

# Die Fazilität „Connecting Europe“ - Digitaler Bereich (#CEF2digital) - das EU-Instrument zur digitalen Vernetzung der Bürger

Mit \* markierte Felder sind Pflichtfelder.

## Einleitung

---

# Die Fazilität „Connecting Europe“ - Digitaler Bereich (#CEF2digital) - das EU-Instrument zur digitalen Vernetzung der Bürger

Der Erfolg des digitalen Binnenmarkts hängt von einem universellen Zugang zu verlässlichen und erschwinglichen Netzen mit hoher und sehr hoher Kapazität ab. In der Mitteilung „Konnektivität für einen wettbewerbsfähigen digitalen Binnenmarkt - Hin zu einer europäischen Gigabit-Gesellschaft“ ([„Strategie für eine Gigabit-Gesellschaft“](#)) werden für das Jahr 2025 strategische Konnektivitätsziele für die Mitgliedstaaten festgelegt.

Mit einem veranschlagten Budget von 3 Mrd. EUR unterstützt die „CEF2-Digital“ die Mitgliedstaaten im Zeitraum 2021-2027, um die für die Erreichung dieser strategischen Ziele notwendigen Investitionen in digitale Infrastrukturen zu mobilisieren. Als Ergänzung zu den von anderen Programmen bereitgestellten Fördermitteln für Netze mit sehr hoher Kapazität, insbesondere zu jenen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und des Programms „InvestEU“, trägt dieses Programm zum Ausgleich zwischen ländlichen und städtischen Entwicklungen bei.

In Bezug auf die wesentlichen Punkte des [CEF2-Verordnungsentwurfs](#) haben das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union eine politische Einigung erzielt. Insbesondere ermöglicht die CEF2-Digital der Kommission durch Finanzhilfen mit verschiedenen Kofinanzierungssätzen die Kofinanzierung von Vorhaben von gemeinsamem Interesse (*Projects of Common Interest, PCI*) im Bereich der digitalen Vernetzungsinfrastrukturen, „von denen erwartet wird, dass sie einen wichtigen Beitrag zu den strategischen Konnektivitätszielen der Union leisten bzw. die Netzinfrastruktur bereitstellen, die den digitalen Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft sowie den europäischen digitalen Binnenmarkt unterstützt“ (Artikel 8), zum Beispiel:

- unterbrechungsfreie Netzabdeckung aller wichtigen Verkehrswege, einschließlich der transeuropäischen Verkehrsnetze, mit 5G-Systemen;
- Anbindung an Netze mit sehr hoher Kapazität, auch mit 5G-Systemen, zur Herstellung von Gigabit-Netzverbindungen in Bereichen, die sozioökonomische Schwerpunkte darstellen;
- diskriminierungsfreie Bereitstellung kostenloser, sehr leistungsfähiger, lokaler drahtloser Internetanbindungen in Kommunen;

- Aufbau neuer oder wesentliche Verbesserung bereits bestehender Backbone-Netze, auch mit Unterseekabeln, in den Mitgliedstaaten, zwischen den Mitgliedstaaten sowie zwischen der Union und Drittländern;
- Anforderungen an digitale Vernetzungsinfrastrukturen im Zusammenhang mit grenzüberschreitenden Verkehrs- oder Energieprojekten und/oder der Unterstützung operativer digitaler Plattformen, die direkt mit Verkehrs- oder Energieinfrastrukturen verbunden sind.

Damit die Umsetzung des Programms der CEF2-Digital die dringlichsten strategischen Bedürfnisse der Mitgliedstaaten erfüllt, möchte sich die Kommission an alle Bürgerinnen und Bürger sowie an alle Interessenträger wenden und Meinungen dazu einholen, welche Investitionen in die erwähnten Kategorien priorisiert werden sollten, sowie dazu, wie das Programm bestmöglich gestaltet werden könnte, um die Rentabilität der Investitionen in den Ausbau einer digitalen Infrastruktur, gegebenenfalls unter Nutzung von Synergien mit anderen Infrastrukturinvestitionen, zu verbessern.

Daher ist die Kommission daran interessiert, welche potenziellen strategischen Kofinanzierungsmaßnahmen Ihrer Ansicht nach durch die CEF2-Digital im Zeitraum 2021-2027 vorrangig unterstützt werden sollten. Insbesondere:

### **1. Grenzüberschreitende 5G-Korridore entlang den Verkehrswegen**

### **2. 5G-Netzanbindung für intelligente Städte und Gemeinden in Europa**

### **3. Strategisch wichtige Backbone-Netze (Terabit-Anbindung von Hochleistungsrechnern / EU-weiter Cloud-Verbund / Unterseekabel)**

*3.1 Terabit-Anbindung von Hochleistungsrechnern (HPC)*

*3.2 Energieeffiziente Vernetzung innerhalb eines EU-weiten Verbunds von Cloud-Infrastrukturen*

*3.3 Strategisch wichtige Unterseekabel*

### **4. Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales)**

*4.1 Operative digitale Plattformen*

*4.2 Sektorübergreifende Programme*

Die Kommission fordert alle Bürger, Rechtsträger und Behörden zur Einreichung ihrer Beiträge bis spätestens 11. September 2019 auf. Anschließend nimmt die Kommission die Auswertung und Zusammenfassung der Ergebnisse vor, die in einem Bericht auf der Website der Generaldirektion Kommunikationsnetze, Inhalte und Technologien veröffentlicht werden. Die Ergebnisse werden im Herbst 2019 auch in einem Fahrplan zu der Umsetzung der CEF2-Digital berücksichtigt.

Vielen Dank für Ihren Beitrag.

## **Angaben zu Ihrer Person**

---

\* Ich mache diese Angaben als

- Hochschule oder Forschungseinrichtung
- Wirtschaftsverband
- Unternehmen oder Wirtschaftsorganisation
- Verbraucherorganisation

- EU-Bürger/in
- Umweltorganisation
- Nicht-EU-Bürger/in
- Nichtregierungsorganisation (NRO)
- Behörde
- Gewerkschaft
- Sonstige

\* Vorname

\* Nachname

\* E-Mail-Adresse (wird nicht veröffentlicht)

\* Name der Organisation

*höchstens 255 Zeichen*

\* In der Umfrage verwendete Sprache

- Bulgarisch
- Dänisch
- Deutsch
- Englisch
- Estnisch
- Finnisch
- Französisch
- Gälisch
- Griechisch
- Italienisch
- Kroatisch
- Lettisch
- Litauisch
- Maltesisch
- Niederländisch
- Polnisch
- Portugiesisch
- Rumänisch
- Schwedisch
- Slowakisch
-

- Slowenisch
- Spanisch
- Tschechisch
- Ungarisch

\* Größe der Organisation

- Kleinunternehmen (1 bis 9 Beschäftigte)
- Kleines Unternehmen (10 bis 49 Beschäftigte)
- Mittleres Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte)
- Großunternehmen (250 oder mehr Beschäftigte)

Nummer im Transparenzregister

*höchstens 255 Zeichen*

Prüfen Sie, ob Ihre Organisation im [Transparenzregister](#) eingetragen ist. Das Transparenzregister ist eine Datenbank, in die sich Organisationen, die Einfluss auf EU-Entscheidungsprozesse nehmen möchten, freiwillig eintragen lassen können.

