



Brüssel, den 10. Juni 2022
(OR. en)

10070/22

ESPACE 68
MARE 47
RECH 367
COMPET 487
MI 466
IND 225
ENV 598
EU-GNSS 25
TRANS 371
TELECOM 265
ENER 294
EMPL 253
CSDP/PSDC 350
CFSP/PESC 755

BERATUNGSERGEBNISSE

Absender: Generalsekretariat des Rates
vom 10. Juni 2022
Empfänger: Delegationen

Nr. Vordok.: 9389/22

Betr.: Copernicus bis 2035
– Schlussfolgerungen des Rates (angenommen am 10.6.2022)

Die Delegationen erhalten in der Anlage die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Copernicus bis 2035“, die der Rat auf seiner 3877. Tagung vom 10. Juni 2022 angenommen hat.

Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Copernicus bis 2035“

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

UNTER HINWEIS AUF

- A. die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Weltraumlösungen für eine nachhaltige Arktis“ vom 29. November 2019¹, in denen die bemerkenswerten Fähigkeiten Europas auf dem Gebiet der Erdbeobachtung und ihre Bedeutung für die Überwachung und Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels in der arktischen Umwelt anerkannt werden, aber auch zur Kenntnis genommen wird, dass es bei den Überwachungskapazitäten und -diensten nach wie vor Lücken gibt;
- B. die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Die Raumfahrt im Dienste eines nachhaltigen Europas“ vom 4. Juni 2020², in denen betont wird, dass Geowissenschaften und europäische Weltraumdaten, -dienste und -technologien zum europäischen Grünen Deal beitragen können, und die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten aufgefordert werden, die Nutzung von Daten und Diensten zu erleichtern und zu fördern;
- C. die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Weltraumanwendungen für die Menschen in den europäischen Küstengebieten“ vom 28. Mai 2021³, in denen hervorgehoben wird, dass die Copernicus-Dienste und -Anwendungen einen unschätzbaren Beitrag zum grünen Wandel und zu Entscheidungs- und Planungsinstrumenten leisten, der letztlich den Bürgerinnen und Bürgern zugutekommt;
- D. die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „New Space für Menschen“ vom 28. Mai 2021⁴, in denen die Kommission und die Agentur der Europäischen Union für das Weltraumprogramm (EUSPA) ersucht werden, durch einen Aktionsplan die Einführung von Weltraumdiensten zu fördern, indem sie die Aufnahme von Weltraumlösungen in einem weiten Spektrum von Politikbereichen anstoßen und die Wettbewerbsfähigkeit der nachgelagerten Weltraumindustrie der EU erhöhen;

¹ Dok. 14603/19.

² Dok. 8512/20.

³ Dok. 9164/21.

⁴ Dok. 9163/21.

- E. die Schlussfolgerungen des Rates zum Thema „Ein klimaresilientes Europa aufbauen – die neue EU-Strategie für die Anpassung an den Klimawandel“ vom 10. Juni 2021⁵, in denen insbesondere betont wird, wie wichtig es ist, die Copernicus-Dienste zur Abschätzung der Auswirkungen des Klimawandels weiterzuentwickeln —

