

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

1931

Vragen van het lid **Van den Berg** (JA21) en **El Boujdaini** (D66) aan de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat over *het TNO-rapport «Zonder Robotisering verdwijnt de Nederlandse Maakindustrie: Urgente actie is noodzakelijk»* (ingezonden 15 april 2026).

Mededeling van Staatssecretaris **Aerds** (Economische Zaken en Klimaat) (ontvangen 18 mei 2026).

Vraag 1

Heeft u kennisgenomen van het TNO-rapport «Zonder Robotisering verdwijnt de Nederlandse Maakindustrie: Urgente actie is noodzakelijk»¹?

Vraag 2

Hoe beoordeelt u de constatering in dit rapport dat de robotiseringsgraad van de Nederlandse maakindustrie achterblijft ten opzichte van internationale koplopers?

Vraag 3

Kunt u de Kamer een actuele, sectorale uitsplitsing sturen van robotadoptie in de Nederlandse maakindustrie, inclusief een onderscheid tussen het mkb en het grootbedrijf?

Vraag 4

Welke belemmeringen voor robotisering in de Nederlandse maakindustrie wegen volgens u op dit moment het zwaarst?

Vraag 5

Op welke Nederlandse evaluaties, studies of modelanalyses baseert het kabinet zijn oordeel over het effect van robotisering op arbeidsproductiviteit, leveringszekerheid en concurrentiekracht?

Vraag 6

Welke bestaande rijksinstrumenten kunnen mkb-maakbedrijven momenteel benutten voor automatisering, digitalisering en robotisering? Kunt u ook aangeven hoe vaak hier gebruik van wordt gemaakt?

¹ TNO, 3 april 2026, «Zonder robotisering heeft Nederland over tien jaar geen maakindustrie».

Vraag 7

Zijn er fiscale prikkels, vereenvoudigingen van procedures en/of maatregelen die de regeldruk verlagen om robotinvesteringen te versnellen? Zoja, welke zijn het kansrijkst?

Vraag 8

In hoeverre vormen energiekosten, netcongestie en langdurige vergunningsprocedures momenteel een belemmering voor robotisering in de Nederlandse maakindustrie?

Vraag 9

Kunt u in kaart brengen in welke mate Nederlandse maakbedrijven afhankelijk zijn van niet-Europese leveranciers van industriële robots, sensoren, controllers, AI-software en cloud- of operationele technologiecomponenten?

Vraag 10

Welke inzet pleegt het kabinet op het gebied van standaardisatie en interoperabiliteit bij industriële robotica en hoe wordt vendor lock-in daarbij voorkomen?

Vraag 11

Hoe beoordeelt het kabinet de rol van open-sourcecomponenten in industriële robotica, mede in het licht van beheerkosten, aansprakelijkheid en cybersecurity?

Vraag 12

Welke ondersteuning is of wordt beschikbaar gesteld aan maakbedrijven, in het bijzonder mkb-bedrijven, om verbonden robots en andere operationele technologie-systemen cyberveilig in te richten en te beheren?

Vraag 13

Beschikt het kabinet over een actuele raming van de behoefte aan personeel met kennis van robotica, systeemintegratie, onderhoud, data en operationele technologie-cybersecurity in de maakindustrie? En sluiten de huidige mbo-, hbo- en wo-opleidingen en bestaande om- en bijscholingsinstrumenten daarop aan?

Vraag 14

Hoe verbindt het kabinet civiele robotisering in de maakindustrie met dual-use toepassingen en de versterking van de Nederlandse defensie-industrie?

Vraag 15

Bent u bereid de Kamer een integrale kabinetsreactie op dit rapport van TNO te sturen, waarin in ieder geval wordt ingegaan op het aspect of een nationale robotiseringsagenda noodzakelijk is?

Vraag 16

Kunt u iedere vraag afzonderlijk van elkaar beantwoorden?

Mededeling

De vragen van het lid Van den Berg (JA21) en El Boujdaini (D66) over robotisering in de maakindustrie (2026Z07901) kunnen niet binnen de gebruikelijke termijn worden beantwoord vanwege nog lopende afstemming. Ik zal uw Kamer zo spoedig mogelijk de antwoorden op de vragen doen toekomen.