



Development of a system of common indicators for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020

Executive Summary

Résumé analytique

Zusammenfassung



EUROPEAN COMMISSION

Directorate-General for Regional and Urban Policy
Directorate: Policy
Unit of Evaluation and European Semester

Contact: Violeta Piculescu

E-mail: *REGIO-EVAL @ec.europa.eu*

*European Commission
B-1049 Brussels*

Development of a system of common indicators for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020

Executive Summary

Résumé analytique

Zusammenfassung

Andrea Gramillano (t33), Pietro Celotti (t33), Giovanni Familiari (t33), Bernd Schuh (ÖIR), Mattias Nordstrom (Sweco), Michele Alessandrini (t33), Vilém Čekajle (Berman Group), Jan Vozab (Berman Group), Nora Sánchez Gassen (Nordregio).

Framework Contract Nr 2014CE16BAT010

Service Request Nr 2017CE16BAT062

***Europe Direct is a service to help you find answers
to your questions about the European Union.***

Freephone number (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) The information given is free, as are most calls (though some operators, phone boxes or hotels may charge you).

LEGAL NOTICE

This document has been prepared for the European Commission however it reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

More information on the European Union is available on the Internet (<http://www.europa.eu>).

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018

ISBN: 978-92-79-96736-8
doi: 10.2776/887487

© European Union, 2018
Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

EXECUTIVE SUMMARY

The study assesses the possibility of expanding the 2014-2020 list of common output indicators and the feasibility of developing a list of common direct result indicators for post-2020 European Regional Development Fund (ERDF) and Cohesion Fund (CF) interventions, amounting to Eur 350 billion for 355 operational programmes in the 2014-2020 period.

The study focuses on the eleven thematic objectives (TOs), as defined according to European Union (EU) Regulations 1300/2013, 1301/2013 and 1303/2013:

- TO 1 'Strengthening research, technological development and innovation',
- TO 2 'Enhancing access to, and use and quality of, information and communication technologies (ICT)',
- TO 3 'Enhancing the competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs)',
- TO 4 'Supporting the shift towards a low-carbon economy in all sectors',
- TO 5 'Promoting climate change adaptation, risk prevention and management',
- TO 6 'Preserving and protecting the environment and promoting resource efficiency',
- TO 7 'Promoting sustainable transport and removing bottlenecks in key network infrastructures',
- TO 8 'Promoting sustainable and quality employment and supporting labour mobility',
- TO 9 'Promoting social inclusion, combating poverty and any discrimination',
- TO 10 'Investing in education, training and vocational training for skills and lifelong learning',
- TO 11 'Enhancing institutional capacity of public authorities and stakeholders and efficient public administration' and the corresponding Investment Priorities (IPs).

The study is divided in two parts: the first is about TO 1, 3, 4, 5 and 6, the second regards TO 2, 7, 8, 9, 10, 11. The executive summary:

- I. illustrates the 2014-2020 framework of common indicators for ERDF and CF,
- II. sets out the main challenges,
- III. proposes a conceptual framework for post-2020 common indicators,
- IV. shows the key features of that framework,
- V. introduces the approach to identifying the indicators,
- VI. proposes common indicators for each TO and highlights conditions for introducing direct result indicators.

I – 2014-2020 ERDF and CF indicators framework

ERDF and CF specific regulations and the European Territorial Cooperation (ETC) regulation introduce a list of common output indicators covering various themes.

- The first 9 indicators relate to productive investments, measuring enterprises supported, type of support, private investments, jobs created and sustainable tourism.
- Indicator 10 is for Information and communication technology (ICT) infrastructure.
- Transport indicators, from 11 to 16, regard railways and roads with sub-indicators on Trans-European Transport Network (TEN-T) and cover urban transport and inland waterways.
- Indicators on environment, from 17 to 23, regard solid waste, water supply, wastewater treatment, risk prevention and management, land rehabilitation, nature and biodiversity.

- Research and innovation indicators, from 24 to 29, measure enterprises cooperating with research institutions and introducing innovations, private investments in research and innovation, as well as researchers.
- Indicators from 30 to 34 relate to energy and climate change, measuring energy efficiency, consumption and the use of smart grids as well as Greenhouse gas (GHG) reductions.
- Indicators 35 and 36 regard social infrastructure, childcare, education and health.
- Indicators from 37 to 40 are specific to urban development.
- Indicators from 41 to 46 relate to European Territorial Cooperation.

Member States (MS) use common indicators when appropriate under the existing regulatory framework. Despite being classified by theme, 2014-2020 indicators do not have any explicit link with TOs, and, in principle, they could be used with more than one TO. Individual MS can also introduce programme-specific output indicators if common indicators do not reflect the actions of a programme.

In addition to common and programme-specific output indicators, programme monitoring systems have financial and result indicators. The first measure financial resources planned and invested and are expressed in euros. Result indicators are not common but programme-specific. They measure changes in the programme area, capturing the contribution of both programme interventions and external factors. Therefore, 2014-2020 result indicators do not measure the immediate and direct effects of interventions but refer to changes in the programme area.

II - Challenges of 2014-2020 ERDF and CF common indicators

Three main challenges for the post-2020 period emerge: harmonisation, simplification and thematic coverage.

- *Harmonisation.* The stock taking exercise carried out by European Structural and Investment Funds DGs (Directorate Generals) in 2017 identified differences between ESI Funds and emphasised the lack of common direct result indicators for ERDF and CF.
- *Simplification.* Based on desk research and Managing Authority (MA) consultation, the study shows that simplification is needed to identify, define and report appropriate common indicators.
- *Thematic coverage.* MA consultation highlights that programme-specific output indicators are introduced in 70% of cases due to the lack of appropriate common output indicators for the corresponding TOs and IPs. This is a strong justification for fine-tuning the 2014-2020 common output indicators, especially in TOs which are less covered. TO 1 and TO 3 are the best covered by common output indicators, while the least covered is TO 11. Substantial differences emerge between funds (ERDF and CF), goals (growth and jobs and ETC) and MS. Overall, common output indicators are:
 - 59% of ERDF output indicators,
 - 40% of CF output indicators,
 - 35% of ETC output indicators.

III – Proposed framework for post-2020 common indicators

The study proposes a new framework with ancillary, output, and direct result indicators.

Ancillary indicators measure the inputs of interventions and the main features of the implementation process. They are defined respectively as *input and process indicators*.

Output indicators measure specific deliverables to achieve the objectives, they do not have a baseline value and are based on project level data collection.

Direct result indicators match the immediate and short-term effects of intervention. They can refer to the performance of beneficiaries, increased private investments, improved access to services, etc. These indicators can be measured either at project completion or some months after the outputs have finished, depending on their nature. Direct result indicators are monitored through project reporting and other sources (e.g. ad hoc surveys, registers) and have a baseline value.

IV - Key features of the proposed post-2020 framework

The proposed approach addresses the three challenges of thematic coverage, harmonisation, and, simplification.

Proposed output and direct result indicators are associated with one or more TOs and IPs to ensure a wider and clearer *thematic coverage* than in the 2014-2020 period.

To ensure *harmonisation* and higher comparability with other EU policies, indicator definitions are consistent with other EC sectoral programmes and Eurostat.

The proposed output and direct result indicators contribute to *simplification* of the 2014-2020 framework. Proposed output and direct result indicators are linked with input indicators through intervention fields. This could enable sounder monitoring and simplify the selection of appropriate common indicators. Moreover, the indicators are described in a fiche with definitions, calculation methodology, proposed reporting standards, rules of aggregation from project to programme and from programme to EC level. Furthermore, these indicators either confirm / fine-tune existing indicators or introduce new indicators based on programme-specific indicators and literature review. Most come from programme experiences, so have already been tested. Overall, wider thematic coverage, greater harmonisation and clearer definition are expected to help simplification and streamlining, by reducing the need for programme-specific output indicators which increase the risk of collecting data of limited use.

Furthermore, introducing direct result indicators should enable stronger ERDF/CF *programme accountability* and aid the *communication activities* of European Institutions. Introducing direct result indicators could support *data collection for evaluation*, bridging the gap between the output of supported operations and results referring to programme area. Nonetheless, introducing direct result indicators should not interfere with the role and importance of evaluations. Evaluations will collect additional data, but could use a monitoring system with information on direct results. Monitoring alone will not be sufficient to attribute a change to project implementation, even when measured by direct result indicators, so evaluation is still relevant.

V - Approach to identifying common indicators

Based on the proposed framework, the indicators have been identified through:

1. *Analysis of budget allocation at TO level and description of IPs,*
2. *Gap analysis of the 2014-2020 common indicators,*
3. *Consultation of MAs,*
4. *Analysis of the allocation of planned resources,*
5. *Literature review.*

The first step, using Cohesion data and Fund specific regulations, describes the budget allocation of the TOs and sets out the IPs. The second step involves a reclassification of existing common and programme-specific output indicators with three categories: 'process', 'output' and 'direct result indicators'. This step also provides a gap analysis of the 2014-2020 common output indicators at both TO and IP level.

The third, fourth and fifth steps describe how the analysis has contributed to filling gaps. The third step highlights findings from consulting a sample of MAs for each TO. The fourth step involves analysing the allocation of planned resources based on the intervention fields at TO level to highlight types of investments and resulting outputs. The fifth step reviews extensive and thematic literature at EU and international level.

VI - Proposed list of common indicators

Input indicators for all TOs

Input indicators are presented as financial indicators measuring EU, national or total (EU + national) contributions in euros. As in the 2014-2020 period, these indicators can measure allocation (planned amount), decided amount based on project selection and declared expenditure.

Process indicators for all TOs

Four groups of process indicators are proposed: for the type of beneficiaries, their characteristics, the form of finance and the number of projects. They confirm most of the indicators from 2014-2020 and add new ones that monitor research institutions and public bodies. Overall, the proposed list of candidate process indicators ensures:

- *continuity*, with mainly maintained and refined indicators, plus indicators already implicitly available in programme monitoring systems (e.g. projects),
- *high level of replicability across TOs*,
- *higher coverage* in measuring the type and characteristics of beneficiaries.

Output and direct result indicators

The proposed common output and direct result indicators are illustrated for each TO and then detailed in the thematic sections of the report. The following table illustrates the number of indicators proposed based on existing indicators, with some partial refinements, and new process, output and direct result indicators. Existing process indicators refer to confirmed output indicators proposed as process indicators. Existing direct result indicators refer to confirmed output indicators proposed as result indicators.

Proposed process, output and direct result indicators

Type	Proposed indicators based on 2014-2020 indicators	New
Process	5	12
Output	24	44
Direct result	17	36

Feasibility of direct result indicators

For the direct result indicators, three levels of feasibility are proposed.

- 'High'. Reporting is based on project reporting at project completion and is 'supported' by project partners. It is usually based on previous similar monitoring experiences.
- 'Medium'. One or two of the following conditions applies: reporting is based on external sources and experts; previous experience in reporting may be limited or costly; the definition can pose challenges for future measurement.
- 'Low'. All the following conditions apply: reporting is after project closure based on the involvement of project partners and external experts and is likely to be based on project surveys and external registers; the definition can pose challenges for future measurement.

The feasibility assessment is formulated in relative terms, considering the other indicators. The current assessment could be revised in the future if some obstacles are removed or conditions change, for instance, due to fine-tuned definitions, harmonised methods or identified common standards.

TO 1 'Strengthening research, technological development and innovation'

Output indicators

- *Confirmed indicators* – Two indicators are confirmed because they are widely used. The first measures the enterprises cooperating with research institutions capturing technological and knowledge transfer, and the second the number of researchers working in supported research infrastructure as a proxy of the size.
- *New indicators* - These measure equipped/renewed research infrastructure and business incubators and purchased equipment, infrastructure and services at enterprise level.

Direct result indicators

- *Confirmed and refined output indicators proposed as result indicators* - These measure private investments matching public support, employment increase in supported enterprises, and new researchers in supported entities. The feasibility is 'high' for indicators measuring private investments matching public support, and 'medium' for job creation due to high costs in the 2014-2020 programming period. All these indicators can be adopted for many TOs in combination with appropriate process indicators. Moreover, other indicators are proposed to replace two existing indicators measuring enterprises supported to introduce innovations. Their feasibility is 'medium' because they are likely to be based on ad hoc surveys after project completion.
- *New indicators measuring prototypes, testing activities and clinical trials and articles submitted fill the gap for indicators on improved research capacity* - These show a high feasibility because they are based on project reporting and other previous programming experiences.
- *New indicators on patents*. These measure patent applications submitted to the European Patent Office (EPO). The feasibility is 'high' because it can be based on project reporting using the application to the European Patent Office at project completion. These indicators can be adopted for many TOs in combination with appropriate process indicators.

TO 2 'Enhancing access to, and use and quality of, ICT'

Output indicators

- *Confirmed indicator(s)* – The only 2014-2020 common output indicator for ICT has been partially refined to formulate two new indicators. One measures the additional households with broadband availability at a high connection speed (100 Mbps) rather than 30 Mbps to reflect technological improvement. The other one measures the additional households with broadband availability at a high connection speed.
- *New indicators on broadband* – These measure training activities to increase the roll-out and adoption of broadband for the digital economy as well as new or upgraded Public Access Points connected to internet.
- *New indicators on applications and services* – These measure new applications, technological platforms and data centres.
- *New indicator on e-services* – This measures the number of new or improved online services provided by public administrations (e-health, e-government, e-education, e-justice, e-culture, e-inclusion).

Direct result indicators

- *New indicators on broadband coverage*. The two indicators measure the number of households and enterprises subscribing to broadband access of at least 100Mbps. The feasibility is 'medium' because monitoring for both indicators needs data collection after project completion (e.g. surveys of service providers) and therefore additional information to standard project reporting.
- *New indicator for ICT use in supported enterprises*. A new indicator is proposed to measure the number of supported enterprises which have a high level of digital intensity at project completion. The feasibility of this indicator is 'high' because assessment of digital intensity can be set up in the application phase then updated at project completion with the same approach.
- *New indicators on interaction and communication with public authorities*. Two new indicators are proposed to measure the number of individuals interacting online with public administration as well as enterprises using public digital services after support to strengthen ICT applications for e-government, e-learning, e-inclusion, e-culture and e-health. These indicators cover the type of user (e.g. individuals or enterprises) of each e-service. Their feasibility is 'medium' because they are new indicators and reporting is after project completion, requiring additional information from beneficiaries in addition to the final project report.

