



Brussel, 15.3.2019
SWD(2019) 105 final

WERKDOCUMENT VAN DE DIENSTEN VAN DE COMMISSIE

SAMENVATTING VAN DE EFFECTBEOORDELING

bij

Verordening van de Commissie

tot vaststelling van eisen inzake ecologisch ontwerp voor servers en gegevensopslagproducten overeenkomstig Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 617/2013 van de Commissie

{C(2019) 1955 final} - {SEC(2019) 149 final} - {SWD(2019) 106 final}

Samenvatting

Effectbeoordeling van het voorstel voor een verordening van de Commissie tot vaststelling van eisen inzake ecologisch ontwerp voor servers en gegevensopslagproducten overeenkomstig Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 617/2013 van de Commissie

A. Behoeftte aan actie

Waarom? Wat is het probleem? Maximaal 11 regels

Vandaag is iets meer dan 50 % van het elektriciteitsverbruik met betrekking tot gegevenscentra afkomstig van direct energieverbruik van IT-apparatuur zoals servers en gegevensopslagproducten. Energieverbruik en energie-efficiëntie zijn doorgaans geen prioritaire criteria voor aankopers van servers en gegevensopslagproducten, die eerder de nadruk leggen op aspecten als betrouwbaarheid en betaalbaarheid. Dit is te wijten aan een gebrek aan informatie over de functionele aspecten van de producten (zoals prestaties, energie-efficiëntie, betrouwbaarheid bij hoge bedrijfstemperaturen), gebrek aan instrumenten om de totale kosten van eigendom te beoordelen, gebruikersgewoonten zoals de traditie om bepaalde merken en specifieke oplossingen te kiezen, en organisatorische aspecten (opdeling tussen begrotingen voor het aankopen – gewoonlijk een specifieke IT-begroting – en lopende kosten – die doorgaans deel uitmaken van een administratieve begroting). Dit heeft geleid tot een beperkte marktpenetratie van kosteneffectieve energiebesparende technologieën, een situatie die voortduurt ondanks de beschikbaarheid van energie-efficiënte en betrouwbare technologieën. Wat materiaalefficiëntie betreft, houdt het marktfalen verband met verschillende aspecten die een hoog percentage van hergebruik en recyclage belemmeren: moeilijke demontage en scheiding van producten, gebrek aan informatie over ingebedde kritieke grondstoffen, gebrek aan gestandaardiseerde gegevensverwijderingsmethoden en het ontbreken van firmware-updates.

Wat moet met dit initiatief worden bereikt? Maximaal 8 regels

De algemene doelstellingen van het initiatief bestaan erin bij te dragen tot de klimaat- en energiedoelstellingen van de EU voor 2030 en tot de doelstellingen inzake circulaire economie (in het licht van het actieplan voor de circulaire economie), en tegelijk de werking van de interne markt te waarborgen. Meer bepaald is dit initiatief erop gericht aandacht te vestigen op de energie-efficiëntie en milieuprestaties van servers en gegevensopslagproducten, het voor gebruikers eenvoudiger te maken om soortgelijke producten met elkaar te vergelijken, de bepalingen van het EU ENERGY STAR-programma uit te voeren/te integreren, en om geleidelijk de slechtst presterende producten van de markt van de EU te halen. Op die manier wordt het energieverbruik en de broeikasgasemissies van de betrokken producten verlaagd en wordt de circulariteit ervan verhoogd.

Wat is de meerwaarde van maatregelen op EU-niveau? Maximaal 7 regels

Servers en gegevensopslagproducten vormen een wereldwijde markt, en binnen de EU bestrijken een paar zeer grote wereldwijde fabrikanten meer dan drie kwart van de markt; maatregelen op EU-niveau zouden daarom kosteneffectiever zijn. De technologie voor deze producten is bovendien zeer complex, waardoor het zeer moeilijk zou zijn voor lidstaten om nationale regelingen en regelgeving te ontwikkelen. Maatregelen op EU-niveau zouden voorkomen dat in elke lidstaat extra uitgaven moeten worden gedaan om technologie die niet van land tot land verschilt, te reguleren. Volgens fabrikanten zouden nationale regelingen en regelgeving leiden tot meer obstakels en administratieve lasten voor het betreden van elke nationale markt, en valt het te verkiezen een EU-brede wetgeving na te leven.

