Publicatieblad
van de Europese Unie

NL
C-serie

C/2024/6020

23.10.2024

**Advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité**

# Digitalisering op energiegebied: op zoek naar een evenwicht tussen kansen en risico's voor Europese consumenten

**(initiatiefadvies)**

(C/2024/6020)

Rapporteur: **Kęstutis KUPŠYS**

| | |
|---|---|
| Adviseur | Marine CORNELIS (adviseur van de rapporteur) |
| Besluit van de voltallige vergadering | 15.2.2024 |
| Rechtsgrond | Artikel 52, lid 2, van het reglement van orde |
| Bevoegde afdeling | Vervoer, Energie, Infrastructuur en Informatiemaatschappij |
| Goedkeuring door de afdeling | 21.6.2024 |
| Goedkeuring door de voltallige vergadering | 11.7.2024 |
| Zitting nr. | 589 |
| Stemuitslag (voor/tegen/onthoudingen) | 187/2/1 |

## 1. Conclusies en aanbevelingen

1.1. Digitale instrumenten bieden enorme kansen, met name om de productie, de flexibiliteit aan de vraagzijde ("demand-side flexibility", DSF) en het koolstofvrij maken van de energiesector te faciliteren. Wel dreigen zij de werking van de reeds zeer complexe energiemarkten nog ingewikkelder en moeilijker inzichtelijk te maken voor kleine energieverbruikers, zoals huishoudens en micro- en kleine ondernemingen. Energie moet betaalbaar, regelbaar en gebruiksvriendelijk blijven. Prijzen, contracten en klantendienstverlening moeten door de consument nog steeds op "pre-digitale" manier kunnen worden gekozen.

1.2. Cyberbeveiliging van gebruikersgegevens moet een prioriteit zijn. Door de digitalisering wordt het nog noodzakelijker om dynamische regels voor consumentenbescherming op te stellen die zijn aangepast aan de nieuwe context en deelnemers in de sector. Deze deelnemers hoeven niet altijd de "conventionele" spelers in de energiesector te zijn of rechtstreeks contact met de consumenten te onderhouden.

1.3. De digitalisering van energiesystemen mag niet ten koste gaan van de meest kwetsbare mensen in onze samenlevingen, met name degenen die al met energiearmoede of de digitale kloof te kampen hebben. Integendeel, het is van cruciaal belang om te waarborgen dat de verschillende stakeholders verantwoord te werk gaan en om een gelijk speelveld te creëren. Lokale actoren en overheden spelen een sleutelrol bij het overbruggen van de digitale kloof.

1.4. Instrumenten die gebruikmaken van artificiële intelligentie (AI) en "distributed ledger"-technologieën kunnen bij de werkzaamheden van regelgevende instanties, organen voor alternatieve geschillenbeslechting (ADR) en consumentenorganisaties van pas komen doordat er patronen en tekortkomingen bij de uitoefening en handhaving van consumentenrechten mee kunnen worden vastgesteld, maar deze instrumenten zijn niet helemaal veilig. Consumenten moeten altijd recht hebben op menselijk toezicht om de praktijken van spelers op energie- en digitaal gebied te controleren en te monitoren.

1.5. Als consumenten echt willen profiteren van vraagsturing, moeten zij communicatieapparatuur en -infrastructuur zoals slimme meters en verbonden huishoudelijke apparaten installeren. Deze moeten betaalbaar, gebruiksvriendelijk en duurzaam zijn, en bij het ontwerp ervan moeten de belangen van de gebruikers vooropstaan. Het EESC beveelt aan om een evenwichtige aanpak te volgen die gericht is op inclusief en toegankelijk ontwerp, en om ter aanvulling op het aanbod van geavanceerdere en duurdere digitale instrumenten maatregelen te treffen om huishoudens "wijzer" te maken op het gebied van energie-efficiëntie.

1.6. Werknemers moeten opgeleid worden, ook via "academies voor nettonultechnologie". Deze moeten zo spoedig mogelijk operationeel worden en onder alle belanghebbende partijen worden gepromoot, met de nadruk op energie-efficiëntievaardigheden.