TO 3 'Enhancing the competitiveness of SMEs'

Output indicators

- *Confirmed and new indicators*. These are a sub-group of TO 1 output indicators. Process indicators counting the number of projects and enterprises supported can be associated with these indicators to distinguish if the interventions and corresponding outputs are related to research and development (TO 1) or SME competitiveness (TO 3).

Direct result indicators

- *Confirmed and new indicators*. The list of proposed indicators fills similar gaps to TO 1. An additional *new indicator* is proposed to measure the survival of supported new firms. Harmonisation on the definition is ensured by Eurostat standards. The feasibility is 'medium', because it is a new indicator using external sources (e.g. registers).

TO 4 'Supporting the shift towards a low-carbon economy in all sectors'

Output indicators

- *Confirmed sustainable mobility indicators* – These measure the length of supported infrastructure, excluding indicators on built / renewed roads, which risk not being suitable for low-carbon mobility interventions.
- *New sustainable mobility indicators* – These are formulated based on the gap analysis and measure public recharging stations, cycle tracks and footpaths, as well as vehicles (number and carrying capacity).
- *Confirmed energy indicator*. The energy indicator on additional energy production capacity can be confirmed because it has been widely used. The proposed definition specifies that it refers to the installed capacity. An additional programme-specific indicator can specify the renewable source.
- *New energy distribution indicators* - These are proposed to fill the gap for indicators measuring extensions of thermal / heating networks.
- *New energy efficiency indicators* - These measure street lighting points renovated, usable surface of buildings under thermo-modernisation, as well as modernised power grids.
- *Confirmed research and innovation indicator*. The TO 1 indicator on the number of enterprises cooperating with research institutions can also be confirmed to capture the technological and knowledge transfer in the low-carbon economy.

Direct result indicators

- *New sustainable urban mobility indicator* –The indicator refers to public transport users. The feasibility of this indicator is 'medium', because it is new and can be measured through external sources (e.g. survey or registers of the public transport service provider), one year after project completion.
- *New energy indicator* – This measures renewable energy production capacity installed and connected to the network. It is an intermediate indicator between the installed capacity (output indicator) and production. Feasibility of the indicator is 'medium' because it is likely to be measured one year after project completion requiring additional information from projects after finalisation.
- *Confirmed output proposed as result indicators* - Four existing indicators have been confirmed or slightly refined, but they are now intended as direct result indicators.
 - The indicator on estimated GHG emissions has been widely used. The adoption of a common methodology is a necessary pre-condition to confirm this indicator as a common indicator. This study proposes some examples and thematic sources as possible references to fine-tune the 2014-2020 definition. The feasibility is 'low' considering previous programming experience.
 - The indicator on energy consumption of supported buildings adopts a wider definition of buildings. Its feasibility is 'high' because it uses energy certificates provided with project reports and because the proposed refined definition is expected to simplify use of the indicator.
 - The definition of the indicator on households in supported buildings with improved energy classifications is clarified. It can be measured at project completion with energy certificates issued with project reporting and its feasibility is 'high'.
 - The indicator on smart grid users has been confirmed. It should be measured one year after project completion once the smart grid is operational. Its feasibility is 'medium', because it can require external sources and it has not been widely used in the 2014-2020 period.

TO 5 'Promoting climate change adaptation, risk prevention and management'

Output indicators

- *Confirmed indicators* - Two existing indicators are confirmed (or slightly refined) to measure rehabilitated land and surface area of habitats and green infrastructure supported.
- *New indicators* – These monitor new or renewed disaster monitoring and warning stations, extension of flood interventions, purchased / equipped rescue and emergency vehicles and buildings benefiting from seismic adaptation and improvement measures. This was necessary because the most frequently used 2014-2020 common indicators measure direct result and climate change related risks.

Direct result indicators

- *Confirmed output indicators proposed as result indicators* - Two indicators on the population benefiting from flood and fire protection measures are confirmed, but they are now intended as direct result indicators. Their definition has been slightly modified to address challenges experienced in 2014-2020 period. The population refers to the resident population which benefits from concrete implementation of (tangible and intangible) risk protection measures, going beyond their simple design and planning. The feasibility is considered 'high' because the proposed modifications address the challenges from 2014-2020 experience.
- *New indicators* – These are based on the consultation and count the population addressed by measures for climate change extreme-events and households benefiting from seismic adaptation and improvement measures. Their feasibility is 'medium' because they are new, with limited previous experience.

TO 6 'Preserving and protecting the environment and promoting resource efficiency'

Output indicators

- *Confirmed indicators on urban regeneration, environment and natural heritage* - These measure rehabilitated land, open space created or rehabilitated in urban areas, as well as public or commercial buildings renovated. The existing indicator on habitat has been slightly changed to refer to green infrastructure which might be relevant for urban decontamination interventions.
- *Confirmed indicator on recycling* – The indicator on waste recycling capacity is confirmed being one of the most appreciated in the 2014-2020 period.
- *New indicator on urban regeneration and environment* - The need for additional indicators is confirmed by the significant number of programme-specific output indicators in the 2014-2020 period. A new indicator is proposed for air pollution monitoring systems and stations based on programme-specific output indicators.
- *New indicators on cultural heritage and tourism* – These have been introduced as a result of the gap analysis. They measure supported UNESCO sites and renewed public buildings with cultural and tourism potential.
- *New indicators on water and wastewater infrastructure* – These measure the supported wastewater collection and water supply networks. They have been introduced because most 2014-2020 common indicators measure direct results.

Direct result indicators

- *Confirmed output indicators proposed as result indicators* – These measure the population connected to water supply facilities and wastewater treatment facilities. The feasibility of these indicators is 'medium' because their monitoring is likely to be based on external sources (e.g. survey to the service provider), the

2014-2020 experience was costly and seems to remain similar in the future. However, these indicators are relevant and appropriate for the topics.

- *New indicators on waste recycling* – One indicator measures the population served by improved infrastructure, the second measures recycled waste. The feasibility of these indicators is considered ‘medium’ because it is based on external and additional reporting tools (e.g. survey of the service provider). Moreover, monitoring similar indicators in 2014-2020 has been relatively costly. Recycled waste can be based on the Eurostat existing definition and it is relatively less costly and simpler than the indicator on the population served by supported waste infrastructure.
- *New indicator on water losses* – This measures water losses. Its feasibility is ‘medium’ because it is measured after project completion using additional information from projects after finalisation.
- *New indicators on cultural heritage and tourism* – These have been introduced to replace the existing indicator which does not measure a real achievement. The two proposed indicators measure visitors to supported sites (and not expected visitors) and the heritage attractiveness index on visitors’ perception. The feasibility of these direct result indicators is ‘medium’, because both require an external source (e.g. survey or big data).
- *New indicator on urban regeneration and environment* – This measures the population benefiting from supported habitats and green infrastructure. Its feasibility is ‘medium’ being a new direct result indicator.

TO 7 ‘Promoting sustainable transport and removing bottlenecks in key network infrastructures’

Output indicators

- *Confirmed indicators* – The proposed list of candidate output indicators confirms a lot of existing indicators for transport with small refinements (road, railway, water ways, urban mobility and TEN-T indicators).
- *New indicator on energy* - The new indicator measures the supported energy distribution network.
- *New indicators on transport* – These measure multimodal nodes, airports, seaports, purchased vehicles based on programme-specific indicators and literature review.

Direct result indicators

- *Confirmed and refined output indicator proposed as direct result indicator* – This measures estimated GHG emissions and has been widely used. Adopting a common methodology is a necessary pre-condition to confirm this indicator as a common indicator. The feasibility of this indicator is ‘low’ considering previous programming experience.
- *New indicators on TEN-T*. Three indicators on fully upgraded corridors are proposed. The feasibility of two indicators is ‘high’, because the expected benefit in terms of upgraded network could be included in the application form and the final project report could confirm (or not) the proposed benefits. A third indicator is proposed to monitor the population living in areas with fully upgraded TEN-T corridors. The feasibility of this indicator is ‘medium’ because it is new and can be measured with an ad hoc study and reporting tool (e.g. survey of the service provider).
- *New indicators on time savings, passengers and freight* - These new indicators regard time savings and the number of passengers using public transport and also cover railway and waterway transport volumes. All these indicators have a ‘medium’ feasibility because they need to be monitored after project completion implying an additional reporting tool beyond the final project report.

- *New indicator on energy.* The indicator on users of the supported distribution networks has 'medium' feasibility, because it is a new indicator and uses project monitoring with additional tools to report after project finalisation.

TO 8 'Promoting sustainable and quality employment and supporting labour mobility'

Output indicators

- *Confirmed indicators* – Existing common output indicators measuring total surface area of rehabilitated land and public or commercial buildings renovated in urban areas are confirmed.
- *New indicators* - These measure the size and number of equipped, renewed or newly created business incubators and employment service centres. Moreover, an additional new indicator measures the nominal value of purchased services that support incubation, entrepreneurship and start-up.

Direct result indicators

- *Confirmed and refined output indicator proposed as direct result indicator* – The indicator measuring jobs created in supported enterprises is confirmed for post-2020 as a direct result indicator. The feasibility of this indicator is 'medium' considering the challenges of 2014-2020.
- *New indicators on incubation* - Two new indicators are proposed to measure the number of enterprises which use the services of supported business incubators and small investment facilities, and the survival of new businesses supported. These two indicators address the lack of indicators on direct results for the activities of incubators. The feasibility of both indicators is 'medium' because they require additional reporting activities after project completion.
- *New indicator on employment service infrastructure* - Another indicator measures the annual number of job seekers who use the services of supported employment service infrastructure after project completion. The feasibility is 'medium' as with two previous indicators.
- *New indicator on local development* - This measures the number of visitors to cultural and natural heritage sites. The feasibility is 'medium' because it requires additional reporting activities after project completion.

TO 9 'Promoting social inclusion, combating poverty and any discrimination'

Output indicators

- *Confirmed indicators* – Existing common output indicators measuring total surface area of rehabilitated land and public or commercial buildings renovated in urban areas are confirmed as in TO 8. Another indicator measuring the rehabilitated housing units is confirmed with a small refinement in the title. Moreover, the indicator measuring the population in areas with integrated urban development strategies is confirmed.
- *New indicators for social enterprises* - Proposed indicators measure the nominal value of purchased infrastructure and equipment for social enterprises.
- *New indicators on the capacity of service infrastructure* – Two indicators are proposed to measure the capacity of supported care facilities, including health care, elderly care and long-term care. An indicator is also added to measure the increased capacity of childcare infrastructure.
- *New indicator on e-health and e-inclusion* - The indicator measuring new or improved online services provided by public administrations proposed under TO 2 has been confirmed for TO 9.

Direct result indicators

- *Confirmed and refined output indicators proposed as direct result indicators* – Three existing indicators on private investments matching public support and jobs created have been confirmed as direct result indicators for post-2020. They are suitable for investments in social enterprises. The feasibility is ‘high’ for the indicators on private investments and ‘medium’ on jobs created.
- *New indicators on services* - Two of these measure the people using supported infrastructure for health and social care, while two measure the waiting time of patients or users for the supported health or social facilities and for emergency services. Moreover, an indicator is added to measure the number of children using the supported childcare infrastructure.
- *New indicator on local development* – This measures the occupancy of supported housing units.

TO 10 ‘Investing in education, training and vocational training for skills and lifelong learning’,

Output indicators

- *Confirmed indicators* – The existing indicator on educational infrastructure is split in two. One indicator is for childcare infrastructure and the other one is for other educational infrastructure. The first indicator has been already proposed in TO 9.
- *New indicator on educational equipment* – This indicator is introduced to measure the nominal value of purchased or renovated educational equipment.
- *New indicator on e-education* - The indicator measuring new or improved online services provided by public administrations proposed under TO 2 has been confirmed for TO 10.

Direct result indicators

- *New indicators on the use of supported infrastructure* - Two new indicators measure the number of children and people using supported infrastructure. The feasibility of these two indicators is ‘medium’, because measurement is based on additional monitoring tools beyond the project closure.

TO 11 ‘Enhancing institutional capacity of public authorities and stakeholders and efficient public administration’

Output indicators

- *New indicators* - Common output indicators have not been used in the 2014-2020 period. The proposed indicators measure the staff members trained, the nominal value of purchased equipment and tools, and the number of online services provided by public administrations.

Direct result indicators

- *New indicators* - These measure individuals and enterprises interacting online with supported public authorities, staff gaining a qualification, bodies using purchased equipment, and average time to perform project assessment. The feasibility is ‘high’ for the indicator on staff and time for project assessment and ‘medium’ in the other cases.

RESUME ANALYTIQUE

L'étude évalue la possibilité d'étendre la liste 2014-2020 des indicateurs de réalisation communs et de développer une liste d'indicateurs de résultats directs communs des interventions du Fonds européen de développement régional (FEDER) et du Fonds de cohésion (FC) après 2020, soit 350 milliards d'euros pour 355 programmes opérationnels au cours de la période 2014-2020.

L'étude porte sur les onze objectifs thématiques (OT), tels que définis par les règlements 1300/2013, 1301/2013, 1301/2013 et 1303/2013 de l'Union européenne (UE) :

- OT 1 Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation,
- OT 2 Améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC), leur utilisation et leur qualité,
- OT 3 Renforcer la compétitivité des petites et moyennes entreprises (PME),
- OT 4 Soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans tous les secteurs,
- OT 5 Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention et la gestion des risques,
- OT 6 Préserver et protéger l'environnement et encourager l'utilisation rationnelle des ressources,
- OT 7 Promouvoir le transport durable et supprimer les goulets d'étranglement dans les infrastructures de réseaux essentielles,
- OT 8 Promouvoir un emploi durable et de qualité et soutenir la mobilité de la main-d'œuvre,
- OT 9 Promouvoir l'inclusion sociale et lutter contre la pauvreté et toute forme de discrimination,
- OT 10 Investir dans l'éducation, la formation et la formation professionnelle pour l'acquisition de compétences et l'apprentissage tout au long de la vie,
- OT 11 Renforcer les capacités institutionnelles des autorités publiques et des parties intéressées et contribuer à l'efficacité de l'administration publique et les priorités d'investissement (PI) correspondant.