\* Herkunftsland:

Bitte wählen Sie Ihr Herkunftsland oder das Ihrer Organisation aus.

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> Afghanistan         | <input type="radio"/> Dschibuti               | <input type="radio"/> Libyen         | <input type="radio"/> St. Martin                     |
| <input type="radio"/> Ålandinseln         | <input type="radio"/> Dominica                | <input type="radio"/> Liechtenstein  | <input type="radio"/> St. Pierre und Miquelon        |
| <input type="radio"/> Albanien            | <input type="radio"/> Dominikanische Republik | <input type="radio"/> Litauen        | <input type="radio"/> St. Vincent und die Grenadinen |
| <input type="radio"/> Algerien            | <input type="radio"/> Ecuador                 | <input type="radio"/> Luxemburg      | <input type="radio"/> Samoa                          |
| <input type="radio"/> Amerikanisch-Samoa  | <input type="radio"/> Ägypten                 | <input type="radio"/> Macau          | <input type="radio"/> San Marino                     |
| <input type="radio"/> Andorra             | <input type="radio"/> El Salvador             | <input type="radio"/> Madagaskar     | <input type="radio"/> São Tomé und Príncipe          |
| <input type="radio"/> Angola              | <input type="radio"/> Äquatorialguinea        | <input type="radio"/> Malawi         | <input type="radio"/> Saudi-Arabien                  |
| <input type="radio"/> Anguilla            | <input type="radio"/> Eritrea                 | <input type="radio"/> Malaysia       | <input type="radio"/> Senegal                        |
| <input type="radio"/> Antarktis           | <input type="radio"/> Estland                 | <input type="radio"/> Malediven      | <input type="radio"/> Serbien                        |
| <input type="radio"/> Antigua und Barbuda | <input type="radio"/> Eswatini                | <input type="radio"/> Mali           | <input type="radio"/> Seychellen                     |
| <input type="radio"/> Argentinien         | <input type="radio"/> Äthiopien               | <input type="radio"/> Malta          | <input type="radio"/> Sierra Leone                   |
| <input type="radio"/> Armenien            | <input type="radio"/> Falklandinseln          | <input type="radio"/> Marshallinseln | <input type="radio"/> Singapur                       |
| <input type="radio"/> Aruba               | <input type="radio"/> Färöer                  | <input type="radio"/> Martinique     | <input type="radio"/> Sint Maarten                   |
| <input type="radio"/> Australien          | <input type="radio"/> Fidschi                 | <input type="radio"/> Mauretanien    | <input type="radio"/> Slowakei                       |
| <input type="radio"/> Österreich          | <input type="radio"/> Finnland                | <input type="radio"/> Mauritius      | <input type="radio"/> Slowenien                      |
| <input type="radio"/> Aserbaidzhan        | <input type="radio"/> Frankreich              | <input type="radio"/> Mayotte        | <input type="radio"/> Salomonen                      |
| <input type="radio"/> Bahamas             | <input type="radio"/> Französisch-Guayana     | <input type="radio"/> Mexiko         | <input type="radio"/> Somalia                        |
| <input type="radio"/> Bahrain             | <input type="radio"/> Französisch-Polynesien  | <input type="radio"/> Mikronesien    | <input type="radio"/> Südafrika                      |
| <input type="radio"/> Bangladesch         | <input type="radio"/>                         | <input type="radio"/> Moldau         | <input type="radio"/>                                |

	Französische Süd- und Antarktisgebiete		Südgeorgien und die Südlichen Sandwichinsel n
<input type="radio"/> Barbados	<input type="radio"/> Gabun	<input type="radio"/> Monaco	<input type="radio"/> Südkorea
<input type="radio"/> Weißrussland	<input type="radio"/> Georgien	<input type="radio"/> Mongolei	<input type="radio"/> Südsudan
<input type="radio"/> Belgien	<input checked="" type="radio"/> Deutschland	<input type="radio"/> Montenegro	<input type="radio"/> Spanien
<input type="radio"/> Belize	<input type="radio"/> Ghana	<input type="radio"/> Montserrat	<input type="radio"/> Sri Lanka
<input type="radio"/> Benin	<input type="radio"/> Gibraltar	<input type="radio"/> Marokko	<input type="radio"/> Sudan
<input type="radio"/> Bermuda	<input type="radio"/> Griechenland	<input type="radio"/> Mosambik	<input type="radio"/> Suriname
<input type="radio"/> Bhutan	<input type="radio"/> Grönland	<input type="radio"/> Myanmar/Birma	<input type="radio"/> Svalbard und Jan Mayen
<input type="radio"/> Bolivien	<input type="radio"/> Grenada	<input type="radio"/> Namibia	<input type="radio"/> Schweden
<input type="radio"/> Bonaire, Saint Eustatius und Saba	<input type="radio"/> Guadeloupe	<input type="radio"/> Nauru	<input type="radio"/> Schweiz
<input type="radio"/> Bosnien und Herzegowina	<input type="radio"/> Guam	<input type="radio"/> Nepal	<input type="radio"/> Syrien
<input type="radio"/> Botswana	<input type="radio"/> Guatemala	<input type="radio"/> Niederlande	<input type="radio"/> Taiwan
<input type="radio"/> Bouvetinsel	<input type="radio"/> Guernsey	<input type="radio"/> Neukaledonien	<input type="radio"/> Tadschikistan
<input type="radio"/> Brasilien	<input type="radio"/> Guinea	<input type="radio"/> Neuseeland	<input type="radio"/> Tansania
<input type="radio"/> Britisches Territorium im Indischen Ozean	<input type="radio"/> Guinea-Bissau	<input type="radio"/> Nicaragua	<input type="radio"/> Thailand
<input type="radio"/> Britische Jungferninseln	<input type="radio"/> Guyana	<input type="radio"/> Niger	<input type="radio"/> Gambia
<input type="radio"/> Brunei	<input type="radio"/> Haiti	<input type="radio"/> Nigeria	<input type="radio"/> Timor-Leste
<input type="radio"/> Bulgarien	<input type="radio"/> Heard und die McDonaldinseln	<input type="radio"/> Niue	<input type="radio"/> Togo
<input type="radio"/> Burkina Faso	<input type="radio"/> Honduras	<input type="radio"/> Norfolkinsel	<input type="radio"/> Tokelau
<input type="radio"/> Burundi	<input type="radio"/> Hongkong	<input type="radio"/> Nordkorea	<input type="radio"/> Tonga
<input type="radio"/> Kambodscha	<input type="radio"/> Ungarn	<input type="radio"/> Nordmazedonien	<input type="radio"/> Trinidad und Tobago
<input type="radio"/> Kamerun	<input type="radio"/> Island	<input type="radio"/> Nördliche Marianen	<input type="radio"/> Tunesien
<input type="radio"/> Kanada	<input type="radio"/> Indien	<input type="radio"/> Norwegen	<input type="radio"/> Türkei
<input type="radio"/> Cabo Verde	<input type="radio"/> Indonesien	<input type="radio"/> Oman	<input type="radio"/> Turkmenistan
<input type="radio"/> Kaimaninseln	<input type="radio"/> Iran	<input type="radio"/> Pakistan	<input type="radio"/> Turks- und Caicosinseln
<input type="radio"/> Zentralafrikanische Republik	<input type="radio"/> Irak	<input type="radio"/> Palau	<input type="radio"/> Tuvalu
<input type="radio"/> Tschad	<input type="radio"/> Irland	<input type="radio"/> Palästina	<input type="radio"/> Uganda
<input type="radio"/> Chile	<input type="radio"/> Insel Man	<input type="radio"/> Panama	<input type="radio"/> Ukraine
<input type="radio"/> China	<input type="radio"/> Israel	<input type="radio"/> Papua- Neuguinea	<input type="radio"/> Vereinigte Arabische Emirate