1.7. Als vertegenwoordiger van het maatschappelijk middenveld van de EU zou het EESC graag worden uitgenodigd om deel te nemen aan werkgroepen en rondetafels over het beheer van bovengenoemde slimme energiesystemen. Met name dringt het EESC er bij de Commissie op aan een tandje bij te steken om de EU-deskundigengroep slimme energie op te richten.

## 2. **Achtergrond**

2.1. In een mededeling uit 2022 ([1]) heeft de Europese Commissie de bestaande situatie in de energiesector geschetst en manieren voorgesteld om huishoudelijke consumenten centraal te stellen bij de digitalisering van het energiesysteem. Het EESC heeft hierover in 2023 advies uitgebracht ([2]).

2.2. De mededeling bevatte een aantal aanwijzingen over de richting die moet worden ingeslagen om de rechten van consumenten op het snijvlak van energie en digitalisering te beschermen. Hier speelt de algemene EU-regelgeving inzake consumentenbescherming een cruciale rol. Een gedigitaliseerde energiesector brengt echter extra problemen met zich mee, want het toevoegen van een digitale dimensie betekent meer complexiteit, en de instrumenten die voor "analoge" tijden zijn ontwikkeld, zijn misschien niet geschikt ([3]) voor digitale tijden. Het rechtskader van de EU beschermt de rechten van consumenten, maar volgens de mededeling verloopt de uitvoering traag.

2.3. De Europese Commissie heeft op het gebied van consumentenbescherming een aantal stappen in de goede richting gezet, bijvoorbeeld door in 2023 een uitvoeringshandeling vast te stellen om de toegang tot meet- en verbruiksgegevens te verbeteren ([4]). Het valt nog te bezien hoe succesvol zulke initiatieven op EU-niveau zijn en hoe diepgeworteld de inertie van de "traditionele" energiesector zal blijken. Er ontstaan nieuwe zakelijke kansen, maar om mee te kunnen gaan in het veranderingstempo dat nodig is, komt het er wel op aan de nodige vaardigheden te ontwikkelen: Europa heeft in de eerste plaats behoefte aan geschoold personeel om digitale apparatuur te installeren. Essentieel is ook om consumenten, in dit geval huishoudens en kleine bedrijven, breed te informeren en om hen te leren hoe ze optimaal gebruik kunnen maken van alle mogelijkheden die de digitalisering biedt. Het is belangrijk te erkennen dat energie een zeer complexe sector is die zelfs voor consumenten met een bepaalde specialistische kennis moeilijk te begrijpen kan zijn.

2.4. Er zijn verscheidene studies en beleidsdocumenten gepubliceerd die duidelijk maken hoe digitalisering kan helpen om consumenten te beschermen en mondiger te maken. Wat de voorgestelde concepten en gebruikte trefwoorden betreft, wordt in dergelijke studies verwezen naar gegevensbescherming en empowerment van consumenten, slimme netwerken en meters, het delen van energie en peer-to-peerhandel, vraagsturing, slimme steden en slimme gebouwen, slim opladen enz. Algemeen wordt ingezien dat de kansen groter zijn dan de risico's.

2.5. Het EESC wil aan het lopende debat bijdragen door na te gaan hoe maatschappelijke acties met betrekking tot digitale en energiesystemen kunnen resulteren in een inclusievere toekomst waar iedereen zich veilig voelt en huishoudens de vruchten van nieuwe technologieën kunnen plukken. Digitalisering aan de kant van de consument (vraagzijde) wordt steeds belangrijker in het licht van de groene transitie, aangezien zij consumenten in staat stelt hun impact op de energietransitie beter te begrijpen en er actief aan deel te nemen: dankzij digitalisering kunnen consumenten profiteren van de dynamiek van de energiemarkten, efficiënter met energie omgaan, hernieuwbare energie gebruiken en praktijken op het gebied van energietoereikendheid toepassen.