L'étude est divisée en deux parties : la première concerne les OT 1, 3, 4, 5 et 6, la seconde se rapporte aux OT 2, 7, 8, 9, 10 et 11. Le résumé analytique :

- I. illustre le cadre 2014-2020 des indicateurs communs pour le FEDER et le FC,
- II. expose les principaux défis,
- III. propose un cadre conceptuel pour les indicateurs communs de l'après 2020,
- IV. expose les principales caractéristiques du cadre,
- V. présente l'approche pour l'identification des indicateurs,
- VI. propose des indicateurs communs pour chaque OT et souligne les conditions nécessaires à l'introduction d'indicateurs de résultats directs.

I - Cadre des indicateurs FEDER et FC 2014-2020

Les règlements spécifiques au FEDER et au FC et le règlement sur la coopération territoriale européenne (CTE) introduisent une liste d'indicateurs de réalisation communs couvrant divers thèmes.

- Les 9 premiers indicateurs concernent les investissements productifs, les entreprises bénéficiant d'un soutien, le type d'aide, les investissements privés, les emplois créés et le tourisme durable.
- L'indicateur 10 concerne l'infrastructure des technologies de l'information et de la communication (TIC).
- Les indicateurs de transport, de 11 à 16, portent sur les chemins de fer et les routes et intègrent des sous-indicateurs pour le Réseau transeuropéen de

transport (RTE-T) et couvrent les transports urbains et les voies navigables intérieures.

- Les indicateurs de l'environnement, de 17 à 23, concernent les déchets solides, l'approvisionnement en eau, le traitement des eaux usées, la prévention et la gestion des risques, la réhabilitation des sols, la nature et la biodiversité.
- Les indicateurs de la recherche et de l'innovation, de 24 à 29, évaluent les entreprises coopérant avec les institutions de recherche et initient des innovations, des investissements privés dans la recherche et l'innovation, ainsi que les chercheurs.
- Les indicateurs 30 à 34 concernent l'énergie et le changement climatique, l'efficacité énergétique, la consommation et l'utilisation de réseaux intelligents ainsi que la réduction des gaz à effet de serre (GES).
- Les indicateurs 35 et 36 concernent l'infrastructure sociale, la garde d'enfants, l'éducation et la santé.
- Les indicateurs 37 à 40 sont spécifiques au développement urbain.
- Les indicateurs de 41 à 46 concernent la Coopération territoriale européenne.

Les États membres utilisent des indicateurs communs, le cas échéant, dans le cadre réglementaire existant. Bien qu'ils soient classés par thème, les indicateurs 2014-2020 n'ont pas de lien explicite avec les OT et, en principe, ils peuvent couvrir plus d'un OT. Chaque État membre peut également introduire des indicateurs de résultats spécifiques au programme si les indicateurs communs ne reflètent pas les actions d'un programme.

Outre les indicateurs de résultats communs et spécifiques au programme, les systèmes de suivi de programme ont des indicateurs financiers et des indicateurs de résultats. Les premiers retracent les ressources financières prévues et investies et sont exprimés en euros. Les indicateurs de résultats ne sont pas communs, mais spécifiques à chaque programme. Ils évaluent les changements dans le périmètre du programme, en tenant compte à la fois de la contribution des interventions du programme et des facteurs externes. Par conséquent, les indicateurs de résultats pour 2014-2020 n'évaluent pas les effets immédiats et directs des interventions, mais se réfèrent aux changements dans le contexte du programme.

II - Défis des indicateurs communs FEDER et FC pour 2014-2020

Trois défis importants pour la période postérieure à 2020 se dessinent : l'harmonisation, la simplification et la couverture thématique.

- *Harmonisation.* L'exercice d'inventaire réalisé par les Direction Générale (DG) des fonds structurels et d'investissement européens (Fonds ESI) en 2017 a permis d'identifier des différences entre les fonds ESI et de souligner l'absence d'indicateurs de résultats directs communs pour le FEDER et le FC.
- *Simplification.* Sur la base de recherches documentaires et de la consultation de l'Autorité de gestion (AG), l'étude montre qu'une simplification est nécessaire pour identifier, définir et communiquer des indicateurs communs appropriés.
- *Couverture thématique.* La consultation de l'AG souligne que des indicateurs de résultats spécifiques à un programme sont adoptés dans 70 % des cas en raison de l'absence d'indicateurs de réalisation communs appropriés pour les OT et les PI correspondants. Il est donc tout à fait justifié d'affiner les indicateurs communs de réalisation 2014-2020, en particulier pour les OT les moins couverts. OT 1 et OT 3 sont les mieux couverts par les indicateurs communs de réalisation, tandis que l'OT 11 l'est beaucoup moins. Des différences substantielles apparaissent entre les fonds (FEDER et FC), les objectifs (croissance et emploi et CTE) et les États membres. Dans l'ensemble, les indicateurs communs de réalisation représentent :

- 59% des indicateurs de réalisation du FEDER,
- 40 % des indicateurs de réalisation du FC,
- 35 % des indicateurs de réalisation de la CTE.

III – Cadre proposé pour les indicateurs communs d'après 2020

L'étude propose un nouveau cadre d'indicateurs auxiliaires, de réalisation et de résultats directs.

Les indicateurs auxiliaires mesurent les contributions aux interventions et les principales caractéristiques du processus de mise en œuvre. Ils sont définis respectivement comme des *indicateurs de contribution et de processus*.

Les *Indicateurs de réalisation* évaluent les réalisations concrètes mises en œuvre pour atteindre les objectifs, elles n'ont pas de valeur de référence et sont fondées sur la collecte de données au niveau du projet.

Les *Indicateurs de résultats directs* correspondent aux effets immédiats et à court terme d'une intervention. Ils peuvent porter sur la performance des bénéficiaires, l'augmentation des investissements privés, l'amélioration de l'accès aux services, etc. Ces indicateurs peuvent être mesurés soit à l'achèvement du projet, soit quelques mois après les réalisations, selon leur nature. Les indicateurs de résultats directs sont suivis par le biais de rapports de projet et d'autres sources (par exemple, enquêtes spécifiques, registres) et ont une valeur de référence.

IV - Principales caractéristiques du cadre proposé pour l'après 2020

L'approche proposée répond aux trois défis que sont la couverture thématique, l'harmonisation et la simplification.

Les indicateurs de réalisation et de résultats directs proposés se rapportent à un ou plusieurs OT et PI afin d'assurer une *couverture thématique* plus large et plus claire qu'au cours de la période 2014-2020.

Afin d'assurer l'*harmonisation* et une meilleure comparabilité avec d'autres politiques de l'UE, la définition des indicateurs est cohérente avec les autres programmes sectoriels de la CE et Eurostat.

Les indicateurs de réalisation et de résultats directs proposés contribuent à la *simplification* du cadre 2014-2020. Ils sont liés aux indicateurs de contribution par le biais des domaines d'intervention. Il devrait en résulter un suivi plus rigoureux et permettre de simplifier la sélection d'indicateurs communs appropriés. Les indicateurs sont présentés dans une fiche contenant leur définition, la méthodologie de calcul, les modalités de rapport proposées, les règles d'agrégation d'un projet à un programme et d'un programme au niveau CE. De plus, ces indicateurs valident /affinent les indicateurs existants ou introduisent de nouveaux indicateurs dérivés d'indicateurs spécifiques de programmes existants et d'une analyse de la littérature. La plupart d'entre eux proviennent de programmes, donc ont déjà été testés. Dans l'ensemble, une couverture thématique plus large, une plus grande harmonisation et une définition plus claire devraient contribuer à la simplification et à la rationalisation, tout en réduisant la nécessité de disposer d'indicateurs de réalisation spécifiques à chaque programme, ce qui augmenterait le risque de collecter des données à usage limité.

De surcroît, l'introduction d'indicateurs de résultats directs devrait permettre de renforcer la *transparence des programmes* FEDER/CF et de soutenir les *activités de communication* des institutions européennes. L'introduction d'indicateurs de résultats directs pourrait

faciliter la *collecte de données* à des fins d'*évaluation*, en comblant l'écart entre la réalisation des opérations bénéficiant d'un soutien et les résultats visant la portée du programme. Néanmoins, l'introduction d'indicateurs de résultats directs ne devrait pas interférer avec le rôle et l'importance des évaluations. Les évaluations recueilleront des données supplémentaires, mais pourraient également utiliser le système de suivi contenant des informations sur les résultats directs. Le suivi à lui seul ne suffira pas à qualifier les changements introduits par la mise en œuvre d'un projet, même lorsqu'il est basé sur les indicateurs de résultats directs, ainsi l'évaluation reste pertinente.

V - Approche d'identification des indicateurs communs

Sur la base du cadre proposé, les indicateurs ont été identifiés grâce aux étapes suivantes :

1. *Analyse de l'allocation budgétaire au niveau de OT et description des PI,*
2. *Analyse des écarts entre les indicateurs communs 2014-2020,*
3. *Consultation des AG,*
4. *Analyse de l'allocation des ressources prévues,*
5. *Analyse de la littérature.*

La première étape, qui utilise les données de la plateforme Cohésion data et les règlements spécifiques du Fonds, décrit l'allocation budgétaire des OT et identifie les PI. La deuxième étape consiste à reclasser les indicateurs de résultats communs et spécifiques aux programmes existants en trois catégories : Indicateurs de processus, de réalisation et de résultats directs. Cette étape fournit également une analyse des écarts entre les indicateurs de réalisation communs 2014-2020, tant au niveau des OT qu'au niveau des PI.

Les troisième, quatrième et cinquième étape décrivent comment l'analyse a contribué à combler les lacunes. La troisième étape met en évidence les résultats de la consultation d'un échantillon d'AG pour chaque OT. La quatrième étape consiste à analyser l'allocation des ressources planifiées selon les domaines d'intervention par OT pour mettre en évidence les types d'investissements et la réalisation qui en résulte. La cinquième étape consiste à passer en revue la littérature abondante et thématique au niveau de l'UE et au niveau international.

VI - Liste proposée d'indicateurs communs

Indicateurs de contribution pour tous les OT

Les indicateurs de contribution représentent les indicateurs financiers quantifiant les contributions de l'UE, nationales ou totales (UE + nationales) en euros. Comme pour la période 2014-2020, ces indicateurs permettent de mesurer l'allocation (montant programmé), le montant alloué aux projets sélectionnés et des dépenses déclarées.

Indicateurs de processus pour tous les OT

Quatre groupes d'indicateurs de processus sont proposés : en fonction de la catégorie des bénéficiaires, leurs caractéristiques, la forme de financement et le nombre de projets. Ils valident la plupart des indicateurs de 2014-2020 et en ajoutent de nouveaux portant sur le contrôle des institutions de recherche et les organismes publics. Dans l'ensemble, la liste proposée des indicateurs de processus candidats assure :

- la *continuité*, grâce à des indicateurs maintenus pour la plupart et affinés, ainsi que des indicateurs déjà implicitement disponibles dans les systèmes de suivi de programme (par exemple mesurant le nombre de projets),
- un *niveau élevé de reproductibilité au sein des OT*,
- une *portée plus vaste* grâce à l'évaluation du type et des spécificités des bénéficiaires.

Indicateurs de réalisation et de résultats directs

Les indicateurs communs de réalisation et de résultats directs proposés sont décrits pour chaque OT, puis détaillés dans les sections thématiques du rapport. Le tableau suivant illustre le nombre d'indicateurs proposés sur la base des indicateurs existants, présentant quelques améliorations partielles et de nouveaux indicateurs de processus, de réalisation et de résultats directs. Les indicateurs de processus existants renvoient à des indicateurs de réalisation validés proposés comme indicateurs de processus. Les indicateurs de résultats directs existants renvoient à des indicateurs de réalisation validés proposés comme indicateurs de résultats.

Indicateurs de processus, de réalisation et de résultats directs proposés

Type	Indicateurs proposés sur la base des indicateurs 2014-2020	Nouveau
Processus	5	12
Réalisation	24	44
Résultat direct	17	36

Faisabilité des indicateurs de résultats directs

Pour les indicateurs de résultats directs, trois niveaux de faisabilité sont proposés.

- Faisabilité 'élevée'. Le suivi est fondé sur les rapports du projet terminé et est alimenté par les informations en provenance des partenaires du projet. Il est généralement basé sur des expériences de suivi similaires.
- Faisabilité 'moyenne'. Une ou deux des conditions suivantes sont remplies : le suivi est basé sur des sources d'information et des experts externes ; l'expérience antérieure est quelque peu limitée ou coûteuse à reproduire ; la définition peut poser des difficultés dans la mesure.
- Faisabilité 'basse'. L'ensemble des conditions suivantes sont remplies : le suivi s'effectue après la clôture du projet et demande l'implication des partenaires du projet et d'experts externes ; peut requérir des enquêtes spécifiques au niveau du projet et le recours à des registres externes ; la définition peut entraîner des difficultés dans la mesure.

L'appréciation de la faisabilité est formulée en termes relatifs, en tenant compte des autres indicateurs. L'évaluation actuelle pourrait être révisée à l'avenir si certains obstacles étaient levés ou si les conditions évoluaient, par exemple en raison de définitions affinées, de méthodes harmonisées ou de normes communes identifiées.

OT 1 Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs validés* - Deux indicateurs sont confirmés parce qu'ils sont largement utilisés dans les programmes. Le premier mesure les entreprises coopérant avec les organismes de recherche capturent le transfert de technologie et de connaissances, et le second dénombre les chercheurs travaillant dans des structures de recherche améliorées et renseigne sur sa taille.
- *Nouveaux indicateurs* - Ils mesurent les infrastructures de recherche équipées/ rénovées et les incubateurs d'entreprises ainsi que les équipements, les infrastructures et les services achetés au niveau de l'entreprise.