- |   |                                   |   |  |
|---|-----------------------------------|---|--|
| <input type="radio"/> Weihnachtsinsel                 | <input type="radio"/> Italien     | <input type="radio"/> Paraguay  | <input type="radio"/> Vereinigtes<br>Königreich                  |
| <input type="radio"/> Clipperton                      | <input type="radio"/> Jamaika     | <input type="radio"/> Peru  | <input type="radio"/> Vereinigte<br>Staaten von<br>Amerika       |
| <input type="radio"/> Kokosinseln                     | <input type="radio"/> Japan       | <input type="radio"/> Philippinen   | <input type="radio"/> Kleinere<br>Amerikanische<br>Überseeinseln |
| <input type="radio"/> Kolumbien                       | <input type="radio"/> Jersey      | <input type="radio"/> Pitcairninseln                                      | <input type="radio"/> Uruguay                                    |
| <input type="radio"/> Komoren                         | <input type="radio"/> Jordanien   | <input type="radio"/> Polen   | <input type="radio"/> Amerikanische<br>Jungferninseln            |
| <input type="radio"/> Kongo                           | <input type="radio"/> Kasachstan  | <input type="radio"/> Portugal  | <input type="radio"/> Usbekistan                                 |
| <input type="radio"/> Cookinseln                      | <input type="radio"/> Kenia       | <input type="radio"/> Puerto Rico   | <input type="radio"/> Vanuatu                                    |
| <input type="radio"/> Costa Rica                      | <input type="radio"/> Kiribati    | <input type="radio"/> Katar   | <input type="radio"/> Vatikanstadt                               |
| <input type="radio"/> Côte d'Ivoire                   | <input type="radio"/> Kosovo      | <input type="radio"/> Réunion   | <input type="radio"/> Venezuela                                  |
| <input type="radio"/> Kroatien                        | <input type="radio"/> Kuwait      | <input type="radio"/> Rumänien  | <input type="radio"/> Vietnam                                    |
| <input type="radio"/> Kuba                            | <input type="radio"/> Kirgisistan | <input type="radio"/> Russland  | <input type="radio"/> Wallis und<br>Futuna                       |
| <input type="radio"/> Curaçao                         | <input type="radio"/> Laos        | <input type="radio"/> Ruanda  | <input type="radio"/> Westsahara                                 |
| <input type="radio"/> Zypern                          | <input type="radio"/> Lettland    | <input type="radio"/> Saint-<br>Barthélemy                                | <input type="radio"/> Jemen                                      |
| <input type="radio"/> Tschechien                      | <input type="radio"/> Libanon     | <input type="radio"/> St. Helena,<br>Ascension und<br>Tristan da<br>Cunha | <input type="radio"/> Sambia                                     |
| <input type="radio"/> Demokratische<br>Republik Kongo | <input type="radio"/> Lesotho     | <input type="radio"/> St. Kitts und<br>Nevis                              | <input type="radio"/> Simbabwe                                   |
| <input type="radio"/> Dänemark                        | <input type="radio"/> Liberia     | <input type="radio"/> St. Lucia   |  |

#### \* Datenschutzeinstellungen für die Veröffentlichung

Die Kommission beabsichtigt, die Antworten auf diese öffentliche Konsultation zu veröffentlichen. Sie können entscheiden, ob Ihre persönlichen Daten öffentlich zugänglich gemacht werden oder anonym bleiben sollen.

**Anonym**

Es werden lediglich die Art des Teilnehmers, das Herkunftsland und der Beitrag veröffentlicht. Alle anderen personenbezogenen Angaben (Name, Name und Größe der Organisation, Nummer im Transparenzregister) werden nicht veröffentlicht.

**Öffentlich**

Ihre personenbezogenen Angaben (Ihr Name, Name und Größe Ihrer Organisation, Nummer im Transparenzregister, Herkunftsland) werden zusammen mit Ihrem Beitrag veröffentlicht.

Ich stimme den [Datenschutzbestimmungen](#) zu

Sind Sie damit einverstanden, bei etwaigen Rückfragen zu Ihren Antworten /Angaben von den Dienststellen der Europäischen Kommission kontaktiert zu werden?

