EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 16.6.2025
COM(2025) 290 final

ANNEX 4

BIJLAGE

bij

Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's

Staat van het digitale decennium 2025: Blijven bouwen aan de soevereiniteit en de digitale toekomst van de EU

{SWD(2025) 290 final} - {SWD(2025) 291 final} - {SWD(2025) 292 final} - {SWD(2025) 293 final} - {SWD(2025) 294 final} - {SWD(2025) 295 final}

European Commission

KORTE LANDVERSLAGEN

Bulgarije

Samenvatting

Bulgarije beschikt over een goed ontwikkelde connectiviteitsinfrastructuur en versterkt zijn rol op het gebied van kritieke technologieën, zoals halfgeleiders en kwantumcomputing. Het concurrentievermogen van het land wordt echter belemmerd door een gefragmenteerd ecosysteem, aanhoudende lacunes op het gebied van O&O, een zwakke toepassing van innovatie en technologie door kleine en middelgrote ondernemingen en startende ondernemingen, en zorgen over cyberbeveiliging. Hoewel het land vooruitgang boekt op het gebied van digitale overheidsdiensten, blijven er uitdagingen bestaan op het gebied van digitale vaardigheden, inclusie en integratie van duurzaamheid in zijn digitale infrastructuur.

De bijdrage van Bulgarije aan het digitale decennium is matig ambitieus, met 12 nationale streefcijfers, waarvan de helft is afgestemd op de EU-streefcijfers voor 2030. De trajecten van het land liggen goed op koers; 75 % ervan ligt op schema (op basis van de trajecten voor 2024 die zijn vastgesteld voor 8 van de 8 geanalyseerde KPI's). Bulgarije heeft geen van de in 2024 door de Commissie uitgevaardigde 13 aanbevelingen opgevolgd door middel van nieuwe maatregelen.

Bulgarije blinkt uit in het toewijzen van 5G-spectrum en overbrugt geleidelijk de geografische verschillen in toegang tot snelle connectiviteit. Het land positioneert zich als een groeiende speler op het gebied van kritieke technologieën, met initiatieven op het gebied van halfgeleiders en kwantumcomputing. Hoewel de digitalisering van ondernemingen vordert, met name wat de invoering van AI betreft, blijft de algemene invoering van geavanceerde digitale technologieën ondermaats. Recente acties, zoals de lancering van een AI-fabriek op het Sofia Tech Park, bevestigen de ambitie van Bulgarije om zijn eigen technologische ecosysteem te versterken. Ondanks het feit dat Bulgarije nog steeds afhankelijk is van Chinese onderdelen voor telecommunicatie, is het digitale beleid van het land gericht op een grotere soevereiniteit door Europese partnerschappen op het gebied van kritieke technologieën te versterken.

KPI digitale decennium[1]	Bulgarije				EU		Streefcijfer digitale decennium tegen 2030	
	DESI 2024 (jaar 2023)	DESI 2025 (jaar 2024)	Jaarlijkse vooruitgang	Nationaal traject 2024[3]	DESI 2025	Jaarlijkse vooruitgang	BG	EU
Dekking vaste netwerken met zeer hoge capaciteit (VHCN)	88,6 %	90,4 %	2,0 %	93,0 %	82,5 %	4,9 %	100,0 %	100 %
Glasvezeldekking (FTTP)	88,6 %	90,4 %	2,0 %	93,0 %	69,2 %	8,4 %	100,0 %	-
Totale 5G-dekking	78,9 %	81,3 %	3,1 %	91,0 %	94,3 %	5,9 %	100,0 %	100 %
Edge nodes (raming)	5	10	100,0 %	-	2 257	90,5 %	-	10 000
Kleine en middelgrote ondernemingen met ten minste een basisniveau van digitale intensiteit[2]	-	49,9 %	2,9 %	-	72,9 %	2,8 %	60,0 %	90 %
Cloud	14,2 %	-	-	-	-	-	15,0 %	75 %
Artificiële intelligentie	3,6 %	6,5 %	78,7 %	5,0 %	13,5 %	67,2 %	11,0 %	75 %
Data-analyse	21,9 %	-	-	-	-	-	9,0 %	75 %
AI of cloud of data-analyse	29,3 %	-	-	-	-	-	-	75 %
Eenhoorns	0	0		-	286	4,4 %	-	500
Ten minste digitale basisvaardigheden	35,5 %	-	-	-	-	-	52,0 %	80 %
ICT-specialisten	4,3 %	4,6 %	7,0 %	4,2 %	5,0 %	4,2 %	5,0 %	~10 %
eID-stelsel aangemeld		Ja						
Digitale overheidsdiensten voor burgers	67,5	68,0	0,8 %	83,0	82,3	3,6 %	100,0	100