Indicateurs de résultats directs

- *Indicateurs de réalisation confirmés et affinés proposés comme indicateurs de résultats*. Ils mesurent les investissements privés complétant un soutien public, l'augmentation de l'emploi dans les entreprises bénéficiant d'un soutien et les nouveaux chercheurs dans les entités bénéficiant d'un soutien. La faisabilité est 'élevée' pour les indicateurs évaluant les investissements privés complétant l'aide publique, et 'moyenne' pour la création d'emplois en raison des coûts élevés de la période de programmation 2014-2020. Tous ces indicateurs peuvent être adoptés pour de nombreux OT en les combinant avec des indicateurs de processus appropriés. En outre, d'autres indicateurs sont proposés pour remplacer deux indicateurs existants évaluant les entreprises bénéficiant d'un soutien pour l'introduction d'innovations. Leur viabilité est 'moyenne' parce qu'ils sont susceptibles de nécessiter sur des enquêtes spécifiques menées après l'achèvement du projet.
- *De nouveaux indicateurs évaluant les prototypes, les activités d'expérimentation, les essais cliniques et les articles soumis et combinent le manque d'indicateurs sur l'amélioration de la capacité de recherche*. La faisabilité est élevée parce qu'ils sont basés sur des rapports de projet et d'autres activités de programmation antérieures.
- *Nouveaux indicateurs sur les brevets*. Ils dénombrent les demandes de brevets déposées auprès de l'Office européen des brevets (OEB). Leur faisabilité est 'élevée' car elle repose la plupart du temps sur l'identification de la demande à l'Office européen des brevets formulée à l'achèvement du projet. Ces indicateurs peuvent être adoptés pour de nombreux OT combinés à des indicateurs de processus appropriés.

OT 2 Améliorer l'accès aux TIC, leur utilisation et leur qualité

Indicateurs de réalisation

- *Indicateur(s) confirmé(s)* - Le seul indicateur commun de réalisation 2014-2020 sur les TIC a été partiellement affiné pour formuler deux nouveaux indicateurs. L'un dénombre les ménages supplémentaires disposant d'une connexion à haut débit (100 Mb/s) au lieu de 30 Mb/s afin d'illustrer l'amélioration technologique introduite. L'autre dénombre les ménages supplémentaires disposant d'un accès haut débit.
- *Nouveaux indicateurs sur l'accès au haut débit* – Ils mesurent les activités de formation visant à accroître la diffusion et l'adoption du haut débit dans l'économie numérique ainsi que les nouveaux points - ou mise à niveau - d'accès public à l'Internet.
- *Nouveaux indicateurs sur les applications et les services* – Ils dénombrent les applications, les plateformes technologiques et les centres de données nouvellement créés.
- *Nouvel indicateur sur les services en ligne* - il dénombre le nombre de services en ligne nouveaux ou améliorés fournis par les administrations publiques (santé, gouvernement, éducation, justice, culture, inclusion).

Indicateurs de résultats directs

- *Nouveaux indicateurs sur la couverture du haut débit*. Les deux indicateurs comptabilisent le nombre de ménages et d'entreprises qui s'abonnent à un accès à haut débit d'au moins 100 Mb/s. La faisabilité de l'indicateur est 'moyenne' parce que le suivi des deux indicateurs nécessite la collecte de données après l'achèvement du projet (par exemple, des enquêtes auprès des prestataires de services) et donc, des informations complémentaires à celle demandées dans le cadre des rapports de projet ordinaires.
- *Nouvel indicateur de l'utilisation des TIC dans les entreprises bénéficiant d'un soutien*. Un nouvel indicateur est proposé pour comptabiliser le nombre d'entreprises aidées ayant à l'achèvement du projet un niveau élevé d'activités numérisées. La faisabilité de cet indicateur est 'élevée' car l'évaluation des activités numérisées peut prendre place dans la phase de demande puis mise à jour à l'achèvement du projet avec la même approche.
- *Nouveaux indicateurs sur l'interaction et la communication avec les autorités publiques*. Deux nouveaux indicateurs sont proposés pour comptabiliser le nombre de personnes interagissant en ligne avec l'administration publique ainsi que les entreprises utilisant des services numériques publics à la suite d'une aide visant au renforcement des applications des TIC pour les services en ligne du gouvernement, de l'apprentissage, l'inclusion, la culture et la santé. Ces indicateurs englobent le type d'utilisateur (par exemple, particuliers ou entreprises) de chaque service en ligne. Leur faisabilité est 'moyenne' parce qu'il s'agit de nouveaux indicateurs et que la mesure est établie après l'achèvement du projet, ce qui nécessite des informations supplémentaires de la part des bénéficiaires en plus du rapport final du projet.

OT 3 Renforcer la compétitivité des PME

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs validés et nouveaux indicateurs.* Ils sont un sous-groupe des indicateurs de réalisation de l'OT 1. Des indicateurs de processus comptabilisant le nombre de projets et d'entreprises bénéficiant d'un soutien peuvent être associés à ces indicateurs afin de distinguer si les interventions et les résultats correspondants sont liés à la recherche et au développement (OT 1) ou à la compétitivité des PME (OT 3).

Indicateurs de résultats directs

- *Indicateurs confirmés et nouveaux indicateurs.* La liste des indicateurs proposés comble des lacunes similaires à celles identifiées dans le cadre de l'OT 1. Un nouvel indicateur supplémentaire est proposé pour mesurer la survie des nouvelles entreprises bénéficiant d'un soutien. Les normes d'Eurostat garantissent l'harmonisation dans sa définition. La faisabilité est considérée comme 'moyenne' car il s'agit d'un nouvel indicateur utilisant des sources externes (par exemple ayant recours à des registres).

OT 4 Soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans tous les secteurs

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs de mobilité durable confirmés* - Ils évaluent la longueur des infrastructures objets d'un soutien, à l'exclusion des routes construites ou rénovées qui risquent de ne pas convenir aux initiatives en faveur de la mobilité à faible émission de CO₂.
- *Nouveaux indicateurs de mobilité durable* - Ils sont formulés à partir de l'analyse des lacunes rencontrées par le passé et comptabilisent les stations de recharge publiques, les pistes cyclables et les voies piétonnes, ainsi que les véhicules (nombre et capacité).
- *Indicateur énergétique confirmé.* L'indicateur énergétique sur la capacité supplémentaire de production d'énergie renouvelable peut être validé parce qu'il a été largement utilisé dans le passé. La définition proposée précise qu'il s'agit de la capacité installée. Un indicateur supplémentaire par programme peut préciser la source d'énergie renouvelable utilisée.
- *Nouveaux indicateurs sur la distribution d'énergie* - Ils sont proposés pour combler le manque d'indicateurs relatifs aux extensions des réseaux thermiques/de chauffage.
- *Nouveaux indicateurs sur l'efficacité énergétique* - Ils dénombrent les points d'éclairage public rénovés, la surface utile des bâtiments en cours de modernisation thermique, ainsi que les réseaux électriques modernisés.
- *Indicateur confirmé sur la recherche et l'innovation.* L'indicateur relatif à l'OT 1 du nombre d'entreprises coopérant avec des organismes de recherche peut également être utilisé pour capturer le transfert de technologie et de connaissances dans l'économie à faible émission de carbone.

Indicateurs de résultats directs

- *Nouvel indicateur de mobilité urbaine durable* - L'indicateur concerne les usagers des transports publics. La faisabilité de cet indicateur est 'moyenne', car il est nouveau et peut être évalué par des sources externes (par exemple, enquête ou registres du prestataire de services de transport public), un an après l'achèvement du projet.

- *Nouvel indicateur énergétique* - Il mesure la capacité de production d'énergie renouvelable installée et connectée au réseau. Il s'agit d'un indicateur intermédiaire entre la capacité installée (indicateur de réalisation) et la production. La faisabilité de l'indicateur est 'moyenne' parce qu'il est probable qu'il sera mesuré un an après l'achèvement du projet, ce qui nécessitera des informations supplémentaires sur les projets après finalisation.
- *Indicateurs de réalisation confirmés et proposés comme indicateurs de résultats* - Quatre indicateurs existants ont été confirmés ou légèrement affinés, mais ils sont désormais destinés à servir d'indicateurs de résultats directs.
 - L'indicateur sur les émissions de GES a été largement utilisé par les programmes. L'adoption d'une méthodologie commune est une condition préalable nécessaire pour confirmer cet indicateur comme indicateur commun. Cette étude propose quelques exemples et sources thématiques comme références possibles pour affiner la définition utilisée sur la période 2014-2020. La faisabilité est 'basse' compte tenu de l'expérience antérieure en matière de programmation.
 - L'indicateur sur la consommation annuelle d'énergie primaire des bâtiments publics objets d'un soutien adopte une définition plus large de la notion de bâtiment. Sa faisabilité est 'élevée' parce qu'il a recours à des certificats énergétiques fournis lors des comptes rendus de projet et parce que la définition affinée proposée devrait simplifier l'utilisation de l'indicateur.
 - La définition de l'indicateur sur les ménages disposant d'un meilleur classement en matière de consommation énergétique est clarifiée. Il peut être mesuré à l'achèvement du projet grâce à des certificats énergétiques délivrés avec le rapport de projet et sa faisabilité est 'élevée'.
 - L'indicateur sur les utilisateurs de réseau électriques « intelligents » a été confirmé. Il devra être mesuré un an après l'achèvement du projet, une fois que le réseau aura été rendu opérationnel. Sa faisabilité est 'moyenne', parce qu'il peut nécessiter des sources externes dans sa quantification et qu'il est peu utilisé sur la période 2014-2020.

OT 5 Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention et la gestion des risques

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs confirmés* - Deux indicateurs existants confirmés (ou légèrement affinés) permettent de dénombrer les sols réhabilités et la superficie des habitats et des infrastructures vertes objets d'un soutien.
- *Nouveaux indicateurs* - Ils mesurent les stations nouvelles ou renouvelées de contrôle et d'alerte aux catastrophes, la longueur des interventions en défense des inondations, les véhicules de secours et d'urgence achetés/ équipés et les bâtiments bénéficiant de mesures d'adaptation et d'amélioration sismiques. Ils sont nécessaires parce que les indicateurs communs 2014-2020 les plus fréquemment utilisés portent sur les résultats directs et les risques liés aux changements climatiques.

Indicateurs de résultats directs

- *Indicateurs de réalisation confirmés proposés comme indicateurs de résultats* - Deux indicateurs sur la population bénéficiant de mesures de protection contre les inondations et les incendies sont validés, mais ils sont désormais considérés comme des indicateurs de résultats directs. Leur définition a été légèrement modifiée pour répondre aux défis de la période 2014-2020. La population désigne la population résidente qui bénéficie de la mise en œuvre concrète de mesures (matérielles et immatérielles) de protection contre les risques, allant au-delà de leur simple conception et planification. La faisabilité est considérée comme

'élévée' parce que les modifications proposées répondent aux défis posés sur la période 2014-2020.

- *Nouveaux indicateurs* - Ils sont fondés sur la consultation et dénombrent la population visée par les mesures relatives aux phénomènes extrêmes du changement climatique et des foyers bénéficiant de mesures d'adaptation et d'amélioration sismiques. Leur faisabilité est 'moyenne' parce qu'ils sont nouveaux, et leur mesure repose sur une expérience antérieure limitée.

OT 6 Préserver et protéger l'environnement et encourager l'utilisation rationnelle des ressources

Indicateurs de réalisation - OT 6

- *Indicateurs confirmés sur la réhabilitation urbaine, l'environnement et le patrimoine naturel* - Ils comptabilisent les surfaces réhabilitées, les espaces non-bâties créés ou réhabilités en milieu urbain, ainsi que les bâtiments publics ou commerciaux rénovés. L'indicateur existant sur l'habitat a été légèrement modifié pour intégrer les infrastructures vertes qui pourraient être intéressantes pour les opérations de décontamination urbaine.
- *Indicateur confirmé sur le recyclage* - L'indicateur sur la capacité supplémentaires de recyclage des déchets est validé comme étant l'un des plus valorisés sur la période 2014-2020.
- *Nouvel indicateur sur la rénovation urbaine et l'environnement* - La nécessité de disposer d'indicateurs supplémentaires est confirmée par le nombre important d'indicateurs de réalisation similaires utilisés sur la période 2014-2020. Un nouvel indicateur est proposé pour les systèmes et stations de surveillance de la pollution atmosphérique, sur la base d'indicateurs de réalisation propres à chaque programme.
- *Nouveaux indicateurs sur le patrimoine culturel et le tourisme* - Ils ont été introduits à la suite de l'analyse des lacunes des programmes actuels. Ils comptabilisent les sites UNESCO objets d'un soutien et les bâtiments publics rénovés ayant un potentiel culturel et touristique.
- *Nouveaux indicateurs sur les infrastructures de distribution d'eau et d'assainissement* - Ils mesurent la longueur des réseaux de collecte des eaux usées et d'approvisionnement en eau. Ils ont été introduits parce que la plupart des indicateurs communs pour 2014-2020 mesurent les résultats directs.

Indicateurs de résultats directs - OT 6

- *Indicateurs de réalisation confirmés proposés comme indicateurs de résultats* - Ils dénombrent la population bénéficiant d'une meilleure alimentation en eau et l'accès aux installations de traitement des eaux usées. La faisabilité de ces indicateurs est 'moyenne' parce que leur suivi est susceptible d'être basé sur des sources externes (par exemple, une enquête auprès du prestataire de services), l'expérience 2014-2020 a été coûteuse et semble se prolonger ainsi à l'avenir. Cependant, ces indicateurs sont pertinents et appropriés pour les thèmes.
- *Nouveaux indicateurs sur le recyclage des déchets* - L'un des indicateurs dénombre la population desservie par l'amélioration des infrastructures, l'autre les déchets recyclés. La faisabilité de ces indicateurs est considérée comme 'moyenne' parce qu'elle repose sur des outils de communication externes supplémentaires (par exemple, une enquête auprès du prestataire de services). De plus, le suivi d'indicateurs similaires en 2014-2020 a été relativement coûteux. La définition des déchets recyclés peut être fondée sur celle utilisée par Eurostat et ces indicateurs sont relativement moins coûteux et plus simples à suivre que l'indicateur sur la population desservie par les infrastructures de gestion des déchets bénéficiant d'une aide.

