloten en verdere groei is voorzien.

Momenteel wordt onderzocht of het DTC kan worden aangewezen als samenwerkingsverband waardoor er voor het NCSC de mogelijkheid ontstaat om concrete dreigingsinformatie die betrekking heeft op het niet-vitale bedrijfsleven te delen met het DTC. Het DTC kan dan bedrijven informeren over bij de overheid bekende concrete dreigingen. Zie hiervoor ook het antwoord onder 102.

**104**

**Op welke andere wijzen wordt het MKB weerbaar gemaakt tegen cyberaanvallen?**

Antwoord

Specifiek voor het mkb is er het Mkb-Actieplan (Kamerstuk 32 637, nr. 379). Daarmee ondersteunt de overheid ondernemers uit het midden- en kleinbedrijf (mkb) bij grote uitdagingen, zoals digitalisering, personeel en financiering. Een onderdeel daarvan is het verhogen van de cyberweerbaarheid. Hier heeft het DTC een rol in.

In het Nationaal Platform Criminaliteitsbeheersing (NPC) werken overheid en bedrijfsleven nauw samen om criminaliteit te voorkomen en terug te dringen. Het Ministerie van Veiligheid en Justitie is hier de trekker van. Het NPC heeft onder andere cyber(security) als onderwerp geprioriteerd in het actieprogramma «Veilig Ondernemen 2019–2022». Dit actieprogramma dient ter versterking van de digitale veiligheid in het mkb. Daarnaast worden er ook dit jaar weer (digitale) bijeenkomsten georganiseerd door Platforms Veilig Ondernemen (PVO) om de bewustwording in het mkb te vergroten.

Verder ondersteunt het Ministerie van J&V, in samenwerking met het DTC (Ministerie van EZK) en het Ministerie van BZK, initiatieven van gemeenten, regionale samenwerkingsverbanden Veiligheid en PVO, gericht op het vergroten van de cyberweerbaarheid van bedrijven. Eind oktober worden deze initiatieven geformaliseerd in een City Deal. In deze City Deal ontwikkelen interbestuurlijke partners, het bedrijfsleven en kennisinstellingen nieuwe aanpakken om de doelgroepen beter te bereiken en gedragsverandering te bewerkstelligen. Binnen deze City Deal wordt tevens de verbinding gelegd met het actieprogramma «Veilig Ondernemen 2019–2022».

**105**

**Waarop wordt de beoogde inwerkingtreding van de nieuwe Postwet halverwege 2021 gebaseerd? Welke factoren maken het noodzakelijk dat de Postwet op deze termijn in werking treedt?**

Antwoord

Het wetsvoorstel voor herziening van de Postwet is eind maart 2020 bij de Tweede Kamer aangeboden en op 25 september jl. is tevens de nota naar aanleiding van verslag aan de Kamer gestuurd. Ten tijde van het opstellen van de begroting was de inwerkingtreding van de gewijzigde Postwet voorzien per 1 juli 2021 (uiteraard afhankelijk van behandeling in de Kamer). Deze informatie is inmiddels achterhaald. Een aantal artikelen in het voorstel tot wijziging van de Postwet bevat delegatiebepalingen voor lagere regelgeving (algemene maatregel van bestuur en ministeriële regeling). Deze lagere regelgeving dient gelijktijdig met de wijziging van de Postwet in werking te treden. De voorbereiding van deze lagere regelgeving is vertraagd waardoor inwerkingtreding van het gewijzigde wetsvoorstel per 1 juli 2021 niet langer realistisch is.

Het blijft tegelijkertijd noodzakelijk dat de herziening van de Postwet op zo kort mogelijke termijn in werking treedt. Het is niet ondenkbaar dat de impact van de coronacrisis ervoor zorgt dat de rendabiliteit van de landelijke postdienstverlening (waaronder de UPD) versneld onder druk komt te staan. Ik volg de situatie daarom nauwgezet.

Het wetsvoorstel is in dit kader van belang omdat het zich onder meer richt op modernisering en flexibilisering van de UPD, zodat eventueel extra kostenbesparingen kunnen worden gerealiseerd. Bovendien bevat het wetsvoorstel extra waarborgen waarmee de continuïteit van de UPD beter geborgd moet worden, bijvoorbeeld in geval van een buitenlandse overname van de uitvoerder van de UPD. Ik hoop daarom op spoedige behandeling van het wetsvoorstel in uw Kamer.

**106**

**Zijn er cijfers over de ontwikkelingen op de post- en pakketmarkt over het huidige jaar, bijvoorbeeld met betrekking tot volumes? Zo ja, kunnen deze gedeeld worden?**

Antwoord

De postvolumes dalen jaarlijks sterk door veranderende behoeften van gebruikers, maar zijn ook onderhevig aan conjuncturele en incidentele invloeden zoals de uitbraak van Covid-19. Uit de cijfers van PostNL over het tweede kwartaal van 2020 blijkt dat het volume aan brieven in totaal (zowel UPD als niet-UPD) met 16,2% is afgenomen ([https://www.postnl.nl/Images/analyst-presentation-q2-v2-2020\\_tcm10-185502.pdf](https://www.postnl.nl/Images/analyst-presentation-q2-v2-2020_tcm10-185502.pdf), pagina 12). De coronacrisis heeft hierin naar schatting een aandeel van 5 procentpunt, doordat er minder zakelijke post is verstuurd. Deze daling van het volume aan brievenpost is fors, ook in relatie tot de daling van het postvolume in eerdere jaren. Het is op dit moment echter nog onduidelijk wat de impact van de coronacrisis op het totale postvolume over 2020 en op de middellange termijn zal zijn.

Op basis van de signalen van de verschillende pakketvervoerders die actief zijn in Nederland mag worden verwacht dat het aantal vervoerde pakketten dit jaar extra sterk is gestegen als gevolg van de coronacrisis. Voor een deel hangt deze extra groei samen met specifieke, eenmalige consumentenbestedingen in verband met de crisis. Totaalcijfers zijn echter nog niet voorhanden. Deze zullen in ieder geval beschikbaar komen op het moment dat de ACM haar Post en Pakkettenmonitor over 2020 zal publiceren.

**107**

**Welke organisaties en bedrijven kunnen gebruiken maken van de diensten van CSIRT?**

Antwoord

De diensten van CSIRT-DSP zijn beschikbaar voor de doelgroep van digitale dienstverleners zoals gedefinieerd in de Wet Beveiliging Netwerken en Informatiesystemen (Wbni) en de NIB-Richtlijn (EU) 2016/1148. De doelgroep van het CSIRT-DSP zijn aanbieders van onlinemarktplaatsen, onlinezoekmachines en cloudcomputerdiensten die hun (Europese) hoofdvestiging of vertegenwoordiger in Nederland hebben. Deze organisaties en bedrijven kunnen gebruik maken van deze diensten. Deze digitale dienstverleners staan als volgt omschreven in artikel 4 van de NIB-Richtlijn (EU) 2016/1148: Voor de preciezere definitie wat een Digital Service Providers (DSP) is, verwijs ik u graag naar het document «Wet Beveiliging Netwerk- en Informatiesystemen (Wbni) voor Digitale dienstverleners» (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/09/01/wet-beveiliging-netwerk-en-informatiesystemen-wbni-voor-digitale-dienstverleners>).

**108**

**Kunt u duidelijkheid geven over het budget horende bij het Programma Vervolg Beter Aanbesteden?**

Antwoord

Samen met MKB-Nederland/VNO-NCW en de VNG is een vervolgprogramma Beter Aanbesteden opgesteld. Dit programma is inmiddels inhoudelijk afgerond. Ik vind het positief dat MKB-Nederland en de VNG samen de handschoen hebben opgepakt om te zorgen voor verbeteringen in de aanbestedingspraktijk. Momenteel wordt het benodigde budget verder uitgewerkt en binnen de begroting naar dekking gezocht. Ik verwacht volgend jaar duidelijkheid te kunnen geven over de inhoud en de financiële dekking van het programma.

## 109

### Hoeveel ondernemers telt Nederland op dit moment uitgesplitst in rechtsvormen? Hoeveel eenmanszaken? Hoeveel VOF's? Hoeveel BV's? etc.

Antwoord

Tabel – d.d. oktober 2020

Rechtsvorm	Stand – Totaal (1e v/d maand)
BR – Buitenlandse Rechtsvorm	4.544
BV – Besloten Vennootschap	488.471
COP – Coöperatie	6.101
CV – Commanditaire Vennootschap	6.428
EESV – Europees economisch samenwerkingsverband	48
EMZ – Eenmanszaak	1.326.386
EMZmME – Eenmanszaak met meerdere eigenaren	22
KG – Kerkgenootschap	83
MA – Maatschap	33.135
NV – Naamloze Vennootschap	1.343
OWM – Onderlinge Waarborg Maatschappij	209
PR – Publiekrechtelijke Rechtspersoon	64
RED – Rederij	109
Rio – Rechtspersoon in oprichting	492
SCE – Europese coöperatieve vennootschap (SCE)	1
SE – Europese naamloze vennootschap (SE)	14
ST – Stichting	4.831
VER – Vereniging	861
VOF – Vennootschap Onder Firma	181.799
VvE – Vereniging van Eigenaars	2
totaal	2.054.943

## 110

### Kan een overzicht worden gegeven van alle directe en indirecte (via InvestNL, DVI, andere fondsen die worden ondersteund door EZK) participaties in bedrijven?

Antwoord

EZK verstrekt doorgaans geen directe participaties in bedrijven, het belang van EZK in NPEX (verkregen via het converteren van een eerdere lening) is hierop een uitzondering. Indirect wordt wel geparticipeerd in bedrijven. De meest gebruikte instrumenten daarvoor zijn de DVI-fondsen, de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's), Invest-NL (het aandeelhouderschap ligt bij het Ministerie van Financiën) en de Seed Capital regeling.

De ROM's hadden eind 2019 904 bedrijven in portfolio.<sup>9</sup> De namen van deze bedrijven worden gepubliceerd in hun jaarverslagen en/of op hun websites. In het verleden zijn incidenteel leningen aan de ROM's verstrekt voor specifieke doeleinden. Een voorbeeld daarvan is de recente lening die ik heb verstrekt aan de Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij ten behoeve van de investering in Smart Photonics. Hier heb ik de Kamer over geïnformeerd (Kamerstuk 33 009, nr. 92). Tevens worden deze bedrijven ook vermeld in de jaarverslagen en/of gepubliceerd op de website van de betreffende ROM.

Door Invest-NL zijn er op dit moment twee investeringen gefinaliseerd. Invest-NL heeft zeer recent de eerste investering in een scale-up gedaan. Daarover wordt binnenkort meer bekend gemaakt door de instelling. Ook is een overbruggingskrediet verstrekt aan Vicentra BV (4 miljoen euro) uit

<sup>9</sup> <https://www.rom-nederland.nl/jaarresultaten-2019-bouwen-aan-ecosystemen-met-impact>.

hoofde van het Tijdelijke Overbruggingskrediet Programma innovatieve startups en scale-ups (TOPSS), dat de instelling heeft opgezet om start- en scale-ups te helpen die getroffen zijn als gevolg van de coronacrisis. Tenslotte heeft Invest-NL met het aannemen van de machtigingswet bij oprichting twee instrumenten overgenomen van EZK: de ETFF en het *co-investment vehicle*. Uit het ETFF-portfolio beheert het twee garanties en vanuit het *co-investment vehicle*-portfolio vijf investeringen. Via de Seed Capital-regeling cofinanciert EZK private fondsinitiatieven. Inmiddels zijn er 472 startups voorzien van durfkapitaal door in totaal 87 Seed Capital-fondsen. Deze Seed Capital-fondsen die co-financiering hebben ontvangen staan gepubliceerd op de website van RVO.nl.

Tot slot wordt vanuit DVI-I en DVI-II geïnvesteerd in private fondsen. De fondsen die financiering vanuit DVI hebben ontvangen worden gepubliceerd op de website van het Europese Investeringsfonds EIF.

### **111**

**Kan een overzicht worden gegeven van alle brancheorganisaties of ondernemersvertegenwoordiging waarmee overleg wordt gevoerd door het ministerie bij het opstellen van beleid?**

Antwoord

Het Ministerie van EZK voert overleg met vele verschillende brancheorganisaties, ondernemersvertegenwoordigingen, maar ook met individuele bedrijven en ondernemers. Denk in dit kader alleen al aan de totstandkoming van de verschillende steunmaatregelen, de uitvoering van het Klimaatakkoord en het uitvoeren van de mkb-toets in het kader van regeldrukvermindering. Een overzicht kan daarom ook nooit uitputtend zijn. Om een indicatie te geven van de diversiteit aan organisaties, vertegenwoordigingen en bedrijven refereren wij naar de ledenlijsten van de verschillende koepels waar het ministerie EZK regelmatig contact mee heeft: <https://www.mkb.nl/leden#brancheorganisaties>; <https://www.vno-ncw.nl/leden-vno>; <https://www.mvonderland.nl/onze-partners/>; <https://www.nvde.nl/leden/>

### **112**

**Worden er middelen in de eerste geldstroom gereserveerd voor de ontwikkeling van incubators?**

Antwoord

Nee, de middelen die aan de onderwijsinstellingen ter beschikking worden gesteld in het kader van de eerste geldstroom bekostiging zijn vrij besteedbaar door de instellingen zelf. Een incubator kan uiteraard wel een bestemming zijn die een instelling zelf kiest. De eerste geldstroom betreft de OCW begroting en niet de begroting van EZK.

### **113**

**Wanneer wordt het Topsectorenbeleid was het departement afgelopen jaren voert geëvalueerd?**

Antwoord

Het topsectorenbeleid is in 2017 door Dialogic geëvalueerd. Op 27 juli 2017 hebben de Ministers van EZ en de Minister en Staatssecretaris van OCW over deze evaluatie een brief aan de Tweede Kamer gestuurd (Kamerstuk 32 637, nr. 289).

De topsectorenaanpak speelt nu een belangrijke rol in het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid dat het kabinet in 2019 heeft geïntroduceerd (Kamerstuk 32 637, nr. 63). De monitoring en effectmeting van dit beleid is in opbouw. In het najaar van 2021 zal op de website [www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl](http://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl) over de voortgang van dit beleid worden

gerapporteerd. Het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid zal in 2023 worden geëvalueerd.

**114**

**Hoeveel wordt er gebruik gemaakt van de SBIR, is dit het gewenste aantal en hoe wordt dit gestimuleerd?**

Antwoord

Alle aanbestedende diensten in Nederland kunnen gebruik maken van SBIR. Vanuit EZK heb ik zicht op SBIR-trajecten die RVO.nl namens verschillende overheidsorganisaties begeleidt. In 2019 zijn vier SBIR-trajecten gestart die door RVO.nl begeleid worden, waarvan één van EZK. RVO.nl heeft in 2020 tot nu toe zeven nieuwe oproepen gelanceerd; EZK is er bij zes hiervan betrokken. Daarenboven zijn er dit jaar twee SBIR-Ruimtevaart trajecten gestart en één vorig jaar.

Er is geen gewenst aantal SBIR-trajecten per jaar vastgesteld. Het aantal hangt onder meer af van de uitdagingen en middelen van de aanbestedende diensten.

Het kabinet vindt het van belang het gebruik van SBIR te stimuleren. Hiervoor is deze kabinetsperiode 10 miljoen euro uitgetrokken. Hiervan heb ik recentelijk 3 miljoen beschikbaar gesteld specifiek voor innovatiecompetities die bijdragen aan het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid en/of het verlichten van de maatschappelijke economische gevolgen van de coronacrisis. Daarnaast geef ik via het Expertisecentrum Aanbesteden, PIANOo, voorlichting aan overheden over innovatiegericht inkopen in brede zin.

**115**

**Worden startups intensief betrokken bij het opstellen van de roadmaps van de TKI's?**

Antwoord

Ja, bij het opstellen van de agenda's en de roadmaps wordt door de TKI's breed geconsulteerd, daar zijn diverse mkb bedrijven en startups bij betrokken. Daarnaast is het bedrijfsleven, inclusief startups, ook nauw betrokken bij de uitvoering van de kennis- en innovatieagenda's van het Missiegedreven Topsectoren- en innovatiebeleid die rondom de verschillende maatschappelijke thema's zijn opgesteld.

**116**

**Hoe hoog is het percentage van de TKI-toeslag voor de eerste 20.000 euro?**

Antwoord

40%.

**118**

**Hoe kan de stijging op de World Competitive Index worden verklaard?**

Antwoord

In de vraag wordt gesproken over de *World Competitive Index*. In de beantwoording wordt ervan uitgegaan dat hiermee de *Global Competitiveness Index* wordt bedoeld, die aan de orde komt als kengetal in tabel 14 van de EZK-begroting.

De totaalscore die Nederland behaald heeft op de *Global Competitiveness Index* is in de editie van 2019 gelijk aan die in de editie van 2018. Een daling van de scores van Duitsland, Zwitserland en Japan heeft er in combinatie met een stijging van de score van Hongkong toe geleid dat Nederland twee plaatsen is gestegen, van 6 naar 4.

Bij de onderscheiden pijlers binnen de index wisselen stijgingen en dalingen van de scores van Nederland elkaar af. De score van Nederland is het sterkst gestegen bij de pijler Infrastructuur (transport- en nutsinfrastructuur omvattend), wat gepaard is gegaan met een stijging van de positie van Nederland op dat terrein van 4 naar 2.

**119**

**Hoe zorgt het kabinet ervoor dat Nederland goed blijft scoren op de World Competitive Index?**

Antwoord

Het kabinet blijft zich over de volle breedte inzetten voor goede condities voor ondernemen en concurrentiekracht. Dat doet het kabinet met generiek bedrijvenbeleid en specifiek Missiegedreven Topsectoren- en innovatiebeleid. Verder richt het kabinet zich met het oprichten van het Nationaal Groeifonds ook op het vergroten van het verdienvermogen van Nederland op lange termijn, waarmee we ook in de toekomst goede scores op ranglijsten zoals de *Global Competitiveness Index* kunnen blijven behalen.

In het beleid is er ook speciale aandacht voor onderdelen waar Nederland lager scoort binnen de *Global Competitiveness Index*. Zo scoort Nederland relatief laag op R&D-investeringen (17e positie), wat al lang een relatieve zwakte is binnen het Nederlandse innovatiesysteem. Daarnaast is een blijvende zorg dat bedrijven steeds moeilijker aan goed opgeleid personeel komen (26e positie) en dat het bestaande personeel vaak onvoldoende bij- of hergeschoold is. Het Nationaal Groeifonds draagt bij aan verbetering op deze indicatoren. Vanuit het Nationaal Groeifonds worden gerichte investeringen gedaan in kennis, infrastructuur en R&D en innovatie. Het kabinet investeert ook in verschillende initiatieven om de samenwerking te versterken tussen onderwijs en de arbeidsmarkt. Bijvoorbeeld met het Regionaal Investeringsfonds mbo (RIF). Daarmee zijn voor meer dan 100 miljoen euro aan regionale projecten van bedrijfsleven en onderwijsinstellingen van de grond gekomen. Ook is in 2020 het Katapult programma van start gegaan, waarmee binnen twee jaar 1.000 nieuwe mkb'ers zich duurzaam aan gaan sluiten bij PPS'en met het onderwijs.

**120**

**Hoeveel procent van het BBP was in 2019 aan R&D besteed, dit in het licht van de ambitie om 2,5% van BBP te besteden aan R&D? Hoeveel procent van de 2,5% komt door de plannen uit het huidige regeerakkoord?**

Antwoord

Er zijn nog geen R&D-cijfers over 2019 beschikbaar voor Nederland. Het CBS heeft aangekondigd dat voorlopige R&D-cijfers over 2019 begin november 2020 verschijnen. Op 7 augustus 2020 heeft het CBS definitieve R&D-cijfers over 2018 gepubliceerd. Die tonen als meest actuele beeld dat de R&D-uitgaven in 2018 2,14% van het bbp hebben bedragen. Het kabinet is in 2017 aangetreden. Het Regeerakkoord is van invloed geweest op de budgetten voor R&D en innovatie vanaf 2018. Uit overzichten van Totale Investeringen in Wetenschap en Innovatie (TWIN) van Rathenau volgt dat de Rijksmiddelen voor R&D in 2017 0,83% van het bbp bedroegen en in 2018 en 2019 waren gestegen tot 0,85% van het bbp. Hoe de ontwikkeling in verhouding tot het bbp in 2020 en 2021 zal worden, hangt in belangrijke mate af van de doorwerking van de coronacrisis op het bbp in deze jaren (noemereffect). Hoe die doorwerking in kwantitatief opzicht zal zijn, is onzeker.

In kwalitatieve zin kan al wel aangegeven worden dat voor 2020 en 2021 een verdere stijging van de Rijksmiddelen voor R&D in verhouding tot het

bbp is te voorzien. Hier wordt aan bijgedragen door een toename van de Rijksmiddelen voor R&D in absolute zin, door het Regeerakkoord maar ook door beleid dat nog niet in het Regeerakkoord was voorzien, zoals het Nationaal Groeifonds en intensiveringen die R&D bevorderen in het kader van de coronacrisis. Daar komt een verhogend effect bij, omdat door de coronacrisis het bbp negatief wordt beïnvloed (noemereffect). Het Regeerakkoord is ook van invloed op de middelen die bedrijven in R&D investeren. Hier is geen kwantificering van te geven. De doorwerking van het beleid in de R&D-investeringen van bedrijven hangt onder andere af van de «hefboom» die bij verschillende instrumenten gerealiseerd wordt op de R&D-uitgaven van bedrijven. In meer indirecte zin is van belang in welke mate het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid het R&D-vestigingsklimaat versterkt en leidt tot meer doorgroei van innovatieve bedrijven naar grotere R&D-intensieve bedrijven.

#### **121**

#### **Waar wordt de daling van de R&D intensiteit als % van het BBP tussen 2017 en 2018 door verklaard?**

##### Antwoord

De daling van de R&D-uitgaven in verhouding tot het bbp volgt uit een achterblijvende groei van de R&D-uitgaven bij die van het bbp. De R&D-uitgaven stegen in 2018 met 3,6% (nominaal), terwijl het bbp (nominaal) met 4,9% groeide. Concreet speelt een relatief gematigde groei van de R&D-uitgaven bij twee categorieën uitvoerenden van R&D binnen de R&D-statistiek van het CBS: hogeronderwijsinstellingen en bedrijven. De R&D-uitgaven van hogeronderwijsinstellingen zijn gedaald van 0,61% naar 0,59% van het bbp en de R&D-uitgaven van bedrijven van 1,45% naar 1,42% van het bbp. De R&D-uitgaven van instellingen buiten het hoger onderwijs, de derde categorie R&D-uitvoerenden, zijn in verhouding tot het bbp gestegen van 0,12% naar 0,13%.

Bij de R&D-uitgaven van hogeronderwijsinstellingen is in 2018 sprake geweest van een beperkte groei van 1,8%, hetgeen sterk lager is dan de groei van het bbp met 4,9%. De beperkte groei is consistent met een gematigde ontwikkeling van R&D-financiering van het Rijk bij hogeronderwijsinstellingen die uit overzichten van Totale Investerings in Wetenschap en Innovatie (TWIN) van Rathenau is af te leiden.

De R&D-uitgaven van bedrijven zijn in 2018 met 3,1% gegroeid. Tegenover deze gematigde groei van de R&D-uitgaven van bedrijven in nominale zin in vergelijking met de nominale bbp-groei van 4,9%, staat wel een forse groei van het arbeidsvolume van R&D-personeel bij bedrijven. De groei van het aantal R&D-arbeidsjaren in bedrijven stijgt met 4,9% sterk boven de volumegroei van het bbp uit, die in 2018 2,4% heeft bedragen. De daling van de omvang van de R&D-uitgaven van bedrijven in verhouding tot het aantal R&D-arbeidsjaren (met 1,8%), biedt een verklaring voor de daling van de R&D-uitgaven in verhouding tot het bbp. Op basis van het beschikbare statistische materiaal is het niet mogelijk om dit nader te duiden wat betreft achterliggende oorzaken.

#### **122**

#### **Is het de verwachting dat de doelstelling om 2,5% van het BBP aan R&D te besteden in 2021 wordt behaald door middel van investeringen uit het Groeifonds?**

##### Antwoord

In de begroting van het Nationaal Groeifonds zijn voor de pijler R&D en innovatie (kas)uitgaven begroot van 332 miljoen euro in 2021. In verhouding tot het bbp is dat circa 0,04%. Gelet hierop is niet te verwachten dat de R&D-doelstelling van 2,5% van het bbp in 2021



gerealiseerd zal worden als gevolg van investeringen uit het Nationaal Groeifonds.

In de toekomst zal de bijdrage van middelen uit het Groeifonds aan de R&D-uitgaven aanzienlijk hoger kunnen zijn. De begrote (kas)uitgaven in de pijler R&D en innovatie lopen op tot 1331 miljoen euro in 2024 en 2025, wat het viervoudige is van het begrote aanvangsbedrag in 2021. Daarmee zal een aanzienlijke directe bijdrage aan de R&D-uitgaven in verhouding tot het bbp geleverd kunnen worden. Het totale effect hiervan op de R&D-uitgaven in verhouding tot het bbp hangt mede af van de hoeveelheid private R&D-inzet die hiermee wordt gestimuleerd.

**123**

**Hoeveel start- en scale-ups zullen naar verwachting de crisis niet overleven? In welke sector worden de meeste faillissementen verwacht?**

Antwoord

Door het wegvallen van marktvraag en investeringen zijn opbrengsten voor veel startups en scale-ups snel gedaald, terwijl kosten niet altijd even snel konden worden gereduceerd. Hoeveel startups en scale-ups uiteindelijk de crisis niet overleven is moeilijk in te schatten. Wat we op basis van cijfers van TechLeap zien, is de impact die de coronacrisis heeft op banengroei bij startups en scale-ups. In sommige sectoren, zoals e-commerce, fintech en food, is het aantal banen bij startups en scale-ups in crisistijd juist harder gegroeid. In de reissector, evenementenbranche en bij uitzendbureaus zullen banen verloren gaan. Dit zijn de sectoren die het meest geraakt worden door de coronacrisis, en waar naar verwachting ook de meeste startups moeten stoppen.

**124**

**Hoe staat het met de inrichting van de nationale scale-up faciliteit? Waar gaat de 150 miljoen die hiervoor door het Rijk beschikbaar wordt gesteld voor worden ingezet?**

Antwoord

Zoals aangekondigd in de brief van 28 augustus jl. (Kamerstuk 35 420, nr. 105) werkt het kabinet aan het inrichten van een nationale scale-up faciliteit voor het bevorderen van de groeimogelijkheden van scale-ups. Ik zal uw Kamer zo snel mogelijk informeren over hoe de 150 miljoen euro zal worden ingezet.

**125**

**Wordt er ingezet op verdere crowdfunding en kredietunies?**

**126**

**Is de BMKB-regeling definitief open voor niet-banken?**

Antwoord op vragen 125 en 126

Ik hecht waarde aan een divers financieringslandschap voor het mkb. Divers financieringsaanbod om de toegang tot financiering voor ondernemers te vergroten is een van acties uit het Mkb-Actieplan. De markt van alternatieve financiers groeit de laatste jaren sterk. Deze nieuwe spelers bieden een alternatief voor bancaire financieringsvormen en voldoen daarmee aan een financieringsbehoefte van ondernemers.

Om de afhankelijkheid van het mkb van bancaire financiering te verminderen heb ik in 2017 de BMKB-regeling ook opengesteld voor non-bancaire financiers. Zij kunnen een accreditatie-aanvraag doen bij RVO.nl. In 2017–2019 zijn zes non-bancaire financiers geaccrediteerd voor de BMKB. Kort na de uitbraak van corona heb ik in samenwerking met

RVO.nl een verkorte accreditatie-procedure ingesteld voor non-bancaire financiers voor de BMKB-coronamodule (BMKB-C). De afgelopen maanden zijn bij RVO.nl dertien accreditatieverzoeken van non-bancaire financiers goedgekeurd.

In mijn brief van 12 april 2019 (Kamerstuk 32 637, nr. 359) heb ik aangegeven de steun aan VSK in 2019 en 2020 af te bouwen en hen tijd en ruimte te geven om op eigen benen te kunnen staan. Dat is daarmee de laatste steun. Het is aan kredietunies om een rol in het financieringslandenschap te vervullen.

**127**

**Hoe ruim zijn de rendementseisen van de ROM's? Zijn deze de afgelopen jaren verruimd?**

Antwoord

De rendementseis is behoud van het eigen vermogen inclusief inflatiecorrectie. Dit betekent dat de enige eis is dat het eigen vermogen op peil blijft. Verder verruimen van de eis leidt tot interen op het vermogen van de ROM's. Dat is niet wenselijk. Om deze reden is de eis de afgelopen jaren dan ook niet verruimd.

**128**

**Zijn de WBSO en de RDA behouden bij de uitwerking van de winstboxplannen?**

**156**

**Is de S&O-af trek in de inkomstenbelasting in de winstboxplannen behouden?**

Antwoord op vragen 128 en 156

Per 1 januari 2016 is de RDA geïntegreerd in de WBSO en bestaat de RDA dus niet meer als aparte regeling. Het kabinet heeft op dit moment geen plannen voor een winstbox en hecht veel waarde aan behoud van de WBSO. Het kabinet heeft ook geen voornemens de S&O-af trek in de inkomstenbelasting af te schaffen.

**129**

**Is de eerste schijf van de WBSO sinds 2014 verlengd?**

Antwoord

Per 2014 is de schijfgrens verlengd van 200.000 euro naar 250.000 euro. In 2016 is de schijfgrens verder verlengd naar het huidige niveau van 350.000 euro, samenhangend met de gelijktijdige integratie van de Research en Development Aftrek (RDA) in de WBSO. De bedragen in de WBSO worden niet (jaarlijks) geïndexeerd, omdat de WBSO een gebudgetteerde regeling is.

**130**

**Hoeveel flexibiliteit zit er in een WBSO-aanvraag? Kan dit nog flexibeler?**

**198**

**Hoe eenvoudig is de S&O-verklaring en kunt u deze nog eenvoudiger maken?**

Antwoord op vragen 130 en 198

De S&O-verklaring is een bijlage bij het besluit van RVO.nl op de WBSO-aanvraag en bevat het recht op S&O-afdrachtvermindering of S&O-af trek op basis van die WBSO-aanvraag. De S&O-verklaring bevat de

minimaal benodigde gegevens waarmee de ondernemer het WBSO-voordeel via de aangifte loonheffingen of inkomstenbelasting kan toepassen. Ik zie dan ook geen mogelijkheid de S&O-verklaring (verder) te vereenvoudigen.

Sinds dit jaar kunnen ondernemers vier, in plaats van drie, keer per jaar een S&O-verklaring aanvragen. Ook kunnen ondernemingen sindsdien, in beginsel tot één dag voorafgaand aan de aanvraagperiode, hun aanvraag indienen en hoeft dit niet langer minimaal één volle kalendermaand voor het begin van de aanvraagperiode.

We bezien uiteraard of er mogelijkheden zijn om de flexibiliteit en eenvoud van het aanvraagproces verder te vergroten.

### **131**

#### **Kunnen startups ook «in kind» bijdragen aan het topsectorenbeleid?**

Antwoord

Ja. In de PPS-toeslagregeling komt de *in kind* bijdrage van bedrijven (inclusief startups) aan R&D in PPS tot een bedrag van 20.000 euro in aanmerking voor de PPS toeslag.

### **132**

#### **Kunnen de regelingen rondom het afdragen van inkomstenbelasting over ontvangen aandelen als loon voor werknemers van startups versoepeld worden? Wat zijn hiervan de financiële gevolgen?**

Antwoord

De vormgeving van de inkomstenbelasting ten aanzien van aandelen als loon voor werknemers is belegd bij de Staatssecretaris van Financiën – Fiscaliteit en Belastingdienst.

Een alternatief voor aandelen als loon is het geven van aandelenopties aan werknemers.

Op dit moment werkt het Ministerie van Financiën in samenwerking met het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Techleap en andere experts aan een maatregel om de belastingheffing ten aanzien van aandelenopties te verbeteren. Deze maatregel zal in het eerste kwartaal van 2021 ter internetconsultatie worden aangeboden.