Digitale overheidsdiensten voor ondernemingen	91,9	94,0	2,4 %	92,0	86,2	0,9 %	100,0	100
Toegang tot elektronische patiëntendossiers	77,2	87,5	13,3 %	82,8	82,7	4,5 %	100,0	100

[1] Zie de methodologische nota voor de beschrijving van de indicatoren en andere maatstaven.
[2] In de index van de digitale economie en samenleving (DESI) voor 2025 wordt gerapporteerd over versie 4 van de index voor digitale intensiteit (DII), vergelijkbaar met de DII-waarde uit DESI 2023 (met betrekking tot het jaar 2022) voor de berekening van de jaarlijkse vooruitgang. Dit is niet vergelijkbaar met het nationale traject dat is gebaseerd op versie 3 van de index.
[3] De nationale trajectwaarde indien opgenomen in het nationale stappenplan en indien de indicator werd gemeten in DESI 2025 (voor het jaar 2024).

Volgens de speciale Eurobarometer "Digitaal Decennium 2025" is 76 % van de Bulgaarse burgers van mening dat de digitalisering van openbare en particuliere diensten hun dagelijks leven gemakkelijker maakt. Wat het optreden van de overheidsinstanties betreft, acht 86 % het belangrijk dat de dreiging van nepnieuws en desinformatie online wordt tegengegaan en beperkt, en wat het concurrentievermogen betreft, acht 82 % het belangrijk ervoor te zorgen dat Europese bedrijven kunnen groeien en "Europese kampioenen" kunnen worden die wereldwijd kunnen concurreren.

Een concurrerende, soevereine en veerkrachtige EU gebaseerd op technologisch leiderschap

Bulgarije beschikt over een robuuste connectiviteitsinfrastructuur. Het land blinkt uit in het toewijzen van 5G-spectrum en in het uitrollen van gigabitnetwerken om geografische verschillen geleidelijk te overbruggen. In 2024 lagen de prestaties voor de totale VHCN- en FTTP-dekking van Bulgarije boven het EU-gemiddelde. Over het algemeen blijft de 5G-dekking achter bij de dekking in de hele EU en neemt deze in een trager tempo toe. De dekking voor huishoudens in dunbevolkte gebieden in Bulgarije is echter verbeterd. Bulgarije boekt vooruitgang bij het verbeteren van zijn indicatoren voor het gebruik van breedband, waarbij de groeipercentages die van de EU overtreffen, maar de cijfers wel onder het EU-gemiddelde blijven. Het land versterkt zijn positie op het gebied van **kritieke technologieën**, met name door zijn integratie in het Europese ecosysteem voor halfgeleiders en initiatieven op het gebied van kwantumcomputing. Ondanks deze vooruitgang staat Bulgarije voor uitdagingen bij het volledig benutten van het potentieel van zijn **technologische ecosysteem**. Dit geldt met name voor kleine en middelgrote ondernemingen en startende ondernemingen, als gevolg van aanhoudende lacunes in O&O en innovatie in vergelijking met de rest van de EU. Recente overheidsinitiatieven en de oprichting van Europese digitale-innovatiehubs (EDIH's) zijn positieve stappen, maar de problemen met het bredere ecosysteem hinderen de groei van de ICT-sector. De **digitalisering van ondernemingen** in Bulgarije, waaronder de toenemende invoering van AI, de nieuwe AI-fabriek op het Sofia Tech Park en de ontwikkeling van supercomputers en kenniscentra op het gebied van ICT en big data in het kader van het cohesiebeleid, is met EU-financiering ondersteund. De algemene invoering van digitale technologieën in het land blijft echter nog steeds achter bij het EU-gemiddelde. Bovendien blijft de **paraatheid van Bulgarije op het gebied van cyberbeveiliging een punt van zorg** en blijft een aanzienlijk deel van zijn telecommunicatie-infrastructuur afhankelijk van Chinese onderdelen, wat strategische en veiligheidsgerelateerde uitdagingen met zich meebrengt.

Mensen en de samenleving in de EU beschermen en sterker doen staan

De Bulgaarse aanpak van digitale inclusiviteit is veelbelovend, met gerichte investeringen in onderwijs, digitale infrastructuur en verbeteringen in de digitalisering van overheidsdiensten voor zowel bedrijven als burgers. De **ontwikkeling naar een volledig inclusieve digitale samenleving is echter complex en kan aanhoudende inspanningen vergen**. Ondanks lopende en doelgerichte maatregelen wordt Bulgarije nog steeds geconfronteerd met tal van onderwijsuitdagingen, waaronder digitale vaardigheden, een aanhoudende digitale kloof en een gebrek aan wetenschappelijke