- *Nouvel indicateur des pertes en eau* - Il évalue les pertes en eau. Sa faisabilité est 'moyenne' parce qu'il est calculé après achèvement du projet à l'aide d'informations supplémentaires.
- *Nouveaux indicateurs sur le patrimoine culturel et le tourisme* - Ils ont été introduits pour remplacer l'indicateur existant qui n'évalue pas la situation réelle. Les deux indicateurs proposés dénombrent les visiteurs des sites aidés (et non les visiteurs attendus) et évalue l'indice d'attractivité du patrimoine sur la perception des visiteurs. La faisabilité de ces indicateurs de résultats directs est 'moyenne' car les deux nécessitent une source externe de données (par exemple, une enquête ou le recours à des big data).
- *Nouvel indicateur sur la rénovation urbaine et l'environnement* - Il dénombre la population bénéficiant d'habitats et infrastructures vertes objets d'un soutien. Sa faisabilité est 'moyenne' car il s'agit d'un nouvel indicateur de résultat direct.

TO 7 Promouvoir le transport durable et supprimer les goulets d'étranglement dans les infrastructures de réseaux essentielles

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs confirmés* - La liste proposée d'indicateurs de réalisation confirme un grand nombre d'indicateurs existants sur les transports avec de petites améliorations (route, rail, voies navigables, mobilité urbaine et indicateurs RTE-T).
- *Nouvel indicateur énergétique* - Le nouvel indicateur mesure le réseau de distribution d'énergie bénéficiant d'un soutien.
- *Nouveaux indicateurs sur les transports* - Ils évaluent les nœuds multimodaux, les aéroports, les ports maritimes, les véhicules achetés sur la base d'indicateurs spécifiques au programme et d'une analyse de la littérature.

Indicateurs de résultats directs

- *Indicateur de réalisation confirmé et affiné proposé comme indicateur de résultat direct* - Il concerne les émissions de GES estimées ; un indicateur largement utilisé par le passé. L'adoption d'une méthodologie commune est une condition préalable nécessaire pour confirmer cet indicateur comme indicateur commun. La faisabilité de cet indicateur est 'faible' compte tenu de l'expérience antérieure en matière de programmation.
- *Nouveaux indicateurs sur le RTE-T*. Trois indicateurs sur les axes entièrement réaménagés sont proposés. La faisabilité de deux indicateurs est 'élevée' car l'avantage attendu en termes d'amélioration de réseau pourrait être inclus dans le formulaire de demande et le rapport final du projet pourrait confirmer (ou non) les avantages indiqués. Un troisième indicateur est proposé pour suivre la population vivant dans des zones où les infrastructures de transport transeuropéens sont entièrement rénovées. La faisabilité de cet indicateur est 'moyenne' parce qu'il est nouveau et peut être calculé à l'aide d'un outil d'étude et de données spécifiques (par exemple, d'après enquête auprès du prestataire de services).
- *Nouveaux indicateurs sur les gains de temps, les passagers et le fret* - Ces nouveaux indicateurs concernent les gains de temps et le nombre de passagers utilisant les transports publics et couvrent également les volumes de transport ferroviaire et fluvial. Tous ces indicateurs ont une faisabilité 'moyenne' parce qu'ils doivent être suivis après l'achèvement du projet, ce qui implique une collecte supplémentaire d'information.
- *Nouvel indicateur énergétique*. L'indicateur sur les utilisateurs des réseaux de distribution bénéficiant d'un soutien a une faisabilité 'moyenne', car il s'agit d'un nouvel indicateur qui fait appel au suivi du projet et utilise des outils supplémentaires à collecter après la finalisation du projet.

OT 8 Promouvoir un emploi durable et de qualité et soutenir la mobilité de la main-d'œuvre

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs confirmés* - Les indicateurs communs existants dénombrant la superficie totale des terrains réhabilités et des bâtiments publics ou commerciaux rénovés dans les zones urbaines sont confirmés.
- *Nouveaux indicateurs* - Ils dénombrent la taille et le nombre de pépinières d'entreprises et de centres de services d'emploi équipés, rénovés ou nouvellement créés. De plus, un nouvel indicateur supplémentaire évalue la valeur nominale des services achetés qui soutiennent l'incubation, l'entrepreneuriat et le démarrage d'entreprises.

Indicateurs de résultats directs

- *Indicateur de réalisation confirmé et affiné proposé comme indicateur de résultat direct* - L'indicateur dénombrant les emplois créés dans les entreprises bénéficiant d'un soutien est confirmé pour l'après 2020 comme indicateur de résultat direct. La faisabilité de cet indicateur est 'moyenne' compte tenu des défis rencontrés dans sa mesure sur la période 2014-2020.
- *Nouveaux indicateurs sur l'incubation* - Deux nouveaux indicateurs sont proposés pour dénombrer le nombre d'entreprises qui utilisent les services des incubateurs d'entreprises et de petites installations aidées, ainsi que la survie des nouvelles entreprises bénéficiant d'un soutien. Ces deux indicateurs répondent à l'absence d'indicateurs de résultats directs sur les activités relatives aux incubateurs. La faisabilité des deux indicateurs est 'moyenne' parce qu'ils nécessitent une collecte d'informations après l'achèvement du projet.
- *Nouvel indicateur sur l'infrastructure des services à l'emploi* - Un autre indicateur dénombre le nombre annuel de demandeurs d'emploi qui utilisent les services de l'infrastructure après l'achèvement du projet. La faisabilité est 'moyenne' au même titre que celle des deux indicateurs précédents.
- *Nouvel indicateur sur le développement local* - Il dénombre le nombre de visiteurs des sites du patrimoine culturel et naturel. La faisabilité est 'moyenne' parce qu'il nécessite une collecte d'informations supplémentaires après l'achèvement du projet.

OT 9 Promouvoir l'inclusion sociale et lutter contre la pauvreté et toute forme de discrimination

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs confirmés* - Les indicateurs communs de réalisation existants dénombrant la superficie totale des terrains réhabilités et des bâtiments publics ou commerciaux rénovés dans les zones urbaines sont confirmés comme pour l'OT 8. Un autre indicateur dénombrant les logements réhabilités est aussi validé avec un petit ajustement dans le titre. De plus, l'indicateur dénombrant la population dans vivant dans les zones bénéficiant de stratégies de développement urbain intégrées est confirmé.
- *Nouveaux indicateurs sur les entreprises sociales* - Les indicateurs proposés évaluent la valeur nominale des infrastructures et des équipements achetés pour les entreprises sociales.
- *Nouveaux indicateurs sur la capacité des infrastructures de service* - Deux indicateurs sont proposés pour évaluer la capacité des établissements de soins bénéficiant d'un soutien, dont les soins de santé, les soins aux personnes âgées et les soins de longue durée. Un indicateur est également ajouté pour évaluer la capacité supplémentaire des infrastructures de garde d'enfants.

- *Nouvel indicateur sur la télésanté et l'inclusion en ligne* - Il dénombre les services en ligne nouveaux ou mis à niveau fournis par les administrations publiques, est proposé dans le cadre de l'OT 2 a été confirmé pour l'OT 9.

Indicateurs de résultats directs

- *Indicateurs de réalisation confirmés et affinés proposés comme indicateurs de résultats directs* - Trois indicateurs existants sur les investissements privés complétant un soutien public et aux emplois créés ont été validés comme indicateurs de résultats directs pour l'après 2020. Ils s'appliquent aux investissements dans les entreprises sociales. La faisabilité est 'élevée' pour les indicateurs sur les investissements privés et 'moyenne' sur les emplois créés.
- *Nouveaux indicateurs sur les services* - Deux d'entre eux dénombrent les personnes utilisant les infrastructures de soins de santé et d'aide sociale, tandis que deux autres évaluent le temps d'attente des patients ou des utilisateurs des services de santé ou d'aide sociale et les services d'urgence. En outre, un indicateur est ajouté pour dénombrer le nombre d'enfants utilisant les infrastructures de garde d'enfants bénéficiant d'un soutien.
- *Nouvel indicateur sur le développement local* - Il évalue l'occupation des logements bénéficiant d'un soutien.

OT 10 Investir dans l'éducation, la formation et la formation professionnelle pour l'acquisition de compétences et l'apprentissage tout au long de la vie

Indicateurs de réalisation

- *Indicateurs confirmés* - L'indicateur actuel sur les infrastructures éducatives est subdivisé en deux. L'un des indicateurs concerne les infrastructures de garde d'enfants et l'autre couvre les autres infrastructures éducatives. Le premier indicateur a déjà été proposé dans le cadre de l'OT 9.
- *Nouvel indicateur sur l'équipement éducatif* - Cet indicateur est introduit pour évaluer la valeur nominale de l'équipement éducatif acheté ou rénové.
- *Nouvel indicateur sur l'éducation en ligne* - Il dénombre les services en ligne nouveaux ou mis à niveau fournis par les administrations publiques, est également proposé pour l'OT 2 et confirmé pour l'OT 10.

Indicateurs de résultats directs

- *Nouveaux indicateurs sur l'utilisation des infrastructures bénéficiant d'un soutien* - Deux nouveaux indicateurs dénombrent les enfants et les personnes utilisant les infrastructures bénéficiant d'un soutien. La faisabilité de ces deux indicateurs est 'moyenne', car la mesure nécessite des informations supplémentaires collectées après la clôture du projet.

OT 11 Renforcer les capacités institutionnelles des autorités publiques et des parties intéressées et contribuer à l'efficacité de l'administration publique

Indicateurs de réalisation

- *Nouveaux indicateurs* - Les indicateurs communs de réalisation n'ont pas été utilisés au cours de la période 2014-2020. Les indicateurs proposés dénombrent les membres du personnel formés, la valeur nominale des équipements et instruments achetés et le nombre de services en ligne fournis par les administrations publiques.

Indicateurs de résultats directs

- *Nouveaux indicateurs* - Ils dénombrent les individus et les entreprises qui communiquent en ligne avec les autorités publiques, le personnel obtenant une qualification, les organismes utilisant l'équipement acheté et la durée moyenne pour réaliser l'évaluation des projets. La faisabilité de l'indicateur sur le personnel et le temps consacré à l'évaluation des projets est 'élevée' et 'moyenne' dans les autres cas.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Studie bewertet die Möglichkeit, die Liste der gemeinsamen Output-Indikatoren 2014-2020 zu erweitern und die Möglichkeit, eine Liste gemeinsamer direkter Ergebnisindikatoren für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und den Kohäsionsfonds (KF) für die Zeit nach 2020 mit Maßnahmen, in Höhe von 350 Milliarden Euro für 355 Operationelle Programme im Zeitraum 2014-2020 zu erstellen.

Die Studie konzentriert sich auf die elf thematischen Ziele (*thematic objectives*, TOs), die gemäß den Verordnungen 1300/2013, 1301/2013 und 1303/2013 der Europäischen Union (EU) definiert sind:

- TO 1 „Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation“,
- TO 2 „Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)“,
- TO 3 „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Kleinstunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen (KMU)“,
- TO 4 „Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO₂ - Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft“,
- TO 5 „Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements“,
- TO 6 „Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Förderung der Ressourceneffizienz“,
- TO 7 „Förderung von Nachhaltigkeit im Verkehr und Beseitigung von Engpässen in wichtigen Netzinfrastrukturen“,
- TO 8 „Förderung nachhaltiger und hochwertiger Beschäftigung und Unterstützung der Mobilität der Arbeitskräfte“,
- TO 9 „Förderung der sozialen Inklusion und Bekämpfung von Armut und jeglicher Diskriminierung“,
- TO 10 „Investitionen in Bildung, Ausbildung, und Berufsbildung für Kompetenzen und lebenslanges Lernen“,
- TO 11 „Verbesserung der institutionellen Kapazitäten von öffentlichen Behörden und Interessenträgern und der effizienten öffentlichen Verwaltung“ und die entsprechende Investition Prioritäten (IPs).

Die Studie gliedert sich in zwei Teile: der erste behandelt TO 1, 3, 4, 5 und 6, der zweite betrifft TO 2, 7, 8, 9, 10, 11. Die Zusammenfassung:

- I. veranschaulicht den Rahmen für gemeinsame Indikatoren für den EFRE und den KF zwischen 2014-2020,
- II. legt die wichtigsten Herausforderungen dar,
- III. schlägt einen konzeptionellen Rahmen für gemeinsame Indikatoren für die Zeit nach 2020 vor,
- IV. zeigt die Hauptmerkmale dieses Rahmens auf,
- V. führt den Ansatz zur Identifizierung der Indikatoren ein,
- VI. schlägt gemeinsame Indikatoren für jedes TO vor und hebt die Bedingungen für die Einführung direkter Ergebnisindikatoren hervor.

I - 2014-2020 Rahmen für EFRE- und KF-Indikatoren

Die spezifischen Verordnungen des EFRE und des KF und die Verordnung über die Europäische territoriale Zusammenarbeit (ETZ) führen eine Liste gemeinsamer Output-Indikatoren, die verschiedene Themen abdecken, ein.

- Die ersten 9 Indikatoren beziehen sich auf produktive Investitionen, Erfassung der geförderten Unternehmen, Art der Förderung, private Investitionen, geschaffene Arbeitsplätze und nachhaltiger Tourismus.
- Indikator 10 bezieht sich auf die Infrastruktur für Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT).
- Verkehrsindikatoren, von 11 bis 16, betreffen das Eisenbahnwesen und Straßen mit Teilindikatoren für Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V) und decken den städtischen Verkehr und die Binnenwasserstraßen ab.
- Umweltindikatoren, von 17 bis 23, betreffen Feststoffabfälle, Wasserversorgung, Abwasseraufbereitung, Risikoprävention und -management, Wiedernutzbarmachung von Flächen, Natur und Biodiversität.
- Forschungs- und Innovationsindikatoren, von 24 bis 29, erfassen die Unternehmen, die mit Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten und Innovationen, private Investitionen in Forschung und Innovation sowie Forscher einbringen.
- Die Indikatoren von 30 bis 34 beziehen sich auf den Energie- und Klimawandel, messen die Energieeffizienz, den Verbrauch und die Nutzung von intelligenten Netzen sowie die Reduzierung von Treibhausgasen (THG).
- Die Indikatoren 35 und 36 beziehen sich auf soziale Infrastruktur, Kinderbetreuung, Bildung und Gesundheit.
- Die Indikatoren 37 bis 40 sind spezifisch für die städtebauliche Entwicklung.
- Die Indikatoren 41 bis 46 beziehen sich auf die Europäische territoriale Zusammenarbeit.