### **133**

#### **Kunnen startups mee op handelsmissies?**

Antwoord

Ja, startups kunnen mee op handelsmissie en doen dat in de praktijk ook.

### **134**

#### **Is er een ambassadeur voor startups?**

Antwoord

Prins Constantijn van Oranje is als «special envoy» bij TechLeap (voorheen StartupDelta) ambassadeur voor startups en scale-ups.

### **136**

#### **Kunt u een indicatie geven van het aandeel technische opleidingen dat de afgelopen drie jaar is gefinancierd vanuit de regeling voor omscholing naar tekortberoepen in het mkb?**

Antwoord

Het betreft een nieuwe regeling die is aangekondigd in het sociaal pakket van augustus 2020, is toegelicht in de brief van 23 september jl.

(Kamerstuk 30 012, nr. 130) en op dit moment wordt uitgewerkt. Het is dus niet mogelijk iets over de afgelopen drie jaar te zeggen.

### 137

#### Hoe vaak vragen TO2-organisaties patenten aan?

Antwoord

Een nauwkeurig antwoord op deze vraag kan, onder meer doordat octrooiaanvragen gedurende de eerste 18 maanden geheim zijn, niet worden geven. Wel kan worden gewezen op een onderzoek dat in 2014 door RVO-Octrooicentrum Nederland in samenwerking met het Centre for Science and Technology Studies (CWTS) van de Universiteit Leiden is uitgevoerd naar aanvragen voor octrooifamilies die op naam staan van TO2-instituten of zijn gebaseerd op bij TO2-instituten verricht onderzoek in de periode 2001–2010 (Kamerstuk 32 637, nr. 168). Opgemerkt wordt dat cijfers over aantallen octrooiaanvragen mede worden bepaald door factoren als onderzoeksgebied, marktomstandigheden, octrooi- en licentiebeleid en daarom niet geschikt zijn als graadmeter voor de impact van R&D inspanningen van de betreffende organisaties.

TO2 instituut	Aantal onderzoekers	Eigen octrooifamilies	Gezamenlijke octrooifamilies	Octrooifamilies gebaseerd op onderzoek van het TO2-instituut, maar op naam van derden	Totaal
Marin	110	1	0	0	1
Deltares	635	1	0	0	1
NLR	900	3	0	15	18
ECN	790	120	8	131	259
DLO	4.500	65	0	79	144
TNO	6.500	991	176	1.058	2.225

### 138

#### Kan een uitsplitsing worden gemaakt van de mate waarin de bijdrage van het vakdepartement en de PPS-toeslag van de Topsector LSH als geheel ten goede komt aan publieke of private partijen?

Antwoord

95% van deze middelen komt ten goede aan publieke partijen c.q. kennisinstellingen en 5% aan private partijen, uitsluitend mkb.

### 139

#### Waarom loopt de bijdrage van het vakdepartement aan de Topsector LSH terug?

Antwoord

Deze terugloop heeft voor deels te maken met de verminderde private investeringen bij één UMC in 2019. Er is geen duidelijk aanwijsbare reden waarom hier de private investeringen zijn teruggelopen. Daarnaast laat deze terugloop zich verklaren door het feit dat over de gehele linie niet alle documentatie voor het genereren van grondslag tijdig en volledig kon worden aangeleverd. De UMC's hadden in de periode medio maart – eind juni (tweede deadline) – geheel andere prioriteiten als gevolg van de coronacrisis.

**140**

**Is er een verklaring voor het dalende aantal Nederlandse deelnemers aan Eurostars in 2019 en daarbinnen voor het afnemende aantal betrokken (hoog-innovatieve) bedrijven en dalende hoeveelheid ondersteunende private R&D?**

**149**

**Heeft u een verklaring voor het dalende aantal Nederlandse deelnemers aan Eurostars in 2019 en daarbinnen voor het afnemende aantal betrokken (hoog innovatieve) bedrijven en dalende hoeveelheid ondersteunende private Research & Development?**

Antwoord op vragen 140 en 149

Nederlands innovatieve mkb'ers en andere organisaties presteren goed binnen het Eurostars-programma. Deelname van Nederlandse organisaties in Eurostars is echter niet constant; het is afhankelijk van het animo van potentiële deelnemers en van de samenstelling van consortia. Zo is in zowel deelnemersaantallen als ondersteunde R&D, het programma sinds 2011 meer dan verdubbeld. In de Eurostars-regeling kunnen naast (innovatieve) mkb'ers ook grote bedrijven en kennisinstellingen voor financiering in aanmerking komen. Gemiddeld ligt het aandeel mkb in Eurostars rond de 65%. Het jaar 2018 was uitzonderlijk als het gaat om het aandeel mkb'ers met 71%. In 2019 lag het bedrijvenaandeel juist lager dan normaal met 56%. Er is geen duidelijke oorzaak aan te wijzen waarom het mkb-aandeel in Eurostars in 2019 lager is uitgevallen dan in eerdere jaren. Het aandeel ondersteunende private R&D is in het jaar 2019 ongeveer gelijk aan 2017 en eerdere jaren. In 2018 is de bijdrage aan private R&D bijdrage hoger geweest omdat het percentage bedrijven binnen de regeling hoger was; 76% in 2018 in tegenstelling tot 68% in 2017 en 63% in 2019.

**141**

**Kunt u een toelichting geven bij de sterke afname in het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de Wet bevordering speur- en ontwikkelingswerk (WBSO)-regeling?**

**150**

**Kunt u een toelichting geven bij de sterke afname in het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de Wet bevordering speur- en ontwikkelingswerk (WBSO)-regeling? Betekent de afname in het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de WBSO-regeling en de toename in het bedrag dat aan de WBSO-regeling wordt uitgegeven dat minder bedrijven meer geld krijgen? Hoe past deze trend in uw beleid om meer mkb-bedrijven te stimuleren? Kunt u een uitsplitsing geven naar sectoren van bedrijven die gebruik maken van de WBSO-regeling? Kunt u een uitsplitsing geven naar sleuteltechnologieën van bedrijven die gebruik maken van de WBSO-regeling? Kunt u een uitsplitsing geven naar Topsectoren van bedrijven die gebruik maken van de WBSO-regeling? Kunt u een uitsplitsing geven naar type bedrijven (startup, mkb, familiebedrijf, grootbedrijf) die gebruik maken van de WBSO-regeling?**

Antwoord op vragen 141 en 150

RVO.nl en het CBS hebben onderzoek gedaan naar dit onderwerp.<sup>10</sup> Het aantal bedrijven wat gebruik maakt van de WBSO is sinds 2015

<sup>10</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/09/14/de-ontwikkeling-van-de-wbso-en-het-doelgroepbereik-onder-rd-bedrijven-in-nederland> zoals vermeld in de brief van de Staatssecretaris van Prinsjesdag jl., Kamerstuk II 2020/21, 32 637, nr. 432.

afgenomen met 13%. Deze afname is primair te verklaren doordat er in deze periode minder nieuwe toetreders tot de regeling zijn geweest in vergelijking met de jaren ervoor, terwijl de uitstroom ongeveer gelijk is gebleven. Het aantal bedrijven dat structureel (langjarig) gebruik maakt van de WBSO is in deze periode niet afgenomen.

Er is geen directe verklaring aan te wijzen voor het lagere aantal toetreders. De afname van nieuwe toetreders is zichtbaar onder vrijwel alle sectoren. Daarnaast is een vergelijking met de jaren ervoor lastig. Gedurende 2009 – 2012 is de WBSO voor een grotere groep R&D-bedrijven aantrekkelijker gemaakt (verruiming programmatuur, hogere parameters en introductie van de RDA). In die periode was het aantal nieuwe toetreders historisch gezien dan ook zeer hoog. Het aantal nieuwe toetreders tot de WBSO is op dit moment vergelijkbaar met het aantal in de periode voor 2009. Uit de studie van RVO.nl en het CBS blijkt er bovendien geen significante afname van het WBSO-doelgroepbereik onder alle R&D-bedrijven te zijn. Het lijkt er dus niet op dat de WBSO haar doelgroep uit het oog verliest.

#### **142**

**Betekent de afname in het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de WBSO regeling en de toename in het bedrag dat aan de WBSO regeling uit wordt gegeven, dat minder bedrijven meer geld krijgen?**

Antwoord

Ondanks de afname van het aantal bedrijven in de WBSO is de omvang van de Speur- & Ontwikkelingswerkzaamheden (S&O) niet afgenomen. Dat betekent dat een bedrijf gemiddeld meer S&O is gaan doen. Als een bedrijf meer S&O-werkzaamheden uitvoert, heeft dat bedrijf ook recht op een groter voordeel vanuit de WBSO. Daarnaast is ook het beschikbare budget vanuit de regeling sinds 2016 toegenomen. Tezamen betekent dat dat een bedrijf gemiddeld nu een groter voordeel vanuit de regeling ontvangt.

#### **143**

**Hoe past deze trend in de wens van het kabinet om meer MKB-bedrijven te stimuleren?**

Antwoord

De WBSO is een belangrijk instrument voor het R&D-intensieve bedrijfsleven en voor het R&D-intensieve mkb in het bijzonder. Ruim 97% van de gebruikers is mkb. Zij maken gebruik van 63% van het WBSO-budget. Dit is relatief veel, omdat het mkb verantwoordelijk is voor 34% van de in Nederland uitgevoerde R&D.<sup>11</sup> Het aantal uren dat Nederlandse bedrijven aan S&O besteden is zoals aangegeven stabiel, waarmee de regeling onverminderd succesvol is in het stimuleren van innovatie, ook bij het mkb.

Om bedrijven met kleinere budgetten voor R&D extra te stimuleren, kent de WBSO voor de eerste 350.000 euro aan uitgaven aan S&O een hoger kortingspercentage dan voor de uitgaven aan S&O boven dat bedrag. Voor startende bedrijven is die stimulans nog groter en deze twee tegemoetkomingen worden in 2021 nog eens extra vergroot. Hier profiteert het mkb relatief het meeste van.

#### **144**

**Kan een uitsplitsing worden gegeven naar sector van bedrijven die gebruik maken van de WBSO?**

<sup>11</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> Het genoemde percentage is het cijfer over 2018, het meest recente jaar waarover R&D-statistieken beschikbaar zijn voor Nederland.

## Antwoord

In onderstaande tabel vindt u het aantal WBSO-bedrijven in 2019 onderverdeeld naar technologiegebied. De betreffende informatie wordt ook jaarlijks opgenomen in het jaarverslag (Focus) over de WBSO van RVO.nl.<sup>12</sup>

Technologiegebied	WBSO-bedrijven (2019)	Aandeel
Aard- en milieuwetenschappen	107	1%
Biotechnologie	213	1%
Bodem-, lucht- en watertechnologie	761	4%
Chemische engineering	364	2%
Chemische wetenschappen	397	2%
Civiele techniek	1.237	7%
Computer- en informatiewetenschappen	5.555	30%
Dierlijke wetenschappen	93	0%
Elektrotechniek	1.569	8%
Fysische wetenschappen	139	1%
Gezondheidswetenschappen	83	0%
Levensmiddelentechnologie	702	4%
Materialentechnologie	1.492	8%
Mechanische techniek	4.513	24%
Medische technologie	463	2%
Medische wetenschappen & farma	302	2%
Nanotechnologie	55	0%
Plantaardige wetenschappen	682	4%
<b>Totaal WBSO (excl. zelfstandigen)</b>	<b>18.727</b>	<b>100%</b>

bron: RVO.nl | Focus op S&O 2019

## 145

### **Kan een uitsplitsing worden gegeven naar sleuteltechnologie van bedrijven die gebruik maken van de WBSO?**

#### Antwoord

Helaas is het voor de WBSO niet mogelijk een uitsplitsing naar de 50 sleuteltechnologieën te geven. In 2019 is door CBS, RVO.nl en Elsevier een haalbaarheidsstudie uitgevoerd om de WBSO toe te delen naar de sleuteltechnologieën op basis van zogenoemde textmining.<sup>13</sup> De uitkomsten bleken echter onvoldoende bruikbaar. RVO.nl onderzoekt momenteel of er nog alternatieve analysetechnieken kunnen worden ingezet om de WBSO naar sleuteltechnologieën in te delen.

## 146

### **Kan een uitsplitsing worden gegeven naar Topsector van bedrijven die gebruik maken van de WBSO?**

#### Antwoord

De meeste recente onderverdeling door het CBS van het aantal WBSO-bedrijven en hun S&O-werkzaamheden naar de verschillende Topsectoren betreft het jaar 2017. In onderstaande tabel vindt u die onderverdeling van het aantal WBSO-bedrijven naar Topsector.

Topsector	WBSO-bedrijven (2017) <sup>1</sup>	Aandeel
High tech systemen en materialen	6.000	76%
Agri & food	490	6%

<sup>12</sup> <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/publicaties-wbso>

<sup>13</sup> <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/bouwstenen-bedrijvenbeleid/documenten/publicaties/2019/10/25/inzet-op-sleuteltechnologieen-vanuit-de-wbso>

Topsector	WBSO-bedrijven (2017) <sup>1</sup>	Aandeel
Tuinbouw en uitgangsmaterialen sectoraal	480	6%
Chemie	470	6%
Creatieve industrie	470	6%
Life Sciences & health	370	5%
Energie	350	4%
Water	250	3%
Logistiek	170	2%
<b>Totaal Topsectoren WBSO<sup>2</sup></b>	<b>7.930</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> bedrijf betreft hier een bedrijfseconomische eenheid van het CBS

<sup>2</sup> totaal topsectoren is niet gelijk aan de som van de verschillende topsectoren, omdat een bedrijf tot meerdere topsectoren kan behoren.

Bron: CBS: [https://www.cbs.nl/-/media/\\_excel/2018/40/181010-gebruik-van-beleidsinstrumenten-per-topsector-2011-2017.xlsx](https://www.cbs.nl/-/media/_excel/2018/40/181010-gebruik-van-beleidsinstrumenten-per-topsector-2011-2017.xlsx)

### 147 Kan een uitsplitsing worden gegeven naar type bedrijf (startup, MKB, grootbedrijf) onder bedrijven die gebruik maken van de WBSO?

Antwoord

In onderstaande tabel vindt u de onderverdeling van alle WBSO-bedrijven in 2019 opgesplitst in mkb en grootbedrijf. Daarnaast is ook het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de startersfaciliteit weergegeven. Hiervoor komen bedrijven in aanmerking die niet langer dan vijf opeenvolgende jaren inhoudingsplichtig zijn voor de loonbelasting en maximaal twee keer eerder in een kalenderjaar een S&O-verklaring hebben gehad. Deze groep bedrijven kan als startup worden gedefinieerd.

	WBSO-bedrijven (2019)	Aandeel
MKB	18.107	97%
GRB	620	3%
Gebruikers WBSO-startersfaciliteit	2.424	13%
Totaal WBSO (excl. zelfstandigen)	<b>18.727</b>	<b>100%</b>

bron: RVO.nl

### 148 Kunt u een uitsplitsing maken van de mate waarin de bijdrage van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat en de PPS-toeslag van de Topsector Life Sciences & Health (LSH) als geheel ten goede komt aan publieke of private partijen? Kunt u aangeven waarom de bijdrage van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat aan de Topsector LSH terugloopt?

Antwoord

De verdeling is 95% publiek/kennisinstellingen en 5% privaat, waarbij privaat uitsluitend mkb betreft. De terugloop heeft voor een deel te maken met verminderde private investeringen bij één UMC in 2019. Voor deze verminderde private investering is geen duidelijk aanwijsbare reden. Verder laat het zich verklaren door het feit dat, vanwege andere prioriteiten door COVID-19, de UMC's niet tijdig en volledig de aanvragen hebben kunnen doen voor de deadline van eind juni.

### 151



**Hoeveel ongebruikte octrooien zijn er bij universiteiten en TO2-instituten? Kunt daar een inventarisatie van worden gemaakt maken?**

Antwoord

Het is niet mogelijk om een dergelijk overzicht te geven. In zijn algemeenheid kan wel worden gesteld dat, gelet op de aanzienlijke kosten die zijn verbonden aan het in stand houden van octrooien, het niet aannemelijk is dat publieke kennisinstellingen veel octrooien aanhouden die geen licentie-inkomsten opleveren. Een «ongebruikt octrooi» betreft veelal een tijdelijke situatie waarin de kennisinstelling op zoek is naar geïnteresseerde marktpartijen voor het betreffende octrooi.

**152**

**Hoe is de overstap van een registratie-octrooi naar een getoetst octrooi? Kan daar een verkenning van worden gemaakt?**

Antwoord

In het huidige Nederlandse octrooistelsel kan een aanvraag voor een Nederlands registratie-octrooi dienen als prioriteitsaanvraag voor een latere aanvraag voor een (getoetst) Europees octrooi. Voor een overstap naar een getoetst nationaal octrooi zou eerst de Rijsoctrooiwet 1995 moeten worden gewijzigd.

**153**

**Kan een overzicht worden geven van de middelen die de rijks-overheid heeft besteed aan ruimtevaart over de afgelopen 10 jaar?**

Antwoord

In de periode 2011–2020 is circa 1,05 miljard euro op de rijksbegroting voor ruimtevaart vrijgemaakt, exclusief de Nederlandse bijdrage aan EUMETSAT. Dit bedrag bestaat uit de volgende componenten:

- In de begrotingen van EZK en OCW is in de periode 2011–2020 in totaal 984 miljoen euro (in lopende prijzen) voor ruimtevaart opgenomen, bijna 100 miljoen euro per jaar. Van deze middelen ging circa 90% naar ruimtevaartprogramma's van het Europese Ruimtevaartagentschap ESA. De rest ging naar nationale programma's, bijvoorbeeld voor fundamenteel onderzoek om technologie voor ESA-programma's te ontwikkelen en om satellietdata toe te passen voor publieke taken.
- Het Ministerie van I&W is verantwoordelijk voor satellietnavigatie en het gebruik van satellietdata voor weersvoorspellingen en klimaatonderzoek, bijvoorbeeld via de jaarlijkse bijdrage aan EUMETSAT.
- Andere departementen investeren ook in toepassingen van ruimtevaarttechnologie binnen hun beleidsdomein, zoals Buitenlandse Zaken (60 miljoen euro voor het G4AW-programma), alsmede Defensie, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en J&V (samen enkele miljoenen in 2011–2020).

**154**

**Kan een overzicht worden gegeven van de opbrengsten van ruimtevaart, zowel financieel als niet financieel over de laatste 5 jaar?**

Antwoord

Voor investeringen in ruimtevaartprogramma's van de ESA geldt het georeturn-beginsel, volgens welke een lidstaat in principe investeringen terugkrijgt in de vorm van opdrachten voor de eigen industrie of kennisinstellingen. Over de periode 2015–2019 bedraagt de Nederlandse georeturn 1,13. Dit betekent dat Nederlandse bedrijven en kennisinstel-

lingen in verhouding tot de Nederlandse bijdrage aan ESA relatief een hoger bedrag aan opdrachten van ESA ontvingen. Op de brede toegevoegde waarde van ruimtevaarttechnologie kom ik binnenkort uitgebreid terug in het antwoord op de kader van motie van het lid Amhaouch c.s. (Kamerstuk 24 446, nr. 67). Daarin zal ik nader toelichten dat de Nederlandse investeringen in ruimtevaart maatschappelijke, wetenschappelijke, economische en politiek-strategische opbrengsten opleveren. De toegevoegde waarde is ook genoemd in de Nota Ruimtevaart 2019 (Kamerstuk II 24 446, nr. 64):

- Nederlandse investeringen in aardobservatie-technologie produceren bijvoorbeeld data over de toestand van de aarde en het klimaat. De maatschappelijke waarde van bijvoorbeeld weersvoorspellingen, rampenbestrijding, het monitoren van waterkwaliteit en precisielandbouw is tijdens de afgelopen jaren enorm gegroeid.
- Nederland heeft wereldwijd een wetenschappelijke topreputatie op het gebied van astronomie en aard- en klimaatwetenschappen, mede dankzij de nauwe samenwerking met het ruimtevaartcluster.
- De Nederlandse ruimtevaart was in 2014 goed voor 7.000 fte aan directe en indirecte werkgelegenheid en 600 miljoen euro toegevoegde waarde. Sindsdien is de economische betekenis van ruimtevaart bovengemiddeld toegenomen, in lijn met de wereldwijde groei van ruimtevaartsector.
- De politiek-strategische betekenis van ruimtevaart groeit. Daarom zal het Ministerie van Defensie een militaire ruimtevaartstrategie publiceren en investeert Nederland via de ESA in Europese autonome en betaalbare toegang tot en gebruik van de ruimte.

### **155**

#### **Welke verschuiving aan middelen voor ruimtevaart heeft plaatsgevonden binnen de begroting?**

Antwoord

De prioriteiten binnen de Nederlandse inschrijvingen in ESA-programma's lagen de afgelopen 10 jaar op het gebied van aardobservatie (in het bijzonder de ontwikkeling van TROPOMI als instrument om broeikasgassen te monitoren), technologieontwikkeling (in het bijzonder zonnepanelen, kleine satellieten en optische satellietcommunicatie) en de ontwikkeling van technologie en instrumentatie ten behoeve van astronomie (onder andere in het ESA Science-programma. In 2014 deed Nederland met de andere ESA-lidstaten een relatief forse investering van 74,2 miljoen euro in de ontwikkeling van de nieuwe Ariane 6 en VEGA-C draagraket, om de autonome toegang van Europa tot de ruimte te borgen. Binnen de nationale programma's zagen we de afgelopen 10 jaar een relatieve groei van uitgaven om het gebruik van satellietdata te stimuleren ten opzichte van uitgaven aan technologieontwikkeling. Daarnaast is er sinds de laatste jaren een toegenomen focus op ruimtevaart van het Ministerie van Defensie, bijvoorbeeld met de oprichting van het Defensie *Space Security Centre* (DSSC).

### **157**

#### **Hebben ondernemers met een S&O-verklaring toegang tot alle kennisbronnen van universiteiten en hogescholen?**

Antwoord

Door middel van een S&O-verklaring kunnen ondernemers een beroep doen op de fiscale voordelen die de WBSO biedt en eventueel gebruik maken van de Innovatiebox. De S&O-verklaring geeft echter geen recht op toegang tot bepaalde kennisbronnen.

### **158**

## **Hoe is de verhouding aanvragen – toekenningen bij Invest-NL?**

Antwoord

Invest-NL is begin dit jaar begonnen, dus de meeste van de investeringsaanvragen bevinden zich nog in het investeringsproces. Het is daarmee te vroeg om aan te geven hoe de verhouding aanvragen – toekenningen is. Op dit moment zijn van de ca. 400 financieringsaanvragen die bij Invest-NL sinds de start zijn binnen gekomen, er ca. 75 passend in de investeringsstrategie van Invest-NL. Daarvan bevinden zich momenteel nog ca. 45 aanvragen in verschillende stadia van het investeringsproces. Twee transacties zijn getekend, en de verwachting is dat daar binnenkort een aantal transacties bij komen.

Bij de andere aanvragen was er geen sprake van een duidelijke financieringsvraag of een realistisch verdienmodel. Ook geldt voor veel financieringsaanvragen dat er andere financiers (zowel publiek als privaat) geschikter zijn om te financieren, waardoor Invest-NL niet additioneel is.

**159**

### **Kunt u een overzicht geven van de resultaten van Invest-NL over afgelopen jaar?**

Antwoord

Het eerste halfjaar van Invest-NL heeft vooral in het teken gestaan van de opbouw van de organisatie en het leren kennen van de markt; dat kost nu eenmaal tijd. Invest-NL heeft al ongeveer 400 proposities onderzocht/ behandeld.

In het voorjaar heeft de instelling het Tijdelijk Overbruggingskrediet Programma innovatieve startups en scale-ups (TOPSS) programma opgezet en daar 100 miljoen euro beschikbaar voor gesteld om start en scale-ups te helpen die getroffen zijn als gevolg van de coronacrisis. Op dit moment is hier een concrete investering uit voortgekomen van 4 miljoen euro aan ViCentra; een producent van medische hulpmiddelen. Een tweede TOPSS investering volgt binnenkort en er zijn momenteel nog 8 aanvragen in behandeling.

De verwachting is dat naar mate het jaar vordert meer investeringen zullen volgen; momenteel bevinden zich in totaal ca. 45 aanvragen in de pijplijn. Ook op Europees gebied is de organisatie hard aan de slag gegaan om EU middelen te ontsluiten. Zo heeft het Europees Investeringsfonds (EIF) goedkeuring verleend voor een eerste tranche van 26,5 miljoen euro voor de InnovFin SME Garantie. Daarnaast is Invest-NL ook in onderhandeling met EIF over de oprichting van een fonds dat zich zal richten op scale-ups. Tenslotte is Invest-NL ook bezig om de mogelijkheden te verkennen van het opzetten van een co-investeringsprogramma dat zich richt op innovatieve en snelgroeiende mkb-ondernemingen.

**160**

### **Bent u bekend met het Maritiem Herstelplan van Nederland Maritiem Land (NML) en de eerste uitwerking daarvan, namelijk het Masterplan voor een emissieloze maritieme sector? Zo ja, hoe kijkt u aan tegen de ambitie van de maritieme sector om gezamenlijk te investeren in die innovatie?**

Antwoord

Ja. In het kader van het missiegedreven Topsectorenbeleid beziet het Ministerie van EZK samen met de Ministeries van Defensie en I&W en de sector op welke wijze het masterplan kan worden ondersteund. Dit masterplan is nog geen officieel beleidsdocument, maar een initiatief vanuit de sector (in samenwerking met onder andere I&W, EZK en

Defensie) dat momenteel breed onder de aandacht wordt gebracht van overheid en maritieme sector ter verdere ontwikkeling. Het masterplan is een mooi voorbeeld van hoe maatschappelijke uitdagingen kunnen worden opgelost met behulp van innovatieve Nederlandse oplossingen waarbij zowel het verdienvermogen als de concurrentiepositie van Nederland een boost krijgt.

**161**

**In hoeverre speelt de maritieme sector een strategische rol in de samenleving in de vorm van bijvoorbeeld het transport van goederen en personen, bescherming tegen het water en de winning van voedsel en hernieuwbare energie op zee?**

**162**

**Is het van groot belang de maritieme sector voor Nederland te behouden en te versterken, zodat deze ook in de toekomst taken als het transport van goederen en personen, bescherming tegen het water en de winning van voedsel en hernieuwbare energie op zee kan vervullen?**

**163**

**Kunt u samen met de Ministers van Infrastructuur en Waterstaat en Defensie afstemmen hoe u gezamenlijk het masterplan van de Maritieme sector zoveel mogelijk kunnen ondersteunen?**

Antwoord op vragen 161, 162 en 163

De maritieme sector is net als diverse andere sectoren van grote betekenis voor de Nederlandse economie en voor bredere maatschappelijke belangen. Het kabinetsbeleid stelt de sector op uiteenlopende manieren in staat om deze positie te behouden en te versterken. Dit gebeurt onder meer in het genoemde missiegedreven Topsectorenbeleid, maar bijvoorbeeld ook door de erkenning van het strategisch belang van het marinebouwcluster voor de nationale veiligheid, zoals beschreven in de Defensie Industrie Strategie van 2018 (Kamerstuk 31 125, nr. 102).

**164**

**Bent u op de hoogte van de grote verduurzamingsopgave van de maritieme sector en het grote economische potentieel dat deze opgave met zich meebrengt voor Nederlandse maritieme bedrijven, zoals maritieme toeleveranciers, scheepswerven en reders? Hoe kijkt u aan tegen de overheid als co-financier in de innovatieve plannen van sectoren die een grote bijdrage leveren aan de vergroening en versterking van hun sector?**

Antwoord

Het is mij bekend dat ook de maritieme sector een grote verduurzamingsopgave heeft. Ik wijs in dit verband op de Green Deal Zeevaart, Binnenvaart, Havens die in 2019 is afgesloten met de maritieme sector. De Minister van I&W heeft de Kamer op 30 september jl. geïnformeerd over de beschikbare subsidie instrumenten voor de maritieme sector (Kamerstuk 33 043, nr. 105). Over het Masterplan emissieloze maritieme sector is het kabinet met de sector in gesprek.

**165**

**Wat zijn de gevolgen wanneer de Nederlandse investeringen in de (maritieme) maakindustrie teveel achterblijven bij die in andere lidstaten van de Europese Unie?**

Antwoord

De Nederlandse (maritieme) maakindustrie moet blijven investeren om zijn toonaangevende positie op de Europese markt te kunnen behouden en versterken. De overheid kan bijdragen door de benodigde randvoorwaarden te verbeteren. In de visie op de Nederlandse (maak)industrie, die uw Kamer op zeer korte termijn zal ontvangen, wordt hier nader op in gegaan.

**166**

**Hoeveel innovatie attachés zijn er momenteel? In welke landen zijn zij actief? Wat is de verhouding tussen MKB en grootbedrijf als het gaat om het gebruikmaken van de diensten van deze attachés?**

Antwoord

Op dit moment bestaat het Innovatie Attaché Netwerk van EZK uit 56 attachés en adviseurs, gevestigd op ambassades en consulaten in 14 landen: Brazilië, China, Duitsland, Frankrijk, India, Israël, Japan, Rusland, Singapore, Turkije, het Verenigd Koninkrijk, de VS, Zuid-Korea en Zweden, en op het Netherlands Office Taipei.

Het Innovatie Attaché Netwerk verricht in deze landen diensten voor het Nederlands bedrijfsleven, Nederlandse kennisinstellingen, topsectoren, brancheorganisaties en overheden, met het oogmerk de wetenschappelijke, technologische en innovatiesamenwerking tussen Nederlandse en buitenlandse partijen te bevorderen. Dit ten behoeve van het Nederlandse innovatie- en verdienvermogen en de uitvoering van de maatschappelijke missies van het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid.

Het antwoord op uw vraag naar de verdeling van de dienstverlening alleen over de Nederlandse mkb- en grootbedrijven loopt in de landen waar Innovatie Attachés zijn gevestigd uiteen van 80% mkb en 20% grootbedrijf tot 90% mkb en 10% grootbedrijf.

**168**

**Waarom halveert het budgettair belang van de Innovatiebox in 3 jaar tijd?**

**169**

**Welke impact heeft de halvering van de Innovatiebox in 3 jaar tijd op bedrijven die hier gebruik van maken?**

**170**

**Welke impact heeft de halvering van de Innovatiebox in 3 jaar tijd op het Nederlandse vestigingsklimaat?**

**171**

**Wat is de reden dat het budgettair belang van de Innovatiebox in drie jaar tijd halveert? Welke impact heeft de halvering van de Innovatiebox in drie jaar tijd op bedrijven die hier gebruik van maken? Welke impact heeft de halvering van de Innovatiebox in drie jaar tijd op het Nederlandse vestigingsklimaat?**

Antwoord op vragen 168 t/m 171

De daling van het budgettair belang van de Innovatiebox valt voornamelijk te verklaren door de volgende omstandigheden:

- In het Regeerakkoord 2017 stond het voornemen om het Vpb-tarief te verlagen en dit te financieren door een aantal grondslagverbredende maatregelen; waaronder de verhoging van het Innovatieboxtarief van 5% naar 7% per 2018. Deze maatregel leidde tot een geraamde structurele opbrengst (lastenverzwaring) van 124 miljoen euro per 2018.

- Voor dekking van het lastenverlichtingspakket voor huishoudens heeft het kabinet vervolgens in 2019 besloten enkele verdere lastenverzwarende maatregelen te nemen in de Vpb, waaronder de verhoging van het Innovatieboxtarief van 7% naar 9% per 2021. Deze maatregel leidt tot een geraamde structurele opbrengst (lastenverzwaring) van 146 miljoen euro per 2021.
- Door de economische gevolgen van de coronacrisis nemen de winsten van bedrijven die gebruik maken van de Innovatiebox sterk af. Hierdoor neemt het budgettaire belang van de Innovatiebox in 2020 en 2021 af in vergelijking met voorgaande jaren. De halvering van het budgettaire belang in deze jaren staat om deze reden dus niet gelijk aan een halvering van het Innovatieboxvoordeel voor belastingplichtigen.