Ja

- Nein

# 1. Grenzüberschreitende 5G-Korridore entlang den Verkehrswegen

## *Beschreibung der Maßnahme:*

Es wird erwartet, dass der Mobilfunk der 5. Generation (5G) zu einem wichtigen Wegbereiter der vernetzten und automatisierten Mobilität für alle Verkehrsträger in Europa wird, auch im Straßen- und Schienenverkehr sowie in der Binnenschifffahrt. Dank seiner außergewöhnlich hohen Zuverlässigkeit und niedrigen Latenzzeit beim unverzichtbaren Datenaustausch zwischen verschiedenen Arten von Fahrzeugen, Mobilfunkteilnehmern, Verkehrsinfrastrukturen und Kernnetzen wird 5G-Technik einen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr, zur Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Verkehrsstaus sowie zur Ermöglichung innovativer digitaler Ökosysteme mit vernetzten Fahrzeugen leisten. Aus den genannten Gründen und angesichts der Auswirkungen der 5G-Technik auf die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Telekommunikationsbranche und der europäischen Automobilindustrie hat die Kommission in ihrem im September 2016 erstellten 5G-Aktionsplan den Ausbau von 5G-Infrastrukturen entlang den Hauptverkehrswegen in Europa bis 2025 als eines der strategischen Konnektivitätsziele festgelegt. Dies ist Teil einer umfassenderen Investitionsstrategie für eine vernetzte und automatisierte Mobilität im Rahmen des dritten Mobilitätspakets von 2018.

Durch diese Maßnahme wird die 5G-Netzabdeckung entlang den grenzüberschreitenden Verkehrskorridoren (Straßen- und Schienenverkehr bzw. Binnenschifffahrt) unterstützt, um mit 5G-Technik eine vernetzte Mobilität zwischen den Mitgliedstaaten zu ermöglichen. Des Weiteren plant der CEF-Bereich Verkehr Investitionen in die automatisierte Mobilität.

Für Maßnahmen mit einem starken grenzüberschreitenden Bezug beläuft sich der höchstmögliche vorgesehene Kofinanzierungssatz auf 50 %. Bei sektorübergreifenden Synergieprojekten (siehe „Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales)“) besteht die Möglichkeit, den EU-Finanzierungssatz um weitere 10 % zu erhöhen.

Im CEF2-Verordnungsentwurf werden Maßnahmen zur Verwirklichung einer unterbrechungsfreien 5G-Netzabdeckung aller wichtigen Landverkehrswege, einschließlich der transeuropäischen Verkehrsnetze als strategische digitale Projekte von gemeinsamem europäischem Interesse und als im Rahmen des Programms förderfähig anerkannt.

1. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja  
 Nein

2. Sind Sie an Investitionen in diesem Bereich interessiert oder anderweitig direkt beteiligt?

- Ja  
 Nein

3. In welchen Verkehrsnetzkorridoren und wann (Zeitraum 2021-2027) wäre Ihre Organisation an einer Teilnahme interessiert? Ist der Verkehrskorridor in Anhang V der Verordnung aufgelistet? In welcher Funktion könnten Sie teilnehmen? In welchem Verhältnis würde Ihre Investition zu Investitionen in den Straßen- und/oder Schienenverkehr gemäß dem CEF-Bereich Verkehr stehen?

4. Die Beteiligung welcher Akteure ist entscheidend für Sie, um an einem Projekt zum Aufbau eines 5G-Korridors teilzunehmen? Welche Zusammenarbeitsformen zwischen Akteuren würden Sie erwarten? Welches Geschäftsmodell würde Ihre Organisation nach Abschluss eines solchen Projektes nutzen, um an der Wertschöpfungskette eines 5G-Korridors zur Bereitstellung von vernetzter und automatisierter Mobilität teilzuhaben? Welche Projektgröße erwarten Sie?

5. Inwieweit denken Sie, dass mehr als ein Netz zur Bereitstellung unterbrechungsfreier 5G-Dienste in grenzüberschreitenden Abschnitten des Korridors notwendig ist bzw. erwartet wird, da solche Abschnitte oft ländlich und im Allgemeinen schlecht versorgt sind?

Ein flächendeckender Ausbau von 5G Netzen ist aus KMU-Sicht notwendig. Ein Wettbewerb unter den Anbietern kann förderlich sein, insbes. dann, wenn ein Anbieter in bestimmten Regionen nicht investieren kann oder aus wirtschaftlichen Gründen nicht möchte, kann ggfs. eine Investition durch andere übernommen werden. Zudem setzen wir auf regionales Roaming zur flächendeckenden Mobilfunkversorgung im Wettbewerb.

6. Einige nationale Behörden verpflichten Telekommunikationsbetreiber in den Bedingungen der Frequenznutzungsrechte zur Netzabdeckung wichtiger Verkehrswege. Wie schätzen Sie dahin gehend den Investitionsbedarf in den verbleibenden, von diesen Verpflichtungen nicht erfassten Teilen/Abschnitten ein? Welche Frequenzbänder sind für letztere Abschnitte am wichtigsten?

Die zur Verfügung gestellte Fördersumme der Europäischen Union von 2,7 Mrd. EUR für notwendige Investitionen ist nicht zwingend ausreichend. Ein erhöhter Investitionsbedarf besteht für alle Mitgliedstaaten und wäre zielführend im Sinne der Unterstützung von KMU bei der Digitalisierung.

7. Für welche Kategorien von durch 5G-Netze ermöglichten Anwendungsfällen oder digitalen Diensten erwarten Sie entlang den Verkehrswegen die höchste Nutzungsrate im Zeitraum 2021-2026?



## 2. 5G-Netzanbindung für intelligente Städte und Gemeinden in Europa

### *Beschreibung der Maßnahme:*

Europa muss die zahlreichen Möglichkeiten, die sich durch den digitalen Wandel überall ergeben, nutzen. Dazu muss es in eine zukunftssichere Infrastruktur investieren, auch in 5G-Netze, die eine Grundvoraussetzung sind. Ein wichtiges Ziel ist der frühzeitige 5G-Ausbau in städtischen Zentren und entlang den Hauptverkehrswegen. Die Mitgliedstaaten müssen jedoch auch dafür sorgen, dass durch digitale Dienstleistungen territoriale Unterschiede beseitigt werden und dass alle Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen innerhalb der EU die gleichen Chancen haben, um am digitalen Binnenmarkt teilzunehmen und von modernen öffentlichen Diensten zu profitieren, auch wenn sie in ländlichen und entlegenen Regionen leben.

In ganz Europa sieht man in digitalen Netzen in der Tat die Möglichkeit für eine Reihe neuer innovativer Dienstleistungen, welche die Mobilität, die Gesundheitsleistungen, die Nutzung von Energie und viele andere Dienstleistungen und Bereiche verändern und sie in das Zeitalter des Internet der Dinge bringen werden. Für die Bürger und Unternehmen ist deshalb eine allgegenwärtige Netzanbindung mit 100 Mbit/s, die man auf Gigabit aufrüsten kann, zunehmend eine Voraussetzung dafür, in der digitalen Zukunft erfolgreich zu sein, und zwar unabhängig vom jeweiligen Standort.