## 3. **Sterke punten omzetten in kansen**

3.1. In het snel veranderende landschap van de Europese energiesector grijpt digitalisering om zich heen als een verschijnsel waar twee kanten aan zitten. Enerzijds belooft ze een ongekende efficiëntie, empowerment van de consument en een traject naar een duurzame energietoekomst. Geavanceerde slimme netwerken, realtimegegevens over energieverbruik (die leiden tot meer DSF onder huishoudens) en op AI gebaseerde energiebeheersystemen kunnen de manier waarop consumenten omgaan met moderne energiesystemen drastisch veranderen en hen helpen hun energiebehoeften te voorspellen en hun energieverbruik te finetunen. Op dit moment stokt de uitrol ervan in veel lidstaten, wat een adequate aanpak van energiearmoede en een soepele integratie van prosumenten en energiegemeenschappen in het net in de weg staat.

([1]) COM(2022) 552 final.
([2]) Advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité over de mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's over digitalisering van het energiesysteem — EU-actieplan (PB C 184 van 25.5.2023, blz. 93).
([3]) Digitale rechtvaardigheid — geschiktheidscontrole van het EU-consumentenrecht.
([4]) Commission adopts new implementing act to improve access to metering and consumption data.

3.2. Deze innovaties kunnen de toegang tot energie democratiseren, de kosten verlagen en aanzienlijk bijdragen aan de doelstellingen van de Europese Green Deal. Burgers en bedrijven in de EU bevinden zich in een goede positie om reeds beschikbare nieuwe technologieën te verkennen en toe te passen, want vergeleken met de rest van de wereld is Europa tamelijk geavanceerd waar het gaat om digitale connectiviteit, toegang tot netwerken en het algemeen bewustzijn van huishoudens.

3.3. Een ander positief punt van digitalisering is dat ze tot een groter gebruik van hernieuwbare energiebronnen kan leiden en het netwerk veerkrachtiger kan maken, en ook economische voordelen voor consumenten kan opleveren, de sociale cohesie kan vergroten en energiearmoede kan verminderen. In het algemeen komt digitalisering de integratie en interactie tussen verschillende belanghebbenden ten goede, waardoor consumenten betere toegang tot lokale en hernieuwbare energiebronnen krijgen en hiervan meer kunnen profiteren.

3.4. Slimme netwerken en digitalisering spelen een cruciale rol bij het decarboniseren van energie. Zij maken een efficiënter beheer van energiebronnen mogelijk, vergemakkelijken de integratie van hernieuwbare energie en optimaliseren het verbruik, met name door realtime gegevensanalyse en automatisering. Slimme netwerken kunnen het net stabieler en betrouwbaarder maken doordat ze automatisch kunnen reageren op systeemveranderingen. Zij vormen een formidabel instrument om infrastructuur robuuster te maken zodat het hoofd kan worden geboden aan een aantal uitdagingen in verband met de toegang tot energie, energiearmoede en klimaatverandering ([5]). Mettertijd kunnen digitale instrumenten de operationele en energiekosten verlagen door de systeemefficiëntie te verbeteren en de vraagdruk tijdens piekperiodes te verminderen.

3.5. Digitalisering, in het bijzonder via automatisering met AI, het internet der dingen (IoT, ook collaboratief) en gegevensanalyse, maakt het mogelijk om de productie en het verbruik van energie in real time te monitoren, wat essentieel is om vraag en aanbod in evenwicht te brengen zonder gebruik te maken van energiebronnen met een grote koolstofvoetafdruk. Digitale instrumenten kunnen energiesystemen beter bestand maken tegen fysieke en cyberverstoringen doordat het mogelijk wordt om snel daarop te reageren. De digitale transformatie ligt ten grondslag aan innovatieve bedrijfsmodellen en diensten in de energiesector, zoals vraagbundeling, maar er mag niet worden vergeten dat de energievoorziening een essentiële dienst is en dat de toegang tot energie een publiek recht moet blijven.

3.6. Digitale instrumenten kunnen consumenten gedetailleerde gegevens over het energieverbruik verstrekken, zodat zij met kennis van zaken beslissingen kunnen nemen over hun consumptiepatronen. Digitalisering speelt ook een rol in de relatie tussen consumenten en nutsbedrijven (distributiesysteembeheerders (DSB's), leveranciers en aankoopgroeperingen), bijvoorbeeld bij de ondertekening van contracten en de verlening van klantendiensten.