De Innovatiebox heeft een tweeledige doelstelling: er wordt beoogd speur- en ontwikkelingswerk in Nederland te bevorderen en er wordt beoogd het vestigingsklimaat voor innovatieve bedrijven te verbeteren (teneinde hoogwaardige werkgelegenheid aan te trekken en te behouden). Kortom, stimuleren innovatie en vestigingsklimaat. De Innovatiebox bewerkstelligt dat voor *een deel* van de belastbare winst, toerekenbaar aan innovatieve activiteiten in Nederland, een lager effectief tarief geldt. De laatste evaluatie van de Innovatiebox (2015) laat zien dat de Innovatiebox er in slaagt innovatie te stimuleren en een positief effect heeft op het vestigingsklimaat (Kamerstuk 34 302, nr. 111). Door de verhogingen van het effectieve Innovatieboxtarief in 2018 en 2021 zullen de positieve effecten van de Innovatiebox minder zijn. Terwijl de voordelen van het stimuleren van R&D evident zijn, is ook het stimuleren en het behouden van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor innovatieve bedrijven van belang. R&D is internationaal mobiel, daarom is het van belang te stimuleren dat innovatieve bedrijven zich met hun activiteiten (blijven) vestigen in Nederland, ook omdat veel andere landen een vergelijkbaar regime hebben (geïntroduceerd).

## 172

### **Vallen de licenties die door TNO worden uitgegeven ook binnen de regels van de innovatiebox?**

Antwoord

Voor toepassing van de Innovatiebox is vereist dat de belastingplichtige zelf een immaterieel activum heeft voortgebracht dat voortvloeit uit speur- en ontwikkelingswerk waarvoor aan hem een S&O-verklaring is afgegeven (S&O-activum). Voor grotere belastingplichtigen geldt daarbij de aanvullende voorwaarde dat aan de belastingplichtige een juridisch toegangsticket, bijvoorbeeld in de vorm van een octrooi, is verleend. Licenties betalen voor een octrooi dat aan een ander is verleend (bijvoorbeeld aan TNO) is voor een belastingplichtige niet toereikend om de innovatiebox toe te passen, de belastingplichtige dient zelf een octrooi te hebben. Licenties van TNO kunnen vanzelfsprekend gebruikt worden bij breder speur- en ontwikkelingswerk waar later een S&O-activum uit voortvloeit.

## 173

### **Hoe worden de beschikbare middelen voor Vroegefasefinanciering (VFF) ingezet (drie keer tien miljoen euro)? Is het mogelijk om hierover overleg te zoeken met provincies, zodat aansluiting kan worden gevonden bij regionale initiatieven en fondsen die beogen regionale ecosystemen te versterken? Zijn de middelen ook inzetbaar voor gedeelde faciliteiten die bedrijven helpen ontwikkelen en groeien, zoals labruimtes voor starters en groeiers in de medisch-technische-sector? Is het mogelijk om uit de tien miljoen euro per jaar ook voor provincies procesgeld ter**

**beschikking te stellen om een (boven)regionaal fonds te bouwen? Mogelijk door het combineren van bestaande fondsen?**

Antwoord

Naar aanleiding van de evaluatie van de regeling Vroegefasefinanciering (VFF) werken het Ministerie van EZK, RVO.nl, de provincies en de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen samen aan een aanpassing van de VFF-regeling, die verder geïntegreerd zal worden bij het bestaande vroege fase ecosysteem. Het streven is om dit najaar hierover definitieve afspraken te maken met de provincies. De regeling heeft tot doel in de regio herkenbare VFF faciliteiten op te richten. Hiervoor wordt in de jaren 2021 t/m 2023 10 miljoen euro per jaar beschikbaar gesteld. Het is daarbij ook mogelijk dat bestaande faciliteiten in de regio worden samengevoegd en als nieuwe faciliteit aanspraak maken op de aangepaste VFF-regeling. Het is echter niet mogelijk om de 10 miljoen euro per jaar als procesgeld ter beschikking te stellen. De VFF regeling is immers onderdeel van het Toekomstfonds, waarbij getracht wordt de middelen te laten evolueren. Het feit dat regionale vroege fase fondsinitiatieven straks een beroep kunnen doen op het landelijk beschikbare budget geeft daarbij een voldoende impuls voor het oprichten van regionale VFF-faciliteiten. Het geldt dat individuele ondernemers krijgen voor hun VFF-traject mag gebruikt worden voor alle kosten die nodig zijn om aan de eisen van de investeerder te voldoen. Als hiervoor een (gedeelde) labruimte gehuurd moet worden dan kan dat. De ervaring leert dat dit ook zeker gedaan wordt.

**174**

**Kan meer toelichting worden gegeven op het soort projecten, technologieën en deelnemers aan de subsidieregeling Thematische Technology Transfer?**

**175**

**Kan meer toelichting worden gegeven op de schommelingen voor de subsidieregeling Thematische Technology Transfer tussen 2020 en 2025?**

**187**

**Kunt u meer toelichting geven op het soort projecten, technologieën en deelnemers aan de subsidieregeling Thematische Technology Transfer? Kunt u meer toelichting geven op de schommelingen voor de subsidieregeling Thematische Technology Transfer tussen 2020 en 2025?**

Antwoord op vragen 174, 175 en 187

De Thematische Technology Transfer-regeling (TTT-regeling) staat open voor consortia bestaande uit minimaal drie kennisinstellingen die samenwerken op kennisoverdracht op een thema en een fonds dat risicokapitaal verstrekt. De middelen die met de regeling beschikbaar worden gesteld, zijn enerzijds bedoeld voor kennisoverdracht (subsidie aan het consortium) en anderzijds als startkapitaal voor nieuwe (kennisintensieve) ondernemingen binnen dat thema (subsidie in de vorm van een lening aan het consortium). De regeling is niet toegespitst op bepaalde technologiegebieden, maar om in aanmerking te komen moet sprake zijn van een thema waarmee maatschappelijke en economische impact wordt gerealiseerd. De kennisoverdrachtsactiviteiten die in aanmerking komen zijn divers van aard, maar betreffen onder andere het beoordelen welke kennis geschikt is voor maatschappelijke en economische benutting, vastleggen van intellectuele eigendom, het stimuleren en begeleiden van (potentiële) ondernemers die op basis van de kennis binnen het consortium een onderneming willen starten en het creëren van spin-offs.

In de eerste tender zijn, na beoordeling en rangschikking van de ontvangen aanvragen, de middelen beschikbaar gesteld op de thema's regeneratieve geneeskunde/cardiovasculair onderzoek, *smart systems* en circulaire oplossingen. Bij het eerste is een zeer groot consortium betrokken met onder andere diverse academische medische centra en bij de overige twee wordt samengewerkt door de vier technische universiteiten en TNO, op elk thema met een eigen risicokapitaalfonds. Voor de schommelingen kunnen twee oorzaken worden benoemd. Ten eerste doordat zowel qua valorisatieactiviteiten als qua investeringen de verwachting is dat deze niet gelijkmatig over de tijd verdeeld zullen zijn. Zo zal met name de committering van startkapitaal in de eerste jaren naar verwachting laag zijn, omdat ondernemingen nog moeten worden opgericht en ondernemers nog moeten worden gevonden en «opgeleid». Naar verwachting zullen de TTT-fondsen echter ook niet te lang willen wachten met investeren. De tijd die de regeling biedt om de verstrekte leningen in beginsel terug te betalen, wordt anders te kort voor een investering die naar verwachting rendabel is. Dit leidt tot een enigszins grillig verloop van de begrote bedragen in de verschillende jaren. Ten tweede zijn in de begroting de middelen voor de eerste en tweede tender bij elkaar opgeteld. Door de ongelijkmatige verdeling van de middelen over de jaren heen zoals hiervoor vermeld en het in verschillende jaren starten van deze reeksen, worden de schommelingen in de bedragen verder vergroot. Ook is de TTT-regeling geen structurele regeling, waardoor niet jaarlijks een tender wordt uitgeschreven. Uit het voorgaande blijkt ook dat de begrote bedragen met grote onzekerheden zijn omgeven, met dien verstande dat het gezamenlijke totaalbedrag over de verschillende jaren heen uiteraard wel vast staat

**176**

**Welke verklaring is er voor het tot 2023 olopende budget voor de Vroegefasefinanciering en vervolgens de flinke afname in 2024 en 2025?**

Antwoord

In de ontwerpbegroting 2021 is voor de jaren 2021–2023 extra budget beschikbaar gesteld (per jaar 10 miljoen euro) waarmee wordt beoogd in de regio een herkenbare VFF-structuur te ondersteunen. Gedurende deze drie jaar zal nauw gemonitord worden in welke mate dit budget daartoe volstaat en bijdraagt aan voldoende financieringsmogelijkheden voor vroegefase ondernemingen in de regio. Voor de jaren 2024 en 2025 wordt dus op een later moment afgewogen welk budget noodzakelijk en beschikbaar is.

**177**

**Kan een uitsplitsing worden geven naar sector van bedrijven die gebruik maken van de Vroegefasefinanciering?**

**178**

**Kan een uitsplitsing worden geven naar sleuteltechnologie van bedrijven die gebruik maken van de Vroegefasefinanciering?**

**179**

**Kan een uitsplitsing worden geven naar Topsector van bedrijven die gebruik maken van de Vroegefasefinanciering?**

Antwoord op vragen 177, 178, en 179

De VFF richt zich op alle sectoren waarin gewerkt wordt met technologische ontwikkelingen en is daarmee generiek van aard. De monitoring van investeringen per sleuteltechnologie of Topsector is daarom geen actief doel van deze regeling. Uit de evaluatie van de VFF-regeling die in



2019 aan de Kamer is aangeboden bleek dat het overgrote deel van de leningen verstrekt worden binnen de Topsectoren HTSM en LSH. Een analyse naar de verdeling per (Top)sector geeft het volgende beeld:

Agri-Horti-Food	Chemie	Creatieve Industrie	Energie	Life sciences and Health	Logistiek	High Tech Systemen en Materialen en ICT	Water en Maritiem
2	0	3	1	28	1	90	0

### 188

**Welke verklaring is er voor het tot 2023 oplopende budget voor de VFF en vervolgens de flinke afname in 2024 en 2025? Kunt u een uitsplitsing maken naar sector van bedrijven die gebruik maken van de VFF? Kunt u een uitsplitsing maken naar sleuteltechnologieën van bedrijven die gebruik maken van de VFF? Kunt u een uitsplitsing maken naar Topsectoren van bedrijven die gebruik maken van de VFF?**

Antwoord

Zie de antwoorden op vragen 173, 176 en 177.

### 180

**Hoe verhoudt de verhoging van het budget voor het Innovatiekrediet met bijna de helft (van 40,954 miljoen euro in 2019 naar 57,689 miljoen euro in 2025) zich tot een bijna dubbele hoeveelheid ontvangsten (van 10,585 miljoen euro in 2019 naar 20 miljoen euro in 2025)?**

### 181

**Hoe zal de verdeling binnen het Innovatiekrediet tussen klinische ontwikkelprojecten en technische ontwikkelprojecten er in de komende jaren uitzien?**

### 189

**Hoe verhoudt de verhoging van het budget voor het Innovatiekrediet met bijna de helft (van 40,954 miljoen euro in 2019 naar 57,689 miljoen euro in 2025) zich tot een bijna dubbele hoeveelheid ontvangsten (van 10,585 miljoen euro in 2019 naar 20 miljoen euro in 2025)? Hoe zal de verdeling binnen het Innovatiekrediet tussen klinische ontwikkelprojecten en technische ontwikkelprojecten er in de komende jaren uitzien?**

Antwoord op vragen 180, 181 en 189

De kasuitfinanciering van de toegekende Innovatiekrediet-projecten vindt plaats over een reeks van jaren gedurende de looptijd van het project. Er verloopt dus altijd enige tijd voordat een toekenning aan een project tot daadwerkelijke uitgaven leidt op de begroting. In 2018 werd het verplichtingenbudget structureel met 10 miljoen euro verhoogd. In relatie hiermee is ook het uitgavenbudget structureel verhoogd in een oplopende reeks, rekening houdend met de hiervoor genoemde tijdspanne tussen de toekenning en de daadwerkelijke uitbetaling van voorschotten in het kader van een project. Ook is vooraf niet precies te ramen wanneer de voorschotten aan de projecten worden uitgekeerd. Het kan daardoor voorkomen dat in enig jaar de uitgaven lager liggen dan het geraamde budget. In 2019 was dat het geval.

Ook de ontvangsten zijn vooraf niet precies te ramen. De ontvangsten hebben namelijk betrekking op projecten die succesvol zijn afgerond. Eén en ander is afhankelijk van het slagen van een project en de terugbetaalcapaciteit van de betrokken ondernemingen. De ontvangsten kunnen derhalve per jaar sterk fluctueren. Over een reeks van jaren is het aannemelijk dat op termijn gemiddeld genomen 20 miljoen euro aan ontvangsten wordt gerealiseerd. Er is daarmee geen directe relatie tussen de ontwikkeling van het uitgavenbudget in de jaren 2019–2025 en de ontwikkeling van het ontvangstenbudget in dezelfde periode.

Er is structureel 70 miljoen euro beschikbaar. Doorgaans wordt hiervan bij het begin van het begrotingsjaar op 1 januari 30 miljoen euro gepubliceerd voor technische ontwikkelingsprojecten en 30 miljoen euro voor klinische ontwikkelingsprojecten. Gedurende het jaar wordt besloten of de aanvullende 10 miljoen euro ten goede komt voor het budget voor technische of klinische ontwikkelingsprojecten, afhankelijk van de (verwachte) uitputting.

Hiermee wordt gestreefd naar een evenwichtige verdeling tussen de budgetten voor klinische en technische ontwikkelingsprojecten, die echter ook leidt tot een zo goed mogelijke benutting van het Innovatiekrediet.

## **182**

### **Wat is de reden voor de grote fluctuaties in de post Risicokapitaal Seed Capital?**

Antwoord

De omvang van de raming van de middelen voor de Seed Capital-regeling in 2020 ten opzichte van de andere jaren wordt onder meer beïnvloed door de onderuitputting op het uitgavenbudget 2019. Deze onderuitputting is gerelateerd aan de liquiditeitsbehoefte van de onderliggende Seed-fondsen. Niet alle gehonoreerde Seed-fondsen vragen hun kapitaal direct op bij RVO.nl, maar doen dit op basis van hun over de tijd gespreide investeringen. Daarnaast was er voor de Seed Capital regeling in 2019 een meevaller op de ontvangsten. In totaal werd hierdoor 36,3 miljoen euro vanuit het begrotingsjaar 2019 conform de fondssystematiek aan de begroting voor 2020 toegevoegd. Deze middelen zijn nodig voor uitbetaling van de verplichtingen die in het kader van de Seed Capital-regeling ten behoeve van Seed-fondsen zijn aangegaan. Binnen het kader van de rijksbegroting bleek het niet mogelijk deze middelen meerjarig te spreiden in het gewenste kasritme.

## **183**

### **Kan een uitsplitsing worden geven naar sector van bedrijven die gebruik maken van de Seed Capital-regeling?**

## **184**

### **Kan een uitsplitsing worden geven naar sleuteltechnologie van bedrijven die gebruik maken van de Seed Capital-regeling?**

## **185**

### **Kan een uitsplitsing worden geven naar Topsector van bedrijven die gebruik maken van de Seed Capital-regeling?**

Antwoord op vragen 183, 184 en 185

De Seed Capital-regeling is een generiek instrument met als doelgroep technostarters in den brede. De monitoring van investeringen per sleuteltechnologie, sector en Topsector op bedrijfsniveau is geen actief onderdeel van de regeling.

Wel kan op fondsniveau inzichtelijk worden gemaakt in welke (Top)sectoren zij actief zijn. Zie tabel 1. In totaal zijn er 87 fondsen gehonoreerd sinds 2005. Enkele van hen focussen op meerdere Topsectoren, vandaar dat het totaal aantal in de tabel hoger is dan 87.

**Tabel 1. verdeling van gehonoreerde Seed-fondsen naar (Top)sector**

Agri-Horti-Food	Chemie	Creatieve Industrie	Energie	Life sciences and Health	Logistiek	High Tech Systemen en Materialen	Water en Maritiem	ICT
4	0	0	16	26	4	13	0	47

**186**

**Wat is de reden voor de grote fluctuaties in de post Startups/MKB?**

**191**

**Wat is de reden voor de grote fluctuaties in de post Startups/mkb?**

Antwoord op vragen 186 en 191

De middelen van de post Startups/mkb op beleidsartikel 3 (Toekomstfonds) zijn tot en met 2021 gereserveerd voor het in 2018 gelanceerde Mkb-Actieplan. De verschillende onderdelen van het Mkb-Actieplan, zoals de MKB-deals, regeling MKB-!dee, en de regeling MKB-werkplaatsen worden echter verantwoord op beleidsartikel 2 van de EZK-begroting. Indien dit nodig is voor deze regelingen wordt, op basis van de te verwachten uitgaven, budget overgeheveld van beleidsartikel 3 naar beleidsartikel 2. Er worden derhalve voor het MKB-actieplan geen uitgaven verantwoord op beleidsartikel 3. Indien budget van de post Startups/mkb niet wordt benut, schuift het budget conform de begrotingsafspraken (een 100% eindejaarsmarge vanwege het investeringskarakter) van het Toekomstfonds door naar het volgende jaar. Het budget in 2020 is vanwege de doorschuif van onderuitputting uit de jaren 2018 en 2019 daarom eenmalig hoger. Omdat het Mkb-Actieplan doorloopt tot en met 2021, zijn voor de periode vanaf 2022 slechts beperkt middelen geraamd voor deze post.

**190**

**Wat is de reden voor de grote fluctuaties in de post Risicokapitaal Seed Capital? Kunt u een uitsplitsing geven naar sectoren van bedrijven die gebruik maken van de Seed Capital-regeling? Kunt u een uitsplitsing geven naar sleuteltechnologieën van bedrijven die gebruik maken van de Seed Capital-regeling? Kunt u een uitsplitsing geven naar Topsectoren van bedrijven die gebruik maken van de Seed Capital-regeling?**

Antwoord

Hiervoor verwijs ik u naar de antwoorden op vragen 182 en 183.

**192**

**Kan langs de punten uit de Startup Delta agenda van 2013 worden aangegeven welke punten zijn gerealiseerd, welke gedeeltelijk zijn gerealiseerd en welke punten nog openstaan dan wel bij andere partijen tot actie moeten leiden**

Antwoord

In onderstaand overzicht is aangegeven wat de stand van zaken is ten aanzien van de 43 punten uit de agenda StartupNL uit 2013, dat de aanleiding is geweest tot het starten van het initiatief StartupDelta.

---

**Stand van zaken m.b.t. de 43 punten uit de Agenda StartUpNL 2013**

---

<p>1. <i>Zet in op verdere groei van crowdfunding en kredietunies. Er wordt al werk verricht op dit gebied, maar de groei van deze vormen van financiering gaat nog langzaam. Ondernemers zijn vaak nog niet bekend met deze vormen van alternatieve financiering. Zorg daarom voor mee aandacht en bekendheid, bijvoorbeeld via ondernemerspleinen.</i></p>	<p>Is gerealiseerd</p>
<p>2. <i>Stel de BMKB-regeling definitief open voor niet-banken, zoals kredietunies</i></p>	<p>Is gerealiseerd</p>
<p>3. <i>Breng meer flexibiliteit in de Seed-capital-regeling. Bekijk daarbij de mogelijkheden om te differentiëren in de maximum investeringsbedragen per sector, de maximumbedragen per tranche te verhogen, de definitie van startup niet afhankelijk te laten zijn van een oudere moederholding, de regeling open te stellen voor holdings, de maximale looptijd van 12 jaar onder voorwaarden te verlengen, rente accumuleren en mee te converteren met de hoofdsom, meer flexibiliteit in het al dan niet achterstellen van een lening op te nemen.</i></p>	<p>Is gerealiseerd</p>
<p>4. <i>Verruim de rendementseisen voor de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's), waardoor deze gemakkelijker kunnen investeren in meer risicovolle innovatieve projecten en startups. Nu heeft het rijk het investeringsbeleid van de ROM's behoorlijk strak gedefinieerd, waardoor niet al het geld dat beschikbaar is, geïnvesteerd kan worden. Hierdoor ligt er bij de ROM's geld op de plank.</i></p>	<p>Nee, ik streef geen vernieuwing van de aandeelhoudersconstructie van de ROM's na. Er wordt ingezet op versterken van fondsvermogen van de ROM's waardoor deze meer ruimte krijgen om te investeren. Met de uitvoering van de COL worden de ROM's gevraagd buiten de normale investeringsdoelgroep te investeren.</p>
<p>5. <i>Betrek naast NWO/STW ook incubators en accelerators bij het vroegefase-instrument dat in de septemberbrief voor ondernemingsfinanciering wordt voorgesteld. Zij bieden immers begeleiding aan startende ondernemers. Stimuleer daarbij informal investors om deel te nemen aan dit instrument. Dit creëert extra massa en brengt de ratio van de markt in het instrument.</i></p>	<p>Is gerealiseerd. Zie ook antwoord op vraag 196</p>
<p>6. <i>Voor de langere termijn: Maak een doorrekening van de kosten en een overzicht van de uitvoeringsmogelijkheden van het fiscaal faciliteren van investeringen in durfkapitaal in startups. Reken daarbij de onderstaande drie varianten door een vrijstelling van de vermogensrendementsheffing tot € 100.000 voor investeringen in durfkapitaal; een durfkapitaal regeling gebaseerd op de voormalige Tante Agaath-regeling; een regeling zoals de SEIS-regeling in het VK. Deze varianten kunnen worden beperkt tot startups met een S&amp;O-verklaring. Maak daarnaast een doorrekening van de budgettaire effecten van iedere variant wanneer die generiek worden ingevoerd.</i></p>	<p>Niet gerealiseerd. Het kabinet verkent op dit moment de mogelijkheden voor verruiming van risicokapitaal via niet-fiscale route.</p>
<p>7. <i>Maak de aanvraag van de S&amp;O-verklaring eenvoudiger en koppel hem los van de WBSO. Nu hebben ondernemers vaak intermediairs nodig om de procedure te doorlopen. Integreer de aanvraagprocedure van de S&amp;O-verklaring in het digitale ondernemersplein. De S&amp;O-verklaring wordt vervolgens het keurmerk voor innovatieve ondernemers bij diverse overheidsregelingen, onder meer bij de Belastingdienst.</i></p>	<p>De huidige procedure is volledig digitaal en loopt via RVO.nl. Het ondernemersplein verwijst hiernaar. Aanvraagprocedure S&amp;O-verklaring wordt niet losgekoppeld van WBSO. S&amp;O-verklaring als «keurmerk» is gerealiseerd.</p>

---

8. *Behoud de WBSO en de RDA bij de uitwerking van de winstboxplannen. Deze fiscale instrumenten werken goed en zijn van groot belang voor innovatieve bedrijven, in het geval van de WBSO ook als het bedrijf nog geen winst maakt.*

Dit punt is niet meer relevant, aangezien de winstbox nooit is gerealiseerd en de RDA ondertussen geïntegreerd is in de WBSO en dus niet meer als zelfstandige regeling bestaat. Zie ook het antwoord op vraag 128.

9. *Verleng de 1e schijf van de WBSO van € 200.000 naar € 250.000. Dit is conform het Belastingplan.*

Is gerealiseerd. Hoogte 1<sup>e</sup> schijf ligt nu op 350.000 euro

10. *Biedt in de WBSO-aanvraag ruimte voor flexibiliteit: in sommige sectoren gaan de innovaties zo hard dat ze niet of nauwelijks 6 maanden van te voren te voorspellen zijn. Zorg voor beoordelaars van WBSO-aanvragen met kennis van zaken in de betreffende sector*

Gerealiseerd. Zie het antwoord op vraag 130 (nog verdere flexibilisering gerealiseerd per dit jaar)

11. *Behoud voor ondernemers die onder de inkomstenbelasting vallen de S&O-af trek in de winstboxplannen.*

De winstbox is niet ingevoerd. Dit punt speelt derhalve niet meer.

12. *Zet de regeling voor innovatiekrediet breder in, door én het minimum investeringsbedrag te verlagen én het krediet voor startups van toepassing te laten zijn op de gehele bedrijfsfinanciering (in plaats van alleen de project-gerelateerde kosten). Maak van het innovatiekrediet ook daadwerkelijk een krediet, in plaats van een subsidie. Dit om stapeling van overheidssteun te voorkomen.*

Breder inzetten van Innovatiekrediet is geregeld. Het kader, waaronder het staatssteunkader, waarbinnen deze regeling is opgezet, schrijft voor dat het moet gaan om innovatie-activiteiten in de vorm van projectfinanciering. staatssteun-technisch maakt het niet uit of er sprake is van een krediet of een subsidie. Met deze hybride financieringsvorm wordt een goede innovatiestimulering bereikt en worden ook, waar mogelijk, terugbetalingen gegenereerd via aflossingen en rente. Is gerealiseerd.

13. *Zorg dat licenties die door TNO worden uitgegeven ook binnen de regels voor de innovatiebox vallen. Als het intellectueel eigendom door TNO is aangevraagd betreft het immers precompetitieve kennis en zou de uitwerking van die kennis door bedrijven met een licentie onder innovatie moeten vallen.*

14. *Zorg dat startups ook «in kind» kunnen bijdragen aan het topsectorenbeleid. Zij hebben niet altijd de middelen om financieel deel te nemen, maar kunnen vaak wel mensen en ideeën inzetten. Hierdoor wordt het topsectorenbeleid toegankelijker voor startups.*

In de PPS-toeslagregeling komt de «in kind» bijdrage van bedrijven (inclusief startups) aan R&D in PPS tot een bedrag van 20.000 euro in aanmerking voor de PPS-toeslag. Zie ook vraag 131.

15. *Zorg dat de Topinstituten voor Kennis en Innovatie (TKI's) actief startups betrekken bij de roadmaps die zij opstellen. Koppel (bestaande) incubators aan de verschillende topsectoren en doorsnijdende thema's.*

Bij het opstellen van de agenda's en de roadmaps wordt door de TKI's breed geconsulteerd. Daar zijn diverse mkb-bedrijven en startups bij betrokken. Daarnaast is het bedrijfsleven, inclusief startups, ook nauw betrokken bij de uitvoering van de kennis- en innovatieagenda's van het Missiegedreven Topsectoren- en innovatiebeleid die rondom de verschillende maatschappelijke thema's zijn opgesteld. Als gevolg daarvan haken ook in de governance-structuur en stuurgroepen startups aan. Is gerealiseerd.

16. *Verhoog het percentage van de TKI-toeslag naar 40% voor de eerste 20.000 euro die mkb'ers bijdragen. Dit is vooral voor startups een prikkel om deel te nemen aan het topsectorenbeleid. Vergroot de MKB-innovatiestimulering Topsectoren (MIT) om zo het MKB beter te betrekken bij de topsectoren.*

17. *Maak steviger werk van de rol van overheid als launching customer. Leg daarom de regie bij het Ministerie van EZ en versterk het mandaat. Nu stranden innovatieve producten en diensten vaak bij conservatieve inkoopafdelingen van ministeries of diensten.*

18. *Maak publicaties en onderzoeksdata binnen een jaar via open access toegankelijk. Neem dit vereiste per 1 januari 2014 op in de voorwaarden voor het ontvangen van middelen uit de eerste en tweede geldstroom. Wijs als overheid een plek aan waarin deze kennis wordt verzameld en vrij toegankelijk wordt gemaakt voor onderzoekers, bedrijven en burgers.*

19. *Maak werk van open data*

20. *Geef ondernemers met een S&O-verklaring toegang tot alle kennisbronnen van universiteiten en hogescholen.*

21. *Maak op korte termijn afspraken met universiteiten, KNAW en NWO over het overdragen van intellectueel eigendom.*

22. *Inventariseer de ongebruikte octrooien bij universiteiten en de TO2-instituten.*

23. *Voorkom dat de TO2-organisaties patenten aanvragen.*

24. *Verken de overstap van een registratieoctrooi naar een getoetst octrooi. Verkort waar mogelijk de duur van octrooien.*

25. *Voer in Nederland een startup-visum in voor innovatieve startende bedrijven. Dit betekent dat zij worden vrijgesteld van een uitgebreide toetsing op puntensysteem vooraf. Na bijvoorbeeld een halfjaar worden zij beoordeeld op basis van behaalde resultaten ten aanzien van het vergaren van durfkapitaal en/of het opstellen van een businessplan. Ten tijde van het startup visum zijn deze ondernemers uitgesloten van de Nederlandse voorzieningen als bijstand en toeslagen. Onderzoek welke aanvullende voorwaarden nodig zijn om misbruik van het startup-visum te voorkomen. Gedacht kan worden aan opleidingseisen of bijvoorbeeld deelname aan een erkend acceleratorprogramma.*

26. *Koppel het startup-visum aan het nieuwe digitale ondernemersplein dat is opgericht: de aanvraag moet volledig digitaal kunnen verlopen via dit ondernemersplein ([www.ondernemersplein.nl](http://www.ondernemersplein.nl)). Zorg dat de site en informatie over alle regelingen ook volledig Engelstalig beschikbaar zijn*

Is gerealiseerd door de beleidsinzet op instrumenten als Small Business Innovation Research (SBIR) en het programma Startup in Residence. Ik blijf mij ervoor inzetten dat overheidsorganisaties van deze instrumenten gebruik maken. Voor SBIR is deze kabinetsperiode 10 miljoen euro beschikbaar gesteld. Daarnaast geeft het Expertisecentrum Aanbesteden PIANOo voorlichting om inkopen en aanbesteden bij alle overheden innovatiever te maken en te professionaliseren. Zie ook de beleidsinzet in het antwoord op vraag 24 en 117.

Op basis van het amendement Taverne (2015) is de auteurswet aangepast en kunnen wetenschappelijke publicaties na 6 maanden open access worden gepubliceerd. Het staat onderzoekers vrij om hiervoor zelf één van de geschikte open access platforms te kiezen (Ministerie van OCW).

Is opgepakt o.a. in Data Agenda Overheid. Kennisbronnen van universiteiten en hogescholen zijn voor bedrijven onder gelijke voorwaarden toegankelijk. Zie ook vraag 157, waarin is aangegeven dat er geen koppeling wordt gelegd wordt tussen S&O verklaring en toegang tot kennisbronnen, Is gerealiseerd. N.a.v. de motie van Wiersma/Bruins (Kamerstuk 35 300, nr. 43) heeft de VSNU op 23 september jl. een Richtsnoer intellectuele eigendomsrechten en studenten aan de Minister van OCW aangeboden. De Ministeries van OCW en EZK zijn bij het opstellen nauw betrokken geweest. Zie antwoord op vraag 151

TO2 kunnen geen patenten aanvragen.

Niet gerealiseerd. De mogelijkheid wordt van een getoetst octrooi naast een registratieoctrooi wordt op dit moment overwogen. De kamer zal hierover naar verwachting dit najaar worden geïnformeerd. Het afschaffen van de registratie-octrooi wordt niet overwogen evenmin als het verkorten van de octrooiduur. *De Staatssecretaris van J&V heeft het startup visum in 2015 ingevoerd. Met het startup visum krijgt een buitenlandse ambitieuze starter een jaar de tijd om in Nederland een innovatieve onderneming te starten. Een voorwaarde is dat ze hierbij begeleid worden door een betrouwbare begeleider (facilitator) in Nederland.*

Informatie over het startupvisum en de aanvraagprocedure is (Engelstalig) te vinden op [www.business.gov.nl](http://www.business.gov.nl) en [www.netherlandspointofentry.nl](http://www.netherlandspointofentry.nl). De aanvraag loopt via de IND.

27. Geef innovatieve startups de mogelijkheid via een startup visum kenniswerkers en co-founders uit het buitenland aan te nemen. Ook deze kenniswerkers kunnen gedurende de looptijd van hun visum geen gebruik maken van het Nederlandse sociale zekerheidsstelsel. Koppel deze mogelijkheid aan het hebben van een S&O-verklaring om misbruik van de regeling tegen te gaan.