Da die Rentabilität der Netzinvestitionen von wirtschaftlichen Faktoren wie Bevölkerungsdichte und Einkommenshöhe abhängt, ist es unerlässlich, eine Gigabit-Netzanbindung für sämtliche sozioökonomischen Schwerpunkte, die das digitale Wachstum vorantreiben, sicherzustellen, und zwar unabhängig davon, wo sich diese befinden (dies umfasst öffentliche Dienste wie Schulen und Krankenhäuser sowie digitalintensive Unternehmen usw.). Die Verfügbarkeit solcher Netze wird die Nutzung von innovativen Onlinediensten fördern.

Um sicherzustellen, dass solche Dienste lokal verfügbar sind, wird die CEF-Digital den Netzausbau auf 5G in intelligenten Städten und Gemeinden (*Smart Communities*) in Europa fördern und eine zielgerichtete Kofinanzierung bereitstellen für:

- den Ausbau von Gigabitnetzen in Gebieten, in denen sich sozioökonomische Schwerpunkte wie Bildungseinrichtungen und medizinische Zentren, Gebäude der öffentlichen Verwaltung, Verkehrsknotenpunkte oder Gewerbegebiete befinden, in denen diese aber nur teilweise vom Markt versorgt würden und in denen ein 5G-Netzausbau Grundvoraussetzung für die Förderung innovativer Anwendungen für intelligente Städte und Gemeinden ist.
- drahtlose Geräte (WLAN und kleine 5G-Funkzellen) in Gebieten, die bei der 5G-Versorgung zurückbleiben könnten, um in Gemeinden einen kostenlosen, leistungsfähigen lokalen Internetanschluss (z. B. durch WLAN-Netze) zu bieten und die Einführung von innovativen, 5G-gestützten Anwendungen für intelligente Städte und Gemeinden zu unterstützen. Lokale Konnektivität hängt tatsächlich oft von der Einrichtung vieler kleiner drahtloser Zugangspunkte /kleiner Funkzellen ab.

Der maximale Kofinanzierungssatz für diese Maßnahme beträgt zwischen 30 % und 75 %: Während der vorgegebene Satz für die Anbindung von Haushalten maximal 30 % beträgt, kann der Ausbau von sozioökonomischen Schwerpunkten mit bis zu 75 % der Kosten gefördert werden. Darüber hinaus können bestimmte Maßnahmen zur Fortsetzung des WiFi4EU-Programms mit bis zu 100 % finanziert werden, wenn sie durch Finanzhilfen mit geringem Wert umgesetzt werden. Sektorübergreifende Synergieprojekte können, verglichen mit dem maximal anwendbaren Finanzierungssatz, mit zusätzlichen 10 % gefördert werden (siehe „Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales“).

Der CEF2-Verordnungsentwurf sieht vor, dass Maßnahmen, die den Ausbau von und Zugang zu Netzen mit sehr hoher Kapazität, einschließlich 5G-Systemen, zur Herstellung von Gigabit-Netzanbindungen in Bereichen, die sozioökonomische Schwerpunkte darstellen, sowie die Versorgung mit sehr leistungsfähiger, kostenloser, lokaler drahtloser Konnektivität ohne diskriminierende Bedingungen zu den strategischen digitalen Projekten von gemeinsamem europäischem Interesse gehören, welche durch das Programm gefördert werden können.

8. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja
- Nein

9. Sind Sie an Investitionen in diesem Bereich interessiert oder anderweitig direkt beteiligt?

- Ja
- Nein

10. Welchen anderen sozioökonomischen Schwerpunkten - neben Schulen und Krankenhäusern - würden Sie den Vorrang bei der Gigabit-Netzanbindung geben und warum (Nutzen der Dienstleistungen, Lebensqualität, Schaffung von Arbeitsplätzen, Versorgungslücken in Ihrer Region/Ihrem Land usw.)?

Universitäten und handwerklichen Bildungszentren in ländlichen und städtischen Regionen. Grundsätzlich und um eine flächendeckend ausgeglichene Struktur sowie Versorgung erreichen zu können, kann nicht ausschließlich entlang von größeren Achsen priorisiert werden.

11. Unter welchen Umständen würden Sie den unabhängigen Ausbau von sozioökonomischen Schwerpunkten (d. h., dass der Ausbau der jeweiligen umliegenden Gebiete ausgeschlossen ist) als wirtschaftlich sinnvoll und im Rahmen von CEF-Digital als förderfähig erachten?

Eine spezifische Förderung, die zu einseitigem Ausbau digitaler Infrastruktur führt, kann nicht zielführend sein.

12. Welche Vorkehrungen sind Ihrer Meinung nach am besten dafür geeignet, einer Marktverzerrung entgegenzuwirken und gleichzeitig sicherzustellen, dass die

Auswahl der Projekte und der Ausbau der Netze zur Unterstützung intelligenter IoT- und/oder 5G-gestützter Dienstleistungen innerhalb der EU schnell realisiert werden?

Die Förderung von Projekten aller Größenordnungen scheint sinnvoll. Eine Beantragung durch verschiedene Firmen sollte möglich sein, die Vergabeverfahren sollten transparent gestaltet werden.

13. Was wäre die optimale Größe von Netzausbauprojekten (z. B. in Bezug auf Gebiete, Haushalte, Anzahl der sozioökonomischen Schwerpunkte oder anderer Schwerpunkte), damit Projekte für intelligente Städte und Gemeinden gefördert werden und was sind die größten Herausforderungen wenn es darum geht, die Verfügbarkeit von digitalen Dienstleistungen in diesen Netzen sicherzustellen? Welche Projektgröße erwarten Sie?

14. Welches Geschäftsmodell sehen Sie als vorherrschend beim Ausbau der 5G-Netze und beim digitalen Wandel von Kommunen und welche Hindernisse /Schwierigkeiten erwarten Sie beim 5G-Ausbau?

15. Was wäre Ihrer Meinung nach der beste Weg, um Synergien und Komplementarität mit anderen öffentlichen Finanzierungsquellen sicherzustellen, sei es von Mitgliedstaaten und/oder aus EU-Programmen?

