



Ευρωπαϊκή
Επιτροπή



ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΣΒΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΗΝ Ε.Ε

ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΠΙΛΟΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ
REGIONS2030

LELLA, L.

OSÉS-ERASO, N.

ΣΤΑΜΟΣ, Η., MANFREDI, R. (ΕΚΔ.)

2024



Joint
Research
Centre

Αυτή η εξωτερική μελέτη είναι μια έκθεση που έγινε για το Κοινό Centro Ερευνών (ΚΚΕρ), την υπηρεσία επιστήμης και γνώσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Στοχεύει στην παροχή τεκμηριωμένης επιστημονικής υποστήριξης στη διαδικασία χάραξης Ευρωπαϊκής πολιτικής. Τα περιεχόμενα αυτής της δημοσίευσης δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα τη θέση ή τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ούτε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ούτε οποιοδήποτε πρόσωπο που ενεργεί για λογαριασμό της Επιτροπής είναι υπεύθυνο για τη χρήση που μπορεί να γίνει αυτής της δημοσίευσης. Για πληροφορίες σχετικά με τη μεθοδολογία και την ποιότητα στα οποία βασίζονται τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται σε αυτήν τη δημοσίευση για τα οποία η πηγή δεν είναι ούτε η Eurostat ούτε άλλες υπηρεσίες της Επιτροπής, οι χρήστες θα πρέπει να επικοινωνήσουν με την πηγή αναφοράς. Οι ονομασίες που χρησιμοποιούνται και η παρουσίαση υλικού στους χάρτες δεν συνεπάγονται την έκφραση οποιασδήποτε γνώμης εκ μέρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με το νομικό καθεστώς οποιασδήποτε χώρας, επικράτειας, πόλης ή περιοχής ή των αρχών της, ή σχετικά με την οριοθέτηση τα σύνορά του ή τα όριά του.

Στοιχεία επικοινωνίας

Όνομα: Ηρακλής Στάμος

Email: iraklis.stamos@ec.europa.eu

EU Science Hub

<https://joint-research-centre.ec.europa.eu>

JRC135594

Print ISBN 978-92-68-17654-2 doi:10.2760/277069 KJ-09-23-520-EL-C

PDF ISBN 978-92-68-17638-2 doi:10.2760/70651 KJ-09-23-520-EL-N

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2024

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2024



Η πολιτική επαναχρησιμοποίησης των εγγράφων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής εφαρμόζεται με την απόφαση 2011/833/ΕΕ της Επιτροπής, της 12ης Δεκεμβρίου 2011, σχετικά με την επαναχρησιμοποίηση των εγγράφων της Επιτροπής (ΕΕ L 330 της 14.12.2011, σ. 39). Εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά, η επαναχρησιμοποίηση αυτού του εγγράφου επιτρέπεται βάσει της άδειας Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Αυτό σημαίνει ότι επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση με την προϋπόθεση ότι δίνεται η κατάλληλη βαρύτητα και υποδεικνύονται τυχόν αλλαγές.

Για οποιαδήποτε χρήση ή αναπαραγωγή φωτογραφιών ή άλλου υλικού που δεν ανήκει στην Ευρωπαϊκή Ένωση, πρέπει να ζητείται άδεια απευθείας από τους κατόχους πνευματικών δικαιωμάτων.

Η μετάφραση αυτής της Έκθεσης στα ελληνικά έγινε από τον Όμιλο Qontent

Εικόνα εξωφύλλου: Raffaella Manfredi

Πώς να παραθέσετε αυτήν την έκθεση: Lella, L., Osés-Eraso, N., *Παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας στην Ε.Ε. Πιλοτικό έργο REGIONS2030. Τελική αναφορά*, Στάμος, Η., Manfredi, R., συντάκτες, Γραφείο Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο, 2024, doi:10.2760/70651, JRC135594.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	1
Πρόλογος.....	2
Ευχαριστίες.....	3
Περίληψη των Κυριότερων σημείων.....	4
1. Εισαγωγή.....	6
1.1 Το έργο REGIONS 2030.....	7
1.1.1 Οι 10 Πιλοτικές Περιφέρειες.....	7
1.1.2 Η διαδικασία του έργου.....	7
2. Προς ένα ενοποιημένο σύνολο δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας.....	10
2.1 Προσέγγιση και μεθοδολογία: από το σύνολο δεικτών του ΚΚΕρ έως τα 10 σετ δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν πιλοτικά.....	10
2.1.1 Υποστόχοι ΣΒΑ.....	17
2.2 Σύνταξη δεικτών: από τα 10 πιλοτικά σετ δεικτών έως το πρώτο ενοποιημένο σύνολο δεικτών.....	20
3. Πρόταση πρόσθετων δεικτών.....	21
4. Το τελικό σύνολο δεδομένων.....	24
4.1 Σύνταξη δεικτών: το τελικό ενοποιημένο σύνολο δεικτών.....	24
4.1.1 ΣΒΑ 1 – Μηδενική φτώχεια.....	24
4.1.2 ΣΒΑ 2 – Μηδενική πείνα.....	30
4.1.3 ΣΒΑ 3 – Καλή υγεία και ευεξία.....	35
4.1.4 ΣΒΑ 4 – Ποιότητα εκπαίδευσης.....	40
4.1.5 ΣΒΑ 5 - Ισότητα των φύλων.....	48
4.1.6 ΣΒΑ 6 – Καθαρό νερό και υγεία.....	54
4.1.7 ΣΒΑ 7 - Φτηνή και καθαρή ενέργεια.....	59
4.1.8 ΣΒΑ 8 - Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη.....	63
4.1.9 ΣΒΑ 9 - Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές.....	71
4.1.10 ΣΒΑ 10 – Λιγότερες Ανισότητες.....	77
4.1.11 ΣΒΑ 11 - Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες.....	79
4.1.12 ΣΒΑ 12 - Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή.....	93
4.1.13 ΣΒΑ 13 – Δράση για το κλίμα.....	103
4.1.14 ΣΒΑ 14 – Ζωή στο νερό.....	106
4.1.15 ΣΒΑ 15 - Ζωή στην στεριά.....	110
4.1.16 ΣΒΑ 16 - Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί.....	115
4.1.17 ΣΒΑ 17 - Συνεργασία για τους στόχους.....	120
4.1.18 Το τελικό σύνολο δεικτών.....	124
5. Προκλήσεις και εμπόδια.....	129