28. Open een website [www.startupnl.nl](http://www.startupnl.nl) om innovatieve starters te enthousiasmeren aan de slag te gaan in Nederland en hen de informatie te bieden die zij nodig hebben. Deze website moet, naar het voorbeeld van Tech City in het Verenigd Koninkrijk ook gericht zijn op buitenlands talent. Bekostiging kan plaatsvinden uit de extra middelen van artikel 13 in de EZ-begroting 2014 voor het bevorderen van ondernemerschap.

29. Voorzie de eerste brief van de Belastingdienst over de btw-aangifte van een toelichting over de werking van het btw-systeem en de mogelijkheden die de Belastingdienst biedt om maatwerk te leveren ten aanzien van de btw-aangifte, zoals aangifte per maand of kwartaal en de mogelijkheden voor uitstel van btw-afdracht of teruggave van afgedragen btw bij niet geïnde facturen.

30. Hanteer voor bedrijven die reeds bekend zijn bij de Belastingdienst en van iedere verdenking gevrijwaard een beperkte maximumtermijn van vier weken voor de btw-teruggave.

31. Onderzoek hoe het vereiste dat een directeur-grotaandeelhouder (DGA) volgens de gebruikelijkloonregeling minimaal hetzelfde moet verdienen als zijn best betaalde werknemer, vervangen kan worden voor een eerlijkere set van criteria om een marktconform loon te bepalen.

32. Voor de langere termijn: Onderzoek of de regelingen rond het afdragen van inkomstenbelasting over ontvangen aandelen als loon voor werknemers van startups versoepeld kunnen worden, door het afrekenen over de aandelen pas na drie jaar te doen. Onderzoek daarbij of en op welke wijze de waardestijging van de aandelen via box drie kan lopen, om zo het risico dat de werknemer van de Startup heeft genomen te belonen. En maak een doorrekening van de financiële gevolgen van een dergelijk systeem.

Op 1 juli 2019 heeft de Staatssecretaris van J&V mede namens de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) en de Staatssecretaris van EZK de Kamer geïnformeerd (Kamerstuk 30 573, nr. 174) over het voornemen om een verblijfsregeling op te richten voor essentieel startup personeel. Het kabinet werkt deze momenteel uit en zal de Kamer informeren zodra hier meer over bekend is.

Is gerealiseerd. Via [www.business.gov.nl](http://www.business.gov.nl) en [www.netherlandspointofentry.nl](http://www.netherlandspointofentry.nl) worden innovatieve starters en buitenlands talent in het Engels geïnformeerd over vestiging in Nederland.

Er zijn diverse manieren voor de ondernemer om informatie in te winnen. Startende ondernemers registreren zich bij de Kamer van Koophandel (KvK) en kunnen hier ook informatie over fiscale verplichtingen krijgen. De KvK geeft de gegevens die vereist zijn voor verdere registratie bij de Belastingdienst door aan de Belastingdienst. De Belastingdienst verstrekt geen uitgebreide toelichtingen, maar biedt via de website van de Belastingdienst gedetailleerde en gerichte informatie over relevante onderwerpen aan.

Niet gerealiseerd. Om misbruik en fraude te voorkomen is goed toezicht noodzakelijk. Dat vergt tijd. Desondanks wordt het overgrote deel van de negatieve aangiften omzetbelasting binnen een maand afgedaan.

Per 1 januari 2017 is er voor startups een aanpassing in de gebruikelijk loonregeling waardoor de hoogte daarvan onder voorwaarden op het minimum loon kan worden gesteld.

Bij de vormgeving van beloning via aandelenopties bestaan knelpunten waarvoor op dit moment wordt gezocht naar een oplossing die kan binnen de kaders van uitvoerbaarheid, verenigbaarheid met EU recht en budget. Het kabinet heeft 5 miljoen euro structureel gereserveerd hiervoor en verwacht in het eerste kwartaal van 2020 de maatregel aan te kunnen bieden voor internetconsultatie.

<p>33. <i>Voor de langere termijn: Maak een doorrekening van de financiële gevolgen en de beleidsmatige consequenties van het wijzigen van het gebruikelijk loon naar het minimumloon voor startups die voor de bv-vorm kiezen voor hun eerste twee jaar. Hierdoor zou een meer gelijk speelveld ontstaan met starters die voor de eenmanszaak of VOF kiezen en daarmee gebruik maken van de startersaftrek. Dit kan worden beperkt tot alleen startups met een S&amp;O-verklaring. Daarmee hoeft het niet te gelden voor de overige aanmerkelijk belanghouders, waarvoor via het begrotingsakkoord de regeling iets is aangescherpt. De inperking tot startups houdt het budgettaire beslag ook relatief beperkt.</i></p>	<p>Per 1 januari 2017 is er voor startups een aanpassing in de gebruikelijk loonregeling waardoor de hoogte daarvan onder voorwaarden op het minimum loon kan worden gesteld.</p>
<p>34. <i>Stimuleer de regio's EFRO-gelden in te zetten voor fysieke innovatieclusters en bijvoorbeeld incubators.</i></p>	<p>Is gerealiseerd: diverse regio's hebben EFRO middelen hiervoor aangewend.</p>
<p>35. <i>Reserveer een deel (indicatief 2,5%) van de middelen in de eerste geldstroom van universiteiten voor de ontwikkeling van incubators.</i></p>	<p>Niet gerealiseerd. Universiteiten kunnen zelf besluiten welk deel van de eerste geldstroom zij inzetten voor de ontwikkeling van incubators. Voortouw bij OCW.</p>
<p>36. <i>Stimuleer gemeenten meer flexibiliteit in hun bestemmingsplannen te brengen, waardoor broedplaatsen kunnen ontstaan en startende ondernemers meer vrijheid hebben in hun locatiekeuze.</i></p>	<p>Vanwege decentralisatie is dat de bevoegdheid van gemeenten.</p>
<p>37. <i>Heroverweeg het systeem van promovendi-bonussen (die alleen aan een universiteit kunnen worden uitgekeerd) om promoveren bij een publiek-privaat kennisinstituut of bedrijf te stimuleren.</i></p>	<p>Dit is het beleidsterrein van OCW. De promotie vindt altijd plaats aan en onder verantwoordelijkheid van een universiteit. De promotiepremie wordt ook aan een universiteit toegekend voor promotie-onderzoek dat via PPS of in samenwerking met een bedrijf tot stand is gekomen.</p>
<p>38. <i>Ontwikkel een NVAO-keurmerk voor ondernemende opleidingen, zoals er bijvoorbeeld ook een keurmerk is voor internationale opleidingen.</i></p>	<p>Is gerealiseerd. Uit de database van het NVAO blijkt dat er verschillende bachelor en opleidingen ondernemen en ondernemerschap een keurmerk/accreditatie heeft.</p>
<p>39. <i>Stimuleer universiteiten en hogescholen om naast researchmasters ook business master te ontwikkelen, waar naast de inhoudelijke verdieping ook aandacht is voor ondernemersvaardigheden en het opzetten van een eigen startup.</i></p>	<p>Dit is gerealiseerd. Zie hiervoor o.a. de Eindevaluatie van het Valorisatieprogramma 2010–2018</p>
<p>40. <i>Zorg dat bij de Technology Transfer Offices en incubators niet alleen inhoudelijke begeleiding is voor de startups, maar ook begeleiding door doorgewinterde ondernemers.</i></p>	<p>Is gerealiseerd m.b.v. het Valorisatieprogramma 2010–2018</p>
<p>41. <i>Betrek in de brief over het benutten van intellectueel eigendom op resultaten van wetenschappelijk onderzoek een visie op een gemeenschappelijke en effectieve werkwijze van de TTO van universiteiten. Zorg er daarbij voor dat universiteiten en hogescholen niet beloond worden voor het hebben van patenten, maar juist voor het benutten van patenten en het zorgen voor succesvolle startups.</i></p>	<p>Is gerealiseerd. De gevraagde visie is betrokken bij de beleidsreactie op het KNAW-advies «Benutting van octrooien op resultaten van wetenschappelijk onderzoek» uit 2014.</p>
<p>42. <i>Zorg dat startups mee kunnen op handelsmissies. Laat hen voortaan deel uitmaken van handelsdelegaties.</i></p>	<p>Is gerealiseerd en zij doen dat in de praktijk ook. Zie ook antwoord op vraag 133.</p>



43. *Wijs een ambassadeur aan voor startups. Deze ambassadeur bezoekt buitenlandse evenementen en spreekt daar namens innovatief en digitaal startend Nederland. Andersom wijst hij startups op mogelijkheden over de grens en is hij ook het gezicht voor de sector in Nederland. Deze ambassadeur kan bij de NFIA worden ondergebracht.*

Is gerealiseerd. De huidige special envoy maakt deel uit van de organisatie TechLeap (voorheen StartupDelta). Zie ook antwoord op vraag 134.

### 193

#### **Kan een overzicht worden gegeven van alle ondersteuning- en stimuleringsmogelijkheden die direct of indirect vanuit de overheid worden geboden aan startups?**

Antwoord

Voor een overzicht van belangrijke maatregelen vanuit de rijksoverheid voor startups en scale-ups verwijs ik u naar de bijlage van de brief «Technologie en ondernemerschap; de hoogste tijd voor een nieuwe impuls» uit 2019 (Kamerstuk 32 637, nr. 374). In aanvulling daarop is dit jaar ondersteuning vanuit de overheid geboden vanwege de coronacrisis, zoals de Corona-Overbruggingslening (COL), de TOPSS-regeling, de NOW en de ondersteuning vanuit TechLeap.

### 194

#### **Welke knelpunten ervaren startups in de samenwerking met kennispartners als universiteiten?**

Antwoord

De knelpunten die startups ervaren zullen per type startup verschillen. Enerzijds zijn er de academische startups die voortkomen vanuit de kennisinstelling, waaronder ook de spin-offs, die ondernemen met het IP van een kennisinstelling. Anderzijds zijn er de startups van buiten de kennisinstelling met een specifieke kennisvraag die de samenwerking zoeken met een kennisinstelling.

Voor academische startups zitten er met name veel knelpunten voor of bij de start. Recent heeft ECE in opdracht van de AWTI deze belemmeringen voor kennisintensieve startups (met name spin-offs) inzichtelijk gemaakt (ECE 2020, *Knowledge-intensive start-ups in the Netherlands and the universities» entrepreneurial ecosystems*). ECE identificeert vier knelpunten: de samenstelling van het team van kennisintensieve startups is te weinig marktgericht; er is te weinig vervolgondersteuning na de start; er zijn vaak conflicterende doelen tussen instelling en startup inzake intellectueel eigendom en aandeelhouderschap en tenslotte gebrek aan (groei)financiering.

Startups en scale-ups van buiten – en andere mkb-bedrijven – ervaren als het grootste knelpunt het vinden van de juiste kennispartner.

### 195

#### **Hoe flexibel is de Seed-capital regeling**

Antwoord

De Seed Capital-regeling is erop gericht om meer durfkapitaal voor technostarters en creatieve starters te mobiliseren. De regeling is gebaseerd op het basisprincipe dat een subsidieaanvrager (initiatiefnemer fondsplan) via een tender beroep doet op maximaal 50% co-financiering voor het op te richten fonds vanuit het Rijk. Binnen dit format is er ruimte om sector specifieke tenders te organiseren, zoals is gedaan op het gebied van onder meer Agrifood, E-health en Duurzaamheid. Ook is er binnen de

Seed Capital regeling in 2017 een Business Angels faciliteit opgericht om de risicokapitaalmarkt verder te verbreden.

Daarnaast is gebleken dat voor kapitaalintensieve sectoren, zoals duurzame energie en hardware-innovaties, starters in vergelijking met starters in andere sectoren relatief grotere investeringen nodig hebben met een langere terugverdientijd. Er zijn weinig private investeerders die vroeg willen instappen in dit segment. Om hierin verandering te brengen is in 2018 de beschikbaarheid van risicokapitaal vergroot voor deze sectoren, door per Seed-fonds maximaal 10 miljoen euro beschikbaar te stellen als EZK in plaats van de gebruikelijke 6 miljoen euro (Kamerstuk 32 637, nr. 316). De regeling biedt dus mogelijkheden om op de marktbehoefte in te spelen en nieuwe ontwikkelingen te stimuleren. Tot slot is de Seed Capital-regeling onderdeel van het Toekomstfonds. Dit biedt de nodige flexibiliteit om met de verschillende instrumenten in te kunnen blijven spelen op behoeften op de financieringsmarkt.

#### **196**

##### **Zijn incubators en accelerators betrokken bij het vroegefaseinstrument Ondernemersfinanciering?**

Antwoord

RVO.nl ziet dat behoorlijk wat aanvragen afkomstig zijn uit het netwerk van de incubators en accelerators in Nederland. Zij zijn immers goed op de hoogte van de financieringsmogelijkheden die er voor startups zijn. RVO.nl heeft bij verschillende accelerators/incubators maandelijks spreekuren op locatie voor startups.

#### **197**

##### **Kan een doorrekening worden gemaakt van de kosten van het fiscaal faciliteren van durfkapitaal in startups?**

Antwoord

Op dit moment wordt uitvoering gegeven aan de motie-Amhaouch c.s. over een vervolg op de tanteagaathregeling-onderzoeken (Kamerstuk 32 637, nr. 407). Dit wordt betrokken in het onderzoek «Durfkapitaal in de vroege fase» dat zich in de afrondende fase bevindt. De uitkomsten daarvan en de reactie op de daarmee samenhangende motie over een vervolg op de tante Agaath-regeling zal dit najaar naar de Tweede Kamer worden gestuurd.

In dit onderzoek wordt door de onderzoekers een nadere analyse gedaan over de beschikbaarheid van en toegang tot durfkapitaal in de vroege fase. Het is daarom goed om eerst de resultaten van dit onderzoek af te wachten.

#### **199**

##### **Is de regeling voor het innovatiekrediet sinds 2014 breder ingezet?**

Antwoord

Het Innovatiekrediet is een generieke regeling, waarvoor ondernemers in aanmerking kunnen komen als zij bezig met de technische ontwikkeling van een nieuw product of met de klinische ontwikkeling van een medicijn of apparaat. Alle bedrijven, zowel starters als gevestigde bedrijven (groot of klein), kunnen profiteren van het Innovatiekrediet. De doelgroep van deze regeling is sinds 2014 niet verbreed.

#### **200**

##### **Waarom is de afname van het aantal bedrijven dat het Innovatiekrediet gebruikt te wijten? (Of: wat zijn de redenen van de**

**afname van het aantal bedrijven dat het Innovatiekrediet gebruikt).**

**201**

**Waarom is de afname van de totale omvang aan ondersteunde private R&D uitgaven te wijten?**

**202**

**Hoeveel bedrijven vroegen per jaar een Innovatiekrediet aan tussen 2014 en 2019, in totaal en onderverdeeld naar klinische en technische ontwikkelingstrajecten?**

**203**

**Wat is het succes- of faalpercentage per jaar tussen 2014 en 2019, in totaal en onderverdeeld naar klinische en technische ontwikkelingstrajecten?**

**204**

**Kan een uitsplitsing worden gegeven van de redenen voor afwijzing tussen 2014 en 2019?**

**205**

**Wat is de reden van de afname van het aantal bedrijven dat het Innovatiekrediet gebruikt? Wat is de reden van de afname van de totale omvang aan ondersteunde private Research & Development-uitgaven? Hoeveel bedrijven vroegen per jaar een Innovatiekrediet aan tussen 2014 en 2019, in totaal en onderverdeeld naar klinische en technische ontwikkelingstrajecten? Wat is het succes- of faalpercentage per jaar tussen 2014 en 2019, in totaal en onderverdeeld naar klinische en technische ontwikkelingstrajecten? Kunt u een uitsplitsing geven van de redenen voor afwijzing tussen 2014 en 2019?**

Antwoord op vragen 200 t/m 205

In de periode 2011 tot en met 2014 werden gemiddeld 99 aanvragen per jaar ingediend, waarvan 38 toegewezen. In de jaren 2015 tot en met 2019 werden gemiddeld 111 aanvragen ingediend, waarvan 31 toegewezen. Tussen 2014 en 2019 werd 28% van de aanvragen toegewezen, 35% van de aanvragen ingetrokken en 37% van de aanvragen afgewezen. Het aantal aanvragen is gestegen terwijl het aantal toekenningen is gedaald. Het is niet specifiek onderzocht waarom in de laatste jaren in verhouding minder aanvragen zijn toegekend.

In de periode 2011 tot en met 2014 werd gemiddeld 51 miljoen euro per jaar aan kredieten toegewezen. In de jaren 2015 tot en met 2019 was dit gemiddeld 54 miljoen euro per jaar. Dit is een toename.

Jaar	Totaal	Klinisch	Technisch
2014	122	12	110
2015	96	7	89
2016	93	17	76
2017	166	25	141
2018	103	21	82
2019	99	27	72

Succes- of faalpercentage per jaar tussen 2014 en 2019, in totaal en onderverdeeld naar klinische en technische ontwikkelingstrajecten:

Jaar	Totaal aanvragen	Totaal toegewezen	Succespercentage	Faalpercentage
2014	122	40	33%	67%
2015	96	33	34%	66%
2016	93	32	34%	66%
2017	166	29	17%	83%
2018	103	31	30%	70%
2019	99	29	29%	71%

De uitsplitsing van succes- en faalpercentage naar klinische en technische ontwikkeltrajecten is niet beschikbaar.

28% van de aanvragen werden toegewezen, 35% van de aanvragen werden ingetrokken en 37% van de aanvragen werden afgewezen. Van de gehanteerde afwijzingsgronden worden geen statistieken bijgehouden. In veel gevallen is een combinatie van afwijzingsgronden, zoals onvoldoende commercieel perspectief of onvoldoende vertrouwen in de technische haalbaarheid, van toepassing.

## 206

**Kan de ontwikkeling van CO<sub>2</sub>-uitstoot van de industrie over de afgelopen twintig jaar worden uitgesplitst naar sector dan wel bedrijfstak? Kan inzichtelijk worden gemaakt wat deze uitstoot was in 2000, 2010, 2015 en (naar verwachting in) 2020?**

Antwoord

In onderstaand overzicht (overgenomen uit de tabellenbijlage bij de KEV2019) staat de uitstoot van alle broeikasgassen (incl. CO<sub>2</sub>) uitgesplitst naar verschillende sectoren dan wel bedrijfstak. De cijfers van 2020 zijn gebaseerd op ramingen. Parallel zult u geïnformeerd worden over de KEV2020, waarin voor 2020 een actualisatie zal zijn opgenomen.

	2000	2010	2015	2020
Industrie	75,3	60	56,4	56,9
Raffinaderijen	12,4	10,6	11	11,1
Cokesfabrieken	0,8	1,5	1,6	1,1
Winningsbedrijven olie en gas	2,8	3,0	2,5	2,6
Waterbedrijven en afvalbeheer	1,8	2,7	3,1	2,9
Afvalverwijdering en stortplaatsen	9,5	4,4	3,3	2,5
Waterzuivering	0,2	0,2	0,2	0,2
Overige bronnen	0,3	0,2	0,3	0,3
Voedings- en genotmiddelen	4,5	3,5	3,7	3,3
Basismetaal (excl. cokesfabrieken)	5,6	5,4	5,2	6
Kunstmest	6,2	5,2	5,5	5,6
Overige chemie	10,6	13,3	12,4	13,5
Papier	1,4	1,1	0,8	0,7
Bouw, bouwmaterialen, aardewerk- en glasindustrie	3,3	2,8	2,2	2,5
Overige industrie (oa metaalproducten, grafisch, textiel, leer)	2,2	1,8	1,3	1,2
Salpeterzuurproductie	5,7	0,3	0,4	0,3
Caprolactamproductie	0,9	0,8	0,9	0,8
Acrolonitril	0,3	0,4	0,3	0,4
HFK's Productie HCFK22	3,1	0,5	0,1	0,2
HFK's Stationaire koeling	0,4	1,4	1,1	1
HFK's Overig	1,2	0,3	0,2	0,2
PFK's Aluminium en halfgeleiders	1,9	0,3	0,1	0,2
SF6	0,3	0,2	0,1	0,1

## 207

**Wat is de ontwikkeling van CO<sub>2</sub>-uitstoot van de tien grootste industriële uitstoters over de afgelopen twintig jaar? Kan**

**inzichtelijk worden gemaakt wat deze uitstoot was in 2000, 2010, 2015 en (naar verwachting in) 2020?**

**Antwoord**

De gevraagde cijfers staan in onderstaande tabel. De CO<sub>2</sub>-emissies worden per inrichting geregistreerd, niet per bedrijf. In de tabel zijn deze per bedrijf gegroepeerd voor de grootste tien industriële uitstoters. Daarbij zijn ook WKK-installaties meegenomen die onder de elektriciteits-sector vallen, aangegeven met een \*.

<b>bron: emissieregistratie (RIVM)</b>	<b>CO<sub>2</sub> emissie (Mton) ***</b>				
<b>Inrichtingen ****</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>
Air Liquide Nederland BV	0,00	0,75	0,05	0,67	0,66
Air Liquide Pergen VOF *	0,00	0,00	1,37	1,23	1,27
Enecal Energy VOF *	0,00	0,00	0,20	0,04	0,17
Enecogen VOF *	0,00	0,00	0,00	0,91	1,51
Eurogen CV *	0,00	0,00	0,46	0,48	0,24
Air Products Nederland BV (Botlek)	0,46	0,21	0,40	0,29	0,11
Air Products Nederland BV (Pernis)	0,00	0,53	0,62	0,61	0,75
Akzo Nobel Chemicals BV (Botlek) [Nouryon]	0,20	0,00	0,18	0,15	0,12
Akzo Nobel Chemicals BV (Chemie Park Delfzijl) [Nouryon]	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
Akzo Nobel Chemicals BV (Hengelo) [Nouryon]	0,33	0,43	0,44	0,26	0,26
Delesto BV * [Nouryon]	0,89	1,84	1,73	0,54	0,47
BP Amsterdam Terminal	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
BP Rotterdam Refinery	1,50	2,23	2,25	2,34	2,25
Chemelot Site Permit BV **	3,78	0,45	4,42	4,78	4,64
SABIC Innovative Plastics BV	0,28	0,00	0,41	0,33	0,29
Dow Benelux BV (Delfzijl)	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Dow Benelux BV (Hoek)	3,05	1,87	3,08	2,62	2,70
Elsta BV & Co. CV *	0,00	1,66	1,69	1,10	1,45
Esso Nederland BV (Raffinaderij Rotterdam)	1,62	2,13	2,20	2,33	2,01
ExxonMobil Chemical Holland BV (RAP)	0,12	0,46	0,41	0,45	0,00
ExxonMobil Chemical Holland BV (ROP van RPI)	0,08	0,00	0,06	0,05	0,06
ExxonMobil Chemical Holland BV (RPP van RPI)	0,00	0,00	0,05	0,03	0,04
Shell Nederland Chemie BV (Moerdijk)	2,03	0,00	2,64	1,31	2,75
Shell Nederland Chemie BV (Pernis)	0,09	0,06	0,03	0,03	0,03
Shell Nederland Raffinaderij BV	4,62	5,74	4,13	4,25	4,21
Shell Nederland Raffinaderij BV (Europoort Rotterdam)	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Tata Steel IJmuiden BV	5,97	5,70	6,24	6,21	6,59
Tata Steel Nederland Tubes B.V. (Arnhem)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tata Steel Nederland Tubes BV (Maastricht)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tata Steel Nederland Tubes BV (Oosterhout)	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
Tata Steel Nederland Tubes BV (Zwijndrecht)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
YARA Sluiskil BV	1,04	2,55	2,64	3,55	3,35
Yara Vlaardingen BV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zeeland Refinery N.V.	0,83	1,31	1,48	1,54	1,63

**\* Joint venture energiecentrales**

bron: emissieregistratie (RIVM)	CO <sub>2</sub> emissie (Mton)	1990	2000	2010	2015	2018
Inrichtingen ****	***					

\*\* Chemelot rapporteert onder één vergunning maar bestaat uit meerdere bedrijven waaronder OCI en SABIC  
\*\*\* Alleen de CO<sub>2</sub>-emissie en niet de emissie van Lachgas en Methaan  
\*\*\*\* De inrichtingen die onder één bedrijf vallen zijn samen weergegeven

## 208

**Kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de sector industrie worden uitgesplitst in (sub)sectoren, mkb en bedrijven waarbij geen sprake is van industriële processen?**

Antwoord

Zie antwoord op vraag 206. Een nadere uitsplitsing naar mkb/grootbedrijf is niet mogelijk, omdat dit onderscheid in de emissiedata niet gemaakt wordt. Bedrijven zonder industriële processen vallen in het klimaatbeleid onder de sector gebouwde omgeving (samen met huishoudens).

## 209

**Kan worden toegelicht waarom, gekeken naar de gehele sector industrie, de uitstoot van CO<sub>2</sub> de afgelopen tien jaar zo goed als gelijk is gebleven?**

## 210

**Kan worden toegelicht waarom, gekeken naar de gehele sector industrie, de uitstoot van CO<sub>2</sub> de afgelopen vijf jaar zo goed als gelijk is gebleven?**

Antwoord op vragen 209 en 210

Het klopt dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de industrie de afgelopen 10 jaar vrijwel gelijk gebleven is. Dit ging echter gepaard met productiegroei. Zodoende is bij de industrie sprake van een absolute ont koppeling tussen productie-groei en emissiegroei; de emissie-intensiteit per eenheid product is gedaald. Zie ook <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/bouwstenen-bedrijvenbeleid/verduurzaming-industrie/nationaal-industrie>

## 211

**Wat is de exacte CO<sub>2</sub>-reductie van de gehele sector industrie sinds 1990 uitgaande van de meest recent beschikbare cijfers? Kan hieruit worden geconcludeerd dat de sector bij lange na niet in de buurt komt van het CO<sub>2</sub>-reductiedoel? Kan het antwoord worden toegelicht?**

Antwoord

Volgens de KEV2019 van PBL bedroeg de uitstoot van broeikasgassen in CO<sub>2</sub>-equivalenten in 1990 87 Mton en volgens de meest recente CBS bedroeg de uitstoot in 2019 naar verwachting 56,7 Mton. Volgens deze gegevens bedroeg de daling van uitstoot van broeikasgassen in CO<sub>2</sub>-equivalenten in de industrie dus 34,8%. Zie ook <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/bouwstenen-bedrijvenbeleid/verduurzaming-industrie/nationaal-industrie>. De industriedoelstelling van 14,3 Mton emissiereductie uit het klimaatakkoord geldt voor 2030. Deze doelstelling is nu inderdaad nog niet gehaald in 2020.

## 212

**Kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de sector mobiliteit worden uitgesplitst in transport, openbaar vervoer en personenvervoer per auto? Kan bij transport een uitsplitsing worden gemaakt naar transportvorm?**

Antwoord

Het CBS heeft de emissie van mobiele bronnen op Nederlands grondgebied als volgt gemeten.

		2018	2019 <sup>1</sup>
<i>Emissies</i>	<i>Bronnen</i>	<i>mIn kg</i>	<i>mIn kg</i>
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	<b>Totaal binnenlands verkeer en vervoer</b>	<b>34.572</b>	<b>34.378</b>
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	<b>Wegverkeer; totaal</b>	<b>29.772</b>	<b>29.779</b>
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	Wegverkeer; personenauto's	18.596	18.596
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	Wegverkeer; vrachtoertuigen	10.176	10.176
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	<b>Binnenvaart; totaal</b>	<b>2.105,4</b>	<b>1.914</b>
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	<b>Visserij; Nederlands grondgebied</b>	<b>169,9</b>	<b>169,9</b>
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	<b>Railverkeer; totaal</b>	<b>73</b>	<b>73</b>
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	Railverkeer; personenvervoer	26,4	26,4
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	Railverkeer; vrachtvervoer	46,6	46,6
Kooldioxide (CO <sub>2</sub> )	<b>Mobiele werktuigen; totaal</b>	<b>3.220,7</b>	<b>3.379,2</b>

<sup>1</sup> voorlopige cijfers.

**213**

**Kan per gesubsidieerde duurzaamheidsmaatregel worden aangegeven hoeveel CO<sub>2</sub>-reductie deze specifieke maatregel oplevert? Om hoeveel euro per ton CO<sub>2</sub> gaat het, per specifieke maatregel?**

Antwoord

Nee, dit antwoord is niet te geven. De reden hiervoor is dat elke maatregel onderdeel uitmaakt van een breder beleidspakket waarvan de individuele bijdrage van elke afzonderlijke maatregel in dat beleidspakket niet te achterhalen is.

**214**

**Hoeveel megaton CO<sub>2</sub>-reductie levert de voorgestelde CO<sub>2</sub>-heffing op in 2021? En in 2022? Hoeveel is dit in 2025? En in 2030? Hoeveel moet dit zijn in 2050?**

Antwoord

De CO<sub>2</sub>-heffing is zo vormgegeven dat deze naar verwachting borgt dat de industrie in 2030 14,3 Mton CO<sub>2</sub>-reductie realiseert ten opzichte van het PBL-basispad zoals geraamd in de Klimaat- en Energieverkenning 2019. Er zijn herijkingsmomenten voorzien die het mogelijk maken bij te sturen. Op voorhand is niet te zeggen welke reductie verwacht kan worden in de tussengelegen jaren. Investerings in de verduurzaming van de industrie kennen doorgaans een aanlooperperiode van enkele jaren; veel technieken die nodig zijn voor de transitie moeten nog verder worden ontwikkeld en zijn nog niet rendabel.

De heffing is in eerste instantie gericht op het borgen van het reductiedoel voor de industrie in 2030, zoals afgesproken in het Klimaatakkoord. Voor de jaren na 2030 inclusief 2050, zijn bij het Klimaatakkoord geen afspraken gemaakt over het verdere verloop van de CO<sub>2</sub>-heffing. Als onderdeel van de borgingscyclus die is opgenomen in de Klimaatwet, zal in het Klimaatplan, tenminste iedere vijf jaar een integrale doorlichting van het klimaatbeleid worden uitgevoerd, de eerste is voorzien in 2024.

**215**

**Hoe verhoudt het meermaals aangehaalde bedrag van vijftig euro per ton CO<sub>2</sub> zich tot de voorgestelde nationale CO<sub>2</sub>-heffing?**

Antwoord

De Nederlandse Bank heeft gekeken naar de macro-economische effecten van een CO<sub>2</sub>-heffing van 50 euro per ton. Op basis van dit algemene evenwichtsmodel concludeert De Nederlandse Bank dat voor de economie als geheel de effecten van een CO<sub>2</sub>-heffing op lange termijn beperkt zijn. De Nederlandse Bank wijst er echter op dat voor specifieke sectoren de effecten van de heffing groot kunnen zijn. (DNB 2018, de prijs van transitie). Om een beter beeld te krijgen van het weglekrisico in de basisindustrie is in opdracht van het kabinet een speelveldtoets uitgevoerd (Kamerstuk 32 813, nr. 308). De speelveldtoets richt zich op een uitgebalanceerde selectie van bedrijven in de energie-intensieve, weglekgevoelige bedrijfstakken en geeft de effecten van de CO<sub>2</sub>-heffing voor individuele bedrijven in de industrie en concludeert dat de effecten van de heffing groot kunnen zijn voor deze bedrijven. De beide studies vullen elkaar dus aan doordat er op een verschillend aggregatieniveau naar de effecten van de heffing wordt gekeken.

Het kabinet heeft gekozen voor de vormgeving zoals overeengekomen in het Klimaatakkoord, omdat deze beter de twee doelen uit het Klimaatakkoord verwezenlijkt: het borgen van de reductieopgave en Nederland aantrekkelijk houden voor verduurzamende industrie.

**216**

**Wat betekent het voorgenomen hogere reductiedoel van 55%, dan wel 60%, in 2030 voor de voorgestelde nationale CO<sub>2</sub>-heffing? Kan dit worden aangegeven voor zowel de hoogte van het vast te stellen bedrag per ton CO<sub>2</sub> als voor de benodigde reductie?**

Antwoord

De invloed van de voorgestelde hogere Europese doelen op het nationale klimaatbeleid wordt momenteel onderzocht door een ambtelijke studiegroep. Eind dit jaar worden de uitkomsten van deze studiegroep, waaronder mogelijk ook beleidsopties, met uw Kamer gedeeld. De impact van een ophoging van het Europese klimaatdoel op het Nederlandse klimaatbeleid is overigens met name afhankelijk van de invulling van het verhoogde klimaatdoel in de onderliggende wetgeving, zoals het ETS. Deze wetgevingsvoorstellen van de Europese Commissie worden medio 2021 verwacht. De CO<sub>2</sub>-heffing is zodanig vormgegeven dat wordt meegeademd met Europese ontwikkelingen. Een groter effect van het EU-ETS betekent een beperktere invloed van de nationale heffing.