### **3. Strategisch wichtige Backbone-Netze (Terabit-Anbindung von Hochleistungsrechnern / EU-weiter Cloud-Verbund / Unterseekabel)**

#### **3.1 Terabit-Anbindung von Hochleistungsrechnern (HPC)**

*Beschreibung der Maßnahme:*

Das exponentielle Datenwachstum und die vermehrten Vernetzungs- und Rechenressourcen und neuartigen algorithmischen Paradigmen, wie die künstliche Intelligenz, gehören heutzutage zu den wichtigsten Triebfedern für Innovation und Produktivitätszuwachs innerhalb der globalen digitalen Wirtschaft. Die wissenschaftlichen Kapazitäten, die industrielle Wettbewerbsfähigkeit und die Unabhängigkeit Europas hängen maßgeblich davon ab, ob ein kontinuierlicher Zugang zu weltweit führenden HPC- und Datentechnologien sowie Infrastrukturen besteht, weil wir nur so mit den zunehmenden Anforderungen und der wachsenden Komplexität der zu lösenden Probleme Schritt halten können.

Wir brauchen eine sichere digitale Infrastruktur mit erstklassigen Rechen-, Datenübertragungs- und Anschlusskapazitäten, die der wirtschaftlichen Bedeutung Europas entsprechen und die unseren digitalen Binnenmarkt fördern und ihn vertrauenswürdig machen, sodass Investoren angezogen und die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit angeregt werden. Diese Infrastruktur ist unverzichtbar für die Verarbeitung der in der europäischen Forschung und Industrie produzierten Daten mittels erstklassiger Hochleistungsrechenkapazitäten, denn nur so bleibt das strategische Know-how für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in der EU erhalten.

Das Gemeinsame Unternehmen für europäisches Hochleistungsrechnen (EuroHPC) wurde eingerichtet, um dieser Situation gerecht zu werden. Das Gemeinsame Unternehmen EuroHPC umfasst die Union und 28 europäische Länder (mit der Unterstützung zweier privater Vereinigungen zu HPC (ETP4HPC) und Big Data (BDVA)) in einem strategischen Instrument, das die führende Rolle der EU im Bereich HPC und innerhalb der globalen digitalen Wirtschaft fördern soll. Der Auftrag des Gemeinsamen Unternehmens EuroHPC besteht darin, in der EU eine integrierte Hochleistungsrechen- und Dateninfrastruktur von Weltrang zu entwickeln, umzusetzen, zu erweitern und aufrechtzuerhalten, sowie ein wettbewerbsintensives und innovatives Hochleistungsrechenökosystem für die nächste Ära des Hochleistungsrechnens im ExaMaßstab und darüber hinaus zu entwickeln und zu fördern. Diese Infrastruktur von Weltrang wird innerhalb vieler Mitgliedstaaten umgesetzt werden und es wird darauf ankommen, über die neuesten Hochgeschwindigkeitsverbindungen zu verfügen, um ihr riesiges Rechenpotential voll auszuschöpfen.

Die Unterstützung durch die CEF-Digital wird die Ressourcen für europäisches Hochleistungsrechnen durch angemessene Terabit-Verbindungen, welche an diesen Standorten vom Markt ansonsten nicht rechtzeitig oder überhaupt nicht geschaffen würden, vervollständigen. Förderfähige Maßnahmen beinhalten den Aufbau neuer oder die wesentliche Verbesserung bereits bestehender Backbone-Netze in den Mitgliedstaaten und zwischen den Mitgliedstaaten.

Der höchstmögliche Kofinanzierungssatz für Maßnahmen innerhalb eines Mitgliedstaats beläuft sich auf 30 %, der für grenzüberschreitende Maßnahmen auf 50 %. Bei sektorübergreifenden Synergieprojekten (siehe „Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales)“) besteht die Möglichkeit, den EU-Finanzierungssatz um weitere 10 % zu erhöhen.

Im CEF2-Verordnungsentwurf werden Maßnahmen zur Förderung des Aufbaus neuer oder der wesentlichen Verbesserung bereits bestehender Backbone-Netze, auch mit Unterseekabeln, in den Mitgliedstaaten, zwischen den Mitgliedstaaten sowie zwischen der Union und Drittländern als strategische digitale Projekte von gemeinsamem europäischem Interesse und im Rahmen des Programms als förderfähig anerkannt.

16. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja
- Nein

17. Sind Sie an Investitionen in diesem Bereich interessiert oder anderweitig direkt beteiligt?

- Ja

## 3.2 Energieeffiziente Vernetzung innerhalb eines EU-weiten Verbunds von Cloud-Infrastrukturen

### *Beschreibung der Maßnahme:*

Die Tatsache, dass stetig wachsende, energieintensive Datenströme innerhalb der EU, vor dem politischen Hintergrund der EU-Verordnung über den freien Verkehr nicht personenbezogener Daten, nachhaltig und strategisch gesteuert werden müssen und der Einfluss des amerikanischen „Cloud Act“ auf die europäische Wirtschaft und Gesellschaft verlangen gezielte strategische Investitionen auf europäischer Ebene. Durch die steigende Nachfrage für hoch spezialisierte und maßgeschneiderte Cloud-Produkte und dienstleistungen seitens europäischer Wirtschaftszweige, wodurch deren Wettbewerbsfähigkeit im digitalen Zeitalter verbessert werden soll, und durch die zentrale Rolle von Cloud-Infrastrukturen bei der raschen Einführung von neuartigen Technologien wie der künstliche Intelligenz, Blockchain und dem Internet der Dinge wird die Notwendigkeit, zu investieren noch größer.

Europäische Investitionen sind demnach außerordentlich wichtig, um den Ausbau einer wettbewerbsfähigen, energieeffizienten und sicheren europäischen Versorgung mit verbundenen Cloud-Infrastrukturen (der „Verbund“) zu fördern. Dadurch werden Unternehmen dabei unterstützt, in großem Maßstab innerhalb des gesamten europäischen Binnenmarkts zu operieren. Außerdem wird ein verantwortungsbewusster freier Verkehr von Daten ermöglicht und schließlich ein Beitrag dazu geleistet, die „nächste Generation“ des europäischen Wettbewerbsvorteils bei digitalen Infrastrukturen innerhalb der globalen Wirtschaft auszubauen.