Die Mitgliedstaaten verwenden gemeinsame Indikatoren, wenn diese dem bestehenden Rechtsrahmen entsprechen. Obwohl die Indikatoren für 2014-2020 nach Themen geordnet sind, gibt es keine explizite Verknüpfung mit TOs, und im Prinzip könnten sie mit mehr als einem TO verwendet werden. Einzelne MS können auch programmspezifische Output-Indikatoren einführen, wenn gemeinsame Indikatoren nicht die Aktionen eines Programms widerspiegeln.

Neben allgemeinen und programmspezifischen Output-Indikatoren verfügen Programm-Monitoringsysteme über Finanz- und Ergebnisindikatoren. Die ersten erfassen die geplanten und investierten finanziellen Mittel und werden in Euro ausgedrückt. Ergebnisindikatoren sind nicht gemeinsam, aber programmspezifisch. Sie messen Veränderungen im Programmreich und erfassen den Beitrag beider Programminterventionen und externer Faktoren. Daher messen die Ergebnisindikatoren für 2014-2020 nicht die unmittelbaren und direkten Auswirkungen von Interventionen, sondern beziehen sich auf Änderungen im Programmreich.

II - Herausforderungen der gemeinsamen Indikatoren des EFRE und des KF für den Zeitraum 2014-2020

Für den Zeitraum nach 2020 ergeben sich die drei wichtigsten Herausforderungen: Harmonisierung, Vereinfachung und thematische Berichterstattung.

- *Harmonisierung*. Bei der von der ESI Fonds GD (Generaldirektionen) im Jahr 2017 durchgeföhrten Bestandsaufnahme wurden Unterschiede zwischen den ESI-Fonds festgestellt und das Fehlen gemeinsamer direkter Ergebnisindikatoren für EFRE und KF hervorgehoben.
- *Vereinfachung*. Auf der Grundlage von Sekundärforschung und Konsultation der Verwaltungsbehörde (VB) zeigt die Studie, dass eine Vereinfachung erforderlich ist, um geeignete gemeinsame Indikatoren zu ermitteln, zu definieren und zu melden.
- *Thematische Berichterstattung*. Die VB-Konsultation hebt hervor, dass in 70% der Fälle programmspezifische Output-Indikatoren eingeführt werden, da für die entsprechenden TOs und IPs keine geeigneten gemeinsamen Output-Indikatoren

vorliegen. Dies ist eine starke Rechtfertigung für die Feinabstimmung der gemeinsamen Output-Indikatoren für den Zeitraum 2014-2020, insbesondere für die weniger abgedeckten TOs. TO 1 und TO 3 sind am besten durch gemeinsame Output-Indikatoren abgedeckt, während der am wenigsten abgedeckte Bereich TO 11 ist. Zwischen den Fonds (EFRE und KF), den Zielen (Wachstum und Beschäftigung und ETZ) und den MS bestehen erhebliche Unterschiede. Alles in allem sind gemeinsame Output-Indikatoren:

- 59% der EFRE Output-Indikatoren,
- 40% der KF Output-Indikatoren,
- 35% der ETZ Output-Indikatoren.

III – Vorgeschlagener Rahmen für gemeinsame Indikatoren für die Zeit nach 2020

Die Studie schlägt einen neuen Rahmen mit Hilfs-, Output- und direkten Ergebnisindikatoren vor.

Hilfsindikatoren messen die Inputs der Interventionen und die Hauptmerkmale des Implementierungsprozesses. Sie sind jeweils als *Input- und Prozessindikatoren* definiert.

Output-Indikatoren messen spezifische Ergebnisse zur Erreichung der Ziele; sie haben keinen Ausgangswert und basieren auf der Datenerhebung auf Projektebene.

Direkte Ergebnisindikatoren stimmen mit den unmittelbaren und kurzfristigen Auswirkungen der Intervention überein. Sie können sich auf die Leistung der Begünstigten, vermehrte private Investitionen, verbesserten Zugang zu Dienstleistungen, usw. beziehen. Diese Indikatoren können je nach ihrer Art entweder bei Projektabschluss oder einige Monate nach Abschluss des Projekts, erfasst werden. Direkte Ergebnisindikatoren werden durch Projektberichte und andere Quellen (z. B. Ad-hoc-Erhebungen, Register) überwacht und haben einen Ausgangswert.

IV - Hauptmerkmale des vorgeschlagenen Rahmens für die Zeit nach 2020

Der vorgeschlagene Ansatz befasst sich mit den drei Herausforderungen der thematischen Berichterstattung, Harmonisierung und Vereinfachung.

Die vorgeschlagener Output-Indikatoren und direkte Ergebnisindikatoren werden mit einem oder mehreren TOs und IPs in Verbindung gebracht, um eine breitere und klarere *thematische Berichterstattung* als im Zeitraum 2014-2020 sicherzustellen.

Um eine *Harmonisierung* und bessere Vergleichbarkeit mit anderen EU-Politikbereichen zu gewährleisten, stimmen die Indikatordefinitionen mit anderen sektoralen Programmen der EG und Eurostat überein.

Die vorgeschlagenen Output-Indikatoren und direkten Ergebnisindikatoren tragen zur *Vereinfachung* des Rahmens für 2014-2020 bei. Vorgeschlagene Output-Indikatoren und direkte Ergebnisindikatoren werden über Interventionsbereiche mit Input-Indikatoren verbunden. Dies könnte ein solideres Monitoring ermöglichen und die Auswahl geeigneter gemeinsamer Indikatoren vereinfachen. Darüber hinaus werden die Indikatoren in einem Datenblatt mit Definitionen, Berechnungsmethodik, vorgeschlagenen Berichtsstandards, Aggregationsregeln von Projekt zu Programm und vom Programm zur EG-Ebene beschrieben. Darüber hinaus bestätigen diese Indikatoren entweder bestehende Indikatoren oder stimmen sie genau ab, oder führen neue Indikatoren auf der Grundlage programmspezifischer Indikatoren und Literaturauswertung ein. Die meisten stammen

aus Programm-Erfahrungen, wurden also bereits getestet. Insgesamt dürfte eine umfassendere thematische Berichterstattung, eine stärkere Harmonisierung und eine klarere Definition zu einer Vereinfachung und Rationalisierung beitragen, da weniger programmspezifische Output-Indikatoren erforderlich sind, die das Risiko der Sammlung von Daten mit begrenztem Nutzen erhöhen.

Darüber hinaus sollte die Einführung direkter Ergebnisindikatoren eine stärkere *Programm-Rechenschaftspflicht* des EFRE / KF Programms ermöglichen und die *Kommunikationstätigkeiten* der europäischen Institutionen unterstützen. Die Einführung direkter Ergebnisindikatoren könnte die *Datenerhebung* für die *Bewertung* unterstützen, und die Lücke zwischen den Ergebnissen der geförderten Vorgänge und Ergebnisse in Bezug auf den Programmbericht schließen. Nichtsdestotrotz sollte die Einführung direkter Ergebnisindikatoren die Rolle und Bedeutung von Evaluierungen nicht beeinträchtigen. Evaluierungen werden zusätzliche Daten sammeln, könnten aber ein Monitoringsystem mit Informationen zu direkten Ergebnissen verwenden. Das Monitoring allein reicht nicht aus, um eine Änderung der Projektdurchführung zuzulassen; selbst, wenn sie anhand direkter Ergebnisindikatoren gemessen wird, ist die Evaluierung weiterhin relevant.

V - Ansatz zur Identifizierung gemeinsamer Indikatoren

Auf der Grundlage des vorgeschlagenen Rahmens wurden die Indikatoren durch folgendes ermittelt:

1. Analyse der Budgetzuweisung auf TO-Ebene und Beschreibung der IPs,
2. Lückenanalyse der gemeinsamen Indikatoren von 2014-2020,
3. Konsultation von VBs,
4. Analyse der Verteilung der geplanten Ressourcen,
5. Literaturauswertung.

Der erste Schritt, der Kohäsionsdaten und fondsspezifische Verordnungen verwendet, beschreibt die Budgetzuweisung der TOs und legt die IPs fest. Der zweite Schritt umfasst eine Neueinstufung der bestehenden gemeinsamen und programmspezifischen Output-Indikatoren in drei Kategorien: „Prozess-“, „Output-“ und „direkte Ergebnisindikatoren“. Dieser Schritt bietet auch eine Lückenanalyse der gemeinsamen Output-Indikatoren für den Zeitraum von 2014-2020, sowohl auf der TO- als auch auf der IP-Ebene.

Der dritte, vierte und fünfte Schritt beschreiben, wie die Analyse zur Schließung von Lücken beigetragen hat. Im dritten Schritt werden die Ergebnisse der Konsultation einer Stichprobe von VB für jeden TO hervorgehoben. Der vierte Schritt besteht darin, die Zuweisung der geplanten Ressourcen auf der Grundlage der Interventionsbereiche auf der Ebene der TO zu analysieren, um Arten von Investitionen und daraus resultierende Ergebnisse hervorzuheben. Im fünften Schritt werden umfangreiche und thematische Literatur auf EU- und internationaler Ebene geprüft.

VI - Vorgeschlagene Liste gemeinsamer Indikatoren

Input-Indikatoren für alle TOs

Input-Indikatoren werden als Finanzindikatoren dargestellt, die EU-Beiträge, nationale oder Gesamtbeiträge (EU + national) in Euro erfassen. Wie im Zeitraum 2014-2020 können diese Indikatoren die Zuweisung (geplanten Betrag), den festgesetzten Betrag auf der Grundlage der Projektauswahl und der gemeldeten Ausgaben erfassen.

Prozess-Indikatoren für alle TOs

Es werden vier Gruppen von Prozessindikatoren vorgeschlagen: die Art der Begünstigten, ihre Merkmale, die Finanzierungsform und die Anzahl der Projekte. Sie bestätigen die meisten Indikatoren im Zeitraum von 2014-2020 und fügen neue hinzu, die Forschungseinrichtungen und öffentliche Stellen überwachen. Insgesamt stellt die vorgeschlagene Liste der Prozessindikatoren sicher:

- *Kontinuität*, mit hauptsächlich beibehaltenen und weiterentwickelten Indikatoren, sowie Indikatoren, die bereits implizit in Programmüberwachungssystemen (z. B. Projekten) verfügbar sind,
- *Hohe Reproduzierbarkeit aller TOs*,
- *Höhere Erfassung* bei der Erfassung der Art und Merkmale der Begünstigten.

Output- und direkte Ergebnisindikatoren

Die vorgeschlagenen gemeinsamen Output- und direkten Ergebnisindikatoren werden für jeden TO dargestellt und anschließend in den thematischen Abschnitten des Berichts erläutert. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der vorgeschlagenen Indikatoren auf der Grundlage bestehender Indikatoren mit einigen teilweisen Verbesserungen, und neuen Prozess-, Output- und direkten Ergebnisindikatoren. Bestehende Prozessindikatoren beziehen sich auf bestätigte Output-Indikatoren, die als Prozessindikatoren vorgeschlagen werden. Bestehende direkte Ergebnisindikatoren beziehen sich auf bestätigte Output-Indikatoren, die als Ergebnisindikatoren vorgeschlagen werden.

Vorgeschlagene Prozess-, Output- und direkte Ergebnisindikatoren

Art	Vorgeschlagene Indikatoren auf der Grundlage der Indikatoren von 2014-2020	Neu
Prozess	5	12
Output	24	44
Direktes Ergebnis	17	36

Durchführbarkeit direkter Ergebnisindikatoren

Für die direkten Ergebnisindikatoren werden drei Durchführbarkeitsstufen vorgeschlagen.

- „*Hoch*“. Die Berichterstattung beruht auf dem Projektbericht zum Projektabschluss und wird von den Projektpartnern „gefördert“. Sie basiert normalerweise auf früheren ähnlichen Monitoringerfahrungen.
- „*Mittel*“. Es gelten eine oder zwei der folgenden Bedingungen: Die Berichterstattung basiert auf externen Quellen und Experten. Vorkenntnisse in der Berichterstattung können begrenzt oder kostspielig sein; Die Definition kann Herausforderungen für zukünftige Erfassungen darstellen.
- „*Niedrig*“. Alle folgenden Bedingungen gelten: Die Berichterstattung erfolgt nach Abschluss des Projekts auf der Grundlage der Einbeziehung von Projektpartnern und externen Experten und beruht wahrscheinlich auf Projektumfragen und externen Registern; Die Definition kann Herausforderungen für zukünftige Erfassungen darstellen.

Die Bewertung der Durchführbarkeit wird in relativer Hinsicht, unter Berücksichtigung der anderen Indikatoren, formuliert. Die derzeitige Bewertung könnte in Zukunft überarbeitet werden, wenn einige Hindernisse beseitigt werden oder sich die Bedingungen ändern, z. B. aufgrund fein abgestimmter Definitionen, harmonisierter Methoden oder identifizierter gemeinsamer Standards.