B. Oplossingen

Welke wetgevende en niet-wetgevende beleidsmaatregelen zijn overwogen? Heeft een bepaalde optie de voorkeur? Waarom? Maximaal 14 regels

Opties met betrekking tot zelfregulering en een energie-etiketteringsbeleid zijn verworpen aangezien de industrie geen enkele vorm van zelfregulering heeft voorgesteld en aangezien servers en gegevensopslagproducten hoofdzakelijk B2B-producten zijn. Naast de optie "ongewijzigd beleid" (waarbij de EU geen maatregelen treft), zijn de volgende opties overwogen:

Optie 3.1: verordening inzake ecologisch ontwerp, tweelagige, minder strenge eisen inzake PSU's, informatie

over energieverbruik en efficiëntie van servers.

Optie 3.2: verordening inzake ecologisch ontwerp, drielagige eisen inzake PSU's, informatie over categorie van bedrijfsomstandigheden, energieverbruik en efficiëntie van servers¹, maximaal toegestaan vermogen in onbelaste toestand, en eisen inzake materiaalefficiëntie.

Optie 3.3: verordening inzake ecologisch ontwerp, strengste eisen inzake PSU's, verplichte eisen inzake categorie van bedrijfsomstandigheden en efficiëntie van servers, informatie over energieverbruik, eisen inzake materiaalefficiëntie.

Optie 5: verplichte toepassing van de ENERGY STAR-eisen, eenlagige eisen inzake PSU's, informatie over energieverbruik, efficiëntie van servers en categorie van bedrijfsomstandigheden, maximaal vermogen in onbelaste toestand.

De voorkeur gaat uit naar optie 3.2 omdat zij hoge milieuvoordelen oplevert zonder aanzienlijke economische lasten op te leggen aan de industrie en de eindgebruikers. Hoewel optie 3.3 op lange termijn (d.w.z. vanaf 2030) de hoogste energiebesparing zou opleveren, zou het de industrie en de eindgebruikers in de jaren vlak na de inwerkingtreding van de verordening zwaar belasten en zou de cumulatieve kostenbesparing voor alle eindgebruikers in de EU negatief blijven tot 2027.

Wie steunt welke optie? Maximaal 7 regels

Milieu-ngo's en consumentenverenigingen en organisaties van reparateurs toonden zich tevreden over de werkzaamheden van de Commissie op het gebied van mogelijke eisen inzake ecologisch ontwerp voor servers en gegevensopslagproducten. De EU-lidstaten toonden zich voorzichtig tevreden over de werkzaamheden van de Commissie, maar hadden specifieke bezorgdheden over de afdwingbaarheid. De normalisatieorganisaties hebben gedurende het gehele proces ondersteuning verleend. De grote industriële spelers zouden zich voornamelijk kunnen vinden in eisen inzake energie-efficiëntie in actieve modus, maar uitten twijfels over de kwantitatieve eisen inzake vermogen in onbelaste toestand en over de eisen inzake materiaalefficiëntie. De kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) benadrukten dat het van belang is dat de regelgevingsmaatregelen de kosten van de producten niet opdrijven.

C. Effecten van de voorkeursoptie

Wat zijn de voordelen van de voorkeursoptie (indien van toepassing, anders van de belangrijkste opties)? Maximaal 12 regels

Uit de effectbeoordeling blijkt dat een eventuele verordening inzake servers en gegevensopslagproducten volgens optie 3.2 in 2030 kan leiden tot een elektriciteitsbesparing van 9 TWh (ongeveer het elektriciteitsverbruik van Estland voor 2014) en een vermindering van de broeikasgasemissies van 3 Mton CO₂-equivalent/jaar. In dat scenario leveren de eisen inzake materiaalefficiëntie een extra vermindering van 7 % van het CO₂-equivalent/jaar op. Het resultaat is ook positief wat de betaalbaarheid betreft: ook de eindgebruikers van servers en gegevensopslagproducten profiteren van de voorgestelde maatregel, in de vorm van een financiële besparing op jaarbasis in 2030 tot 2 miljard EUR. Andere positieve effecten zijn onder andere de betere vergelijkbaarheid van producten op de markt wat milieueffecten betreft (zoals de energie-efficiëntie van servers) en hogere inkomsten en winsten voor onafhankelijke ondernemingen (zoals kmo's) die actief zijn op het gebied van reparatie en revisie van producten.