onderzoekscapaciteit. In 2023 bleven de **digitale basisvaardigheden** van de Bulgaarse bevolking achter bij het EU-gemiddelde. De deelname aan volwasseneneducatie is ook alarmerend laag en neemt af. **Het aanbod van ICT-opleidingen en het aantal ICT-specialisten in Bulgarije** liggen onder het EU-gemiddelde, hoewel het land op deze gebieden een positieve groei laat zien. Bulgarije heeft een **sterk rechtskader voor digitale diensten**, een goed ontwikkeld e-overheidssysteem en digitaliseert meer diensten. Het land is bezig met een geleidelijke **verbetering van de administratieve processen** om de lasten voor burgers en ondernemingen te verlichten. **Ondanks aanzienlijke steun in het kader van het cohesiebeleid op dit gebied blijft Bulgarije echter achter bij de algemene digitale overheidsdiensten voor burgers en maakt slechts een derde van de Bulgaren gebruik van e-overheidsdiensten.** Een klein deel van de overheidsdiensten is volledig online en het gebrek aan digitale inclusie voor minderheden en mensen die in afgelegen gebieden wonen, blijft een groot obstakel voor het bredere gebruik van onlinediensten. **De prestaties van Bulgarije op het gebied van het gebruik van e-ID zijn momenteel zeer slecht**, de laagste in de EU, maar er zijn positieve tekenen van verbetering dankzij recente wijzigingen in de regelgeving in 2023. De toegang van de bevolking tot **online-patiëntendossiers** verbetert gestaag en op sommige gebieden ligt het land al boven de EU-gemiddelden. De digitale democratie op basis van publieke participatie, de bescherming van kinderen online en de bestrijding van desinformatie nemen ook toe, met ruimte voor verdere versnelling.

Met behulp van digitale transformatie slimme vergroening bewerkstelligen

De vooruitgang van Bulgarije in zijn **dubbele transitie** wordt belemmerd door het ontbreken van een praktische, geïntegreerde aanpak om digitale infrastructuur groener te maken of de vermindering van de CO_2-uitstoot bij te houden.

Nationaal strategisch stappenplan voor het digitale decennium

Bulgarije heeft geen herzien nationaal stappenplan ingediend. In plaats daarvan presenteerde het land kleine updates van het stappenplan dat oorspronkelijk op 8 april 2024 was ingediend, waarbij voornamelijk schrijffouten werden gecorrigeerd en gegevens werden bijgewerkt, maar **zonder belangrijke wijzigingen of nieuwe maatregelen in te voeren.** Het stappenplan is in overeenstemming met de waarden en maatregelen in het nationale herstel- en veerkrachtplan en de Europese programma's. Bulgarije heeft de meeste aanbevelingen uit de staat van het digitale decennium 2024 opgevolgd door middel van schriftelijke antwoorden en verwijzingen naar bestaande maatregelen. Er is een volledige raadpleging van belanghebbenden gehouden. In het stappenplan blijven de volgende zaken prioriteiten: de digitalisering van veilige, interoperabele, mensgerichte overheidsdiensten, digitale basisvaardigheden en de digitalisering van bedrijven (kleine en middelgrote ondernemingen, slimme landbouw). Het stappenplan omvat **60 maatregelen** en heeft een begroting van 2,19 miljard EUR (gelijk aan 2,11 % van het bbp) voor alle doelstellingen van het digitale decennium, zoals digitale inclusie, een cyberveilige en veerkrachtige infrastructuur, soevereiniteit en governance van de digitale transformatie.

Financiering en projecten voor digitale doelstellingen

Bulgarije wijst 23 % van zijn totale herstel- en veerkrachtplan toe aan digitale doelstellingen (1,3 miljard EUR)[1]. Daarnaast wordt in het kader van het cohesiebeleid 1,3 miljard EUR, oftewel 12 %

[1] Het aandeel van de financiële toewijzingen dat bijdraagt aan digitale doelstellingen, is berekend aan de hand van bijlage VII bij de verordening betreffende de herstel- en veerkrachtfaciliteit. Gegevens voor het laatst bijgewerkt op: 16 mei 2025.

van de totale financiering voor het cohesiebeleid van het land, besteed aan de bevordering van de digitale transformatie van Bulgarije[2].

Bulgarije is lid van het Europees consortium voor digitale infrastructuur voor de alliantie voor taaltechnologie (ALT-EDIC). Het is ook lid van de Gemeenschappelijke Onderneming “Europese high-performance computing” en van de Gemeenschappelijke Onderneming “Chips”.

Bulgarije heeft nog niet bijgedragen aan de **Best Practice Accelerator**[2] van het digitale decennium.