3.7. Digitale instrumenten kunnen ook bij de besluitvorming van pas komen door bij te dragen aan het opstellen van beleid dat meer op de gebruikers is gericht, met name actieplannen inzake energiearmoede. Er moeten communicatie- en gegevensuitwisselingsprotocollen over energieverbruik tussen DSB's/leveranciers en overheden worden opgezet, zodat kwetsbare consumenten beter in beeld kunnen worden gebracht en op energiegebied gericht kunnen worden gesteund, waarbij vooral moet worden gedacht aan mensen die in verborgen energiearmoede verkeren.

3.8. Dankzij digitale instrumenten en slimme technologieën zou DSF het elektriciteitsverbruik van huishoudens in de EU in 2030 met ruim 71 miljard EUR per jaar kunnen verminderen ([6]). De ontwikkeling van inclusieve DSF-maatregelen kan diverse rechtstreekse voordelen opleveren voor kwetsbare bevolkingsgroepen. Het is zaak dat er aan dergelijke maatregelen gemakkelijk en zonder stress kan worden deelgenomen, dat ze niet ten koste van comfort en welzijn gaan en dat ze worden geïntegreerd met maatregelen voor prijsbescherming en sociale ondersteuning. Of de invoering van DSF een succes wordt, hangt af van de mate waarin DSF in staat is om de consumentenpositie te versterken, de energiekosten te verlagen en bij te dragen aan de algemene efficiency en duurzaamheid van het energiesysteem.

3.9. Soms kunnen geavanceerde digitale apparaten de participatie van de consument afschrikken in plaats van vergroten als ze te veel opties bevatten die niet essentieel zijn. De snelle verspreiding van dergelijke apparatuur en de hoge kosten voor de aankoop en het gebruik ervan, kunnen tot wantrouwen leiden. Het EESC beveelt aan om een evenwichtige aanpak te volgen die gericht is op inclusief en toegankelijk ontwerp, en om ter aanvulling op het aanbod van geavanceerdere en duurdere digitale instrumenten maatregelen te treffen om huishoudens "wijzer" te maken op het gebied van energie-efficiëntie. Het EESC stelt ook voor dat er een procedure van auditcontroles wordt ingevoerd om te waarborgen dat bovenstaande benadering in acht wordt genomen.

3.10. In de resolutie van het Europees Parlement over "distributed ledger"-technologieën en blockchains (P8_TA(2018) 0373) wordt gewezen op hun potentieel om de zeggenschap van de burgers te vergroten door gegevenscontrole te bevorderen, de transactiekosten te verlagen en de transparantie te vergroten ([7]). Als kwetsbare gecentraliseerde databanken worden vervangen door distributed ledger-technologie (DLT), zouden consumenten meer vertrouwen kunnen krijgen dat de gegevens niet worden gemanipuleerd. Dit geldt voor alle soorten gegevens die wij belangrijk achten en die het consumentengedrag en contractuele of buitencontractuele verplichtingen weerspiegelen, zoals gegevens over energieproductie, -verbruik, gerelateerde diensten enz.

([5]) https://www2.deloitte.com/xe/en/pages/energy-and-resources/articles/distribution-grid-investment-to-power-energy-transition.html.
([6]) https://smarten.eu/wp-content/uploads/2022/09/SmartEN-DSF-benefits-2030-Report_DIGITAL.pdf.
([7]) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0373_NL.pdf.

3.11. DLT oogt bijzonder veelbelovend in het kader van het delen van energie en energiegemeenschappen, en komt duidelijk van pas bij peer-to-peerhandel. Door gebruik te maken van platforms voor de uitwisseling van kennis en deskundigengroepen moeten beste praktijken op het gebied van transparante governance en een efficiënt gebruik van DLT in de energiesector gepromoot worden onder academische instellingen, technologieleveranciers en consumentengroepen.

## 4. **Aanpak van systemische tekortkomingen en dreigingsbeheer**

4.1. Anderzijds brengt de digitalisering ook concrete risico's met zich mee. Gegevenseigendom, soevereiniteit, governance en privacy, veiligheid, beveiliging en mogelijke cyberaanvallen op energie-infrastructuur, achterpoortjes, gebrekkige handhaving en de digitale kloof waardoor kwetsbare bevolkingsgroepen mogelijk achterblijven, zijn allemaal kwesties waaraan de hand moet worden gehouden.