**217**

**Wat is de ontwikkeling van CO<sub>2</sub>-uitstoot van de industrie binnen de EU (bedrijven die vallen onder EU-ETS) over de afgelopen 20 jaar? Kan dit worden uitgesplitst naar sector dan wel bedrijfstak per land? Kan inzichtelijk worden gemaakt wat deze uitstoot was in 2000, 2010, 2015 en (naar verwachting in) 2020?**

Antwoord

De gevraagde data zou door de combinatie van landen/tijd/bedrijfstakken dermate omvangrijk zijn dat dit niet op een tweedimensionale bladzijde past. Deel van de oorzaak is dat in de data een zeer groot aantal bedrijfstakken onderscheiden wordt. Daarnaast is een moeilijkheid dat in de Europese data ook emissies van de sector energieproductie zitten die ook tot de sector industrie gerekend kunnen worden (zoals PBL dat bijvoorbeeld voor de KEV doet).



Wat wel getoond kan worden is het verloop van de emissie van de ETS-sector vanaf 2005, zonder nadere uitsplitsing per land, voor de hoofactiviteiten die binnen ETS worden onderscheiden. Zie tabel 1 hieronder. Tabel 2 toont de emissies per hoofdactiviteit en per land, voor 2019. Voor een juiste interpretatie van deze gegevens: «*combustion of fuels*» is een containercategorie die emissies bevat verbranding van brandstoffen van zowel binnen de elektriciteitssector als de industrie. De industrie heeft dus ook emissies die buiten de definitie vallen van de gedetailleerde lijst van productieprocessen.

**Tabel 1: Emissies broeikasgassen in de tijd per ETS-sector (excl. Luchtvaart) in Mt CO<sub>2</sub>-eq**

	EU27	EU27	EU27	EU27	EU27	EU27	EU27
Belangrijkste activiteit sectornaam	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
20 Combustion of fuels	1.240,3	1.192,2	1.066,3	1.043,2	1.051,7	990,8	859,7
20–99 All stationary installations	1.771,6	1.682,2	1.599,6	1.576,3	1.590,5	1.526,5	1.384,6
21–99 All industrial installations (excl. combustion)	531,3	490,0	533,3	533,1	538,8	535,6	524,9

bron: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1>

**Tabel 2: Emissies broeikasgassen 2019 per land en per ETS-sector (excl. Luchtvaart) in Mt CO<sub>2</sub>-eq**

	20 Combustion of fuels	20–99 All stationary installations	21–99 All industrial installations (excl. combustion)
All Countries	954,9	1.529,6	574,7
EU27	859,7	1.384,6	524,9
EU27 + UK	941,1	1.503,2	562,0
Austria	7,3	29,6	22,2
Belgium	16,0	44,6	28,7
Bulgaria	21,5	29,2	7,7
Croatia	2,9	7,5	4,6
Cyprus	3,3	4,5	1,2
Czechia	49,3	62,5	13,2
Denmark	8,6	12,0	3,5
Estonia	6,2	8,5	2,3
Finland	11,3	23,2	11,9
France	42,7	94,3	51,6
Germany	245,4	363,0	117,6
Greece	27,8	40,5	12,7
Hungary	12,9	19,5	6,6
Iceland	0,0	1,8	1,8
Ireland	10,7	14,2	3,4
Italy	82,8	140,9	58,1
Latvia	1,6	2,5	0,9
Liechtenstein	0,0	0,0	
Lithuania	0,7	5,9	5,2
Luxembourg	0,2	1,5	1,3
Malta	0,7	0,7	
Netherlands	53,9	83,7	29,8
Norway	13,7	24,6	10,9
Poland	144,9	183,7	38,8
Portugal	11,9	21,6	9,8
Romania	22,4	36,5	14,1
Slovakia	8,2	19,9	11,7
Slovenia	4,6	6,3	1,6
Spain	54,6	109,5	54,9
Sweden	7,2	18,7	11,5
United Kingdom	81,5	118,6	37,1

bron: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1>

Op de EZK-website voor monitoring van het bedrijvenbeleid [www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl](http://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl) is daarnaast een figuur opgenomen waarin wordt aangegeven hoe de emissie-*intensiteit* (emissies broeikasgas per eenheid toegevoegde waarde) in een aantal emissie-intensieve bedrijfstakken in Nederland zich verhoudt tot die in omliggende landen. Emissie-intensiteit biedt nuttig vergelijkingsmateriaal, omdat emissies ook kunnen dalen door sluiting van installaties en bedrijven, terwijl het beleid gericht is op verduurzaming van productie. Zie: <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/bouwstenen-bedrijvenbeleid/verduurzaming-industrie/verduurzaming-industrie-internationaal>

**218**

**Wat is de ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-emissierechtenprijs binnen het EU-ETS sinds de invoering? Kan dit voor in ieder geval elke vijf jaar worden weergegeven?**

**219**

**Wat is de te verwachten ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-emissierechtenprijs binnen het EU-ETS de komende vijf jaar en de komende tien jaar? Op welke aannames zijn die verwachtingen gebaseerd?**

Antwoord op vragen 218 en 219

De prijsontwikkelingen van het ETS zijn goed in te zien in de database van de *International Carbon Action Partnership (ICAP)*. Hieronder is een overzicht weergegeven van de gemiddelde prijs per jaar. Na een kleine dip eind 2019 en begin 2020 loopt de prijs inmiddels weer op. Op dit moment is de prijs ongeveer 25 euro. Voor onderliggende EEX cijfers kan de gehele database ingezien worden via de site van de ICAP (<https://icapcarbonaction.com/en/ets-precises>).

De ETS prijs voor de komende vijf en tien jaar is nog niet bekend. PBL heeft afgelopen jaar in de KEV2019 een inschatting gemaakt. In deze reeks (zie hieronder) loopt de ETS prijs op tot 47 euro in 2030. Volgens recente inschattingen van de Europese Commissie in de impact analyse van de Green Deal wordt een prijs tussen de 32 euro en 65 euro verwacht in 2030. Waar de prijs uiteindelijk op uitkomt is afhankelijk van veel factoren, waaronder de exacte invulling van de Green Deal.

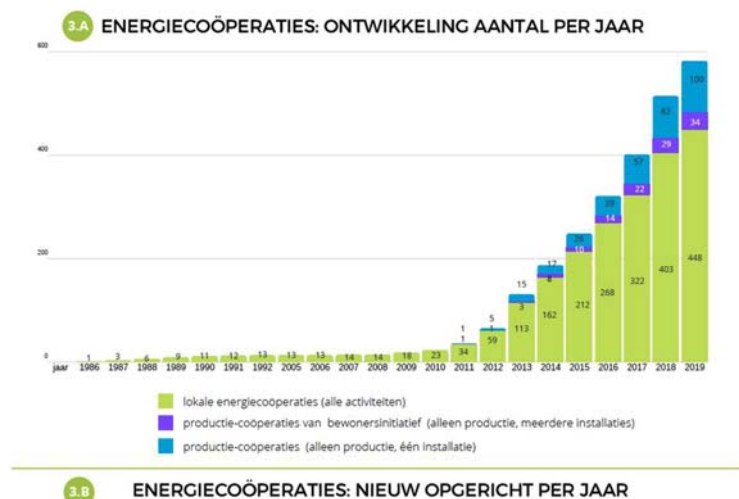
**220**

**Hoeveel energiecoöperaties telt Nederland momenteel en uit hoeveel leden bestaan deze? Wat kan worden gezegd over de ontwikkeling de afgelopen vijf jaar en de te verwachten ontwikkeling de komende vijf jaar? Op welke aannames zijn die verwachtingen gebaseerd?**

Antwoord

Uit de Lokale energiemonitor 2019 blijkt dat er eind 2019 in Nederland 582 energiecoöperaties waren ([https://www.hieropgewekt.nl/uploads/inline/Lokale%20Energienmonitor%202019\\_DEF\\_feb2020\\_2.pdf](https://www.hieropgewekt.nl/uploads/inline/Lokale%20Energienmonitor%202019_DEF_feb2020_2.pdf)). Het totaal aantal leden wordt geschat op 85.000. In figuur 1 hieronder vindt u het aantal energiecoöperaties per jaar vanaf 1986. In de Toekomstverkenning burger-energiebeweging van april 2019 wordt gesteld dat een doorgroei tot 1.000–1.500 coöperaties met in totaal 500.000 tot mogelijk 1,5 miljoen leden in 2030 in principe denkbaar is. Het uiteindelijke aantal coöperaties is vooral afhankelijk van het aantal mensen dat lid wil worden van een coöperatie én het aantal gekwalificeerde vrijwilligers dat een project wil en kan trekken (Kamerstuk 32 813, nr. 338).

**Figuur 1: De historische ontwikkeling van het aantal energiecoöperaties. (bron: Hieropgewekt, Lokale energiemonitor 2020)**



**221**

**Hoeveel terrawattuur elektriciteit wekken energiecoöperaties op? Voor welk percentage van het huishoudelijk verbruik staat dit gelijk?**

Antwoord

Het totaal aantal terrawattuur dat door energiecoöperaties wordt opgewekt is onbekend. Wel blijkt uit de Lokale energiemonitor 2019 dat eind 2019 119 MWp aan zonnepanelen en 193 MW aan windmolens was geplaatst door coöperaties.

**222**

**Op welke wijze wordt het 50%-eigendomsprincipe onderdeel van de warmtevisies van gemeenten? Wordt hier een minimumeis vastgelegd en zo ja welke minimumcriteria zijn dat?**

Antwoord

Het streven naar 50% eigendom van de lokale omgeving (burgers en bedrijven) heeft betrekking op hernieuwbare energieopwekking op land. Dit maakt geen deel uit van transitievisies warmte, maar van de regionale energiestrategieën (RES). De plannen van gemeenten in het kader van de wijkgerichte aanpak voor warmte hebben betrekking op een alternatief voor aardgas voor het verwarmen van woningen en andere gebouwen.

**223**

**Kan een overzicht worden verschaft van de mate van gasdiversificatie van alle EU-lidstaten afzonderlijk?**

Antwoord

Er is geen overzicht van de gasdiversificatie van de EU-lidstaten afzonderlijk. Ook voor Nederland is een dergelijk overzicht er niet. Voor meer informatie hierover verwijst het kabinet naar hetgeen de Minister van EZK daarover heeft opgemerkt in zijn brief van 12 september 2019 (Kamerstuk 32 813, nr. 392) in reactie op de motie van het lid Van Tongeren (Groen-Links) waarin de regering wordt verzocht om het transparanter maken van de herkomst van aardgas en biogas (Kamerstuk 34 627, nr. 38). De daarin voor Nederland geschetste situatie gaat ook op voor andere lidstaten. In het kort komt deze situatie er op neer dat er geen gegevens beschikbaar zijn en ook niet te achterhalen zijn over de oorspronkelijke herkomst van

gas doordat gas afkomstig uit de diverse bronnen in de transportleidingen met elkaar wordt vermengd. Ook het CBS komt tot deze conclusie (<https://www.cbs.nl/en-gb/background/2019/27/international-trade-in-gas-in-the-netherlands>).

**224**

**Op welke wijze voert de Energieraad haar voornemens tot meer «energiediplomatie» concreet uit?**

Antwoord

De Energieraad werkt met de Raad Buitenlandse Zaken (RBZ) aan klimaat- en energiediplomatie. Het gaat daarbij onder meer om het bevorderen van energievoorzieningszekerheid en de (externe dimensie van de) EU Green Deal. Wat betreft klimaat- en energiediplomatie zullen er begin volgend jaar Raadsconclusies worden aangenomen door de RBZ in samenwerking met de Energieraad. Daarnaast staan de externe energiebetrekkingen van de EU regelmatig op de agenda van de Energieraad en zo wordt ter zake bijgedragen aan het werk van de Europese Commissie.

**225**

**Op welke wijze gaat de Gasrichtlijn worden toegepast op Nord Stream 2 en wat is daarbij de inzet van het kabinet?**

Antwoord

Wat betreft de toepassing van de Gasrichtlijn in relatie tot Nord Stream 2, is er tijdens het debat van 28 september jl. met de Minister van Buitenlandse Zaken over de Ruslandnota een Kamermotie ingediend door de leden Van den Nieuwenhuijzen (GroenLinks), Sjoerdsma (D66) en Voordewind (CU) (Kamerstuk 35 373, nr. 4). In deze motie wordt er op aangedrongen dat door Duitsland en de Europese Commissie strikt wordt getoetst dat Nord Stream 2 voldoet aan de eisen van gasrichtlijn.

Naar aanleiding van de aanneming van de motie is om een Kamerbrief verzocht. De Minister van Buitenlandse Zaken en ik zullen die op korte termijn aan de Tweede Kamer doen toekomen.

**226**

**Hoeveel «ontheffingen» en/of «afwijkingen» zijn er sinds de introductie van de nieuwe Gasrichtlijn aangevraagd, uitgesplitst per pijpleiding?**

Antwoord

De Duitse energietoezichthouder, Bundesnetzagentur, heeft een afwijking verleend aan Nord Stream 1 waardoor onder meer de bepalingen uit de richtlijn op het gebied van eigendomsontvlechting en tarifiering niet hoeven te worden toegepast door Nord Stream. Een vergelijkbaar verzoek van Nord Stream 2 om een afwijking is afgewezen door Bundesnetzagentur. Nord Stream 2 is tegen deze afwijking in beroep gegaan bij de Duitse rechter.

Ik ben niet bekend met andere afwijkingen en ontheffingen.

**227**

**Zijn er nieuwe stappen in voorbereiding voor het bevorderen van aquathermie en gaat er ook op dit terrein een routekaart komen?**

Antwoord

Vorig jaar mei is de Green Deal Aquathermie getekend door 20 partijen en 20 partners ([www.aquathermie.nl](http://www.aquathermie.nl)) met als doel *joint fact finding* om aquathermie als volwaardig alternatief tussen de andere bronnen te kunnen afwegen. Dit netwerk van partijen en partners breidt zich verder uit. Er zijn ruim 60 projecten gerealiseerd waar gebouwen/woningen met

deze bron worden verwarmd. Kennisontwikkeling omtrent aquathermie is in beweging. Het kenniscentrum voor de waterschappen (de STOWA) voert onderzoeken uit naar technische configuraties en praktijkervaringen en in december 2019 heeft een groot consortium onder leiding van TNO in het kader van MMIP4 subsidie gekregen voor een onderzoeksprogramma waar aquathermie een substantieel onderdeel van is: WarmingUP ([www.warmingUP.info](http://www.warmingUP.info)). Aquathermie is eveneens opgenomen in de SDE++-regeling van dit jaar. Net als bij andere warmtebronnen is de ontwikkeling van aquathermie mede afhankelijk van de aanleg van een warmtenet, warmtepompen en seizoensopslag. In mei 2022 loopt de Green Deal Aquathermie af. Op basis van de uitkomsten, resultaten en voortgang zal het kabinet eventuele vervolgstappen bezien.

## 228

### **Wat zijn de verwachte overheidsinkomsten van het huidige voorstel voor de energiebelasting voor 2021, uitgesplitst per schijf?**

Antwoord

Naar verwachting bedragen de totale opbrengsten van de energiebelasting in 2021 3,77 miljard euro. Als gevolg van de economische crisis is deze opbrengst met meer onzekerheid omgeven dan gebruikelijk. Dit geldt ook voor de uitsplitsing per schijf die weergegeven wordt in onderstaande tabel. De belastingvermindering is naar rato van de opbrengstverhouding van de eerste schijf aardgas en elektriciteit (65% respectievelijk 35%) in deze tabel verwerkt.

Verdeling opbrengst energiebelasting per schijf:

<b>Aardgas</b>	
0 – 170.000 m <sup>3</sup>	50%
170.000 – 1.000.000 m <sup>3</sup>	2%
1.000.000 – 10.000.000 m <sup>3</sup>	1%
> 10.000.000 m <sup>3</sup>	1%
<b>Elektriciteit</b>	
0 – 10.000 kWh	26%
10.000 – 50.000 kWh	9%
50.000 – 10.000.000 kWh	11%
>= 10.000.000 kWh	0%

## 229

### **Wat zijn de verwachte gemiddelde bedrijfslasten van het huidige voorstel voor de energiebelasting voor 2021 voor verschillende typen bedrijven?**

Antwoord

Bij de beantwoording van deze vraag is gebruik gemaakt van gegevens van het CBS. Op dit moment wordt gewerkt aan een herziening van de cijfers om tot een actuelere inschatting te komen van het verbruik van verschillende type bedrijven. De daadwerkelijke bijdrage energiebelasting per bedrijf is afhankelijk van het energieverbruik.

#### **Verwachte bijdrage energiebelasting per bedrijfstype (excl. ODE) in euro's**

Bedrijfstype	2021
kleine detailhandel (mkb)	3.498
bakkersbedrijf met één winkel (mkb)	6.229
groothandelsbedrijf (mkb)	7.455
kerken (incl. teruggaafregeling 50%)	4.193
basisschool	15.974
bedrijf gezondheidszorg	11.923

Bedrijfstype	2021
bedrijf glastuinbouw	22.943
bedrijf foodsector	85.668
academisch ziekenhuis	406.445
chemiebedrijf	603.760

### **230** **Wat is het gemiddelde aardgasverbruik van typische mkb-bedrijven en industriebedrijven?**

Antwoord

Mkb wordt gedefinieerd aan de hand van het aantal werknemers en de jaaromzet of balans. Industrie wordt gedefinieerd aan de hand van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI)-code. Binnen de industrie vallen dus ook veel mkb-bedrijven: meer dan 99% van de bedrijven in de sector industrie valt onder het mkb. We hebben geen verbruikscijfers voor het gemiddelde mkb-bedrijf. Voor het gemiddelde aardgasverbruik kan wel gekeken worden naar de bedrijfsvestigingen die gerapporteerd hebben voor de informatieplicht. Deze plicht betreft bedrijven die meer dan 50.000 kWh of 25.000 m<sup>3</sup> aardgas verbruiken en dus niet de mkb-bedrijven met een lager verbruik. Een deel van de doelgroep heeft een auditplicht op grond van de Europese Energie-Efficiëntie Richtlijn (EED) en is daarmee geen mkb-bedrijf. De resterende bedrijven (zonder auditplicht) hebben een gemiddeld aardgasverbruik opgegeven van 40.725 m<sup>3</sup> per vestiging. Aangezien in deze cijfers de bedrijven zonder de informatieplicht niet zijn meegenomen, zal het daadwerkelijke gemiddelde gasverbruik van een mkb-bedrijf lager liggen. Vanuit de definitie «industriebedrijven» kan gekeken worden naar CBS-data. De middelgrote verbruikers en grootverbruikers uit de SBI-hoofdgroep C Industrie verbruiken gemiddeld 1.091.940 m<sup>3</sup> per vestiging (inclusief niet-energetisch aardgasverbruik). Echter, in nog sterkere mate dan bij het mkb is het gemiddelde verbruik van industriebedrijven geen goede maat om een typisch bedrijf te kenschetsen. De variatie binnen de sector industrie is zeer groot en het gemiddelde wordt sterk omhoog getrokken door enkele grootverbruikers. Het gemiddeld verbruik per vestiging in de midden-categorie (verbruik van 50.000 kWh-200.000 kWh en 25.000–75.000 m<sup>3</sup>) ligt bijvoorbeeld op 13.346 m<sup>3</sup> en bij de grootverbruikers (verbruik van meer dan 200.000 kWh en 75.000 m<sup>3</sup>) op 2.143.921 m<sup>3</sup>. De 216 ETS-inrichtingen die deelnemen aan de energiebesparingsconvenanten MJA3 en MEE verbruiken gemiddeld per vestiging 38,1 miljoen m<sup>3</sup> aardgas.

### **231** **Wat is het gemiddelde elektriciteitsverbruik van typische mkb-bedrijven en industriebedrijven?**

Antwoord

In het antwoord bij vraag 230 is het onderscheid tussen mkb en industrie toegelicht. Het gemiddelde elektriciteitsverbruik van de niet-EED auditplichtige bedrijfsvestigingen die gerapporteerd hebben voor de informatieplicht energiebesparing is 237.061 kWh. Het gemiddelde verbruik van het totale mkb kan lager liggen. Op basis van CBS-data verbruiken de middelgrote verbruikers en grootverbruikers uit de SBI-hoofdgroep C Industrie gemiddeld 2.282.894 kWh. Ook hier is het gemiddelde elektriciteitsverbruik geen goede maat om een typisch bedrijf te kenschetsen. De variatie binnen de sector industrie is zeer groot en het gemiddelde wordt sterk omhoog getrokken door enkele grootverbruikers. Het gemiddeld verbruik per vestiging in de midden-categorie verbruik van (50.000 kWh-200.000 kWh en 25.000–75.000 m<sup>3</sup>) ligt bijvoorbeeld op 98.189 kWh

m<sup>3</sup> en bij de grootverbruikers (verbruik van meer dan 200.000 kWh en 75.000 m<sup>3</sup>) op 4.412.474 kWh.

**232**

**Kan per maatregel uit het Klimaatakkoord worden aangegeven hoeveel CO<sub>2</sub>-reductie deze specifieke maatregel oplevert?**

Antwoord

Nee, dit antwoord is voor de meeste maatregelen niet te geven. De reden hiervoor is dat elke maatregel onderdeel uitmaakt van een breder beleidspakket waarvan de individuele bijdrage van elke afzonderlijke maatregel in dat beleidspakket niet te achterhalen is. Voor enkele maatregelen zoals de CO<sub>2</sub>-heffing is wel duidelijk wat de beoogde emissiereductie is, namelijk 14,3 Mton.

**233**

**Wat zijn de kosten van elke specifieke maatregel in het Klimaatakkoord, in euro per ton CO<sub>2</sub>? Door wie worden de kosten opgebracht (dit per elke specifieke maatregel)?**

Antwoord

Bij de start van het Klimaatakkoord is mede op basis van de kosten van de reductiemogelijkheden in de verschillende sectoren de indicatieve opgave verdeeld. Vervolgens is deze opgave door de partijen aan de tafels vertaald in maatregelen. De kosten per vermeden ton van elke specifieke maatregel zijn niet te geven. De reden hiervoor is dat elke maatregel onderdeel uitmaakt van een breder beleidspakket waarvan de individuele bijdrage van elke afzonderlijke maatregel in dat beleidspakket niet te achterhalen is.

**234**

**Kan per maatregel uit het Klimaatakkoord worden aangegeven wat de meest recente stand van zaken is wat betreft uitvoering dan wel planning?**

Antwoord

Het kabinet stuurt jaarlijks de Klimaatnota, waarin de voornaamste aspecten van de realisatie van het Klimaatakkoord naar voren komen. De Klimaatnota wordt opgesteld op basis van de eveneens in de Klimaatwet vastgelegde Klimaat- en Energieverkenning (KEV). Naast de KEV verschijnt jaarlijks ook de monitor Klimaatbeleid. Met de KEV wordt inzicht gegeven in de verwachte CO<sub>2</sub>-reductie richting 2030, met de monitor wordt de voortgang van het klimaatbeleid gemonitord, inclusief de gemaakte afspraken uit het Klimaatakkoord. U wordt parallel geïnformeerd over de Klimaatnota en de ondersteunende documenten.

**235**

**Wat is het percentage duurzame energie dat door huishoudens wordt gebruikt? Wat is het percentage duurzame energie dat door de sector energie als geheel wordt gebruikt? Wat is het percentage duurzame energie dat door de zware industrie wordt gebruikt? Wat is het percentage duurzame energie dat door industriële bedrijven niet vallende onder de zware industrie wordt gebruikt? Wat is het percentage duurzame energie dat door mkb-bedrijven wordt gebruikt? Wat is het percentage duurzame energie dat door de sector mobiliteit wordt gebruikt? Kan dit worden uitgesplitst naar transport, openbaar vervoer en personenvervoer per auto? Wat is het percentage duurzame energie dat door de sector landbouw wordt gebruikt?**

Antwoord

Het kabinet streeft naar het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie in de gehele energievoorziening. Het aandeel hernieuwbare energie is de afgelopen jaren gestegen van 5,7% in 2015 naar 8,7% in 2019. In de KEV2019 werd het verwachte aandeel voor 2020 geraamd op 11,4%. Met uitzondering van de transportbrandstoffen worden er geen aparte doelen voor specifieke doelgroepen gehanteerd. Daarom zijn de gevraagde percentages mij ook niet bekend. De jaarlijkse Klimaat- en Energieverkenning (KEV) van het PBL geeft wel een goed beeld van het aandeel van hernieuwbare energie in het aanbod van verschillende energiedragers, zoals brandstoffen voor de mobiliteit, elektriciteit, gas en warmte. De volgende versie van de KEV zal het kabinet uw Kamer eind oktober toe sturen.

**236**

**Hoeveel procent van de Nederlandse elektriciteit is er in 2019 opgewekt door houtige biomassa en hoeveel procent van de elektriciteit is opgewekt door mestvergisters? Kunt u dit uitsplitsen?**

Antwoord

In totaal was biomassa in 2019 goed voor circa 4% van de netto elektriciteitsproductie. Het is niet mogelijk om dit getal exact naar type stroom en bron uit te splitsen, omdat het CBS niet op deze wijze rapporteert. Wel kan uitgesplitst worden dat de bij- en meestook goed was voor 1,46% en co-vergisting van mest voor 0,37% van de netto elektriciteitsproductie.

**237**

**Wat is de stand van zaken en zijn de jaarlijks behaalde resultaten vanaf 2018 met betrekking tot energiebesparing conform afspraken Energieakkoord respectievelijk Klimaatakkoord en de Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED)?**

Antwoord

Artikel 7 van de Europese energie-efficiëntierichtlijn (EED) verplicht Nederland tot het realiseren van 482 petajoule energiebesparing voor 2014–2020 en tot 925 petajoule energiebesparing voor de periode 2021–2030, beide in finale termen. Het gaat hierbij om een cumulatieve besparing. Dit betekent dat het om over de jaren opgetelde besparing gaat.

Het doel voor periode 2014–2020 is gehaald. Volgens de monitoringgegevens van RVO.nl bespaart Nederland 593 petajoule met de maatregelen die zijn getroffen in de periode 2014 tot en met 2018.

In de KEV 2019 is aangegeven dat de totale EED-besparingen voor Nederland voor de periode 2021–2030 naar verwachting tussen 556 en 691 petajoule liggen. Het beleid uit het klimaatakkoord is hier nog niet in meegenomen.

**238**

**Hoeveel subsidie is de afgelopen jaren cumulatief besteed aan zonnepanelen, windmolens op land, windmolens op zee en aanpassing van het elektriciteitsnet?**

Antwoord

In de jaren 2014 tot en met 2019 is er in het kader van de SDE en SDE+ in totaal 2,7 miljard euro uitgegeven aan zonnepanelen, windmolens op land, windmolens op zee en aanpassing van het elektriciteitsnet op zee. Hieronder de uitsplitsing:



- Wind op zee 1,3 miljard euro,
- Wind op land 1,0 miljard euro,
- Zon-pv 0,3 miljard euro,
- Aanpassingen elektriciteitsnet op zee 0,1 miljard euro.

### 239

**Hoeveel subsidie is er de afgelopen jaren cumulatief besteed aan het aanleggen van de stekker op zee? Hoeveel subsidie verwacht EZK de komende jaren nog te besteden aan het aanleggen van stekkers op zee?**

Antwoord

In het Energieakkoord (2013) is afgesproken dat windenergie op zee groeit naar 4.450 MW in 2023. De kosten voor de aansluiting van de windparken uit de Routekaart Wind op zee 2023 op het landelijk hoogspanningsnet (platform op zee, ondergrondse zeekabel naar de kust, ondergrondse landkabel van de kust naar het transformatorstation, transformatorstation en landkabel van het transformatorstation naar het hoogspanningsstation in het landelijk hoogspanningsnet) bedragen in totaal circa 4 miljard euro. U bent hierover per brief op 22 juli 2015 geïnformeerd (Kamerstuk 33 561, nr. 21). Van deze 4 miljard euro is 184 miljoen euro reeds uitgegeven, de infrastructuur is nog in ontwikkeling.

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat windenergie op zee doorgroeit naar 11.500 MW in 2030. De kosten voor de aansluiting van de windparken uit de Routekaart Wind op zee 2030 op het landelijk hoogspanningsnet bedragen in totaal circa 15 miljard euro. De infrastructuur is nog in ontwikkeling.

### 240

**Hoeveel subsidie is er de afgelopen jaren cumulatief besteed aan het opwekken van energie via biomassa?**

Antwoord

In de jaren 2014 tot en met 2019 is er in het kader van de SDE en SDE+ in totaal 1,4 miljard eurouitgegeven aan het opwekken van energie via biomassa. Dit betreft vergisting (568 miljoen euro), verbranding (548 miljoen euro), biogene afvalverbranding (176 miljoen euro), bij- en meestook (82 miljoen euro), thermische drukhydrolyse (5 miljoen euro). Voor vergassing zijn geen uitgaven, er zijn in deze categorie geen projecten gerealiseerd.

### 241

**Hoeveel subsidie is er de afgelopen jaren cumulatief besteed aan het opwekken van energie via houtige biomassa?**

Antwoord

In de jaren 2014 tot en met 2019 is er in het kader van de SDE en SDE+ in totaal 450 miljoen euro uitgegeven aan het opwekken van energie via houtige biomassa. Hiervan betreft 82 miljoen euro uitgaven aan bij- en meestook.

### 242

**Hoelang lopen de huidige subsidies voor het bij- en meestoken van houtige biomassa in kolencentrales? Wanneer lopen de laatste subsidies hiervoor af? Om hoeveel subsidie gaat het hierbij in totaal?**

Antwoord

De subsidielooptijd voor een bij- en meestookproject in de SDE+ bedraagt acht jaar. De laatste subsidiebeschikking hiertoe is in 2017 afgegeven,

conform de motie Jan Vos c.s. (Kamerstuk 31 239, nr. 230). De laatste subsidiebeschikking loopt hierdoor uiterlijk in medio 2028 af. In totaal is er voor 3,6 miljard euro aan subsidieverplichtingen aangegaan. Dit betreft een maximum. De verwachte kasuitgaven liggen naar verwachting aanzienlijk lager, maar hangen af van de ontwikkeling van de elektriciteitsprijs.

**243**

**Hoeveel ruimte is er in km<sup>2</sup> nodig indien het streven van 100% duurzame elektriciteit in 2050 wordt opgewekt via zonnepanelen op land? Hoeveel procent van het landoppervlak is dit?**

Antwoord

Het streven naar het opwekken van al onze elektriciteit via zonnepanelen is geen onderdeel van het kabinetsbeleid. In de klimaatneutrale energietoekomstscenario's 2050 zoals opgesteld door de netbeheerders spelen zon en wind een belangrijke rol, maar niet als enige (Kamerstuk 32 813, nr. 493). Technisch gezien is het ook niet verstandig, omdat zonnepanelen in vergelijking met wind een lagere bedrijfstijd kennen. Er zijn veel periodes, waaronder de nacht, waarop zonnepanelen geen stroom opwekken. Die energie zal op dat moment op een andere manier moeten worden opgewekt. Daarom zal de elektriciteitsopwekking ook in 2050 altijd een mix zijn van wind, zon en flexibele bronnen zoals centrales op aardgas i.c.m. CCS of op groene waterstof of groen gas. Het uitvoeren van een berekening die niet realistisch is, acht ik dan ook niet zinvol. De netbeheerders hebben in vier scenario's uitgewerkt hoe onze energievoorziening in 2050 klimaatneutraal kan zijn. In hun scenario's is er sprake van een opgesteld vermogen tussen de 25–47 GW zonnepanelen op land (en water). Afhankelijk van de dichtheid waarin panelen geplaatst worden en afhankelijk van de oriëntatie, is hiervoor 160–979 km<sup>2</sup> nodig. Afgezet tegen het landoppervlak van 37.390 km<sup>2</sup> betreft dit 0,4%-2,6%. Daarbij wordt ook een groot aandeel voor zon op dak/ façade voorzien. Dit bedraagt, afhankelijk van het scenario, tussen de 13–42GW en beslaat daarmee 67–215km<sup>2</sup>, oftewel 56% van het in 2050 beschikbare en geschikte dakoppervlak (Kamerstuk 32 813, nr. 493).