Digitale rechten en beginselen

Volgens een ondersteunend onderzoek is Bulgarije redelijk actief geweest bij de uitvoering van de **Europese Verklaring over digitale rechten en beginselen voor het digitale decennium**, met in totaal 79 initiatieven en 4 nieuwe initiatieven die in 2024 van start zijn gegaan. Bulgarije is het meest actief op het gebied van het centraal stellen van de mens in de digitale transformatie. Er is minder activiteit vastgesteld met betrekking tot privacy en individuele controle over gegevens. Maatregelen op het gebied van het centraal stellen van de mens in de digitale transformatie lijken in de praktijk de meeste impact te hebben, in tegenstelling tot maatregelen op het gebied van veiligheid, beveiliging en empowerment.

[2] Dit bedrag omvat alle investeringen die specifiek gericht zijn op of substantieel bijdragen aan de digitale transformatie in de programmeringsperiode 2021-2027 van het cohesiebeleid. De middelen zijn afkomstig uit het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, het Cohesiefonds, het Europees Sociaal Fonds Plus en het Fonds voor een rechtvaardige transitie.

Aanbevelingen

- **Digitalisering van kleine en middelgrote ondernemingen en invoering van geavanceerde technologieën:** het ondernemingsklimaat en de investeringen in O&O verbeteren en met name de publieke wetenschappelijke basis van Bulgarije en de verbanden met het bedrijfsecosysteem versterken, en tegelijkertijd de particuliere O&O-inspanningen stimuleren door middel van goed gekalibreerde instrumenten voor overheidssteun;
- **Artificiële intelligentie:** de initiatieven ter bevordering van de ontwikkeling en toepassing van AI voortzetten, met de nadruk op samenwerking, ethische overwegingen en beleidsafstemming met de EU en tussen sectoren;
- **Digitale basisvaardigheden:** de sterke prestaties van vrouwen op het gebied van digitale basisvaardigheden benutten om ongelijkheden in verband met onderwijs, leeftijd en geografie te verkleinen en het algemene niveau van digitale competentie te verhogen; prioriteit geven aan gerichte investeringen in de opleiding van leerkrachten, de hervorming van het leerplan en de ontwikkeling van digitale en groene vaardigheden;
- **ICT-specialisten:** duidelijke, gerichte maatregelen ontwikkelen om bedrijven te helpen ICT-experts in te huren in dunbevolkte gebieden; een strategie opstellen voor bredere factoren zoals infrastructuur, economische omstandigheden en de mobiliteit van onderzoekers, en de meest doeltreffende financieringsstrategieën identificeren; de ICT-opleiding uitbreiden en het aantal vrouwelijke ICT-specialisten vergroten om de kloof te helpen dichten;
- **Cyberbeveiliging:** de inspanningen op het gebied van cyberbeveiliging opvoeren, met name door de ontwikkeling en uitrol van cyberbeveiligingscapaciteiten te ondersteunen en het bewustzijn onder particuliere en publieke entiteiten te vergroten;
- **Essentiële overheidsdiensten:** de inspanningen voortzetten om de digitalisering en gebruiksvriendelijkheid van openbare procedures te verbeteren en de administratieve lasten te verminderen, onder meer door het gebruik van e-ID uit te breiden; de aanhoudende maatschappelijke en regionale onevenwichtigheden bij de levering van onlinediensten aanpakken door bijvoorbeeld samen te werken met lokale belanghebbenden; aandacht geven aan het versnellen van de toename van het aantal digitale overheidsdiensten voor burgers, met name grensoverschrijdende diensten;
- **e-Gezondheid:** zorgen voor de tijdige en volledige beschikbaarheid van alle soorten medische beeldvorming via het platform en de app voor e-gezondheid, en duidelijke informatie verstrekken aan het publiek; de online toegang tot elektronische patiëntendossiers uitbreiden naar de hele bevolking; technische functionaliteiten invoeren om personen te machtigen om namens anderen toegang te krijgen tot deze gegevens; de communicatie versterken om het bewustzijn over de functionaliteiten van het platform te vergroten, met name onder kwetsbare groepen;
- **Vaste en mobiele connectiviteit:** de uitbreiding van zowel VHCN/FTTP- als 5G-dekking versnellen, met de nadruk op het handhaven van een goed uitroltempo in dunbevolkte gebieden; blijven investeren om de sterke positie van Bulgarije te consolideren, met name wat de uitrol van 5G betreft;
- **Groene en digitale transities:** duidelijke mechanismen opzetten om de milieuvoordelen van digitale oplossingen in alle sectoren te meten en te bevorderen; werken aan de volledige integratie van groene en digitale prioriteiten in de ontwikkelingsstrategie van het land, door de politieke agenda's, de toewijzing van middelen en de betrokkenheid van de particuliere sector beter op elkaar af te stemmen.