4.2. Digitalisering is complex en kostbaar. Om digitale technologieën te kunnen toepassen, moet er eerst vaak aanzienlijk worden geïnvesteerd in infrastructuur en opleiding. Digitale systemen maken het beheer van energie ingewikkelder, wat kan leiden tot nieuwe tekortkomingen.

4.3. Energie-infrastructuur wordt in het kader van de AI-verordening als erg riskant aangemerkt, zoals in bijlage III bij de verordening expliciet wordt toegelicht. Een te grote afhankelijkheid van digitale technologieën kan energiesystemen kwetsbaar maken voor storingen in de digitale infrastructuur. Digitale infrastructuur verbruikt zelf ook energie, wat een deel van de efficiëntiewinst teniet zou kunnen doen.

4.4. Kwesties in verband met de opkomst van kwantumcomputing vormen een nog groter risico voor de integriteit van het energiesysteem ([8]). Wij blijven erop vertrouwen dat netbeheerders en grote energieproducenten zich bewust zijn van wat deze ontwikkeling voor hen betekent, en dat zij over optimale vaardigheden beschikken om de "kwantumuitdaging" te kunnen aangaan. Het gebruik van deze nieuwe krachtige technologie door kwaadwilligen kan echter ook een gevaar vormen voor consumenten op het niveau van afzonderlijke verbruikseenheden.

4.5. Digitale instrumenten zijn de laatste tijd niet meer uit het energiebeleid van de EU weg te denken, maar zijn voor vele mensen nog steeds in grote mate ontoegankelijk. Dit werpt een belangrijke vraag op: heeft het zin om te digitaliseren als men niet eens de beschikking heeft over voldoende, betaalbare energie? Moderne energietechnologieën, met inbegrip van geavanceerde digitale methoden, zijn voor huishoudens die geconfronteerd worden met energiearmoede doorgaans minder toegankelijk. Dit komt doordat kennis en/of vaardigheden tekortschieten, het investeringsvermogen beperkt is en het bedrijfsleven te weinig belangstelling aan de dag legt om specifieke oplossingen voor dergelijke huishoudens aan te bieden. Energiebeleid moet erop gericht zijn om deze technologieën toegankelijk en acceptabel te maken voor energiearme huishoudens, omdat ze de energierekening kunnen verlagen.

4.6. Om de digitale kloof te verkleinen is er actie vanuit de sector nodig. Het is in het belang van aanbieders om ervoor te zorgen dat consumenten zich vlot kunnen aanpassen aan veranderende interne processen en nieuwe diensten, maar dit kan alleen als consumenten de voordelen van gedigitaliseerde interactie inzien. Vooruitgang kan het best worden geboekt door de zaken eenvoudig en gemakkelijk te maken. Wordt de dienstverlening te ingewikkeld, dan zal dat een averechts effect hebben, omdat consumenten daardoor bij het accepteren van alle nieuwe technologieën vaker risico's zullen gaan vermijden.

4.7. Daarom acht het EESC het noodzakelijk om billijkheid en inclusiviteit vanaf de ontwerpfase te waarborgen. In het licht van de digitale kloof dringt het EESC aan op maatregelen om digitale energieoplossingen en -platforms toegankelijk en inclusief te maken voor alle consumenten, met inbegrip van kwetsbare bevolkingsgroepen. Dit houdt in dat gebruikersvriendelijke digitale instrumenten moeten worden ontwikkeld die tegemoetkomen aan uiteenlopende behoeften en gelijke toegang tot digitale energiediensten bevorderen. In 2022 maakte slechts één op de tien personen in de EU gebruik van met het internet verbonden thermostaten, verbruiksmeters, lampen of plug-ins of andere met het internet verbonden oplossingen voor energiebeheer thuis ([9]). De kloof tussen de EU-landen was enorm: in Nederland maakte twee derde van de mensen gebruik van op het internet aangesloten apparatuur voor energiebeheer thuis, en in Roemenië en Bulgarije bijna niemand.