I. Einführung: Aktueller Stand und Entwicklungen

1. WEIST DARAUF HIN, dass Copernicus ein ziviles, nutzerorientiertes operatives System ist, das entwickelt wurde, um auf große gesellschaftliche Herausforderungen zu reagieren, und das auf zuverlässigem wissenschaftlichen Fachwissen basiert und frei und allgemein zugängliche Daten und Informationen generiert; BETONT, dass die Union mit Copernicus weltweit führend ist und über die Fähigkeit verfügt, die Erde zu beobachten, zu überwachen und Änderungen vorherzusagen, insbesondere durch den Einsatz von Modellierung, sowie wissenschaftlichen, institutionellen und gewerblichen Nutzern Daten bereitzustellen, und dass Copernicus bereits zahlreiche, greifbare Ergebnisse für Europa liefert, zum Beispiel mit Klimadienstleistungen, der Umweltüberwachung am Boden, im Meer und in der Luft, für das Katastrophenmanagement und die zivile Sicherheit;
2. HEBT HERVOR, dass – als Voraussetzung dafür, dass Europa seine Spitzenstellung behalten kann, – die Kontinuität und ständige Verbesserung der Copernicus-Dienste sowie der In-situ- und Satellitenbeobachtungskapazitäten und -daten nicht nur gesichert werden sollten, sondern dass die Copernicus-Dienste auch verbessert und auf neue Arten von Beobachtungskapazitäten und neue Dienstleistungen ausgeweitet werden sollten, die auf den aktualisierten Anforderungen der wissenschaftlichen und institutionellen Nutzer basieren und auf die jüngsten technischen und wissenschaftlichen Erkenntnissen gestützt sind;
3. WEIST DARAUF HIN, dass die Vision für Copernicus bis 2035 den wichtigsten Entwicklungen in Bezug auf seine Hauptnutzer Rechnung tragen muss und dass sie sich an den politischen Prioritäten der Union und ihrer Mitgliedstaaten, den umweltbezogenen Herausforderungen und technologischen Fortschritten orientieren und gleichzeitig auf die Verbesserung der Fähigkeit von Copernicus zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen im Rahmen dreier Säulen – Grüner Deal, insbesondere die Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel, digitaler Wandel und zivile Sicherheit –, die gemeinsam zu einem widerstandsfähigeren Europa beitragen, abstellen sollte;

⁵ Dok. 9694/21.

4. BETONT, dass der Erfolg von Copernicus auf dem Fachwissen der Kommission, der Mitgliedstaaten und der wichtigsten Partner beruht, d. h. aller Organisationen, die ihr erstklassiges Know-how in Copernicus einbringen, wie die Europäische Weltraumorganisation, die Europäische Organisation für die Nutzung von meteorologischen Satelliten, die Agentur der EU für das Weltraumprogramm, das Europäische Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage, Mercator Ocean International, die Europäische Umweltagentur, das Satellitenzentrum der EU, die Europäische Agentur für die Sicherheit des Seeverkehrs und Frontex sowie europäische Industrie- und Forschungseinrichtungen; ERKENNT AN, dass die Verwaltungsstruktur von Copernicus eine wichtige Rolle für den Erfolg des Programms gespielt hat und weiterhin spielen wird; ERINNERT DARAN, dass das Copernicus User Forum das Expertengremium für Nutzerbedürfnisse und Nutzerakzeptanz ist; und BETONT, wie wichtig die Rolle des User Forums in der gesamten Wertschöpfungskette ist;
5. FORDERT die Weiterentwicklung der Copernicus-Dienste und -Daten bis 2035, um die Klima- und Umweltziele des Grünen Deals zu erreichen, nämlich die Umstellung auf eine nachhaltige Entwicklung, einschließlich der Minderung des Klimawandels und der Anpassung daran, insbesondere durch verstärkte CO₂-Überwachung;
6. WEIST DARAUF HIN, dass Copernicus wissenschaftlich relevante Instrumente und Indikatoren für die Bewertung des aktuellen Zustands des Klimas, der Ursachen und Entwicklungen, aber auch für langfristige Projektionen von Szenarien des Klimawandels bereitstellt und damit politischen und anderen Entscheidungsträgern sowie wirtschaftlichen Akteuren und Bürgerinnen und Bürgern wertvolle Unterstützung bietet, und UNTERSTREICHT, dass Copernicus im Hinblick auf die Gewährleistung der Verfügbarkeit entscheidender Daten und die Überwachung und Messung der Fortschritte bei der Verwirklichung einiger der Ziele des Pariser Abkommens, einschließlich der Unterstützung bei der Berechnung der weltweiten Bestandsaufnahme, und im Hinblick auf die Beschlüsse auf nachfolgenden Konferenzen der Vertragsparteien eine Schlüsselrolle spielt;