TO 1 „Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation“ Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren* – Zwei Indikatoren sind bestätigt, da sie weit verbreitet sind. Der erste Indikator misst die Zusammenarbeit der Unternehmen mit den Forschungseinrichtungen, indem er den technologischen und den Wissenstransfer erfasst; der Zweite erfasst die Anzahl der Forscher, die in der geförderten Forschungsinfrastruktur arbeiten, stellvertretend für dessen Größe.
- *Neue Indikatoren* - Diese erfassen die ausgestatteten / erneuerten Forschungsinfrastrukturen und Gründerzentren und die gekaufte Ausrüstung, Infrastruktur und Dienstleistungen auf betrieblicher Ebene.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigte und verbesserte Output-Indikatoren, die als Ergebnisindikatoren vorgeschlagen wurden* - Diese messen private Investitionen, die der öffentlichen Unterstützung entsprechen, das Beschäftigungswachstum in den geförderten Unternehmen und die Anzahl neuer Forscher in den unterstützten Einrichtungen. Die Durchführbarkeit ist „hoch“ für Indikatoren, die private Investitionen erfassen, die der öffentlichen Unterstützung entsprechen, und „mittel“ für die Schaffung von Arbeitsplätzen, auf Grund der hohen Kosten während des Programmplanungszeitraums 2014-2020. All diese Indikatoren können für viele TOs in Kombination mit geeigneten Prozessindikatoren verwendet werden. Darüber hinaus werden andere Indikatoren vorgeschlagen, um zwei bestehende Indikatoren zu ersetzen, die Unternehmen erfassen, die zur Einführung von Innovationen gefördert werden. Deren Durchführbarkeit ist „mittel“, da sie wahrscheinlich nach Abschluss des Projekts auf Ad-hoc-Umfragen beruhen werden.
- *Die neuen Indikatoren erfassen Prototypen, Testaktivitäten sowie klinische Studien und eingereichte Artikel, um die Lücke der Indikatoren bei verbesserten Forschungskapazitäten zu schließen.* - Diese weisen eine hohe Durchführbarkeit auf, da sie auf Projektberichten und anderen Programmiererfahrungen beruhen.
- *Neue Indikatoren für Patente.* Diese erfassen Patentanmeldungen, die beim Europäischen Patentamt (EPA) eingereicht wurden. Die Durchführbarkeit ist „hoch“, da sie auf die Projektberichte gestützt werden kann, indem der Antrag beim Europäischen Patentamt bei Abschluss des Projekts verwendet wird. Diese Indikatoren können für viele TOs in Kombination mit geeigneten Prozessindikatoren verwendet werden.

TO 2 „Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT Output-Indikatoren

- *Bestätigte(r) Indikator(en)* – Der einzige gemeinsame Output-Indikator für IKT, im Zeitraum 2014-2020, wurde teilweise abgeändert, um zwei neue Indikatoren zu formulieren. Der eine erfasst die zusätzlichen Haushalte, die über einen Breitband-Internetzugang mit Hochgeschwindigkeitsverbindung (100 Mbps) anstatt von 30 Mbps verfügen, um die technologische Verbesserung widerzuspiegeln. Der andere erfasst die zusätzlichen Haushalte mit Verfügbarkeit von einem Breitband-Internetzugang mit Hochgeschwindigkeitsverbindung.
- *Neue Indikatoren für Breitband* - Diese erfassen Ausbildungsmaßnahmen, um die Einführung und den Einsatz von Breitband für die digitale Wirtschaft sowie neue oder verbesserte öffentliche Internet-Zugangspunkte zu fördern.
- *Neue Indikatoren für Anwendungen und Dienstleistungen* - Diese erfassen neue Anwendungen, technologische Plattformen und Rechenzentren.
- *Neuer Indikator für E-Services* - Dieser erfasst die Anzahl neuer oder besserer Online-Dienste, die von den öffentlichen Verwaltungen (E-Health, E-Regierung,

Digitale Bildung, E-Justice, E-Kultur, Digitale Inklusion) zur Verfügung gestellt werden.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Neue Indikatoren zur Breitbandabdeckung.* Die beiden Indikatoren erfassen die Anzahl der Haushalte und Unternehmen, die einen Breitband-Internetzugang von mindestens 100 Mbps abonniert haben. Die Durchführbarkeit ist „mittel“, da es für das Monitoring beider Indikatoren notwendig ist, nach dem Projektabschluss Daten zu sammeln (z.B. Umfragen bei Service Providern) und somit zusätzliche Informationen zum standardmäßigen Projektbericht erforderlich sind.
- *Neuer Indikator für die Nutzung von IKT in geförderten Unternehmen.* Ein neuer Indikator wird vorgeschlagen, um die Anzahl der geförderten Unternehmen zu erfassen, die bei Abschluss des Projekts eine hohe digitale Intensität aufweisen. Die Durchführbarkeit dieses Indikators ist „hoch“, da die Bewertung der digitalen Intensität in der Anwendungsphase begonnen und dann bei Projektabschluss mit demselben Ansatz aktualisiert werden kann.
- *Neue Indikatoren für die Interaktion und Kommunikation mit Behörden.* Es werden zwei neue Indikatoren vorgeschlagen, um die Anzahl der Personen zu erfassen, die online mit der öffentlichen Verwaltung interagieren, sowie Unternehmen, die öffentliche digitale Dienste nach der Unterstützung zur Stärkung von IKT-Anwendungen für E-Regierung, E-Learning, Digitale Inklusion, E-Kultur und E-Health nutzen. Diese Indikatoren decken für jeden E-Dienst die Art des Nutzers ab (z.B. Einzelpersonen oder Unternehmen). Ihre Durchführbarkeit ist „mittel“, da es sich um neue Indikatoren handelt und die Berichterstattung, die nach Projektabschluss erfolgt, zusätzliche Informationen von den Begünstigten zum Abschlussbericht des Projekts erfordert.

TO 3 „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte und neue Indikatoren.* Diese sind eine Untergruppe der TO 1 Output-Indikatoren. Prozessindikatoren, die die Anzahl der geförderten Projekte und Unternehmen zählen, können mit diesen Indikatoren in Zusammenhang gebracht werden, um zu unterscheiden, ob die Maßnahmen und die dazugehörigen Ergebnisse mit der Forschung und Entwicklung (TO 1) oder der Wettbewerbsfähigkeit von KMU (TO 3) in Bezug stehen.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigte und neue Indikatoren.* Die Liste der vorgeschlagenen Indikatoren füllt ähnliche Lücken zu TO 1. Es wird ein zusätzlicher *neuer Indikator* vorgeschlagen, um den Fortbestand der geförderten neuen Firmen zu erfassen. Die Harmonisierung der Definition wird durch die Eurostat-Standards gewährleistet. Die Durchführbarkeit ist „mittel“, da es sich um einen neuen Indikator handelt, der externe Quellen (z. B. Register) verwendet.

TO 4 „Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO 2 - Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren für nachhaltige Mobilität* - Diese Indikatoren messen die Länge der geförderten Infrastrukturen, ausgenommen Indikatoren für gebaute / erneuerte Straßen, die nicht als kohlenstoffarme Mobilität erachtet werden können.

- *Neue Indikatoren für nachhaltige Mobilität* - Ihre Formulierung beruht auf der Lückenanalyse und sie erfassen öffentliche Ladestationen, Rad- und Gehwege, sowie Fahrzeuge (Anzahl und Tragfähigkeit).
- *Bestätigter Energieindikator*. Der Energieindikator zur zusätzlichen Energieproduktionskapazität kann bestätigt werden, da er bereits breite Anwendung findet. Die vorgeschlagene Definition gibt an, dass er sich auf die installierte Kapazität bezieht. Ein zusätzlicher programmspezifischer Indikator kann die erneuerbare Quelle angeben.
- *Neue Indikatoren zur Energieverteilung* - Diese werden vorgeschlagen, um die Lücke für Indikatoren zu schließen, die Erweiterungen von Thermischen- / Wärmenetzwerken erfassen.
- *Neue Indikatoren zur Energieeffizienz* - Diese erfassen renovierte Straßenbeleuchtungspunkte, nutzbare Flächen auf thermo-modernisierten Gebäuden, sowie modernisierte Energieversorgungsnetze.
- *Bestätigter Indikator für Forschung und Innovation*. Der TO 1-Indikator für die Anzahl der mit den Forschungsinstituten kooperierenden Unternehmen kann ebenfalls bestätigt werden, um den Technologie- und Wissenstransfer in der kohlenstoffarmen Wirtschaft zu erfassen.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Neuer Indikator für nachhaltige städtische Mobilität* - Der Indikator bezieht sich auf die Nutzer öffentlicher Transportmittel. Die Durchführbarkeit dieses Indikators ist „mittel“, weil er neu ist und, ein Jahr nach Abschluss des Projektes, mithilfe externer Quellen (z. B Umfragen oder Aufzeichnungen des öffentlichen Verkehrsanbieters), gemessen werden kann.
- *Neuer Energieindikator* - Dieser misst die installierte Produktionskapazität erneuerbarer Energien, die mit dem Netzwerk verbunden ist. Es ist ein Zwischenindikator zwischen der installierten Kapazität (Output-Indikator) und der Produktion. Die Durchführbarkeit des Indikators ist „mittel“, da er wahrscheinlich ein Jahr nach Projektabschluss gemessen wird und zusätzlich Informationen von den Projekten nach Beendigung erforderlich sind.
- *Bestätigte Ergebnisse als Ergebnisindikatoren vorgeschlagen* - Vier bestehende Indikatoren wurden bestätigt oder geringfügig verbessert, sind aber nun als direkte Ergebnisindikatoren anzusehen.
 - Der Indikator für die geschätzten THG-Emissionen wurde in großem Umfang verwendet. Die Annahme einer gemeinsamen Methodik ist eine notwendige Voraussetzung, um diesen Indikator als allgemeinen Indikator zu bestätigen. In dieser Studie werden einige Beispiele und thematische Quellen als mögliche Bezugspunkte für die Feinabstimmung der Definition für 2014-2020 vorgeschlagen. Die Durchführbarkeit ist angesichts der bisherigen Programmiererfahrung „gering“.
 - Der Indikator für den Energieverbrauch von geförderten Gebäuden verwendet eine breitere Definition von Gebäuden. Seine Durchführbarkeit ist „hoch“, da Energiezertifikate verwendet werden, die mit Projektberichten geliefert werden, und weil die vorgeschlagene verbesserte Definition die Verwendung des Indikators vereinfachen dürfte.
 - Die Definition des Indikators für Haushalte in geförderten Gebäuden mit verbesserter Energieklassifizierung wurde präzisiert. Er kann bei Projektabschluss mit Energieausweisen erfasst werden, die mit der Projektberichterstattung ausgestellt wurden; seine Durchführbarkeit ist „hoch“.
 - Der Indikator für Nutzer intelligenter Stromnetze wurde bestätigt. Er sollte ein Jahr nach Projektende gemessen werden, sobald das intelligente Stromnetz in Betrieb ist. Seine Durchführbarkeit ist „mittel“, da externe Quellen erforderlich sein können und er im Zeitraum 2014-2020 nicht häufig benutzt wurde.

TO 5 „Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren* - Zwei bestehende Indikatoren wurden bestätigt (oder geringfügig verbessert), um die sanierten Flächen und Flächen der unterstützten Lebensräume und grünen Infrastruktur zu erfassen.
- *Neue Indikatoren* - Diese Indikatoren überprüfen neue oder erneuerte Katastrophenüberwachungs- und -warnstationen, die Ausweitung von Hochwasserinterventionen, gekaufte / ausgerüstete Rettungs- und Einsatzfahrzeuge sowie Gebäude, die von seismischen Anpassungs- und Verbesserungsmaßnahmen profitieren. Dies war notwendig, weil die am häufigsten verwendeten gemeinsamen Indikatoren für den Zeitraum 2014-2020 direkte Folgen und Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel messen.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigte Output-Indikatoren, die als Ergebnisindikatoren vorgeschlagen werden* - Zwei Indikatoren für die Bevölkerung, die von Hochwasser- und Brandschutzmaßnahmen profitieren, werden bestätigt, sind aber nun als direkte Ergebnisindikatoren anzusehen. Ihre Definition wurde geringfügig geändert, um den Herausforderungen im Zeitraum 2014-2020 zu begegnen. Die Bevölkerung bezieht sich auf die ansässige Bevölkerung, die von der konkreten Umsetzung (materiellen und immateriellen) der Risikoschutzmaßnahmen profitiert, die über ihre einfache Gestaltung und Planung hinausgehen. Die Durchführbarkeit ist als „hoch“ anzusehen, da die vorgeschlagenen Änderungen die Herausforderungen aus den Jahren 2014-2020 angehen.
- *Neue Indikatoren* - Diese beruhen auf Rücksprache mit und Zählung der Bevölkerung, die von den Maßnahmen für Extremereignisse des Klimawandels betroffen ist, sowie Haushalte, die von seismischen Anpassungs- und Verbesserungsmaßnahmen profitieren. Ihre Durchführbarkeit ist „mittel“, da sie neu sind und nur begrenzte bisherige Erfahrungen vorliegen.