Wat zijn de kosten van de voorkeursoptie (indien van toepassing, anders die van de belangrijkste opties)? Maximaal 12 regels

De hogere PSU-efficiëntie van de voorkeursoptie (3.2) brengt verbeteringskosten met zich mee; naar schatting zal het 10 EUR per PSU kosten om van de 80 PLUS-klasse "Silver" te stijgen naar "Gold", 17 EUR om van "Gold" naar "Platinum" te gaan, en 23 EUR om "Titanium" te behalen. De kosten in verband met het verbeteren van de bedrijfstemperatuur worden op 150 EUR per verkoopseenheid geraamd, wat ongeveer overeenkomt met de prijs van een ventilatorkit met hoge prestaties. De verbetering van het vermogen in onbelaste toestand (door verbetering van de efficiëntie van de CPU) zou 0,2 % tot 0,35 % van de prijs van de server kosten. De eisen inzake materiaalefficiëntie zouden de prijs per server of opslagproduct naar schatting met ongeveer 8 EUR doen

¹ In de verordening inzake ecologisch ontwerp betreffende servers waarover de lidstaten van de EU na de regelgevingsprocedure met toetsing op 17 september 2018 hebben gestemd, was overeengekomen kwantitatieve eisen betreffende de efficiëntie van servers in actieve modus op te leggen (waarden: 9 voor servers met één socket, 9,5 voor servers met twee sockets en 8 voor blade- of multinodeservers). Deze kwantitatieve eisen zullen naar verwachting hetzelfde effect hebben als de informatievereisten, aangezien het slagingspercentage voor servers uit 2016-2017 al erg hoog ligt (> 90 %), zodat mag worden verwacht dat het slagingspercentage van in 2020 verkochte servers ten minste gelijk, zo niet zelfs hoger zal zijn.

stijgen. De kosten voor aankoop in de EU zouden in 2030 als gevolg van deze verbetering in totaal ongeveer 41 miljoen EUR hoger zijn. De testkosten die gepaard gaan met het meten van de serverefficiëntie zouden ongeveer 21 000 EUR bedragen per onderneming met 15 servermodellen. Voor grote ondernemingen zouden de kosten voor het testen van de naleving neerkomen op ongeveer 30 000 EUR per onderneming met 25 servermodellen. De testkosten met betrekking tot de bedrijfstemperatuur worden geraamd in de orde van 1 000 EUR per eenheid.

Wat zijn de gevolgen voor bedrijven, kmo's en micro-ondernemingen? Maximaal 8 regels

De voorgestelde verordening is volledig van toepassing op micro-ondernemingen en kmo's die servers en gegevensopslagproducten fabriceren of de eindassemblage ervan uitvoeren (geraamd op ongeveer 20 % van alle kmo's die in deze bedrijfstak actief zijn, volgens schattingen van deskundigen). Als gevolg daarvan zouden die kmo's te maken krijgen met verhoogde testkosten en verbeteringskosten. Een deel van die kosten wordt echter doorgerekend aan de eindgebruikers. Ook wordt geschat dat een derde van de kmo's in de sector betrokken zijn bij reparatie-activiteiten, en dat zij sterk zouden profiteren van de eisen inzake materiaalefficiëntie.

Zijn er significante gevolgen voor de nationale begrotingen en overheden? Maximaal 4 regels

De wetgeving heeft de vorm van een verordening, die rechtstreeks toepasselijk is in alle lidstaten. Zo wordt vermeden dat de nationale overheden kosten moeten maken voor de omzetting van de wetgeving. Markttoezichtactiviteiten zouden test- en personeelskosten met zich meebrengen.

Zijn er nog andere significante gevolgen? Maximaal 6 regels

Er worden geen negatieve gevolgen verwacht op het gebied van functionaliteit, volksgezondheid of veiligheid.

D. Opvolging

Wanneer wordt dit beleid geëvalueerd? Maximaal 4 regels

De eventuele verordening inzake servers en gegevensopslagproducten moet uiterlijk 4 jaar na de inwerkingtreding van de eerste verordening in het licht van de resultaten, de ervaring, de internationale ontwikkelingen en de technologische vooruitgang worden geëvalueerd.