7. BETONT, dass Copernicus eine Schlüsselrolle bei der Unterstützung staatlicher Entscheidungen und Maßnahmen innehaben muss, insbesondere in Bereichen wie Biodiversität und Ökosysteme, Gesundheit im Rahmen des Konzepts „Eine Gesundheit“, Unterstützung sauberer Energie, Bekämpfung der Umweltverschmutzung, Dekarbonisierung der Wirtschaft und der Gesellschaft, nachhaltige Städte, **Verkehr** und intelligente Mobilität, Lebensmittel- und Wasserressourcen, Kryosphäre, nachhaltige Bewirtschaftung der Ozeane, Küstengebiete, Meeresüberwachung, Forstwirtschaft, nachhaltige Landwirtschaft, natürliche Ressourcen, kulturelles Erbe, Wüstenbildung, Risiko- und Katastrophenmanagement, etwa in Bezug auf Wasser- oder Georisiken;
8. BETONT, dass es wichtig ist, die folgenden neuen Entwicklungen zu berücksichtigen, um den größtmöglichen Nutzen für das Copernicus-Programm zu erzielen:
- i. im Bereich der Technologien:
 - zusätzliche Erdbeobachtungen durch neue Messungen und Instrumente;
 - zusätzliche Erdbeobachtungen durch eine neue Architektur und neue Geschäftsmodelle, vor allem staatliche und gewerbliche Konstellationen und Möglichkeiten im Rahmen von New Space;
 - ii. im Bereich der Wissenschaft:
 - Auswirkungen der Entwicklungen im Bereich der Informatik auf numerische Modelle des Erdsystems mit all seinen Komponenten, einschließlich gekoppelter Modellierungssysteme und Ensemble-Simulationen;
 - iii. im digitalen Bereich:
 - digitaler Wandel, einschließlich Hochleistungsrechnen, Big-Data-Analytik, künstlicher Intelligenz, Datenverknüpfung und -visualisierung, langfristiger Sicherung von Daten bis hin zum Konzept der digitalen Zwillinge;

9. VERWEIST auf die Erwartung der Mitgliedstaaten, dass die Fähigkeiten der EU in den Bereichen Notfallmanagement und Sicherheitsdienst ausgebaut werden, um ein widerstandsfähigeres Europa zu schaffen; und HEBT HERVOR, dass das Angebot an Sicherheitsdiensten durch Entwicklungen wie mehr Kapazitäten für Frühwarnung und Risikobewertung zur Überwachung und Analyse potenzieller Bevölkerungsbewegungen aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels erweitert werden muss;
10. VERWEIST auf den seit langem bestehenden Bedarf an mehr Reaktivität und Genauigkeit bei der Datenerfassung und -verteilung, auch durch mehr Flexibilität und Zeitnähe bei der Programmierung von Satelliten über dem gewünschten Gebiet;
11. WEIST DARAUF HIN, dass die Akzeptanz unter Copernicus-Nutzern eine Priorität darstellt und dass die Dienste, Daten und Informationen benutzerfreundlich, für gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Bedürfnisse relevant und an erster Stelle für öffentliche Stellen, aber auch für wissenschaftliche und wirtschaftliche Akteure und die Bürgerinnen und Bürger nützlich sein müssen;
12. BETONT, dass ein einfacher und flexibler Zugang zu den Daten und eine einfache und flexible Nutzung der Daten, einschließlich aller für Copernicus-Dienste notwendigen Daten, erleichtert werden muss und dass Copernicus zur ganzheitlichen Entwicklung einer europäischen Wertschöpfungskette, einschließlich der Förderung des nachgelagerten Sektors, beitragen kann, indem benutzerfreundliche und – soweit möglich und erforderlich – energieeffiziente europäische Plattformen für den Zugang zu Daten und Informationen eingerichtet und gefördert werden;

II. Empfehlungen

13. BESTÄTIGT, dass Copernicus ein ziviles, operatives, nutzerorientiertes, EU-geführtes Programm ist, durch das der Grüne Deal, der digitale Wandel und die zivile Sicherheit unterstützt werden, die gemeinsam zu einem widerstandsfähigeren Europa beitragen; EMPFIEHLT, den Klimawandel und Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen als Priorität beizubehalten, und EMPFIEHLT, dass die Politik der kostenlosen, vollständigen und offenen Daten im Zusammenhang mit Copernicus fortgeführt werden sollte;
14. FORDERT eine langfristige Verbesserung der Kontinuität der derzeitigen Satelliten- und In-situ-Beobachtungen und -Dienste;