4.8. Flexibiliteit aan de vraagzijde (DSF) komt de werking van de energiemarkten over het algemeen ten goede, maar is op zich een riskant middel. De toepassing van flexibiliteitsdiensten op huishoudelijk niveau houdt immers in dat consumenten kiezen voor een marktgerelateerd variabel tarief, wat ertoe kan leiden dat de prijsvolatiliteit overgaat op de huishoudens. Consumenten hebben in dergelijke omstandigheden weinig of geen onderhandelingsmacht, waardoor ze kwetsbaar zijn voor prijsschokken en andere ongunstige marktomstandigheden. Het EESC acht het noodzakelijk om te voorzien in mechanismen waarop kan worden teruggevallen indien er een "once in a lifetime"-schok plaatsvindt met desastreuze gevolgen voor de energierekeningen van consumenten.

([8]) https://www.smart-energy.com/industry-sectors/cybersecurity/preparing-the-power-grid-for-future-quantum-cyberattacks/.
([9]) Eurostat, https://doi.org/10.2908/ISOC_IIOT_USE.

4.9. Het EESC vindt dat de invoering van digitale technologieën en digitale infrastructuur, althans in de beginfase, ondersteund moet worden met rechtstreekse toelagen en subsidies. De landen die het meest achteroplopen bij de digitalisering moeten gerichte steun krijgen om het gebruik van op het internet aangesloten apparatuur voor energiebeheer en de benodigde infrastructuur te bevorderen, terwijl marktspelers in deze landen strenger moeten worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat ze aan de EU- en nationale verplichtingen op het gebied van digitalisering voldoen.

4.10. Het is algemeen bekend dat de invoering van nieuwe technologieën en digitale oplossingen kan helpen om heel wat energie te besparen en de energie-efficiëntie te verbeteren, maar na initiële besparingen kan het energieverbruik ook weer flink stijgen ([10]). Het EESC is van mening dat dergelijke effecten tot een minimum kunnen worden beperkt door middel van maatregelen om de consument "energiewijzer" te maken en slimme gamificatie, met de nadruk op energietoereikendheid.

4.11. De energiesector moet het goede voorbeeld geven en strikte regels inzake gegevensbescherming toepassen om consumentendata te beschermen en voor meer vertrouwen bij het publiek te zorgen. Er moet prioritair op worden ingezet om technologie beschikbaar te stellen voor de verschillende bevolkingsgroepen en met name de meest kwetsbare. Testomgevingen voor regelgeving zouden (her)ontworpen kunnen worden om de acties van degenen die er gebruik van maken te sturen, waarbij een "kwetsbaarheidstest" absoluut noodzakelijk is om de voordelen van de versoepelde regelgeving te maximaliseren. Zo moet bij de ontwikkeling van een "slim" huishoudelijk apparaat allereerst in een crashtest worden bekeken of het bestand is tegen een kwaadwillige cyberaanval. Tegelijkertijd moeten dergelijke apparaten wat ontwerp en interfaces betreft intuïtief zijn voor de gebruikers, zodat zelfs de gebruikers met de minste kennis van zaken in het slechtste geval nog steeds de nodige handelingen kunnen verrichten en de allerslechtste gebruiksprestaties worden vermeden.

4.12. Om mogelijke ethische problemen als gevolg van het gebruik van AI en big data in de energiesector serieus te nemen, pleit het EESC voor strenge sectorspecifieke randvoorwaarden. Deze moeten de nadruk op een ethische omgang met AI en big data leggen en ervoor zorgen dat bij het gebruik van de technologieën in kwestie de fundamentele menselijke waarden en consumentenrechten in acht worden genomen, overeenkomstig de AI-verordening.

4.13. Het bredere potentieel van DLT voor praktische dagelijkse toepassingen is nog niet helemaal verwezenlijkt. Het EESC erkent dat DLT belangrijk zijn om energiedata en -transacties te beveiligen en aldus de transparantie en het vertrouwen te bevorderen. Daarom is het er voorzichtig voorstander van dat ze in toenemende mate worden gebruikt in digitale toepassingen voor energietransacties. Wel moet worden gezorgd voor een sterk regelgevend toezicht en voor krachtige waarborgen.