Schließlich profitieren Unternehmen und öffentliche Einrichtungen noch nicht in vollem Maße von dem sozioökonomischen Potenzial, das das Cloud-Computing bietet. Durchschnittlich 26 % der europäischen Unternehmen nutzen Cloud-Dienste, wobei große Unterschiede zwischen Mitgliedstaaten, Unternehmen und Wirtschaftszweigen bestehen. So nutzt der öffentliche Sektor das Cloud-Computing viermal weniger als die Privatwirtschaft. Durch strategische EU-Investitionen sollte deshalb auch die Nutzung von Cloud-Computing innerhalb des öffentlichen Sektors angeregt werden, damit innerhalb der EU bessere Dienstleistungen von allgemeinem öffentlichem Interesse angeboten werden können. Dies kann dadurch erreicht werden, dass in die Vernetzung bestehender Cloud-Infrastrukturen von öffentlichen Verwaltungen in der gesamten EU investiert wird.

Die Maßnahme sieht daher die Förderung eines gesamteuropäischen, energieeffizienten, grenzüberschreitenden Zusammenschlusses von europäischen Cloud-Infrastrukturen mit strategischer Bedeutung durch Backbone-Netze und Middlewares vor. So soll der nötige Maßstab geboten werden, den es braucht, um die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen zu fördern, den durch Datenströme entstehenden Energieverbrauch zu optimieren und eine schnellere Cloud-Nutzung innerhalb des öffentlichen Sektors zu ermöglichen.

Der höchstmögliche Kofinanzierungssatz für grenzüberschreitende Maßnahmen innerhalb eines Mitgliedstaats beläuft sich auf 50 %. Bei sektorübergreifenden Synergieprojekten (siehe „Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales)“) besteht die Möglichkeit, den EU-

Finanzierungssatz um weitere 10 % zu erhöhen.

Im CEF2-Verordnungsentwurf werden Maßnahmen zur Förderung des Aufbaus neuer oder der wesentlichen Verbesserung bereits bestehender Backbone-Netze, auch mit Unterseekabeln, in den Mitgliedstaaten, zwischen den Mitgliedstaaten sowie zwischen der Union und Drittländern als strategische digitale Projekte von gemeinsamem europäischem Interesse und im Rahmen des Programms als förderfähig anerkannt.

22. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja
- Nein

23. Sind Sie an Investitionen in diesem Bereich interessiert oder anderweitig direkt beteiligt?

- Ja
- Nein

24. Die Maßnahme zielt lediglich auf den Verbund grenzüberschreitender Cloud-Infrastrukturen innerhalb der EU ab, um so Größenvorteile und Energieeffizienz bei Datenströmen zu erreichen. Gibt es noch andere Gründe, die dafür sprechen, diese Maßnahme in einem grenzüberschreitenden Kontext zu unterstützen?

25. Was sind die drei genauesten wesentlichen Leistungsindikatoren (KPI), um die Energieeffizienz von Cloud-Datenströmen vor dem Hintergrund dieser Initiative zu messen?

26. Wer sollte am meisten von der Finanzhilfe profitieren? Welche Projektgröße erwarten Sie? Können Sie eine Aufschlüsselung der Kosten für die nächsten sieben Jahre darlegen?

Öffentliche Forschungseinrichtungen wie z. B. Universitäten und Forschungsinstitute zur Weiterentwicklung von Cloud-Diensten sowie Unternehmen oder Organisationen, die den Ausbau digitaler Infrastruktur vornehmen. Ebenso IT-Unternehmen und KMU wie auch die Bildungszentren des Handwerks.

27. Welche Aspekte und/oder Indikatoren eignen sich Ihrer Meinung nach am besten dafür, den Erfolg der Maßnahme im Vergleich zu schon abgeschlossenen Maßnahmen zu beurteilen?

### 3.3 Strategisch wichtige Unterseekabel

*Beschreibung der Maßnahme:*

Eine angemessene und zukunftsorientierte digitale Konnektivität innerhalb der gesamten EU ist eine der Grundvoraussetzungen für einen voll funktionsfähigen digitalen Binnenmarkt und für europaweiten wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt sowie strategische Autonomie.

Unterseekabel sind das entscheidende Element für eine hochleistungsfähige Netzanbindung (Stabilität, Sicherheit, Redundanz, Latenzzeit) mit hoher Kapazität innerhalb des gesamten EU-Gebiets, einschließlich Inselstaaten, Gebiete in äußerster Randlage und überseeische Länder und Gebiete, oder für eine strategisch wichtige internationale Vernetzung zwischen der EU und bestimmten internationalen Drehscheiben.

Die CEF wird „den Aufbau neuer oder die wesentliche Verbesserung bereits bestehender Backbone-Netze, auch mit Unterseekabeln, in den Mitgliedstaaten, zwischen den Mitgliedstaaten sowie zwischen der Union und Drittländern“ fördern.

Ziel der Maßnahme ist es, bestehende Lücken zu schließen und so die Kapazitäten, die Sicherheit und die Redundanz der digitalen Kommunikationsinfrastrukturen der EU zu erhöhen.

Der höchstmögliche Kofinanzierungssatz für grenzüberschreitende Maßnahmen innerhalb eines Mitgliedstaats beläuft sich auf 50 %. Bei sektorübergreifenden Synergieprojekten (siehe „Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales)“) besteht die Möglichkeit, den EU-Finanzierungssatz um weitere 10 % zu erhöhen. Für Maßnahmen in Gebieten in äußerster Randlage können spezifische Kofinanzierungssätze von bis zu 70 % gelten.

Im CEF2-Verordnungsentwurf werden Maßnahmen zur Förderung des Aufbaus neuer oder der wesentlichen Verbesserung bereits bestehender Backbone-Netze, auch mit Unterseekabeln, in den Mitgliedstaaten, zwischen den Mitgliedstaaten sowie zwischen der Union und Drittländern als strategische digitale Projekte von gemeinsamem europäischem Interesse und im Rahmen des Programms als förderfähig anerkannt.

28. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja
- Nein

29. Sind Sie an Investitionen in diesem Bereich interessiert oder anderweitig direkt beteiligt?

- Ja
- Nein

### 4. Synergiemaßnahmen (Verkehr - Energie - Digitales)

## 4.1 Operative digitale Plattformen

### *Beschreibung der Maßnahme:*

Unterstützung operativer digitaler Plattformen, die direkt mit Verkehrs- oder Energieinfrastrukturen verbunden sind.

Operative digitale Plattformen sind physische oder virtuelle IKT-Ressourcen, die den Fluss, die Speicherung, die Verarbeitung und die Analyse von Verkehrs- oder Energieinfrastrukturdaten unterstützen, z. B. eine EU-Plattform, die grenzüberschreitende Rechenzentren und intelligente Stromnetze miteinander verbindet, eine Plattform zur Verfügbarkeit erneuerbarer Energien, eine Plattform zur Cybersicherheit für vernetzte und automatisierte Mobilität usw. Diese Plattformen werden zusätzlich zur Kommunikationsinfrastruktur betrieben. Sie umfassen Hardware (Sensoren, Aktoren, Server, Speichersubsysteme und Netzgeräte wie Router, Switches und Firewalls) und Software (z. B. Datenbanken, Analyse- und Simulationswerkzeuge).