15. DRÄNGT AUF die Umsetzung der bisher noch nicht erfüllten Prioritäten für Copernicus, einschließlich der Sentinels der nächsten Generation und der sechs Missionen zur Erweiterung von Copernicus, sowie auf die gezielte Unterstützung von Politikbereichen wie Arktis, Küstengebiete, kulturelles Erbe und Einhaltung von Umweltvorschriften, wobei die Sicherheit des Raum- und des Bodensegments sowie die Integrität der Daten zu berücksichtigen sind; BETONT, dass neue Dienste wie Landwirtschaft, Ernährungs- und Wasserversorgungssicherheit in Angriff genommen werden müssen, und EMPFIEHLT, die langfristige Weiterentwicklung der Sentinel-Familie auf Grundlage aktualisierter Nutzeranforderungen vorzubereiten;
16. EMPFIEHLT, dass die Maßnahmen zur Erfüllung der wichtigsten Nutzeranforderungen eindeutig auf die Bereitstellung von verwertbaren und unverfälschten Informationen ausgerichtet sein sollten und von der Kommission in einem transparenten und strukturierten Dialog in Abstimmung mit dem Copernicus User Forum festgelegt werden sollten;
17. RUFT DAZU AUF, angemessene Mittel für Forschung und Entwicklung und für den Betrieb der Copernicus-Dienste bereitzustellen, um die Vorbereitung neuer Dienste und neuer Projekte, die künftige Daten nutzen, und ihre bessere Integration, auch mit anderen Quellen, sicherzustellen, damit die dem neuesten Stand der Technik entsprechenden Kapazitäten und die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Copernicus erhalten bleiben, und BETONT, dass der Nachhaltigkeit der Erdbeobachtungsinfrastruktur in der gesamten Wertschöpfungskette und der Überwachung ihres ökologischen Fußabdrucks mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden muss;
18. UNTERSTREICHT, dass die Schnittstelle mit dem Programm „Digitales Europa“ einschließlich der Initiative „Destination Earth“ genau im Auge behalten werden sollte;
19. EMPFIEHLT, das hybride Copernicus-Raumsegment, das sich an den Anforderungen der Hauptnutzer orientiert, zu stärken und dabei die Anregungen und Empfehlungen des Copernicus User Forums zu beachten; EMPFIEHLT festzulegen, welche Fähigkeiten und Dienste in der „Sentinel-Architektur“ verstärkt werden sollten, um Autonomie und Widerstandsfähigkeit zu gewährleisten, und ERSUCHT die Kommission zu prüfen, inwieweit die Sentinel-Missionen, die das Rückgrat der Copernicus-Infrastruktur bilden, durch zusätzliche europäische öffentliche und/oder kommerzielle Kapazitäten ergänzt werden könnten, wobei ein besonderes Augenmerk auf New-Space-Lösungen gelegt werden sollte;

20. EMPFIEHLT, im Hinblick auf die Zukunft zu prüfen, wie das hybride Copernicus-Raumsegment von zusätzlichen Fähigkeiten, Innovationen und Effizienzsteigerungen bei der Erdbeobachtung profitieren könnte, einschließlich flexibler und dynamischer Steuerung, häufigerer Überprüfungen sowie Bildern mit höherer Auflösung, um Copernicus-Dienste nahezu in Echtzeit zu unterstützen und so den sich ständig wandelnden Anforderungen gerecht zu werden und gleichzeitig die Risiken für die Sicherheitsinteressen der EU zu berücksichtigen;
21. BETONT, dass es notwendig ist, die Kalibrierung und Validierung von Satellitendaten und Informationsprodukten sicherzustellen und dabei zuverlässige, hochwertige In-situ-Daten mit dokumentierter Qualität zu nutzen sowie den Zugang zu analysefertigen Daten, die Zusammenführung von Daten aus allen Quellen und mit unterschiedlicher Auflösung und die rasche Verfügbarkeit hochwertiger Daten zu gewährleisten, um deren Nutzung zu optimieren;
22. UNTERSTÜTZT das Ziel, erweiterte öffentliche Daten und Produkte bereitzustellen, um die nachgelagerten kommerziellen Tätigkeiten zu fördern, und ERSUCHT die Kommission sicherzustellen, dass Copernicus eine wichtige Rolle für die Industrie der EU spielen kann, indem Verträge für den Bezug von Daten mit einem Mindeststandard auf der Grundlage des Nutzerbedarfs, der Datenqualität und der wissenschaftlichen Relevanz angeboten werden;
23. EMPFIEHLT, die Bemühungen um die Umsetzung politischer Maßnahmen zur Förderung der Nutzung von Copernicus-Daten in öffentlichen Diensten auf europäischer und nationaler Ebene in nicht weltraumbezogenen Sektoren zu intensivieren und erforderlichenfalls Hindernisse für politische Maßnahmen und Vorschriften zu beseitigen, die deren Nutzung entgegenstehen;
24. IST DER AUFFASSUNG, dass die internationale Zusammenarbeit im Bereich der Erdbeobachtung wesentlich ist, um gemeinsame internationale politische Ziele tatsächlich zu verwirklichen, und UNTERSTREICHT, dass die Abkommen und Verwaltungsvereinbarungen, die mit internationalen Partnern ausgehandelt werden, auf Gegenseitigkeit beruhen müssen und dass ein Gleichgewicht zwischen der Autonomie der EU und der Zusammenarbeit erreicht werden muss, unter anderem durch wirksamere Schnittstellen mit internationalen Gruppen und Einrichtungen zur Erdbeobachtung;