TO 6 „Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Förderung der Ressourceneffizienz“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren für Stadterneuerung, Umwelt- und Naturerbe* - Sie erfassen sanierte Flächen, Freiflächen, die in städtischen Gebieten geschaffen oder saniert wurden, sowie renovierte öffentliche oder gewerbliche Gebäude. Der bestehende Indikator für den Lebensraum wurde geringfügig geändert, um auf grüne Infrastrukturen zu verweisen, die für städtische Dekontaminierungsmaßnahmen von Bedeutung sein könnten.
- *Bestätigter Indikator für das Recycling* - Der Indikator für die Kapazität des Abfallrecyclings wird bestätigt, da er im Zeitraum 2014-2020 einer der am meisten wertgeschätzten war.
- *Neuer Indikator für Stadterneuerung und Umwelt* - Die Notwendigkeit zusätzlicher Indikatoren wird durch die große Anzahl programmpezifischer Output-Indikatoren im Zeitraum 2014-2020 bestätigt. Auf der Grundlage von programmpezifischen Output-Indikatoren wird ein neuer Indikator für Systeme und Stationen für das Monitoring der Luftverschmutzung vorgeschlagen.
- *Neue Indikatoren für Kulturerbe und Tourismus* - Diese Indikatoren wurden als Ergebnis der Lückenanalyse eingeführt. Sie erfassen von der UNESCO geförderte Stätten und erneuerte öffentliche Gebäude mit kulturellem und touristischem Potenzial.
- *Neue Indikatoren für die Wasser- und Abwasserinfrastruktur* - Diese erfassen die geförderten Abwassersammel- und Wasserversorgungsnetze. Sie wurden

eingeführt, weil die meisten gemeinsamen Indikatoren für den Zeitraum 2014-2020 direkte Ergebnisse erfassen.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigte Output-Indikatoren, die als Ergebnisindikatoren vorgeschlagen werden*
– Diese messen die Bevölkerung, die an Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen angebunden sind. Die Durchführbarkeit dieser Indikatoren ist „mittel“, da ihr Monitoring wahrscheinlich auf externen Quellen beruht (z. B. Befragung des Dienstleisters), die Erfahrung für 2014-2020 war kostspielig und scheint in Zukunft ähnlich zu sein. Diese Indikatoren sind jedoch relevant und angemessen für die Themen.
- *Neue Indikatoren für das Recycling von Abfällen* – Ein Indikator erfasst die Bevölkerung, die über eine verbesserte Infrastruktur versorgt wird; der zweite erfasst den recycelten Abfall. Die Durchführbarkeit dieser Indikatoren wird als „mittel“ eingestuft, da sie auf externen und zusätzlichen Instrumenten der Berichterstattung beruht (z. B. Befragung des Dienstleisters). Außerdem war das Monitoring ähnlicher Indikatoren im Zeitraum 2014-2020 relativ kostspielig. Recycelte Abfälle können auf der bestehenden Definition von Eurostat beruhen, was relativ kostengünstiger und einfacher als die Verwendung des Indikators für die Bevölkerung, der die geförderte Abfallinfrastruktur zur Verfügung steht.
- *Neuer Indikator für Wasserverluste* – Dieser misst Wasserverluste. Seine Durchführbarkeit ist „mittel“, da er nach Projektabschluss gemessen wird und zusätzliche Informationen nach Beendigung der Projekte erfordert.
- *Neue Indikatoren für Kulturerbe und Tourismus* – Diese wurden eingeführt, um den bestehenden Indikator zu ersetzen, der keine wirkliche Leistung erfasst. Die beiden vorgeschlagenen Indikatoren erfassen die Besucheranzahl an geförderten Stätten (und nicht die zu erwartenden Besucher) und den Index der Attraktivität des Kulturerbes im Hinblick auf die Wahrnehmung der Besucher. Die Durchführbarkeit dieser direkten Ergebnisindikatoren ist „mittel“, da für beide eine externe Quelle erforderlich ist (z. B. Umfragen oder Big Data).
- *Neuer Indikator für Stadterneuerung und Umwelt* – Dieser erfasst die Bevölkerung, die von geförderten Lebensräumen und der grünen Infrastruktur profitiert. Die Durchführbarkeit ist „mittel“, da es sich um einen neuen direkten Ergebnisindikator handelt.

TO 7 „Förderung von Nachhaltigkeit im Verkehr und Beseitigung von Engpässen in wichtigen Netzinfrastrukturen“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren* – Die vorgeschlagene Liste möglicher Output-Indikatoren bestätigt zahlreiche bestehende Indikatoren für den Verkehr mit kleinen Verbesserungen (Straßen-, Schienen- und Wasserwege, städtische Mobilität und TEN-V-Indikatoren).
- *Neuer Indikator für Energie* - Der neue Indikator erfasst das geförderte Energieverteilungsnetz.
- *Neue Indikatoren für den Verkehr* – Diese Indikatoren erfassen multimodale Knotenpunkte, Flughäfen, Seehäfen, gekaufte Fahrzeuge anhand programmspezifischer Indikatoren und Literaturauswertung.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigter und verbesserter Output-Indikator, der als direkter Ergebnisindikator vorgeschlagen wird* - Dieser misst die geschätzten THG-Emissionen und findet bereits breite Anwendung. Die Annahme einer gemeinsamen Methodik ist eine notwendige Voraussetzung, um diesen Indikator als allgemeinen Indikator zu bestätigen. Die Durchführbarkeit dieses Indikators ist angesichts der bisherigen Programmiererfahrung „gering“.
- *Neue Indikatoren für TEN-V*. Es werden drei Indikatoren für vollständig modernisierte Korridore vorgeschlagen. Die Durchführbarkeit von zwei Indikatoren ist „hoch“, da der erwartete Nutzen im Hinblick auf ein ausgebautes Netzwerk in das Antragsformular aufgenommen werden könnte und der endgültige Projektbericht die vorgeschlagenen Vorteile bestätigen könnte (oder nicht). Ein dritter Indikator wird zum Monitoring der Bevölkerung in Gebieten mit voll ausgebauten TEN-V-Korridoren vorgeschlagen. Die Durchführbarkeit dieses Indikators ist „mittel“, da er neu ist und mit einer Ad-hoc-Studien- und Instrumenten der Berichterstattung gemessen werden kann (z. B. Befragung des Dienstleisters).
- *Neue Indikatoren für Zeiteinsparungen, Passagiere und Fracht* - Diese neuen Indikatoren beziehen sich auf die Zeitersparnis und die Anzahl der Fahrgäste, die die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen, und decken auch das Eisenbahn- und Wassertransportvolumen ab. Alle diese Indikatoren haben eine „mittlere“ Durchführbarkeit, da sie nach Abschluss des Projekts überwacht werden müssen, was über den endgültigen Projektbericht hinaus ein zusätzliches Instrument für die Berichterstattung erfordert.
- *Neuer Indikator für Energie*. Der Indikator für die Nutzer der geförderten Verteilernetze hat eine „mittlere“ Durchführbarkeit, da es sich um einen neuen Indikator handelt und das Projektmonitoring zusätzliche Instrumente zur Berichterstattung nach Abschluss des Projekts erfordert.

TO 8 „Förderung nachhaltiger und hochwertiger Beschäftigung und Unterstützung der Mobilität der Arbeitskräfte“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren* – Bestehende gemeinsame Output-Indikatoren zur Erfassung der Gesamtfläche saniert Flächen und von öffentlichen oder gewerblichen Gebäuden, die in städtischen Gebieten saniert wurden, werden bestätigt.
- *Neue Indikatoren* - Diese erfassen die Größe und Anzahl von ausgestatteten, erneuerten oder neu geschaffenen Gründerzentren und Arbeitsvermittlungszentren. Darüber hinaus misst ein zusätzlicher neuer Indikator den Nominalwert erworbener Dienstleistungen, die Ausarbeitung, Unternehmertum und Start-up fördern.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigter und verbesserter Output-Indikator, der als direkter Ergebnisindikator vorgeschlagen wird* – Der Indikator zur Erfassung von Arbeitsplätzen, die in geförderten Unternehmen geschaffen wurden, wird für die Zeit nach 2020 als direkter Ergebnisindikator bestätigt. Die Durchführbarkeit dieses Indikators ist angesichts der Herausforderungen im Zeitraums 2014-2020 „mittel“.
- *Neue Indikatoren für die Ausarbeitung* - Zwei neue Indikatoren werden vorgeschlagen, um die Anzahl der Unternehmen zu erfassen, die die Dienste von geförderten Gründerzentren und kleinen Investitionseinrichtungen in Anspruch nehmen, sowie den Fortbestand neuer geförderter Unternehmen. Diese beiden Indikatoren betreffen das Fehlen von Indikatoren für direkte Ergebnisse für die Aktivitäten von Inkubatoren. Die Durchführbarkeit beider Indikatoren ist „mittel“, da sie nach Abschluss des Projekts zusätzliche Berichtsaktivitäten erfordern.
- *Neuer Indikator für die Infrastruktur der Arbeitsvermittlung* - Ein weiterer Indikator erfasst die jährliche Zahl der Arbeitssuchenden, die nach Abschluss des Projekts die Dienste der geförderten Infrastruktur der Arbeitsvermittlung in Anspruch nehmen. Die Durchführbarkeit ist „mittel“ wie bei den zwei vorherigen Indikatoren.
- *Neuer Indikator für die lokale Entwicklung* - Dieser erfasst die Anzahl der Besucher von Kultur- und Naturdenkmälern. Die Durchführbarkeit ist „mittel“, da er nach Abschluss des Projekts zusätzliche Berichtsaktivitäten erfordert.

TO 9 „Förderung der sozialen Inklusion und Bekämpfung von Armut und jeglicher Diskriminierung“

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren* – Bestehende gemeinsame Output-Indikatoren zur Erfassung der Gesamtfläche saniert Flächen und von öffentlichen oder gewerblichen Gebäuden, die in städtischen Gebieten saniert wurden, werden wie in TO 8 bestätigt. Ein weiterer Indikator für die Bewertung der sanierten Wohneinheiten wird mit einer kleinen Abänderung im Titel bestätigt. Darüber hinaus wird der Indikator zur Erfassung der Bevölkerung in Gebieten mit integrierten Stadtentwicklungsstrategien bestätigt.
- *Neue Indikatoren für soziale Unternehmen* - Die vorgeschlagenen Indikatoren messen den Nominalwert der erworbenen Infrastruktur und Ausstattung für soziale Unternehmen.
- *Neue Indikatoren für die Kapazität der Dienstleistungsinfrastruktur* – Es werden zwei Indikatoren vorgeschlagen, um die Kapazität von betreuten Pflegeeinrichtungen zu erfassen, einschließlich Gesundheitsversorgung, Altenpflege und Langzeitpflege. Es wurde auch ein Indikator hinzugefügt, der die erhöhte Kapazität der Kinderbetreuungsinfrastruktur erfasst.

- *Neuer Indikator für E-Health und Digitale Inklusion* - Der Indikator für die Erfassung neuer oder besserer Online-Dienste der öffentlichen Verwaltungen, der unter TO 2 vorgeschlagen wurden, wurde für TO 9 bestätigt.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Bestätigte und verbesserte Output-Indikatoren, die als direkte Ergebnisindikatoren vorgeschlagen werden* – Drei bestehende Indikatoren für private Investitionen, die der öffentlichen Förderung und der geschaffenen Arbeitsplätzen entsprechen, wurden als direkte Ergebnisindikatoren für die Zeit nach 2020 bestätigt. Sie eignen sich für Investitionen in soziale Unternehmen. Die Umsetzbarkeit ist „hoch“ für die Indikatoren für private Investitionen und „mittel“ für die geschaffenen Arbeitsplätze.
- *Neue Indikatoren für Dienstleistungen* - Zwei von ihnen erfassen die Personen, die die geförderte Infrastruktur für Gesundheits- und Sozialfürsorge nutzen, während zwei die Wartezeit von Patienten oder Nutzern für die geförderten Gesundheits- oder Sozialeinrichtungen und für Notfalldienste erfassen. Darüber hinaus wird ein Indikator hinzugefügt, um die Anzahl der Kinder zu erfassen, die die geförderte Kinderbetreuungsinfrastruktur nutzen.
- *Neuer Indikator für die lokale Entwicklung* – Dieser erfasst die Belegung von geförderten Wohneinheiten.

TO 10 „Investitionen in Bildung, Ausbildung, und Berufsbildung für Kompetenzen und lebenslanges Lernen“,

Output-Indikatoren

- *Bestätigte Indikatoren* – Der bestehende Indikator für die Bildungsinfrastruktur wird zweigeteilt. Ein Indikator ist für die Infrastruktur der Kinderbetreuung und der andere für die restliche Bildungsinfrastruktur. Der erste Indikator wurde bereits in TO 9 vorgeschlagen.
- *Neuer Indikator für Lehrmittel* – Dieser Indikator wird eingeführt, um den Nennwert von erworbenen oder erneuerten Lehrmitteln zu messen.
- *Neuer Indikator für Digitale Bildung* - Der Indikator für die Erfassung neuer oder besserer Online-Dienste der öffentlichen Verwaltungen, der unter TO 2 vorgeschlagen wurden, wurde für TO 10 bestätigt.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Neue Indikatoren für die Nutzung von geförderter Infrastruktur* - Zwei neue Indikatoren erfassen die Anzahl der Kinder und Personen, die die geförderte Infrastruktur nutzen. Die Durchführbarkeit dieser beiden Indikatoren ist „mittel“, da die Erfassung auf zusätzliche Instrumente für das Monitoring nach Projektabschluss beruht.

TO 11 „Verbesserung der institutionellen Kapazitäten von öffentlichen Behörden und Interessenträgern und der effizienten öffentlichen Verwaltung“

Output-Indikatoren

- *Neue Indikatoren* - Im Zeitraum von 2014-2020 wurden keine gemeinsamen Output-Indikatoren verwendet. Die vorgeschlagenen Indikatoren erfassen die Anzahl der geschulten Mitarbeiter, den Nennwert der gekauften Ausstattung und Geräte sowie die Anzahl der Online-Dienste, die von den öffentlichen Verwaltungen zur Verfügung gestellt werden.

Direkte Ergebnisindikatoren

- *Neue Indikatoren* - Diese erfassen Einzelpersonen und Unternehmen, die online mit geförderten öffentlichen Behörden interagieren, Mitarbeiter, die eine Qualifikation erwerben, Institute, die erworbene Ausrüstung nutzen, und die durchschnittliche Zeit, um eine Projektbewertung durchzuführen. Die Durchführbarkeit ist für den Indikator für Personal und Zeit für die Projektbewertung „hoch“ und „mittel“ für die anderen Fälle.

HOW TO OBTAIN EU PUBLICATIONS

Free publications:

- one copy:
via EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>);
- more than one copy or posters/maps:
from the European Union's representations (http://ec.europa.eu/represent_en.htm);
from the delegations in non-EU countries
(http://eeas.europa.eu/delegations/index_en.htm);
by contacting the Europe Direct service (http://europa.eu/europedirect/index_en.htm)
or calling 00 800 6 7 8 9 10 11 (freephone number from anywhere in the EU) (*).

(*) The information given is free, as are most calls (though some operators, phone boxes or hotels may charge you).

Priced publications:

- via EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

Priced subscriptions:

- via one of the sales agents of the Publications Office of the European Union
(http://publications.europa.eu/others/agents/index_en.htm).



Publications Office

doi: 10.2776/887487