Der höchstmögliche Kofinanzierungssatz für grenzüberschreitende Maßnahmen innerhalb eines Mitgliedstaats beläuft sich auf 50 %. Bei sektorübergreifenden Synergieprojekten besteht die Möglichkeit, den EU-Finanzierungssatz um weitere 10 % zu erhöhen.

Im CEF2-Verordnungsentwurf werden Maßnahmen zur Umsetzung der Anforderungen an digitale Vernetzungsinfrastrukturen im Zusammenhang mit grenzüberschreitenden Verkehrs- oder Energieprojekten und/oder der Unterstützung operativer digitaler Plattformen, die direkt mit Verkehrs- oder Energieinfrastrukturen verbunden sind, als strategische digitale Projekte von gemeinsamem europäischem Interesse und im Rahmen des Programms als förderfähig anerkannt.

34. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja
- Nein

35. Sind Sie an Investitionen in operative digitale Plattformen interessiert, die zur Digitalisierung im Energie- und Verkehrssektor beitragen, oder sind Sie anderweitig direkt beteiligt?

- Ja
- Nein

36. Auf welchem Wege können operative digitale Plattformen Ihrer Meinung nach am besten realisiert werden?

Grundsätzlich ist zu einer optimalen/passfähigen Realisierung die Beteiligung aller betroffenen Akteure erforderlich. Dazu gehören insbesondere KMU und Handwerksunternehmen, die in diesem Bereich neue Geschäftsideen umsetzen. Betreiber von Plattformen müssen transparent arbeiten und müssen faire Nutzungsbedingungen z.B. im Hinblick auf Marktplatzzulassung, Bereitstellung relevanter Daten und Bewertungsverfahren sicherstellen.



37. Welches Geschäftsmodell/welche Begründung würde ihre Organisation dazu bewegen, sich für ein Projekt zur Einrichtung einer operativen digitalen Plattform zu bewerben?

38. Wer würde von der Finanzhilfe profitieren (Konsortiumsmitglieder)? Welche Projektgröße erwarten Sie?

Mittelständische Lösungen sollten von Finanzhilfen zur Weiterentwicklung von Plattformen insbesondere profitieren können.

39. Was wären die zu erwartenden Auswirkungen eines solchen Aufbaus? Welche weiteren positiven Auswirkungen, neben der Bereitstellung von Netzinfrastruktur, erwarten Sie (beispielsweise Möglichkeiten für neue Dienstleistungen oder Geschäftsmodelle usw.)?

Das Erzielen größerer Effizienz im Bereich der Verkehrs- und Energieinfrastrukturen in der EU wäre wünschenswert, die Weiterentwicklung neuer Geschäftsmodelle in KMU durch den Ausbau digitaler Infrastrukturen – bei Gewährleistung hinreichenden Datennutzungszugangs – wäre zu erwarten und ein höchst positiver Trend.

## 4.2 Sektorübergreifende Programme

### Beschreibung der Maßnahme:

Die künftigen Anforderungen hinsichtlich der Dekarbonisierung und der Digitalisierung der Wirtschaft in der Europäischen Union werden zu einer zunehmenden Konvergenz der Bereiche Verkehr, Energie und Digitales führen. Daher sollten Synergien zwischen diesen drei Bereichen in vollem Umfang genutzt werden, um die Wirksamkeit und Effizienz der EU-Unterstützung zu maximieren. Das laufende CEF-Programm hat gezeigt, dass zwischen den genannten Bereichen einige potenzielle Synergien bestehen, dass aber keine systematische Einbettung und Einbeziehung in die Finanzierung der Arbeitsprogramme stattgefunden hat. Im Rahmen der Projekte wurden Synergien zwar zufällig genutzt, aber nicht absichtlich eingeplant. Um diese Synergien zu nutzen und mit einer angemessenen Finanzierung für die erforderliche Maßnahme zu stützen, beinhaltet die neu vorgeschlagene Fazilität „Connecting Europe“ einen eigens dafür vorgesehenen „Synergie-Pfeiler“.

Dadurch, dass CEF-Digital so umfassend und unterstützend wirkt, eignet es sich besonders dafür, als Teil von Synergie-Effekten zu fungieren. Zu den Synergie-Bereichen zählen eine vernetzte und autonome Mobilität, eine auf alternativen Kraftstoffen basierende saubere Mobilität, Energiespeicherung und intelligente Netze, grenzübergreifende Zusammenarbeit im Bereich der erneuerbaren Energien sowie grüne IKT, auch in Rechenzentren. Dadurch werden, neben weiteren wichtigen Punkten, sämtliche für die Vorhaben von gemeinsamem Interesse entscheidenden Aspekte der Konnektivität, welche in diesem Pfeiler benannt wurden, sowie Aspekte der Cybersicherheit im Zusammenhang mit der Sicherheit wesentlicher Infrastrukturen, positiv beeinflusst.

Maßnahmen, die dazu beitragen, dass gleichzeitig ein oder mehrere Ziele aus mindestens zwei Bereichen umgesetzt werden, sollen finanzielle Unterstützung der Union nach dieser Verordnung

erhalten können. Bei solchen sektorübergreifenden Synergieprojekten besteht die Möglichkeit, den EU-Finanzierungssatz um weitere 10 % zu erhöhen.

Darüber hinaus können Maßnahmen innerhalb des Verkehrs-, Energie- oder Digitalsektors Synergie-Elemente enthalten, die mit einem der anderen Sektoren zusammenhängen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Kosten der Synergie-Elemente maximal 20 % der förderfähigen Kosten der Maßnahme betragen und dass die sozioökonomischen Vorteile der Maßnahme sowie der Nutzen für Klima und Umwelt dadurch maßgeblich verstärkt werden.

40. Stimmen Sie zu, dass die EU die finanzielle Unterstützung aus diesem Programm vorrangig für Vorhaben der Mitgliedstaaten zur Erhöhung der Rentabilität von Investitionen in den Ausbau derartiger strategischer digitaler Infrastrukturen nutzen sollte?

- Ja
- Nein

41. Sind Sie daran interessiert, in Synergieprojekte zu investieren oder sind Sie anderweitig direkt beteiligt?

- Ja
- Nein

## Contact

EC-CEF2digital@ec.europa.eu