25. zur Nutzerakzeptanz:

- a. EMPFIEHLT die aktive Beteiligung und die Einholung einer fundierten Stellungnahme des Copernicus User Forums, insbesondere basierend auf dem Feedback der Nutzer und der Mitgliedsstaaten, im Hinblick auf die Entwicklung der Dienste einschließlich der Weltraumdaten und -produkte sowie die Erfassung neuer Daten, die Nutzung zusätzlicher Informationen und die Akzeptanz von Copernicus unter den Nutzern;
- b. BETONT, wie wichtig es ist, mindestens eine Copernicus-Plattform für den Zugang zu Daten und Informationen mit entsprechenden Ressourcen im Sektor Informatik einzurichten, um wirtschaftliche Ökosysteme und die Forschung zu unterstützen, und nationale Datenplattformen zu vernetzen, um einen nachhaltigen und unabhängigen europäischen Zugang zu Daten und Informationsprodukten zu gewährleisten;
- c. EMPFIEHLT der Kommission, zusammen mit den mit Copernicus betrauten Einrichtungen einschließlich der EUSPA und unter Einbeziehung der Mitgliedstaaten bis Mitte 2023 eine kohärente Strategie für die Nutzerakzeptanz und einen entsprechenden Aktionsplan festzulegen, um die Politik der EU und der Mitgliedstaaten zu unterstützen und gleichzeitig eine sozioökonomische Wertschöpfung zu erzielen, die durch das EU-Weltraumprogramm bewirkt wird; dabei sollte sie insbesondere Folgendem Rechnung tragen:
 - i. der Entwicklung von Lösungen, um Copernicus-Daten und -Produkte für evidenzbasierte Entscheidungen leichter nutzbar zu machen, besonders für Entscheidungsträger und Institutionen, die für Regierungspolitik zuständig sind;
 - ii. der Notwendigkeit, bereichsübergreifende und multidisziplinäre Dienste zu entwickeln, die für die Förderung der Nutzerakzeptanz erforderlich sind, auch unter Akteuren aus nicht weltraumbezogenen Bereichen;
 - iii. der gegenseitigen Bereicherung zwischen verschiedenen Komponenten des EU-Weltraumprogramms wie Galileo und Copernicus;

- iv. der Unterstützung nationaler Nutzerforen, der Copernicus Relays und der Copernicus Academy sowie anderer Initiativen unter nationaler Führung, die die bestehenden EU-Instrumente sinnvoll nutzen, um die Maßnahmen zur Nutzerakzeptanz in den Mitgliedstaaten mit Unterstützung der betrauten Einrichtungen und unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Copernicus User Forums auszuweiten;
- v. der Möglichkeit, Fähigkeiten zu erwerben, um die Nutzerakzeptanz zu fördern und zur Verringerung der raumfahrtbezogenen und digitalen Kluft in ganz Europa beizutragen, insbesondere durch den Aufbau von Kapazitäten in allen Mitgliedstaaten und die Ausbildung von nationalen Fachkräften, Unternehmern und Akademikern;
- vi. der Entwicklung gezielter Maßnahmen zur Stärkung der Kapazitäten in allen Mitgliedstaaten mit einer aufstrebenden Raumfahrtindustrie und zur Unterstützung des New-Space-Ökosystems.