4.14. Aan de digitale kloof en de energiekloof liggen dikwijls diepgewortelde, van generatie op generatie overgaande armoede alsook kansenongelijkheid ten grondslag. Bij het inzetten van financiële instrumenten om dit probleem aan te pakken, moet worden uitgegaan van de beginselen van een rechtvaardige transitie. Centraal in de rechtvaardige digitale transitie staat de noodzaak om steun te verlenen aan sectoren en werknemers die negatieve gevolgen ondervinden van verstoringen als gevolg van de digitalisering. Dergelijke steun, in de vorm van omscholingsprogramma's en financiële bijstand, mag geen nieuwe onevenwichtigheden creëren en moet dan ook in eerste instantie op de meest kwetsbaren worden gericht. Elk van de "academies voor nettonultechnologie" ([11]) zou binnen drie jaar na de oprichting ervan 100 000 lerenden moeten hebben opgeleid. Een van de gebieden waarop deze nog op te zetten academies zich moeten richten, is het digitaliseren van de energiesector, dat de energie-efficiëntie duidelijk ten goede kan komen.

4.15. Het effect van de "digitaliseringskloof" in de energiesector zou zelfs nog breder kunnen zijn dan men op het eerste gezicht zou verwachten. Consumenten die achterblijven op het gebied van energiedigitalisering zijn wellicht niet in staat om van de nieuwe kansen te profiteren en effectief aan het energietransitieproces deel te nemen. De groeiende kloof tussen "geavanceerde consumenten"/prosumenten en "traditionele consumenten" kan betekenen dat kwetsbare consumenten een relatief groter deel van de kosten van het energiesysteem zullen dragen. In dat geval zou de energietransitie onrechtvaardig en regressief van aard zijn. Om ervoor te zorgen dat alle consumenten kunnen meedoen, is er een breed scala aan maatregelen nodig, zoals inclusieve maatregelen voor ontwerp en betaalbaarheid. Digitalisering is immers geen doel op zich.

4.16. Instrumenten die gebruikmaken van AI kunnen bij de werkzaamheden van regelgevende instanties, organen voor alternatieve geschillenbeslechting (ADR) en consumentenorganisaties van pas komen doordat er patronen en tekortkomingen bij de uitoefening en handhaving van consumentenrechten mee kunnen worden vastgesteld, maar deze instrumenten zijn niet helemaal veilig. Consumenten moeten altijd recht hebben op menselijk toezicht om de praktijken van spelers op energie- en digitaal gebied te controleren en te monitoren.

4.17. Het EESC dringt er ook op aan dat de EU het voortouw neemt bij de ontwikkeling van internationale consumentennormen op digitaal energiegebied. Wil men bedreigingen omzetten in kansen op mondiale schaal, dan moet er goed worden gekeken naar geslaagde praktijken van andere regio's. Het is dan zaak om deze praktijken aan de plaatselijke situatie aan te passen en ook internationaal verder te bevorderen. Inspanningen onder leiding van de EU om de hoogste normen voor consumentenbescherming te bereiken, moeten gericht zijn op het bevorderen van wereldwijde samenwerking om een uniforme benadering van digitale consumentenrechten en -plichten tot stand te brengen.

([10]) https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214629620302334.
([11]) The Net-Zero Industry Act: Accelerating the transition to climate neutrality.

4.18. Om dit doel te bereiken is het absoluut zaak samen te werken met belangrijke mondiale partners zoals het Internationaal Energieagentschap (IEA), de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) en de Global Smart Energy Federation (GSEF). Deze organisaties kunnen waardevolle inzichten en ondersteuning bieden om ervoor te zorgen dat de normen alomvattend en inclusief zijn en doeltreffend tegemoetkomen aan de behoeften van consumenten van digitale energie wereldwijd. Door deze samenwerking kan de EU de leiding nemen bij inspanningen om de regelgeving te harmoniseren, de consumentenbescherming te verbeteren en duurzame energiepraktijken op wereldschaal te bevorderen.

Brussel, 11 juli 2024.

*De voorzitter*
*van het Europees Economisch en Sociaal Comité*
Oliver RÖPKE