**244**

**Hoeveel ruimte is er in km<sup>2</sup> nodig indien het streven van 100% duurzame elektriciteit in 2050 wordt opgewekt via windmolens op land? Hoeveel procent van het landoppervlak is dit?**

Antwoord

Het streven naar het opwekken van al onze elektriciteit via windmolens op land is geen onderdeel van het kabinetsbeleid. In de klimaatneutrale energietoekomstscenario's 2050 zoals opgesteld door de netbeheerders spelen zon en wind een belangrijke rol, maar niet als enige (Kamerstuk 32 813, nr. 493). Daarom zal de elektriciteitsopwekking ook in 2050 altijd een mix zijn van wind, zon en flexibele bronnen zoals centrales op aardgas in combinatie met CCS of op groene waterstof of groen gas. In de Nationale Omgevingsvisie staat bovendien dat om de klimaatdoelstellingen voor 2050 te behalen het kabinet ervoor kiest het grootste gedeelte van de energieproductie te realiseren door middel van windparken op de Noordzee. Daarom is het niet zinvol een berekening uit te voeren van een situatie die niet realistisch is.

De netbeheerders hebben in vier scenario's uitgewerkt hoe onze energievoorziening in 2050 klimaatneutraal kan zijn. In hun scenario's (Kamerstuk 32 813, nr. 493) is er sprake van een opgesteld vermogen tussen de 10–20 GW windmolens op land (en binnenwater). Relevant voor het ruimtebeslag, is het directe ruimtebeslag. Dit is de ruimte die nodig is voor opstelplaatsen, fundering en toegangswegen. Afhankelijk van de

dichtheid waarin windmolens geplaatst worden, is hiervoor maximaal 25km<sup>2</sup> nodig. Afgezet tegen het landoppervlak van 37.390 km<sup>2</sup> betreft het (directe) ruimtebeslag daarmee maximaal 0,07% van het landoppervlak van Nederland (ruimtelijke uitwerking energiescenario's – Kamerstuk 32 813, nr. 493 en Kamerbrief beantwoording feitelijke vragen klimaatneutrale energiescenario's – Kamerstuk 32 813, nr. 502)

#### **245**

**Hoeveel covergistingprojecten waren er vanaf 2014 tot 2019 en hoeveel subsidie hebben deze ontvangen? Kunt u dit per jaar uitsplitsen?**

Antwoord

In de onderstaande tabel vindt u een overzicht van de betalingen aan co-vergistingprojecten die in het kader van de SDE en SDE+ subsidie hebben plaatsgevonden. Dit betreffen de projecten in de categorie co-vergisting van de SDE(+).

Jaar	Betaling [€ mln]	Aantal projecten <sup>1</sup>
2014	25	86
2015	32	97
2016	38	108
2017	53	135
2018	70	139
2019	82	126 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dit betreft het aantal subsidiebeschikkingen waarop uitbetaling heeft plaatsgevonden

<sup>2</sup> In 2019 is ten opzichte van 2018 sprake van een afname van het aantal projecten omdat de looptijd van een aantal projecten is verstreken.

#### **246**

**Wat is de status van de gesprekken tussen het MKB en EZK omtrent de MKB impacttoets van het Klimaatakkoord?**

#### **247**

**Welke maatregelen zijn genomen om de gevolgen van klimaatbeleid en het klimaatakkoord voor het MKB te mitigeren?**

#### **248**

**Komt EZK met extra mitigerende maatregelen? Wanneer zijn eventuele nieuwe mitigerende maatregelen te verwachten?**

Antwoord op vragen 246, 247 en 248.

Om te beginnen noem ik de maatregelen uit de steunpakketten om de bedrijvigheid en werkgelegenheid te beschermen. Maatregelen als de NOW, Tozo en TVL ondersteunen het mkb. Daarnaast worden publieke investeringen versneld en private investeringen aangejaagd. Voor een deel van het mkb, zoals de installatiebranche, biedt de klimaat- en energietransitie juist vele kansen.

Zoals ik aangaf bij de aanbieding van het onderzoek naar de impact op het mkb (Kamerstuk 32 637, nr. 423), wil ik nadrukkelijker kijken naar de achterliggende financieringsvraagstukken voor de klimaatopgaven van het mkb, de terugverdiertijden, en belemmeringen van ondernemers om bijvoorbeeld energiebesparing in hun investeringsplan op te nemen. Ook neem ik de algemenere knelpunten in de mkb-financieringsmarkt mee, zoals het beperkt aanbod van risicokapitaal voor de relatief kleine bedragen die ondernemers vragen en het gebrek aan tijd en kennis bij de mkb-ondernemer om zijn financieringsmogelijkheden meegenomen. Hierbij heb ik ook nauw contact met organisaties zoals Invest-NL,

MKB-Nederland en private partijen. Hierover stuur ik nog dit jaar een kamerbrief, waarin ik nader zal ingaan op de voortgang van de acties die het kabinet heeft aangekondigd bij de aanbidding van het onderzoek naar de impact van het Klimaatakkoord op het mkb.

Verder worden vanuit het Klimaatakkoord nog nieuwe subsidie-instrumenten voor de verschillende sectoren ingericht die ook beschikbaar zijn voor het mkb, zoals de verbreding de Regeling Reductie Energiegebruik en een aanschafsubsidie voor nul-emissie bestel- en vrachtauto's. De brancheorganisaties zijn daarbij nauw betrokken. De mkb-vouchers, die mkb'ers ondersteunen bij het inwinnen van extern advies, zijn in ontwikkeling en zijn naar verwachting begin 2021 operationeel. Daarbij wordt nauwlettend gekeken naar het samenspel met andere advies- en soortgelijke subsidie-instrumenten, zoals de Regeling Reductie Energiegebruik die mkb kunnen gebruiken op het gebied van energiebesparing. De digitale tool met een centrale informatievoorziening voor mkb'ers is volop in ontwikkeling en ik verwacht deze eind oktober te kunnen lanceren. Deze tool wordt in samenspraak met MKB-Nederland gemaakt.

**249**

**Kan de nieuwe ambitie van 60% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030, zoals geuit door het Europees Parlement, worden gesteund? Zo ja, hoe gaat Nederland naar dit percentage toewerken? Zo nee, waarom niet?**

Antwoord

Conform het Regeerakkoord is de inzet van het kabinet altijd geweest om het Europese doel voor 2030 op te hogen naar 55%. Het Impact Assessment van de Commissie maakt ook duidelijk dat het doel van ten minste 55% in lijn is met een kosteneffectief pad naar klimaatneutraliteit in 2050 en past bij het Parijsakkoord om temperatuurstijging tot ruim onder 2 °C te beperken, en daarbij te streven naar een verdere beperking van de opwarming tot maximaal 1,5 °C. Een hoger doel van ten minste 55% is haalbaar en betaalbaar volgens de IA, en laat zien dat dit doel ook al een flinke, maar noodzakelijke, uitdaging wordt voor de EU. De economische gevolgen en investeringskosten van een 60% doel zijn niet doorgerekend in het Impact Assessment. Een aantal lidstaten zijn in het huidige Europese krachtenveld nu nog tegen het doel van ten minste 55%. Inzet op een hoger doel dan dat zou tijdige besluitvorming, met tijdige indiening van het EU NDC nog dit jaar, erg bemoeilijken. Daarnaast betekent 55% voor Nederland ook al een aanzienlijke extra inspanning.

**250**

**In hoeverre en op welke wijze gaat de wetgeving volgend uit de Green Deal gewijzigd worden als gevolg van het nieuwe reductiedoel (van 55% dan wel 60% in 2030)? Wat betekent dit voor de implementatietrajecten?**

Antwoord

Eerst dient er een besluit te worden genomen over het nieuwe reductiedoel voor 2030. Dat zal naar verwachting gebeuren in de Europese Raad van december 2020. Op basis daarvan zal de Europese Commissie medio 2021 komen met voorstellen voor de aanpassing van de onderliggende wetgeving, zoals ETS, niet-ETS, hernieuwbare energie, energiebesparing, energieprestatie gebouwen en CO<sub>2</sub>-emissie-eisen voertuigen. Die voorstellen zullen dan in de Europese Raad en met Europees Parlement na onderhandelingen vastgesteld moeten worden. Dit is naar verwachting in 2022, waarna de nationale implementatie van die regelgeving zal moeten plaatsvinden.

**251**

## **Hoeveel geld is er gereserveerd voor houtige biomassa in 2020 en 2021?**

Antwoord

De verwachte kasuitgaven in het kader van de SDE en SDE+ exploitatie-subsidie bedraagt voor projecten houtige biomassa:

- Jaar 2020: 398 miljoen euro
- Jaar 2021: 545 miljoen euro

## **252**

**Op welk moment krijgt de Tweede Kamer inzicht in de ontwikkeling (en op later moment uitvoering) van de Regionale Energiestrategieën (RES'en)?**

Antwoord

Op 30 oktober ontvangt uw Kamer een voortgangsbrief over het RES-proces. In februari 2021 zal de Minister van EZK wederom een voortgangsbrief sturen. Daarin zal hij ingaan op de appreciatie van de concept-RES'en, mede op basis van een analyse van het PBL. Op 1 juli 2021 zullen de regio's hun RES 1.0 opleveren. Ook dan zal het kabinet uw Kamer nader informeren.

## **253**

**Wanneer zullen de uitkomsten bekend worden van het onderzoek naar of en hoe maatregelen die kosteneffectief bijdragen aan CO<sub>2</sub>-reductie, maar die op dit moment niet onder de SDE+ vallen, het beste ondersteund kunnen worden?**

Antwoord

De SDE++ is verbreed met nieuwe CO<sub>2</sub>-reducerende technieken, in aanvulling op hernieuwbare energieprojecten. Dit najaar wordt de SDE++ voor het eerst opengesteld met nieuwe technieken als CO<sub>2</sub>-afvang en opslag (CCS), elektrische boilers, warmtepompen, industriële restwarmte en productie van waterstof. Dit is een eerste belangrijke stap in de verbreding van de SDE+. Voor de ronde van 2021 is aan het PBL gevraagd om ook over enkele nieuwe technieken te adviseren en is aan marktpartijen de mogelijkheid geboden om onderbouwde suggesties te doen voor eventuele nieuwe technieken voor latere jaren in de SDE++. Het eindrapport van dit onderzoek wordt in het begin van 2021 opgeleverd. Daarnaast wordt bekeken of de vormgeving en afbakening van de (bestaande) categorieën in de SDE++ kan worden verbeterd, zodat deze goed aansluiten bij de diverse projecten van bedrijven. Zoals ook elders is gesteld, wordt op dit moment ook alternatief en/of verbeterd instrumentarium onderzocht voor energiebesparing en procesefficiency, opschaling van groen-gasproductie en groene waterstofproductie.

## **254**

**Hoe wordt voorkomen dat gereserveerde middelen voor de SDE+(+) die niet worden vergeven aan een project omdat bijvoorbeeld de beschikking niet voldeed, terugvloeien naar de algemene middelen?**

Antwoord

Gereserveerde middelen voor de SDE+(+) die niet worden vergeven aan een project worden in de Begrotingsreserve Duurzame Energie gestort. De Begrotingsreserve Duurzame Energie is in het leven geroepen om geld dat is opgehaald met de Opslag Duurzame Energie (ODE) beschikbaar te houden voor de energietransitie, ook wanneer in een bepaald jaar minder aan de SDE+(+) wordt uitgegeven dan geraamd.

**255**

**Welke subsidiemiddelen waren beschikbaar voor woningisolatie vóór opname in de Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE)-regeling? Is het totaalbudget beschikbaar ter stimulering van isolerende maatregelen hiermee vergroot, verminderd of min of meer gelijk gebleven?**

**256**

**Klopt het dat de ISDE-regeling niet zozeer is verbreed, maar dat hier de Subsidieregeling energiebesparing eigen huis (SEEH) aan toe is gevoegd met een halvering van het totale budget wat voor de verbreding aan beide regelingen toekwam?**

Antwoord op vragen 255 en 256

Momenteel vindt de subsidiëring van isolatiemaatregelen plaats in de Subsidieregeling energiebesparing eigen huis (SEEH). In 2019 is in het kader van de Urgenda-aanpak besloten om deze regeling tijdelijk weer in te voeren in 2019 en 2020 met een totaal subsidiebudget van 84 miljoen euro.

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de subsidiëring van deze isolatiemaatregelen voortaan plaats zal vinden in de Investeringssubsidie duurzame energie (ISDE). De ISDE is voortgekomen uit het Energieakkoord en kende een looptijd die gelijk was aan dat akkoord. Zonder deze afspraken uit het Klimaatakkoord waren er na dit jaar geen middelen meer geweest voor de ISDE.

Het voornemen is om vanaf 1 januari 2021 de ISDE te verbreden met isolatiemaatregelen. In het Klimaatakkoord is voor de ISDE een bedrag van 100 miljoen euro uitgetrokken. Dit bedrag is dus beschikbaar voor zowel het subsidiëren van isolatiemaatregelen als voor de in de huidige ISDE opgenomen subsidie voor warmtepompen en zonneboilers.

Vanaf 2021 zal er dus voor warmtepompen, zonneboilers en isolatiemaatregelen een jaarlijks budget van 100 miljoen euro beschikbaar zijn. In de huidige situatie kent de ISDE een jaarlijks budget van eveneens 100 miljoen euro en was er voor de SEEH een tijdelijk totaal budget van 84 miljoen voor de jaren 2019 en 2020.

**257**

**Is het plan van aanpak voor de uitvoering van de Routekaart Groen Gas al bekend?**

Antwoord

Op dit moment wordt aan de uitvoering van de verschillende sporen uit de Routekaart Groen Gas gewerkt. Het kabinet verwacht uw Kamer nog dit jaar de eerste voortgang te kunnen melden.

**258**

**Kunt u een overzicht geven van de instrumenten en middelen voor waterstof die beschikbaar zijn om het tussendoel van 500 megawatt in 2025 en het 2030 doel van drie tot vier gigawatt te behalen en daarbij ook aangeven hoeveel megawatt die middelen kunnen ondersteunen zowel qua investeringen als qua exploitatie?**

Antwoord

Voor de opschaling van waterstofproductie biedt de SDE++ sinds dit jaar ruimte voor het stimuleren van waterstof via elektrolyse (groene waterstof) en via afvang van CO<sub>2</sub> van waterstof uit aardgas (blauwe waterstof). Aangezien de SDE++ gericht is op marktrijpe technologieën, is dit instrument minder geschikt voor de huidige fase van beginnende opschaling en kostenreductie waarin elektrolyse zich nog bevindt. Daarom

komt er volgend jaar een specifieke opschalingsregeling voor waterstof, waarvoor ca. 35 miljoen euro per jaar gereserveerd is. Voor pilots en demonstraties is er al de DEI+-regeling. Tot 2025 is 170 miljoen euro gereserveerd voor waterstof in de DEI+ en de beoogde opschalingsregeling. Ook is er potentieel 85 miljoen euro aan middelen in andere regelingen waar waterstofprojecten voor in aanmerkingen kunnen komen. Hiermee kan een stevige start gemaakt worden met de opschaling van met name kleinere projecten. Voor de uitrol van grotere projecten tot het ambitieniveau van 500 MW zijn naar verwachting additionele publieke middelen nodig.

Een belangrijk onderdeel van de financiering zal komen uit EU-fondsen als het *Recovery and Resilience Fund*, *Innovation Fund* en *Just Transition Fund*. Daarnaast kan het op te richten Groeifonds mogelijkheden bieden. De kosten van de opschaling van elektrolyse naar drie tot vier GW in 2030 zijn nog erg onzeker en hangen met name af van de kostenreductie van de technologie en de ontwikkelingen in de prijs van elektriciteit en CO<sub>2</sub>. Ter indicatie: als de meerkosten van groene waterstof ten opzichte van grijze waterstof met CO<sub>2</sub>-heffing geleidelijk tot ca. nul in 2030 zouden worden teruggebracht, zou het gaan om een cumulatief subsidiebedrag in de orde van 5 miljard euro. Voor een betere inschatting van de kosten van opschaling zal het helpen als er eerst kan worden geleerd van de aankomende projecten. Daarom kiest het kabinet ook voor een stapsgewijze opschaling. Een exacte kosteninschatting van de 500 MW in 2025 is vanwege de ontwikkelingsfase van groene waterstof en de genoemde onzekerheden nog moeilijk te geven, maar er zal circa 1–2 miljard euro aan cumulatieve steun nodig zijn.

De verdere stimulering van waterstof zal worden uitgewerkt in het kader van het waterstofprogramma dat volgend jaar gepresenteerd wordt als uitwerking van de kabinetsvisie waterstof en de eerdere Klimaatakkoordafspraken over waterstof.

## 259

**Wat is voor volgend jaar de beoogde groei van productiecapaciteit van groene waterstof met de 35 miljoen euro subsidie ten behoeve van opschaling van de productiecapaciteit voor groene waterstof?**

Antwoord

In de kabinetsvisie waterstof is aangegeven dat in 2021 een specifieke opschalingsregeling voor waterstof wordt ontwikkeld, waarvoor 35 miljoen euro per jaar gereserveerd is. Daarnaast zal verdere stimulering van waterstof worden uitgewerkt in het kader van het waterstofprogramma dat volgend jaar gepresenteerd wordt. Aangezien er een vertraging is tussen het moment van ontvangen van een subsidiebeschikking en de daadwerkelijke realisatie van productiecapaciteit, verwacht ik dat de groei van productiecapaciteit vooral in de jaren na 2021 zal plaatsvinden.

## 260

**Hoe is de ontstane begrotingsreserve in de SDE+-middelen te verklaren?**

Antwoord

De begrotingsreserve Duurzame Energie is in 2013 gevormd om schommelingen in de kasuitgaven van de SDE+(+) op te vangen. Sindsdien worden lagere uitgaven voor duurzame energieregelingen dan geraamd, bijvoorbeeld in het geval van vertraagde projecten, non-realisatie of onderproductie, maar ook door hogere energieprijzen, daaraan gedoteerd. Deze middelen blijven beschikbaar voor (vervangende) projecten of om tegenvallers in latere jaren op te vangen.

## 262

### Hoeveel geld is er naar de financiering van de Meerjarenafspraken Energie-efficiëntie (MJA-E) voor de verbetering van de energie-efficiëntie gegaan en wat zijn de jaarlijks behaalde resultaten?

#### Antwoord

De meerjarenafspraken bestaan sinds de jaren negentig. De huidige MJA3 en MEE-convenantafspraken komen uit 2008–2009. Onderstaande tabel geeft de uitgaven van beleidsmiddelen 2015 tot en met 2019 weer voor deze post.

Jaar	X 1.000 €
2015	3.061
2016	4.242
2017	3.053
2018	3.799
2019	2.081

Deze beleidsmiddelen worden binnen de convenanten onder andere gebruikt voor het monitoringstelsel en de inhuur van adviseurs voor de bedrijven. Los van de convenanten worden vanuit deze post ook andere activiteiten op het gebied van energiebesparing, zoals de uitrol van de informatieplicht energiebesparing, gefinancierd. Deze convenantresultaten over het voorgaande jaar worden jaarlijks in het najaar naar uw Kamer gestuurd (meest recent: Kamerstuk 30 196, nr. 689) en op de website van RVO.nl gepubliceerd (<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/mja3-mee/publicaties/resultatenbrochures>). De resultaten van de meerjarenafspraken zijn daar per sector en per onderdeel (o.a. energie-efficiëntie, duurzame energie) inzichtelijk gemaakt.

## 263

### Kan inzicht worden gegeven in de ontwikkeling van de begrotingsreserve duurzame energie van de afgelopen tien jaar?

#### Antwoord

De begrotingsreserve duurzame energie is in 2013 gevormd. In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de reserve sinds 2013 weergegeven. De voor 2020 opgenomen bedragen zijn ramingen: de daadwerkelijke stortingen en onttrekkingen worden bij Slotwet vastgesteld.

Bedragen x € 1 mln	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Stand per 1-1	–	225	594	1.078	1.474	1.775	2.239	3.155
Stortingen	225	369	503	473	378	538	994	1.168
Onttrekkingen	–	–	– 20	– 77	– 77	– 73	– 78	– 236
Stand per 31-12	225	594	1.078	1.474	1.775	2.239	3.155	4.087

## 264

### Kan het verschil tussen het totaalbedrag duurzame energie reserve en het totaal beschikbare bedrag 2020–2032 worden toegelicht?

#### Antwoord

Er is geen sprake van een verschil. De stand van de reserve duurzame energie was per 1 januari 2020 3.155 miljoen euro. In de periode 2020–2032 is reeds begroot dat in totaal 1.566 miljoen euro in de reserve gestort zal worden en dat in totaal 2.172 miljoen euro aan de reserve



onttrokken zal worden. Per saldo resteert dus een onttrekking van 606 miljoen euro, zodat de reserve eind 2032 naar huidige inschatting nog een omvang heeft van 2.549 miljoen euro. In tabel 27 van de EZK begroting 2021 worden de begrote stortingen en onttrekkingen per jaar gespecificeerd.

Samen met het voor de MEP, SDE, SDE+, HER, ISDE en uitvoering RVO.nl op de begroting beschikbare budget van 44.608 miljoen euro leidt dit tot het totaal beschikbaar budget van 47.157 miljoen euro zoals dit in tabel 26 (pag. 113) van de begroting van EZK is opgenomen.

## 265

### **Welke concrete uitgaven staat de komende jaren gepland vanuit de begrotingsreserve duurzame energie?**

Antwoord

De begrotingsreserve duurzame energie is in 2013 gevormd om schommelingen in de kasuitgaven, als gevolg van onder andere vertraging van projecten of veranderingen in de energieprijzen op te kunnen vangen. Door middel van de begrotingsreserve kunnen niet-bestede middelen in enig jaar meegenomen worden naar latere jaren. In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de reserve sinds 2013 weergegeven. De voor 2020 opgenomen bedragen zijn ramingen: de daadwerkelijke stortingen en onttrekkingen worden bij Slotwet vastgesteld.

Bedragen x € 1 mln	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Stand per 1-1	-	225	594	1.078	1.474	1.775	2.239	3.155
Stortingen	225	369	503	473	378	538	994	1.168
Onttrekkingen	-	-	- 20	- 77	- 77	- 73	- 78	- 236
Stand per 31-12	225	594	1.078	1.474	1.775	2.239	3.155	4.087

## 66

### **Hoeveel geld van de nog overgebleven 19,5 miljard euro, die beschikbaar is voor subsidieverlening, is gereserveerd voor biomassa en hoeveel is gereserveerd voor mestvergisters? Kunt u dit uitsplitsen?**

Antwoord

De resterende 19,5 miljard euro beschikbare middelen is nodig voor de subsidieverleningen die in 2020 zijn en worden afgegeven en om in de periode 2021-2030 nieuwe subsidiebeschikkingen te kunnen afgeven via de SDE++, de HER en de ISDE en om de uitvoeringskosten van RVO.nl te dekken. Deze middelen zijn niet gereserveerd voor bepaalde categorieën of technieken.

## 267

### **Hoeveel geld zal er naar houtige biomassa en mestvergisters gaan uit de 27,7 miljard euro die nodig is voor de verplichtingen die tot en met 31 december 2019 zijn aangegaan en de komende jaren nog doorlopen? Kunt u dit uitsplitsen?**

Antwoord

De initieel aangegane verplichting in het kader van de SDE en SDE+-subsidie voor projecten houtige biomassa (9,5 miljard euro) en mestvergisters (1,6 miljard euro) bedraagt in totaal 11,1 miljard euro. Dit betreft maximale subsidiebedragen, de daadwerkelijke uitgaven aan deze projecten zullen naar verwachting lager uitvallen. Daarnaast is een deel van dit bedrag al tot uitbetaling gekomen.

## 268

**Wat valt onder de categorie biomassa gas, zoals genoemd in de SDE+ en SDE++?**

Antwoord

De categorie biomassa gas, zoals genoemd in de SDE+ en SDE++, bestaat uit:

- Vergisting van biomassa (riool-/afvalwaterzuiveringen; stortgas; co-vergisting en monomestvergisting; allesvergisting)
- Vergassing van biomassa (betreft verschillende soorten biomassa. Zowel voor houtige stromen als waterige afvalstromen is subsidie verleend maar er is nog niets uitgekeerd)

Het gas moet worden gereinigd en worden ingevoerd op een aardgasnet.

**269**

**Is het mogelijk dat middelen uit de SDE++ terugvloeien naar de schatkist?**

Antwoord

Ja, dat is mogelijk. Het uitgangspunt is echter dat alle middelen beschikbaar blijven voor de energietransitie. Niet-bestede middelen van de MEP, SDE, SDE+, HER en ISDE worden in de reserve duurzame energie gestort, zodat deze middelen beschikbaar blijven ter subsidiëring van toekomstige projecten voor de energietransitie.

In het voorjaar is eenmalig 680 miljoen euro van de SDE+-middelen afgedragen ten gunste van het generale beeld, als bijdrage van het Ministerie van EZK aan de Rijksbrede budgettaire problematiek in 2021.

**270**

**Naar verwachting hoeveel SDE++-middelen zullen gaan naar carbon capture and storage (CCS)- en carbon capture, utilisation and storage (CCUS)-projecten?**

Antwoord

*Carbon capture and storage (CCS)- en carbon capture, utilisation and storage (CCUS)-projecten hebben nog geen SDE++-subsidie kunnen aanvragen, omdat deze categorieën nog niet zijn opengesteld. Het aantal toekomstige aanvragen en de hoogte van de toekomstige subsidie-uitkeringen zijn daarom nog niet bekend en afhankelijk van factoren als de CO<sub>2</sub>-prijs en de gehanteerde basisbedragen. Vanaf de openstellingsronde van de SDE++ in november 2020 kunnen CCS-projecten deelnemen. Er geldt een indicatief plafond van 7,2 Mton voor CCS als onderdeel van de reductieopgave van 14,3 Mton voor de industrie in 2030 en een plafond van 3 Mton voor CCS als onderdeel van de reductieopgave van 20,2 Mton voor elektriciteit. Voor CCU-projecten worden in 2020 geen SDE++-middelen beschikbaar gesteld.*

**271**

**Wat zouden de gevolgen zijn voor Nederlandse bedrijven, voor het gelijke speelveld en wat zijn de mogelijke weglekeffecten als de subsidieregeling indirecte emissiekosten ETS na 2021 inderdaad verdwijnt, gezien het feit dat het budget in 2021 wordt opgehoogd naar 179 miljoen euro en het budget na 2021 op nul euro staat? Onder welke voorwaarden zou het mogelijk zijn om de subsidieregeling indirecte emissiekosten ETS, net zoals dat in andere EU-landen gebeurt, na 2021 voort te zetten?**

Antwoord

Het aflopen van de huidige regeling indirecte kostencompensatie ETS (IKE) is maakt deel uit van de speelveldtoets 2020 van PwC die op Prinsjesdag aan uw Kamer is gestuurd, als bijlage bij het wetsvoorstel

CO<sub>2</sub>-heffing (Kamerstuk 2020D35449). Daaruit blijkt dat het internationale speelveld van bedrijven door meerdere factoren wordt bepaald, waarvan IKE er één is. Het aflopen van de regeling in Nederland resulteert volgens het onderzoek voor de bedrijven die er gebruik van maken in een relatief kostennadeel ten opzichte van de landen buiten de EU en landen binnen de EU waar de regeling wordt gecontinueerd. PwC stelt vast:

- Met name binnen de petrochemische en staal[basismetaleen]sector is het totale verlies aan indirecte kostencompensatie groot. Afgaand op de gemiddelde ontvangen compensatie is de impact in de kunstmestsector ook aanzienlijk.
- Het verlies van indirecte kostencompensatie bij de afschaffing in 2021 varieert naar verwachting van 17.000 euro tot 20 miljoen euro afhankelijk van het bedrijf. Overigens kan ook een relatief kleine kostenstijging leiden tot een grote procentuele daling van de winst.
- Bovendien is het aannemelijk dat deze regeling in de toekomst belangrijker zou zijn geworden wanneer bedrijven elektrificeren. Met het wegvallen van de indirecte kostencompensatie valt daarmee ook een prikkel weg om te elektrificeren.

In het Klimaatakkoord is aangegeven dat de huidige regeling wordt beëindigd. In 2021 zal naar verwachting een besluit worden genomen over de eventuele voortzetting van de indirecte kostencompensatie ETS. Indien wordt besloten tot voortzetting van de regeling dient deze te passen binnen de staatssteunrichtsnoeren die onlangs door de Europese Commissie zijn goedgekeurd. Hierin worden onder meer voorwaarden gesteld op het gebied van energiebesparing waaraan bedrijven dienen te voldoen.

## **272**

**Wat is de stand van zaken met betrekking tot het halen van de afspraken om elk jaar 1,5 procent minder verbruik te realiseren?**

Antwoord

Deze vraag kan betrekking hebben op artikel 7 uit de Europese Energie-Efficiëntie Richtlijn (EED) die Nederland verplicht tot het realiseren van een efficiëntieverbetering van 1,5% per jaar in de periode 2014–2020, als cumulatieve doelstelling. Zoals in het antwoord op vraag 237 gemeld, is het doel voor de periode 2014–2020 gehaald. 1,5% rekt om naar een doelstelling van 482 petajoule (PJ). Nederland bespaart 593 PJ met de maatregelen die zijn getroffen in de periode 2014 tot en met 2018. Minder verbruik realiseren kan echter ook betrekking hebben op artikel 3 EED dat lidstaten verplicht om op Europees niveau 20% minder energie te verbruiken in 2020 (ten opzichte van de Primes baseline scenario's uit 2007). Nederland streeft naar een primair energieverbruik van 2.541 PJ en een finaal energieverbruik 2.186 PJ in 2020. Het verwachte primaire verbruik voor artikel 3 is in 2020 2.601 PJ. Voor finaal verbruik wordt in 2020 2.080 PJ verwacht. Het streefcijfer voor finaal verbruik wordt in 2020 naar verwachting gehaald. Het streefcijfer voor primair verbruik wordt in 2020 naar verwachting niet gehaald.

## **273**

**Wat is de stand van zaken met betrekking tot de uitvoering van de energiebesparingsplicht? Hoeveel bedrijven of procent hebben deze plicht niet nageleefd en hoeveel bedrijven zijn hierop gecontroleerd?**

## **274**

**Hoeveel procent en hoeveel van de bedrijven heeft de informatieplicht met betrekking tot de uitvoering van de energiebesparingsplicht nageleefd? Hoeveel bedrijven hebben dit niet nageleefd en hoeveel bedrijven zijn er gecontroleerd op naleving?**

Antwoord op vragen 273 en 274

Omdat het decentrale bevoegd gezag verantwoordelijk is voor het toezicht op en de handhaving van de energiebesparingsplicht en informatieplicht is er geen centraal overzicht van het aantal bedrijven dat gecontroleerd is. Wel monitort Rijkswaterstaat de extra capaciteit voor toezicht en handhaving die EZK beschikbaar gesteld heeft in het kader van het Urgenda-vonnis. Deze activiteiten zijn inzichtelijk gemaakt via een digitaal dashboard (<https://vue.databank.nl/dashboard/dashboard-vue/samenvatting-nederland-2/>). Op basis van CBS-gegevens wordt de totale doelgroep van deze plichten op circa 90.000 bedrijfsvestigingen geschat. In oktober 2020 is over 51.901 (58%) bedrijfsvestigingen gerapporteerd voor de informatieplicht. Het decentrale bevoegd gezag is aan zet om de naar verwachting 38.000 bedrijfsvestigingen die nog niet gerapporteerd hebben te bewegen dit wel te doen. Uit de ingediende informatieplicht-rapportages blijkt dat van de ingediende bedrijfsvestigingen 11,5% (5.994 bedrijfsvestigingen) alle toepasselijke energiebesparende maatregelen heeft uitgevoerd. 37% (19.192 bedrijfsvestigingen) van de bedrijfsvestigingen die gerapporteerd hebben, heeft meer dan driekwart van de maatregelen uitgevoerd. Een kleine minderheid, namelijk 3,2% (1.672 bedrijfsvestigingen) heeft meer dan driekwart van de toepasselijke maatregelen niet uitgevoerd.

**275**

**Welke bedrijven, industrieën of sectoren zijn uitgesloten of zijn vrijgesteld van de energiebesparingsplicht? Hoeveel CO<sub>2</sub> stoten deze bedrijven uit?**

Antwoord

Kleinverbruikers (een verbruik lager dan 50.000 kWh of 25.000 m<sup>3</sup> aardgasequivalent), de glastuinbouwbedrijven die vallen onder het CO<sub>2</sub>-vereveningssysteem en de ETS-deelnemers zijn uitgezonderd van de energiebesparingsplicht. Daarnaast worden energiebesparingseisen aan vergunningplichtige bedrijven in principe via de vergunning geregeld; deze groep valt daarmee niet onder de energiebesparingsplicht. De besparingsplicht ziet daarnaast ook niet toe op de uitstoot van overige broeikasgassen en vervoer. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de glastuinbouw die onder het CO<sub>2</sub>-vereveningssysteem valt, was in 2017 circa 6 Mton. De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de industriële ETS-deelnemers bedraagt volgens het RIVM circa 41,3 Mton en de ETS-deelnemers die elektriciteit opwekken stoten 41,8 Mton uit. De precieze omvang van de andere categorieën is niet bekend, deze bestaat naast industriële sectoren ook uit dienstensectoren. De uitstoot van de huidige doelgroep onder de energiebesparingsplicht wordt op basis van TNO-cijfers over energieverbruik geschat op 27 Mton CO<sub>2</sub>. De totale broeikasgasuitstoot in Nederland is in 2019 183,9 Mton.

**276**

**Wanneer zal de wet afbouw salderingsregeling worden ingediend? Is het mogelijk om daarmee te wachten tot na het overleg met de corporatiesector, conform de motie van de leden Agnes Mulder en Beckerman (Kamerstuk 32 813, nr. 529), zodat de wet ook toegesneden kan worden op de huursector?**

Antwoord

De wet afbouw salderingsregeling is op 8 oktober 2020 aangeboden aan de Tweede Kamer. Bij het wetsvoorstel is een rapport gevoegd van de Kwink groep over de gevolgen voor de afbouw van de salderingsregeling voor de huursector. In het nader rapport is de Minister van EZK hier nader op ingegaan. Het kabinet ziet geen aanleiding om het wetsvoorstel aan te passen ten behoeve van de huursector. Er zal naar verwachting door

woningcorporaties geïnvesteerd blijven worden in zonnepanelen en zowel in de huidige situatie alsook na afbouw van de salderingsregeling lijkt het verkrijgen van instemming van de huurder, en de kosten (en moeite) die daarmee gepaard gaan, de grootste hindernis te zijn in de totstandkoming van zonnepanelen bij huurwoningen. In het kader van de uitvoering van de motie Agnes Mulder/Beckerman is de Minister van EZK wel met Aedes in gesprek.

**277**

**Is het mogelijk de afbouw saldering zo vorm te geven dat deze in voldoende mate ook sociale huurders en verhuurders ondersteunt bij de uitrol van zonnepanelen?**

Antwoord

De salderingsregeling werkt hetzelfde voor huurwoningen als voor koopwoningen. Het is niet uitvoerbaar om daar onderscheid in te maken. Zoals in mijn antwoord op vraag 276 is toegelicht, is er ook geen aanleiding om de salderingsregeling aan te passen ten behoeve van de huursector. Naar verwachting zullen woningcorporaties ook na de afbouw van de salderingsregeling blijven investeren in zonnepanelen. De grootste belemmeringen voor het plaatsen van zonnepanelen zijn niet gerelateerd aan de salderingsregeling of de afbouw daarvan.

**278**

**Wat zijn de verwachte overheidsinkomsten voor 2021 van het huidige voorstel voor de Opslag Duurzame Energie voor 2021 per schijf?**

**279**

**Wat zijn de verwachte overheidsinkomsten van het huidige voorstel voor de Opslag Duurzame Energie voor 2021, uitgesplitst per schijf?**

**283**

**Wat is de ODE-opbrengst per belastingschijf, met en zonder vrijstellingen?**

Antwoord

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de verwachte opbrengst per schijf in 2021. De bedragen zijn in miljoenen euro's. Een uitsplitsing zonder vrijstellingen is niet mogelijk, vanwege het ontbreken van exacte informatie over het totale vrijgestelde verbruik.

Aardgas	
1e schijf	1.027
2e schijf	23
3e schijf	37
4e schijf	55
Verlaagd tarief glastuinbouw	
1e schijf	4
2e schijf	3
Elektriciteit	
1e schijf	720
2e schijf	318
3e schijf	768
4e schijf	4
Belastingvermindering	- 482
Opbrengst totaal	2.477

**280****Wat zijn de verwachte gemiddelde bedrijfslasten van het huidige voorstel voor de Opslag Duurzame Energie voor 2021 voor verschillende typen bedrijven?**

## Antwoord

De hierna opgenomen tabel geeft een indicatief inzicht voor diverse bedrijfstypen, waaronder mkb. Dit op basis van de voorgenomen ODE-tarieven 2021. De daadwerkelijke lasten per bedrijf zijn afhankelijk van het energieverbruik. Ook binnen bedrijfstypen zal hierin spreiding optreden.

Bedrijfstype	2021 (in euro's)
gemiddeld kleine detailhandel (mkb)	956
gemiddeld bakkersbedrijf met één winkel (mkb)	2.887
gemiddeld groothandelsbedrijf (mkb)	2.847
gemiddeld kerken (incl. teruggaafregeling 50%)	1.091
gemiddeld basisschool	4.662
gemiddeld bedrijf gezondheidszorg	4.036
gemiddeld bedrijf glastuinbouw	8.782
gemiddeld bedrijf foodsector	30.976
gemiddeld academisch ziekenhuis	317.731
gemiddeld chemiebedrijf	514.931

**281****Wat is de bijdrage aan de Opslag Duurzame Energie (ODE)-opbrengsten van de tien grootste industriële uitstoters over de afgelopen tien jaar? Kan inzichtelijk worden gemaakt wat deze uitstoot was in 2011, 2015 en (naar verwachting in) 2020?**

## Antwoord

In mijn brief over het bericht dat het mkb veel meer betaalt voor klimaat/CO<sub>2</sub>-uitstoot dan de zware industrie die recent naar uw Kamer is verstuurd (2020Z19057) ga ik in op de onderverdeling van de ODE-bijdragen binnen de sector industrie en hoe de huidige bijdrage van 388 miljoen euro in 2020 opbouwt naar 550 miljoen euro in 2030. Een specifiek beeld, zoals een uitsplitsing naar de top-10 bedrijven is door ons niet te geven. Dit komt doordat voor een aanzienlijk deel van deze bedrijven geen goede inschatting van het energetische aardgas- en elektriciteitsverbruik te maken is, waardoor een inschatting van hun bijdrage aan de ODE op dit moment niet kan worden gegeven. Informatie op bedrijfsniveau valt onder de geheimhoudingsplicht van de Belastingdienst en het CBS. De Belastingdienst beschikt bovendien niet over gegevens op het niveau van de energiegebruiker aangezien de hoofdregel is dat de belasting wordt geheven bij degene die de levering verricht (de energieleverancier). De CO<sub>2</sub>-uitstoot van de top-10 industriële uitstoters staat voor de jaren 1990, 2000, 2010, 2015 en 2018 (meest recente gegevens) is vermeld in het antwoord op vraag 207.

**282****Hoeveel ODE draagt elke economische (sub)sector bij? Kan dit worden weergegeven met en zonder vrijstellingen?**

## Antwoord

In onderstaande tabel treft u, na vrijstellingen, de ODE-bijdrage per economische (sub)sector aan voor de jaren 2019, 2020 en 2030, waarbij in relatie tot vraag 281 de sector industrie in subsectoren is weergegeven.

	ODE 2019	ODE 2020	mutatie	ODE 2030	mutatie
	<i>bijdrage na vrijstellingen in mln euro</i>	<i>bijdrage na vrijstellingen in mln euro</i>	<i>bijdrage t.o.v. 2019</i>	<i>bijdrage na vrijstellingen in mln euro</i>	<i>bijdrage t.o.v. 2019</i>
Totale opbrengst ODE	<b>1.733</b>	<b>2.411</b>	<b>39%</b>	<b>3.411</b>	<b>97%</b>
Totaal huishoudens	<b>856</b>	<b>798</b>	<b>- 7%</b>	<b>1.129</b>	<b>32%</b>
Totaal bedrijven	<b>877</b>	<b>1.613</b>	<b>84%</b>	<b>2.282</b>	<b>160%</b>
- Industrie	<b>161</b>	<b>388</b>	<b>141%</b>	<b>550</b>	<b>242%</b>
<i>wv voedings- en genotmiddelenindustrie</i>	52	122	136%	173	234%
<i>wv. hout-, papier- en grafische industrie</i>	18	38	114%	53	202%
<i>wv. aardolie, chemische en farmaceutische industrie</i>	29	97	232%	137	368%
<i>Aardolie-industrie</i>	3	13	389%	18	592%
<i>Basischemie</i>	6	19	191%	26	311%
<i>Overige anorganische basischemie</i>	3	11	236%	16	375%
<i>Organische basischemie</i>	5	16	216%	22	346%
<i>Kunstmestindustrie</i>	3	17	450%	24	678%
<i>Overige chemische en farmaceutische producten</i>	9	21	144%	30	243%
<i>wv. bouwmaterialenindustrie</i>	5	12	165%	17	274%
<i>wv. basismetalenindustrie</i>	0	0		0	
<i>wv. Metaalproducten, machine-industrie, transportmidde- len</i>	28	58	109%	82	195%
<i>wv. overige industrie</i>	30	61	105%	86	190%
- Landbouw	<b>83</b>	<b>153</b>	<b>84%</b>	<b>217</b>	<b>161%</b>
- Dienstverlening	<b>496</b>	<b>847</b>	<b>71%</b>	<b>1.197</b>	<b>141%</b>
- Overheid/onderwijs/zorg	<b>137</b>	<b>225</b>	<b>65%</b>	<b>318</b>	<b>133%</b>

## 284

### Welk percentage van het naar verwachting eind 2021 in de begrotingsreserve Duurzame Energie beschikbare bedrag van ruim 2,5 miljard euro is juridisch verplicht?

Antwoord

Het totaal aan openstaande juridische verplichtingen voor de MEP, SDE, SDE+, HER, ISDE en uitvoeringskosten RVO.nl over de periode 2020–2032 is volgens tabel 26 op pagina 113 van de begroting van EZK per 1 januari 2020 48.068 miljoen euro. Aangezien het totale beschikbare budget, inclusief het budget dat eind 2032 per saldo in de reserve duurzame energie resteert, lager is (47.157 miljoen euro) dan het totaal aan juridische verplichtingen, is ook het budget in de reserve duurzame energie dus 100% juridisch verplicht. Dit is ook vermeld in tabel 29 (pag. 122 van de begroting van EZK).

## 285

### Waarom staat de nationale CO<sub>2</sub>-heffing voor de industrie niet bij de overige fiscale maatregelen?

De nationale CO<sub>2</sub>-heffing Industrie is opgenomen onder artikel 2 van de EZK begroting onder «Beleidswijzigingen» (pag. 67).

De heffing is in dit artikel niet opgenomen in de tabel fiscale regelingen, omdat in 2021 nog geen sprake is van een geraamd budgettaire belang.

## 286

### Hoe hoog is het bedrag dat in 2019 en 2020 van de SDE+ gelden naar projecten met verbranding van houtige biomassa ten behoeve van warmte-opwek gegaan (van eerdere en nieuw beschikte projecten)?

Antwoord

Hieronder maak ik onderscheid in kasuitgaven (1) en verplichtingen (2). (1) In het jaar 2019 is er in het kader van de SDE+ exploitatiesubsidie in totaal 196 miljoen euro uitgegeven aan het opwekken van energie (warmte en WKK) via houtige biomassa. In de eerste 9 maanden van 2020

is er in het kader van de SDE+ exploitatiesubsidie in totaal 349 miljoen euro uitgegeven aan het opwekken van energie via houtige biomassa. Dit betreft de uitbetaling aan alle houtige biomassa – dus zowel warmte- (ketels) als thermische conversie (WKK).

(2) In de SDE+ rondes van 2019 en 2020 is in totaal 1,7 miljard euro aan verplichtingen aangegaan aan projecten met verbranding van houtige biomassa. De subsidielooptijd voor deze projecten bedraagt 12 jaar. De aangegane subsidieverplichtingen betreffen 414 miljoen euro voor de SDE+ 2019 voorjaarsronde, 799 miljoen euro voor de SDE+ 2019 najaarsronde en 503 miljoen euro voor de SDE+ 2020 voorjaarsronde.

**287**

**Wat is de definitie van veiligheid volgens u?**

Antwoord

Voor de versterking van gebouwen in Groningen wordt een veiligheidsnorm gehanteerd op basis van het advies van de commissie Meijdam (Kamerstuk 33 529, nrs. 205 en 212). De veiligheidsnorm voor het omkomen in of nabij een gebouw vanwege een geïnduceerde aardbeving als gevolg van de gaswinning uit het Groningenveld is vastgesteld op een individueel risico van 1 op 100.000 per jaar. Deze veiligheidsnorm is dezelfde als die we in Nederland gebruiken voor natuurrampen zoals overstromingen en windhozen.

**288**

**Op welke onderdelen staat in 2020 de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) nog niet op afstand?**

**291**

**Op welke onderdelen van de afhandeling van de bovengrondse gevolgen van de gaswinning staat de NAM op dit moment nog niet op afstand?**

Antwoord op vragen 288 en 291

NAM heeft formeel nog een rol bij de versterking van industrie en infrastructuur. De Minister van Economische Zaken en Klimaat werkt aan een beleidsregel om NAM ook hier op afstand te plaatsen. Daarnaast voert NAM nog de besluiten die de Commissie Bijzondere Situaties neemt uit. Ook hier zoekt de Minister van Economische Zaken en Klimaat naar een manier om NAM op afstand te plaatsen.

**289**

**Hoe is het Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG) ingericht? Wie heeft dit adviescollege ingesteld? Welke procedure is daaraan vooraf gegaan? Wat is de precieze taakomschrijving van het ACVG?**

Antwoord

Het Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG) bestaat uit vier onafhankelijke experts inclusief de voorzitter met een ondersteunend bureau van adviseurs dat onder leiding van de secretaris van het ACVG staat. Het ACVG is ingesteld bij koninklijk besluit op voordracht van de Minister van Economische Zaken en Klimaat mede namens de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Het instellingsbesluit is gebaseerd op artikel 5 van de Kaderwet adviescolleges, en heeft, nadat het voor internetconsultatie is aangeboden en door de ministerraad is geaccordeerd, de daarin voorgeschreven voorhangprocedure bij beide Kamers van de Staten-Generaal doorlopen (Kamerstuk 33 529 nr. 698). De taakomschrijving van het ACVG staat in artikel 2, tweede en derde lid, van het instellingsbesluit en luidt:



Het adviescollege heeft tot taak Onze Minister en Onze Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties ten aanzien van de gemeente Appingedam, Delfzijl, Groningen, Het Hogeland, Loppersum, Midden-Groningen en Oldambt te adviseren over:

- a. de wijze waarop een risicoprofiel voor een gebouw en de actualisatie daarvan wordt vastgesteld;
- b. de wijze waarop wordt vastgesteld of een gebouw voldoet aan de veiligheidsnorm, bedoeld in artikel 52d, tweede lid, onderdeel a, van de Mijnbouwwet;
- c. de wijze waarop wordt vastgesteld welke maatregelen nodig zijn om een gebouw aan de veiligheidsnorm te laten voldoen.

Het adviescollege heeft voorts tot taak Onze Minister ten aanzien van de in het tweede lid genoemde gemeenten te adviseren over de redelijkerwijs te treffen maatregelen aan bouwwerken, geen gebouwen zijnde, om te voorkomen dat als gevolg van de gaswinning uit het Groningenveld de veiligheid wordt geschaad.

Het adviescollege en zijn taakomschrijving zijn ook opgenomen in het voorstel tot wijziging Tijdelijke Wet Groningen dat op 14 oktober aan de Kamer is gestuurd (Kamerstuk 35 603, nr. 5).

## **290**

**Hoe wordt de heffing aan de NAM vormgegeven? Hoe wordt deze heffing geïnd?**

Antwoord

Met een ministeriële regeling wordt de hoogte van de heffing vastgesteld. De hoogte van de heffing wordt bepaald door de werkelijke uitgaven van het IMG gemaakt in verband met de uitvoering van de taken en bevoegdheden van het IMG bedoeld in artikel 2, derde en zevende lid, van de wet. De definitieve heffing zal mede onderbouwd worden met de informatie uit het jaarverslag van het IMG die zal worden opgesteld conform artikel 10 van het Besluit Tijdelijke wet Groningen.

Vooruitlopend op de definitieve heffing zal EZK aan NAM na afloop van elk kwartaal een tussentijdse heffing opleggen. Dit zal bestaan uit een factuur en een besluit met toelichting. Het bedrag op de tussentijdse heffing zal de door IMG gemaakte kosten in het betreffende kwartaal bedragen. Er is gekozen om op dit punt de praktijk voort te zetten zoals deze gold onder de Tijdelijke overeenkomst schadeafhandeling Groningen en de Tijdelijke overeenkomst inzake betaling voor schadeafhandeling Groningen.

## **292**

**Kan tot nu toe 100% van de kosten van de afhandeling van de bovengrondse gevolgen van de gaswinning verhaald worden op de NAM?**

## **320**

**Worden alle kosten gemaakt door IMG verhaald op de NAM?**

## **338**

**Worden de volledige kosten voor immateriële schade verhaald op de NAM?**

Antwoord op vragen 292, 320 en 338

De kosten, inclusief de uitvoeringskosten, van de schadeafhandeling en versterkingsoperatie worden op NAM verhaald. Tot nu toe heeft NAM alle kosten op basis van privaatrechtelijke overeenkomsten voldaan. Er vindt nog discussie plaats met NAM over de vraag of alle kosten zijn veroorzaakt door gaswinning. Wettelijk is bepaald dat alle kosten gemaakt door het IMG in verband met de uitvoering van zijn taken en bevoegdheden,

worden verhaald op de NAM, dus ook de volledige kosten voor immateriële schade. Enige uitzondering vormen de kosten die verband houden met de bezoldiging van de leden van het Instituut en de huisvestingskosten van het Instituut.

De kosten van schadeafhandeling worden met ingang van 1 juli jl. in rekening gebracht via een wettelijke heffing. De kosten van versterking zullen, zodra de wet Versterking in werking is getreden, ook via een wettelijke heffing bij NAM in rekening worden gebracht. Een wettelijke heffing is een besluit, waar bezwaar en beroep tegen mogelijk is. Wanneer NAM daar gebruik van maakt, is het eindoordeel over de vraag of kosten terecht op NAM worden verhaald aan de rechter.

### **293**

**Is de verwachting dat voor de toekomst 100% van de kosten voor de afhandeling van de bovengrondse gevolgen van de gaswinning verhaald kan worden op de NAM?**

Antwoord

Voor zover het IMG kosten zou maken die op grond van zijn taken en bevoegdheden niet gerechtvaardigd zijn, kunnen deze niet bij NAM in rekening worden gebracht. Kosten voor schadeafhandeling door het IMG en kosten van versterking voor zover voor de veiligheid nodig, worden bij NAM in rekening gebracht. Of 100% van deze kosten verhaald kan worden op de NAM hangt dus af van de taakuitoefening door het IMG. Met verwijzing naar het antwoord op de vragen 292, 320 en 338 is het eindoordeel of kosten terecht op NAM worden verhaald aan de rechter.

### **294**

**Leidt gaswinning ook tot ondergrondse gevolgen?**

Antwoord

Gaswinning leidt tot drukdaling in het gasreservoir. Door het gewicht van de bovenliggende lagen wordt het gasveld licht samengedrukt. Dit is aan het oppervlak zichtbaar als bodemdaling. Daarnaast neemt de spanning op de breuken toe in het veld door de drukdaling en de samendrukking. Dit is de oorzaak van de aardbevingen in Groningen.

### **295**

**Hoeveel gas uit het Groningenveld is gewonnen in het lopende gasjaar?**

Antwoord

Op 1 oktober 2020 is het gasjaar 2020–2021 begonnen. Van 1 tot 12 oktober is er ca. 0,3 miljard Nm<sup>3</sup> gewonnen uit het veld. In het vaststellingsbesluit is voor het hele gasjaar 2020–2021 een winningsniveau vastgesteld van 8,1 miljard Nm<sup>3</sup> uitgaande van een jaar met een gemiddeld temperatuurverloop. Het afgelopen gasjaar 2019–2020 is in totaal 8,7 miljard Nm<sup>3</sup> gewonnen. Door een warme winter en door een tijdelijke maatregel (Kamerstuk 33 529, nr. 738) is dit lager dan de verwachte 11,8 miljard Nm<sup>3</sup> in het vaststellingsbesluit van gasjaar 2019–2020.

### **296**

**Wanneer verwachten u en Shell/Exxon het conflict over de vergoeding van Norg met behulp van arbitrage beslecht te hebben?**

Antwoord

Momenteel is de Staat met Shell en ExxonMobil de arbitrageovereenkomst over de vergoeding van de gewijzigde inzet van Norg nog aan het

uitwerken. De verwachting is dat deze uitwerking nog enige tijd zal duren. Eerst daarna kan het arbitrageproces gestart worden. Een arbitrageprocedure neemt doorgaans één tot meerdere jaren in beslag. Naar verwachting zal een uitspraak over de vergoeding van Norg eerder afgerond zijn, omdat de vaststelling van de hoogte van de vergoeding voor Norg een overzichtelijk vraagstuk is.

**297**

**Wat is de huidige stand van zaken betreffende de ombouw van laag-, naar hoogcalorisch gas in Duitsland, België en Frankrijk?**

Antwoord

De ombouw van laag- naar hoogcalorisch gas in Duitsland, België en Frankrijk verloopt voorsnog volgens schema. Dit is ook nader toegelicht in de Kamerbrief van 21 september 2020 (Kamerstuk 33 529, nr. 803) over het gaswinningsniveau Groningen gasjaar 2020–2021 en meer in het bijzonder naar het daarbij gevoegde rapport van de *Task Force Monitoring L-Gas Market Conversion*. In dat rapport wordt uitgebreid verslag gedaan van de voortgang van de ombouw. Daarbij wordt aangegeven dat de eerder dit jaar opgelopen vertragingen als gevolg van het coronavirus naar verwachting geheel kunnen worden ingelopen. Het is nog te vroeg om te zeggen of de huidige opleving van het coronavirus alsnog tot vertraging zal leiden. De Minister van Economische Zaken en Klimaat houdt wat dit betreft uiteraard de vinger aan de pols maar verwacht voorsnog geen problemen aangezien de ombouw voornamelijk in en rond de zomermaanden plaatsvindt. Mocht daar echter aanleiding voor zijn dan zal de Tweede Kamer daar uiteraard over worden geïnformeerd, dit in aanvulling op de reguliere rapportages van de Task Force die de Tweede Kamer halfjaarlijks ontvangt.

**298**

**Wat is de stand van zaken van de arbitrage tussen de Nederlandse Staat en Shell/ExxonMobil?**

Antwoord

Momenteel is de Staat nog met Shell en ExxonMobil in gesprek over twee arbitrageovereenkomsten: één over de vaststelling van de vergoeding voor de gewijzigde inzet van Norg en één over de vraag of de Staat een vergoeding verschuldigd is voor de afwijking van het basispad van het Akkoord op Hoofdlijnen. De Staat is van mening dat er geen vergoeding verschuldigd is voor de afwijking van het basispad. De Kamer wordt voorafgaand aan de ondertekening van de overeenkomsten vertrouwelijk geïnformeerd. Na het sluiten van de overeenkomsten zal het arbitrageproces kunnen starten.

**299**

**Wat wordt bedoeld met «vanaf medio 2022 is de gaswinning nagenoeg nul»? Hoeveel is nagenoeg nul?**

Antwoord

Vanaf medio 2022 is het Groningenveld alleen nodig als reservemiddel voor uitzonderlijke situaties, zoals bij verstoringen in het gassysteem in combinatie met een lage temperatuur. Vanaf medio 2022 moeten daarom nog enkele productielocaties beschikbaar blijven. Hierbij geldt dat hoe langer deze locaties geen gas produceren hoe lager de betrouwbaarheid van de installaties wordt. Het is daarom noodzakelijk dat het veld op een laag pitje produceert om de productielocaties operationeel te houden, de zogenaamde minimumflow. Op basis van adviezen van SodM, de Mijnraad en TNO gaat de Minister van Economische Zaken en Klimaat voorsnog uit van een minimumflow van 1,5 miljard Nm<sup>3</sup> in gasjaar

2022–2023. Tegelijkertijd blijft het kabinet zoeken naar aanvullende maatregelen om de benodigde inzet van het Groningenveld als reservemiddel te beperken. Hiermee kan ook de minimumflow verlaagd worden of zelfs overbodig worden gemaakt. De uiteindelijke reserverol van het veld en de daaraan gekoppelde minimumflow is afhankelijk van toekomstige ontwikkelingen zoals de ingebruikname van de stikstofinstallatie in Zuidbroek, de voortgang van de afbouw van de export en de ombouw van de grootverbruikers. Een nadere duiding van de benodigde minimumflow is te vinden in de Kamerbrief van 21 september jl. (Kamerstuk 33 529, nr. 803).

**300**

**Welke alternatieven zijn er om het Groningenveld niet nodig te hebben als reservemiddel?**

Antwoord

Op dit moment wordt onderzocht of Grijpskerk ingezet kan worden als alternatief reservemiddel. Grijpskerk is een opslag voor hoogcalorisch gas, maar kan mogelijk ook ingezet worden voor levering aan de laagcalorische gasmarkt. GTS onderzoekt of dit technisch mogelijk is en welke bijdrage Grijpskerk kan leveren aan een versnelde sluiting van het Groningenveld. Zodra hierover meer duidelijkheid is, zal de Kamer hierover worden geïnformeerd.

**301**

**Wat veroorzaakt de sterker dan verwacht teruglopende gasopbrengst in Groningen?**

Antwoord

De inkomsten uit de gaswinning zijn sterk gedaald als gevolg van de versnelde afbouw van het Groningenveld, de dalende productie uit de kleine velden en de lage gasprijs. Daarnaast is er onzekerheid over de kosten voor schade en versterken. Dit heeft effect op de inkomsten uit dividend EBN en afdrachten Mijnbouwwet, waar onder meer het winstaandeel NAM onder valt.

**302**

**Waar komt het gas vandaan dat nu niet meer uit het Groningenveld wordt gehaald?**

Antwoord

De productie uit het Groningenveld wordt vervangen door hoogcalorisch gas uit de binnenlandse kleine velden of door hoogcalorisch gas uit het buitenland, dat vervolgens met behulp van de stikstofinstallaties wordt omgezet in laagcalorisch gas. Het overgrote deel van het buitenlandse gas komt via pijpleidingen naar Nederland en is voornamelijk uit Noorwegen en Rusland afkomstig. Een deel van het gas wordt ook als LNG geïmporteerd. Dit LNG komt onder andere uit Qatar en de Verenigde Staten.

**303**

**Hoeveel banen gaan er verloren als het Groningenveld gesloten is?**

Antwoord

Met de sterk afgenomen productie uit het Groningenveld is het aantal banen verbonden met de winning uit het Groningenveld reeds afgenomen. Met de brief van 24 september 2020 is uw Kamer reeds geïnformeerd over het afbouwplan van GasTerra. Voor andere bedrijven die werken aan (verdere) beperking of beëindiging van activiteiten in het kader van de sluiting van het Groningenveld zijn de afbouwplannen mij

niet in deze mate van detail bekend. Tegelijkertijd werken in het Nationaal Programma Groningen (NPG) Rijk, provincie en gemeenten samen met bewoners en bedrijven aan een toekomstbestendige economie met een structurele versterking van de economie, leefbaarheid, natuur en klimaat en werken en leren in Groningen. Via initiatieven binnen dit programma en met de bredere inzet van overheden en bedrijven op duurzame energie en waterstof in het bijzonder worden banen gecreëerd die aansluiten bij de kennis en ervaring van mensen die eerder actief waren in de gassector.

**304**

**Worden de mensen die hun baan verliezen door het afbouwen van gaswinning in Groningen geholpen met het vinden van ander werk?**

Antwoord

Het kabinet heeft 683 miljoen euro gereserveerd voor additionele gerichte ondersteuning en begeleiding naar nieuw werk tot 1 juli 2021. Met het Sociaal Pakket investeert het kabinet op twee manieren in een goede begeleiding van mensen die in deze corona-tijd op zoek moeten gaan naar nieuw (ander) werk: via regionale mobiliteitsteams en via versterking van de gebruikelijke hulpverlening. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan mensen die erg lang bij 1 werkgever hebben gewerkt. In principe passen bedrijven in Groningen maatwerk toe als werknemers hun baan verliezen. Er is bij deze bedrijven speciaal budget voor bijvoorbeeld job coaches. De overheid neemt hier geen actieve rol in.

**305**

**Hoe hoog is de vergoeding voor de Norg, Shell en Exxonmobile voor de versnelde afbouw van gaswinning?**

Antwoord

De Staat is met Shell en ExxonMobil in gesprek over twee arbitrageovereenkomsten: één over de vaststelling van de vergoeding voor de gewijzigde inzet van Norg en één over de vraag of de Staat een vergoeding verschuldigd is voor de afwijking van het basispad van het Akkoord op Hoofdlijnen. De Staat is van mening dat er geen vergoeding verschuldigd is voor de afwijking van het basispad.

De vergoeding voor de inzet van Norg bestaat uit vier elementen: de extra inkoopkosten van GasTerra voor het pseudo G-gas dat opgeslagen wordt in Norg, de extra transportkosten, de extra kosten door het wegvallen van de flexibele inzet van Norg en eventuele gedeerde inkomsten door het wegvallen van optimalisatiemogelijkheden bij de verkoop van gas van GasTerra als gevolg van de gewijzigde inzet van Norg. De uiteindelijke hoogte van de totale vergoeding hangt af van de uitkomst in arbitrage.

**306**

**Vanaf welk moment neemt TNO het beheer en de verdere ontwikkeling van de modellen van NAM over?**

**311**

**Wat wordt bedoeld met «in de praktijk zal TNO het beheer en de verdere ontwikkeling van de modellen van NAM overnemen»?**

**316**

**Waarom neemt TNO de ontwikkeling en beheer van modellen van de NAM over?**

**330**

**Hoe wordt bij de overname van TNO van de ontwikkeling en beheer van modellen voorkomen dat kennis verloren gaat?**

**331****Kan de overname door TNO van de modellen van de NAM leiden tot grote afwijkingen in resultaten uit de modellen?**

Antwoord op vragen 306, 311, 316, 330 en 331

Uw Kamer wordt op zeer korte termijn, in ieder geval voor het WGO van 12 november, geïnformeerd over het beheer van de dreigings- en risicoanalyse en de rol van TNO daarin. In deze Kamerbrief zal ook worden ingegaan op de verschillende onderdelen die in de bovenstaande vragen aan de orde worden gesteld.

**307****Hoe lang precies is de redelijke termijn waarbinnen het instituut Mijnbouwschade Groningen (IMG) schademeldingen behandelt?**

Antwoord

Het Instituut Mijnbouwschade Groningen (IMG) streeft ernaar om een reguliere aanvraag tot schadevergoeding voor fysieke schade binnen een half jaar (182 dagen) af te handelen. Momenteel is deze doelstelling voor 66% van het totaal aantal besluiten gehaald. Voor complexe gevallen kan een langere doorlooptijd gelden van maximaal een extra half jaar.

**308****Hoe transparant zijn de cijfers over het afhandelen van kleine schades tegenover de afhandeling van grote en complexe schades? Wat zijn de aantallen afgehandelde kleine en grote, complexe schades? Kan in een tijdlijn aangegeven worden hoe deze cijfers zich tot elkaar verhouden zodat duidelijk wordt wat wachttijden zijn van melding tot en met herstel? Kan daar tevens in opgenomen worden in welke stad of dorp deze schadegevallen zich bevinden?**

Antwoord

Het IMG streeft ernaar om reguliere aanvragen tot schadevergoeding binnen een half jaar af te handelen. In algemene zin geldt voor complexe dossiers, zoals de zogenaamde special dossiers, de monumenten en (agrarische) bedrijven, gemiddeld een langere doorlooptijd. Momenteel is circa 10% van het totale aantal lopende dossiers een special dossier. Sinds de oprichting van het IMG op 1 juli jl. heeft het IMG steeds meer besluiten genomen over complexe dossiers, wat ook heeft geleid tot een gemiddelde toename in de hoogte van de schadevergoedingen. Op de website van het IMG ([www.schadedoormijnbouw.nl](http://www.schadedoormijnbouw.nl)), is informatie te vinden over de speciale dossiers en over de hoeveelheid kleine en relatief grote vergoedingen die door het IMG zijn uitgekeerd:

Ordegrootte schadevergoeding	Aantal toegekende vergoedingen
< € 1.000	1.367
€ 1.000 t/m € 4.000	8.208
€ 4.000 t/m € 10.000	22.582
> € 10.000	11.594

Deze informatie is ook beschikbaar per gemeente. De gemiddelde doorlooptijd per categorie wordt op dit moment niet gemonitord door het IMG.

**309****Welke maatregelen zijn er ter voorkoming van nieuwe stuwmeren?**

**310**

**Bij hoeveel openstaande schademeldingen wordt gesproken van een stuwmeer?**

Antwoord op vragen 309 en 310

Het begrip stuwmeer duidt op de hoeveelheid die IMG in behandeling heeft en is, gezien vanuit de Groninger met schade, geen relevant begrip. Het zegt niets over wachttijd of afhandelsnelheid. Wat voor mensen belangrijk is, is de doorlooptijd. De inzet van het IMG is erop gericht om reguliere aanvragen binnen zes maanden af te handelen. Dat lukt al in 69% van de recent afgehandelde schades. Het IMG optimaliseert zijn werkprocessen in de verschillende fases van het schadeafhandelingsproces, ook met het oog op kwaliteitsverbetering. Het is daardoor voorspelbaarder geworden hoe een schademelding de procedure doorloopt en analyses daarover zijn ook verbeterd. Het aantal schadeopnames per week is de afgelopen tijd steeds toegenomen. Inmiddels heeft het IMG zijn doelstelling gehaald om 1.000 schadeopnames per week uit te voeren. Het IMG heeft ook het aantal deskundigen uitgebreid. Momenteel heeft het IMG een groot aantal van de beschikbare onafhankelijke deskundigen in dienst. Daarnaast heeft het IMG het schadeproces, waar dat kan, gedigitaliseerd om het schadeafhandelingsproces te versnellen en nieuwe stuwmeren te voorkomen. Daar bovenop wordt gewerkt aan verdere capaciteitsvergroting om een steeds groter deel van de schades binnen de gestelde periode af te wikkelen. Ik blijf hierover in gesprek met de voorzitter van het IMG en volg dit nauwlettend.

**312**

**Waarvoor zijn de middelen op de «aanvullende post» beschikbaar? Wanneer komen die beschikbaar?**

**318**

**Welke kosten worden betaald uit de zogenoemde Aanvullende Post?**

Antwoord op vragen 312 en 318

De middelen op de aanvullende post zijn bestemd voor risico's op het Groningen dossier en voor apparaatskosten die niet direct samenhangen met schade of versterken. De middelen worden per jaar beschikbaar gesteld.

**313**

**Hoe worden de bijdragen van de NAM begrotingstechnisch verwerkt c.q. opgenomen in de huidige begroting? En hoe straks na het wetsvoorstel versterking Groningen? Hoe zit het met de bijdragen voor de schade-afhandeling?**

**329**

**Waarom staat er bij de ontvangsten geen post «heffing NAM» vanaf 2021?**

Antwoord op vragen 313 en 329

De bijdragen van de NAM staan op de begroting (artikel 5) op ontvangstenposten die corresponderen met de verschillende uitgavenposten voor de schadeafhandeling. Dit zijn de uitvoeringskosten, de fysieke schade, de waardedaling, en de immateriële schade. Dit blijft hetzelfde wanneer deze ontvangsten op de EZK-begroting worden gerealiseerd door middel van de heffing uit de wet versterking Groningen.

**314**

**Hoe zal de intensivering in 2021 van de samenwerking tussen de IMG en de NCG eruit komen te zien? Hoe zal de Groninger deze intensivering merken?**

Antwoord

De NCG en het IMG hebben in september 2019 een samenwerkingsconvenant getekend waarin afspraken zijn vastgelegd. In dit convenant spreken de beide organisaties de ambitie uit om dossiers gezamenlijk op te pakken, daar waar dat mogelijk en gewenst is vanuit de bewoner. Inmiddels is er een combinatie-team opgezet met medewerkers van de NCG en het IMG, met als doel om de samenwerking tussen partijen op combinatie-dossiers te ontwikkelen en te stroomlijnen. De informatie-uitwisseling is gestructureerd, inclusief een dashboard schade-versterken, waardoor de aanspreekpunten uit beide organisaties in staat zijn een integraal dossierbeeld met de bewoner te bespreken, er zijn bewoners benaderd voor gezamenlijke behandeling van dossiers en er is meer inzicht in de algehele voortgang en samenhang. De NCG en het IMG bekijken op basis van het convenant hoe de samenwerking in de toekomst op de overige punten van het convenant verder uitgewerkt kan worden. Beide organisaties hebben ook de omvang van de samenloop in kaart gebracht. Hieruit bleek dat bij circa 70% van de 26.000 adressen in de versterking bij het IMG/ de TCMG geen schademelding is ontvangen. Van de 30% waar wel een schademelding is gedaan, is die melding bij 75 procent al afgehandeld door de IMG/TCMG of in een vergevorderd stadium nog voordat het versterkingsprogramma op dat adres in uitvoering kon komen. Tot op heden is er bij een beperkt aantal adressen sprake van operationele samenloop van versterken en schade, bij eigenaren die er bewust voor kiezen om de uitvoering samen te laten lopen. Uit een eerste inventarisatie blijkt dat een aantal bewoners een gezamenlijke opname niet wenselijk vindt, aangezien het tempo van opname van de beide operaties uiteenloopt. In de eerste helft van 2021 zal het convenant worden geëvalueerd. Het uitgangspunt is, en blijft, dat zowel schadeafhandeling als versterking zo snel mogelijk uitgevoerd worden, omdat dit ten goede komt aan de veiligheid van en duidelijkheid voor de bewoners.

**315**

**Wat zijn de reacties van buurlanden op de plannen om de gaswinning in Nederland en levering naar deze landen af te bouwen?**

Antwoord

In reactie op de plannen om de gaswinning uit het Groningenveld en de export van laagcalorisch gas naar België, Duitsland en Frankrijk af te bouwen zijn deze landen grootschalige ombouwprogramma's gestart om over te schakelen van laagcalorisch gas naar andere vormen van energie, waaronder hoogcalorisch gas. Zie onder meer de bijlage bij de Kamerbrief van 24 juni 2016 (Kamerstuk 33 529, nr. 278) waarin nader wordt ingegaan op deze programma's.

De actuele stand van zaken wordt beschreven in het rapport van de *Task Monitoring L-Gas Market Conversion* dat als bijlage is gevoegd bij de Kamerbrief van september 2020 (Kamerstuk 33 529, nr. 803) over het gaswinningsniveau Groningen 2020–2021. Zie wat dit betreft ook het antwoord op vraag 297.

**317**

**Wordt er verwacht dat na deze begrotingsbehandeling de Aanvullende Post nogmaals verhoogd moet worden?**

Antwoord



Op de Aanvullende Post staat een bedrag van meerjarig 100 miljoen euro gereserveerd voor financiële risico's op het Groningendossier en apparaatskosten die niet direct samenhangen met schade of versterken. Vanuit deze reservering worden jaarlijks middelen aan de begrotingen van EZK en BZK beschikbaar gesteld. Er zijn geen indicaties dat de reservering op de AP ontoereikend is. Daarnaast zijn de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en de Minister van Economische Zaken en Klimaat in gesprek met de regio over de versterkingsoperatie. De budgettaire gevolgen hiervan moeten nog worden uitgewerkt.

**319**

**Wordt er rente gerekend op het door de staat betaalde voorschot die verhaald wordt op de NAM? Zo ja, hoeveel?**

Antwoord

Over kosten die op basis van overeenkomsten op NAM worden verhaald wordt geen rente gerekend. Deze overeenkomsten zijn tijdelijk totdat de wettelijke heffing er is. Voor schade is deze heffing er sinds 1 juli jl. Voor versterken is deze heffing er zodra het wetsvoorstel versterken, na te zijn aangenomen, in werking is getreden. Over kosten die op basis van een wettelijke heffing op NAM worden verhaald wordt wel rente gerekend.

**321**

**Kan gedetailleerd uiteengezet worden waarom de aardgasbaten voor komend jaar veel lager zijn dan in 2019?**

Antwoord

Voorheen werden de gasbaten op één post op de begroting geraamd. De gerealiseerde aardgasbaten waren in 2019 nog 577 miljoen euro. Vanaf de begroting voor 2021 worden de gasbaten uitgesplitst in een drietal posten: Dividend EBN, dividend Gasterra en Mijnbouwwet. Het totaal van deze drie posten voor 2021 bedraagt 79 miljoen euro.

Deze daling wordt met name veroorzaakt door lagere inkomsten op twee posten. In 2019 ontving de Staat 142 miljoen euro dividend van EBN, voor 2020 verwachten we 35 miljoen euro en vanaf 2021 wordt dividend van EBN op 0 geraamd. In 2019 bedroegen de inkomsten uit de Mijnbouwwet nog 432 miljoen euro, voor het huidige jaar is deze post geraamd op 160 miljoen euro en voor 2021 op 75 miljoen euro.

Het dividend van EBN en de afdrachten uit de Mijnbouwwet zijn fors lager vanwege de afbouw van gaswinning in Groningen, de afnemende productie uit kleine velden, lagere gasprijzen en hogere kosten in verband met schade en versterken.

**322**

**Sinds wanneer wordt de NAM gecompenseerd voor BTW? Kan uiteen worden gezet hoe men tot een bedrag van 9 miljoen euro is gekomen?**

**345**

**Waarom krijg de NAM een BTW-compensatie via de EZK begroting?**

Antwoord op vragen 322 en 345

Omdat NAM geen directe opdrachtgever meer is van aannemers die schade herstellen en versterking uitvoeren, kan NAM de betaalde BTW niet meer terugvorderen. In het Akkoord op Hoofdlijnen is daarom afgesproken dat het totaalbedrag van BTW zal worden verrekend met NAM zodat het op afstand plaatsen van NAM per saldo geen fiscaal effect heeft voor zowel NAM als de Rijksbegroting.

De BTW-compensatie in 2020 wordt betaald over de bij de schadeafhandeling betaalde BTW in 2019. Dit bedrag is bepaald op basis van een inschatting van hoeveel BTW er in 2019 bij schade zou worden betaald.

**323**

**Waarop is het bedrag van 3,3 miljoen euro voor ACVG gebaseerd? Waar wordt dat precies aan uitgegeven?**

Antwoord

De omvang van de werkzaamheden van het Adviescollege Veiligheid Groningen (ACVG) zijn in de loop van dit eerste volledige jaar van het bestaan meer duidelijk geworden. De omvang van de werkzaamheden is leidend in het bepalen van het budget in de komende jaren. Het bedrag wordt uitgegeven aan de vergoedingen van de leden van het ACVG, ambtelijke ondersteuning, directe uitvoeringskosten en inhuur van specifieke expertise.

**324**

**Wat heeft de NAM betaald aan de Stuwmeerregeling?**

Antwoord

Bij het notaoverleg van 27 mei jl. is aan uw Kamer gemeld, dat de Minister van Economische Zaken en Klimaat met NAM in gesprek is over de stuwmeerregeling. Zoals ook de Algemene Rekenkamer in haar Rapport bij het Jaarverslag (RJV) 2019 heeft gemeld, bestaat er geen juridische grondslag om de kosten van deze regeling te verhalen op NAM op grond van de Tijdelijke overeenkomst schadeafhandeling Groningen. Zodra er een uitkomst is, wordt uw Kamer hierover geïnformeerd. Los daarvan heeft NAM reeds de uitvoeringskosten van de TCMG in 2019 en 2020 betaald. Hierbij zijn inbegrepen de uitvoeringskosten van de stuwmeerregeling.

**325**

**Waarom staan er bij de ontvangsten vanaf 2022 geen bedragen meer bij de schadevergoedingen?**

**326**

**Waarom staan er bij de ontvangsten vanaf 2022 geen bedragen meer bij de schadevergoedingen?**

Antwoord op vragen 325 en 326

De hoogte van de bedragen die in 2022 en later voor schade door waardedaling en immateriële schade zullen worden toegekend, zijn nog dermate onzeker dat hiervoor geen bedrag is opgenomen in de begroting. Hetzelfde geldt voor de reguliere schadevergoedingen van 2022 en verder. Dit betekent niet dat ervan uit wordt gegaan dat er in die jaren niets uitgekeerd wordt, maar dat in de loop van komend jaar en op basis van de dan bekende feiten, een raming voor latere jaren wordt opgenomen. Dit zal op NAM worden verhaald.

**327**

**Waarom wordt bij de ontvangsten «mijnbouwwet» geen onderscheid gemaakt tussen Groningen en overig/kleine velden?**

Antwoord

Alle private gaswinningmaatschappijen die in Nederland actief zijn, doen in het kader van de Mijnbouwwet afdrachten aan de Staat. De vergunninghouders consolideren op grond van de wet de resultaten van alle velden tot één resultaat. Daardoor is geen onderscheid te maken tussen de inkomsten uit het Groningenveld en de inkomsten uit de andere velden.

**328**

**Waarom zijn de uitvoeringskosten schade zo hoog?**

Antwoord

In totaal werd er in 2019 139,5 miljoen euro aan schadevergoedingen uitgekeerd en bedroegen de uitvoeringskosten 106,5 miljoen euro. Er werden door IMG kosten gemaakt in de verschillende stappen van de schadeafhandelingsprocedure en daarnaast voor het ontwikkelen van procedures voor de afhandeling van toekomstige schadesoorten, zoals waardedaling en immateriële schade. Voor de afhandeling van fysieke schade is de grootste kostenpost de inzet van onafhankelijke opnamedeskundigen. Vanwege het grote aantal meldingen dat IMG ontvangt, worden elke week inmiddels 1.000 opnames gedaan door deze deskundigen.

**332**

**Is de dataset over schade-inspecties van NAM aan EZK volledig?**

Antwoord

Het IMG is als ZBO verantwoordelijk voor de schadeafhandeling in Groningen. Het IMG en de NAM hebben de overeenkomst dat NAM gegevens aan het IMG levert als er fysieke schade gemeld wordt aan huizen waar eerder door de NAM schade is afgehandeld. Het IMG gebruikt deze gegevens bij de afhandeling van nieuwe meldingen. Op het moment dat er een melding binnenkomt op een adres waar NAM nog niet eerder schade heeft afgehandeld, handelt het IMG deze melding af zonder verdere data van NAM.

**333**

**Gaat de overdracht van data van NAM naar EZK over schade-inspecties leiden tot nieuwe schade-inspecties bij reeds geïnspecteerde huizen?**

Antwoord

Tot dusverre is hier geen aanleiding voor. De aanleiding voor een schadeopname in een woning door een schadedeskundige is het doen van een melding door een bewoner. Dit zal ook het geval na overname van de informatiesystemen door het Rijk.

**334**

**Welke maatregelen zijn er om te voorkomen dat mensen de compensatie van de waardedaling van hun woning mislopen?**

Antwoord

Het IMG verspreidt een huis-aan-huis brochure waarin bewoners erop geattendeerd worden dat zij een aanvraag voor een vergoeding van schade door waardedaling in kunnen dienen. In deze brochure wordt het aanvraagproces toegelicht. Bewoners weten het IMG goed te vinden: inmiddels hebben ruim 18.000 inwoners een aanvraag ingediend. Het IMG heeft steunpunten geopend in Appingedam en Loppersum. In het steunpunt zijn zaakbegeleiders van het IMG aanwezig die vragen kunnen beantwoorden over de schadeafhandeling, toelichting kunnen geven op de waardedalingregeling en bijvoorbeeld ook ondersteuning kunnen bieden bij het doen van een aanvraag voor de regeling. Ook wordt via de website van het IMG informatie gedeeld over de waardedalingregeling.

**335**

**Wat was de beursprijs van Title Transfer Facility (TTF)-gas (eurocent/ m<sup>3</sup>) vanaf het jaar 2000? Waar is de verwachting op gebaseerd dat de beursprijs volgend jaar hoger zal zijn dan dit jaar?**

Antwoord

De gasprijs is van oudsher gekoppeld geweest aan de olieprijs. Rond 2005 kwamen de eerste transacties op een gasbeurs tot stand, dat wil zeggen door vraag en aanbod van gas. In de loop der tijd heeft de prijsvorming via de gasbeurs de koppeling aan olie geleidelijk verdrongen en de gasprijzen worden nu geheel bepaald door vraag en aanbod van gas. Onderstaande tabel geeft de gemiddelde maandprijs van gas op de beurs in ct/m<sup>3</sup> sinds 2007.

---

2007	14,8
2008	26,0
2009	13,0
2010	15,7
2011	22,9
2012	24,0
2013	26,0
2014	21,3
2015	19,8
2016	13,6
2017	16,6
2018	21,5
2019	15,0
2020	8,9

---

Op de termijnmarkt kan gas gekocht worden voor levering in 2021 en de prijs bedraagt circa 12 ct/m<sup>3</sup>. Marktpartijen verwachten blijkbaar in 2021 een prijsstijging. Of de uiteindelijke prijs in 2021 hoger zal zijn die dan van 2020 is afhankelijk van de ontwikkelingen in 2021.

### 336

**Waarom is de post «geestelijke bijstand» een niet verplichte post gezien dit evengoed ter compensatie van (immateriële)schade is?**

Antwoord

Geestelijke verzorging en immateriële schade zijn twee verschillende zaken die los van elkaar staan. Het Platform Kerk & Aardbeving heeft naar aanleiding van een motie van het lid Dik-Faber een subsidie ontvangen van € 100.000 per jaar voor de jaren 2019–2021 (totaal € 300.000) om laagdrempelige geestelijke verzorging te organiseren. Hiermee zijn extra geestelijk verzorgers aangetrokken en is een «proatbus» aangeschaft om mensen in het gebied te bezoeken. Dit is bedoeld om bewoners die hier behoefte aan hebben een luisterend oor te bieden, niet als compensatie van geleden schade. Immateriële schade daarentegen is wel een van de schadevormen die het IMG in behandeling neemt. Vanaf het eerste kwartaal van 2021 wordt het mogelijk een vergoeding voor immateriële schade aan te vragen bij het IMG.

### 337

**Is er ook «geestelijke bijstand» beschikbaar voor niet-Christenen?**

Antwoord

Ja, geestelijke verzorging is beschikbaar voor elke bewoner van een aardbevingsgemeente die daar behoefte aan heeft. Naast geestelijke verzorging zijn er ook andere vormen van sociaal-maatschappelijke ondersteuning beschikbaar voor bewoners van aardbevingsgemeenten. Zo hebben bijvoorbeeld een aantal gemeenten aardbevingscoaches ingezet. Aardbevingscoaches kunnen een luisterend oor bieden aan bewoners, adviezen geven en verbinding leggen naar andere organisaties die mogelijk een meerwaarde kunnen hebben in het oplossen van problemen.

**339****Wat is de oorzaak van de niet-benutte middelen «verduurzamingsopgave uit aardgasbaten»?**

Antwoord

Hoeveel middelen per jaar uitgegeven worden op grond van de waardevermeerderingsregeling hangt af van het aantal aanvragen. Middelen die aan het eind van het jaar niet benut zijn vervallen niet, maar worden doorgeschoven naar het volgende jaar.

**340****Hoe heeft de gasprijs zich ontwikkeld vanaf het jaar 2000 en waarom is de gasprijs nu historisch laag?**

Antwoord

Voor de ontwikkeling van de gasprijs zie de tabel en toelichting bij vraag 335. Uit de tabel blijkt dat de prijzen erg volatiel zijn en in 2020 ver zijn weggezakt. Belangrijke oorzaken zijn vraaguitval als gevolg van een zachte winter en vraaguitval als gevolg van de coronacrisis. Dit in samenhang met extra aanbod van LNG op de wereldmarkt uit onder andere de Verenigde Staten en Australië waardoor er sterke druk op de prijzen ontstond.

**341****Welke gespecificeerde lagere inkomsten had Energie Beheer Nederland door welke specifieke andere oorzaken dan de prijs? Om welke bedragen gaat het bij operationele kosten of de bijstortingen in de voorzieningen voor de aardbevingskosten?**

Antwoord

In de raming voor de dividendontvangsten van EBN worden alle elementen betrokken (prijs, operationele kosten, eventuele bijstortingen). De verschillende factoren zijn niet volledig te isoleren en in bedragen te kwantificeren. Voor de kleine velden zijn de productiekosten (exploitatie, afschrijven en voorzieningen voor opruimkosten) circa 10 cent per m<sup>3</sup>. De gasprijs is hiermee vergelijkbaar zodat er nauwelijks winst kan worden gemaakt. Daarnaast verwacht EBN in 2020 extra dotaties te moeten doen aan de voorzieningen voor schade en versterken van 120 miljoen euro.

**342****Wat is de omvang van de aardgasbaten jaarlijks tot 2025? Kan worden weergegeven welk deel uit het Groningenveld komt en welk deel uit de kleine velden?**

Antwoord

Zie de onderstaande tabel voor de jaarlijkse aardgasbaten tot en met 2025 (in miljoen euro's). Daarbij kan geen onderscheid worden gemaakt tussen de inkomsten uit het Groningenveld en de inkomsten uit de kleine velden. Deze inkomsten worden door de vergunninghouders namelijk geconsolideerd tot één resultaat.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Dividend EBN	35	0	0	0	0	0
Dividend GasTerra	4	4	4	4	4	4
Mijnbouwwet	160	75	55	35	35	35
<b>Totaal</b>	<b>199</b>	<b>79</b>	<b>59</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>

**343**

### **Wat is de omvang van de kosten voor versterking en schadeafhandeling jaarlijks tot 2025?**

Antwoord

De geraamde kosten voor uitvoering, fysieke schade, waardedaling en immateriële schade voor de jaren 2020 en 2021 staan hieronder weergegeven. Voor de jaren erna is de omvang van de kosten nog met onzekerheid omgeven. Daar is nog geen bedrag voor te noemen, omdat dit afhankelijk is van seismische activiteit, de hoeveelheid aanvragen en de uitvoering van het IMG. Dit betekent niet dat er niet vanuit wordt gegaan dat er in die jaren geen uitgaven zullen zijn voor de schadeafhandeling. De kosten voor de schadeafhandeling worden sinds 1 juli 2020 via een wettelijke heffing verhaald op de NAM. De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties neemt in haar tweede supplettoire begroting 2020 een raming op van de kosten voor de versterking in 2020. De Minister van Economische Zaken en Klimaat is samen met de Minister van BZK in gesprek met de regio over de versterkingsoperatie. De budgettaire gevolgen hiervan moeten nog worden uitgewerkt.

Geraamde bedragen x € 1 mln	2020	2021
Uitvoering	152	150
Fysieke schade	250	200
Schade door waardedaling	298	245
Immateriële schade	5	100

### **344**

#### **Hoeveel keer hoger zijn de aardgaskosten in verhouding tot de aardgasbaten in de afzonderlijke jaren tot en met 2025?**

Antwoord

Het is niet mogelijk om aan te geven wat de verhouding is tussen de opbrengsten van de gaswinning en de kosten van de gaswinning voor de komende jaren.

Puur kijkend naar de operationele kosten van de productie, komt het voor dat de opbrengsten niet kostendekkend zijn. De operationele kosten per eenheid productie bedragen tussen de 10 en 11 eurocent per kubieke meter. De opbrengsten variëren van 3 tot 20 eurocent per kubieke meter. Afhankelijk van de gasprijs (die momenteel zeer laag is) zijn de kosten dus hoger zijn dan de opbrengsten.

Dit is exclusief andere kosten die gemoeid zijn met de aardgaswinning: de kosten voor schade en versterken. De kosten voor schade voor 2021 bedragen inclusief uitvoeringskosten 695 miljoen euro. Voor de jaren erna is de omvang van de kosten nog met onzekerheid omgeven. Daar is nog geen bedrag voor te noemen, omdat dit afhankelijk is van seismische activiteit, de hoeveelheid aanvragen en de uitvoering van het IMG. De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties neemt in haar tweede supplettoire begroting 2020 een raming op van de kosten voor de versterking in 2020.

### **346**

#### **Waarom zijn de operationele kosten van EBN hoger dan eerder verwacht?**

Antwoord

De operationele kosten zijn niet hoger dan eerder verwacht. Door de lage gasprijs is de omzet van EBN lager en in tegenstelling tot voorgaande jaren – met hogere winsten – vallen deze kosten niet langer weg in de marges. Door de lagere omzet neemt het relatieve belang van deze kosten toe.

**347****Is het versnelde terugdraaien van de gaskraan meegenomen in de verwachte baten uit de gaswinning?**

Antwoord

Ja, de versnelde afbouw van de gaswinning in Groningen is meegenomen in de ramingen van de aardgasbaten.

**348****Is de genoemde vaste 4 miljoen euro dividenduitkering vanuit GasTerra realistisch met de teruglopende gasprijs?**

Antwoord

GasTerra is het verkoopkantoor van het Groningengas en handelt volledig voor rekening en risico van de Maatschap Groningen. Hierdoor heeft GasTerra een vaste nettowinst van 36 miljoen euro, die onafhankelijk is van de gasprijs. Door de vaste winst worden alle opbrengsten bij de Maatschap neergelegd en worden daar verdeeld tussen NAM (60%) en EBN (40%). Het aandeel van NAM wordt belast op grond van de Mijnbouwwet en aandeel van EBN komt toe aan de Staat als dividend.

**349****Hoeveel heeft de schadeafhandeling en de versterking in het gasbeveingsgebied tot nu in totaal gekost? Welk deel daarvan is uitgegeven aan instanties en onderzoeken? Welk deel is daadwerkelijk bij gedupeerden terecht gekomen?**

Antwoord

Voorop staat dat de kosten voor schade en versterken worden verhaald op de NAM, inclusief de uitvoeringskosten. De omvang van de uitvoeringskosten heeft geen invloed op de omvang van de schade-uitkeringen of de uitgaven aan versterken.

De versterkingsoperatie is in de voorgaande jaren uitgevoerd door het CVW in opdracht van de NAM. De laatste keer dat de NAM hiervoor informatie publiek maakte was in de halfjaarrapportage van de NCG juli-december 2018. Hierin is aangegeven dat op dat moment voor 920 miljoen euro aan kosten waren gemaakt voor versterking. Daarbij is niet afzonderlijk inzichtelijk gemaakt welk deel hiervan is uitgegeven aan proceskosten (instanties en onderzoeken) en welk deel bij gedupeerden terecht is gekomen. De Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties neemt in haar tweede suppletoire begroting 2020 een raming op voor de versterkingskosten over 2020.

In de periode tot eind 2018 heeft de NAM 768 miljoen euro uitgegeven aan schadeafhandeling. De NAM heeft nooit een uitsplitsing gemaakt in kostensoorten. Uit het jaarverslag van TCMG/IMG 2019 blijkt dat er 139,5 miljoen euro is uitgekeerd aan schadevergoedingen en 106,5 miljoen euro aan uitvoeringskosten. Onderstaand een overzicht hiervan in de tabel, inclusief de geraamde bedragen in 2020.

Bedragen x € 1 mln	Tot en met 2018 NAM	2019	2020 (raming)
Schadeafhandeling			
<b>Uitvoeringskosten</b>		106,5	152
<b>Fysieke schade</b>	768	139,5	250
<b>Schade door waardedaling</b>			5
<b>Immateriële schade</b>			298
<b>IMG</b>			2
<b>ACVG</b>			3,3
<b>Totaal</b>	<b>768</b>	<b>246</b>	<b>710,3</b>

**350**

**Wanneer wordt verwacht dat er meer zekerheid kan worden gegeven over de uitvoeringskosten ten behoeve van het bureau ondersteuning IMG?**

Antwoord

Zoals in de begroting aangegeven, worden de uitvoeringskosten voor RVO.nl ten behoeve van de ondersteuning van het bureau IMG jaarlijks door het IMG begroot en vervolgens op de begroting van het Ministerie van EZK opgenomen. Dit betreft momenteel voor 2021 een raming die is omgeven met de nodige onzekerheden, gelet op de nieuwe regelingen: de Waardedalingenregeling en Immateriële schade, waar nog geen ervaringscijfers van beschikbaar zijn. Sinds 1 september 2020 is het IMG gestart met de Waardedalingenregeling en begin 2021 staat de start van Immateriële schade gepland. Het IMG publiceert jaarlijks in zijn jaarverslag over de totale proceskosten en de uitgekeerde vergoedingen. In het volgende jaarverslag van het IMG over het jaar 2020 zal IMG hier wederom over rapporteren.

**351**

**Is de twintig miljoen euro die u (verspreid over twee jaar) beschikbaar heeft gesteld aan de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM), voor een investering ten behoeve van het fotonica-ecosysteem, een eenmalige actie geweest? Of staat het Toekomstfonds nu ook open voor strategische investeringen in andere bedrijven die belangrijk zijn voor de ontwikkeling van de belangrijkste sleuteltechnologieën?**

Antwoord

Uitgangspunt van het toekomstfonds was – bij de oprichting ervan in 2014 – dat deze middelen worden ingezet met behoud van vermogen voor de financiering van innovatieve en snelgroeiende mkb-bedrijven en voor fundamenteel en toepassingsgericht onderzoek.

De investering van 20 miljoen euro in het bedrijf Smart Photonics door de BOM met middelen afkomstig uit het Toekomstfonds betrof een eenmalige actie. Het ging bij deze financiering om een lening aan een innovatief en snelgroeiend mkb-bedrijf met daarbij de kans dat het revolveert en het vermogen dus behouden blijft. Hierbij wordt echter rekening gehouden met het mogelijke risico dat deze lening niet kan worden terugbetaald.

De uitgangspunten voor uitgaven uit het Toekomstfonds zijn met deze investering niet veranderd. Wel werkt EZK aan een initiatief om strategische investeringen in sleuteltechnologieën ook in de toekomst mogelijk te maken.

**352**

**Heeft u al een idee hoe u samen met de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de regio's talenten kan behouden en ook in grotere getallen kan aantrekken (indachtig het feit dat u zou analyseren waarom PhD's en promovendi niet in Nederland blijven)?**

Antwoord

De analyse waar aan gerefereerd wordt, is reeds teruggekomen in de brief over de mobiliteit en behoud van talent op het gebied van AI, die ik op 2 juli jl. naar uw Kamer stuurde (Kamerstuk 26 643, nr. 701). Meer generiek werkt EZK in samenwerking met een aantal regio's en nationale partners, de zogenaamde Talent Coalition, aan de positionering van Nederland als



aantrekkelijk vestigingsland voor internationaal talent in loondienst. Reeds ingezette acties zijn de ontwikkeling van een informatie-en landingspagina en een «Netherlands Branding» campagne gericht op het aantrekken en behoud van internationale kenniswerkers. Deze zullen eind 2020 door «The Netherlands Point of Entry», onderdeel van RVO.nl, worden gelanceerd. De acties zijn voornamelijk gericht op het aantrekken en behouden van die kennismigranten die de vaardigheden hebben om in te spelen op economische kansen en maatschappelijke uitdagingen, waaronder de energietransitie, digitalisering en de (door)ontwikkeling van sleuteltechnologieën.