6. Διατύπωση συστάσεων.....	133
7. συμπεράσματα.....	136
βιβλιογραφικές αναφορές.....	138
Κατάλογος συντομογραφιών και ορισμών.....	141
Λίστα κουτιών.....	143
Κατάλογος αριθμών.....	144
Λίστα πινάκων.....	145
Annexes.....	149
Annex 1. Description of the 10 regions that participated in the project.....	149
Annex 2. The individual indicators available at the regional level.....	153
Annex 3. Key metadata for the indicators used by the regions for each analyzed target.....	156
Annex 4. Additional indicators proposed by each of the region per SDG.....	265
Annex 5. The final dataset.....	304

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Τελική Έκθεση του έργου REGIONS2030 αναλύει τα αποτελέσματα της συμμετοχής 10 Ευρωπαϊκών Περιφερειών στο πιλοτικό έργο "REGIONS2030: παρακολούθηση των ΣΒΑ στις περιφέρειες της ΕΕ - Συμπλήρωση των κενών δεδομένων" (δημοσίευση από το Κοινό Κέντρο Ερευνών - ΚΚΕρ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής την 1η Σεπτεμβρίου 2022, με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου) και τις προτάσεις τους για ανάπτυξη και βελτίωση του πλαισίου δεικτών για την περιφερειακή παρακολούθηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) της Ατζέντας 2030.

Η Έκθεση απεικονίζει τη μεθοδολογική προσέγγιση και την ανάλυση δεδομένων για την ανάπτυξη ενός συνόλου περιφερειακών δεικτών παρακολούθησης των ΣΒΑ, χρήσιμου στο Ευρωπαϊκό πλαίσιο για όλες τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες.

Με βάση την ανάλυση των δεικτών που προτείνει το ΚΚΕρ σχετικά με τους Υποστόχους ΣΒΑ, οι δέκα Περιφέρειες (Βόρειο Αιγαίο, Δυτική Μακεδονία, Navarra, Andalucia, Piemonte, Puglia, Pomorskie, Centro, Nord-Vest και Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak – T33) επέλεξαν ένα σύνολο διαθέσιμων, λειτουργικών και πρόσθετων δεικτών, σε συνάφεια με τις ανάγκες της περιφέρειας και τις προτεραιότητές της, που αφορούν επίσης το περιφερειακό (και εθνικό) σύστημα παρακολούθησης.

Χάρη στο πολύτιμο έργο που επιτελέστηκε από τις περιφέρειες σε συνεργασία με το ΚΚΕρ και τις προτάσεις των περιφερειών, η Τελική Έκθεση παρουσιάζει το τελικό σύνολο δεικτών που προτείνονται για την παρακολούθηση της επίτευξης των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας στην Ευρώπη.

Η διαθεσιμότητα ενός συνεκτικού και ολοκληρωμένου πλαισίου παρακολούθησης με ένα σχετικό σύνολο δεικτών όπως οι ΣΒΑ είναι κρίσιμης σημασίας για το σχεδιασμό καλύτερων πολιτικών στις περιφέρειες για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Την 1η Σεπτεμβρίου 2022, το Κοινό Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΚΚΕρ) δημοσίευσε το πιλοτικό έργο «REGIONS2030: παρακολούθηση των ΣΒΑ στις περιφέρειες της ΕΕ - συμπλήρωση των κενών δεδομένων», με πρόσκληση που απευθύνεται στις Περιφέρειες των Κρατών Μελών.

Το ΚΚΕρ ανέπτυξε το έργο REGIONS2030 με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, αξιοποιώντας τις υπάρχουσες εργασίες στο πλαίσιο της συνεργασίας με τις αρμόδιες υπηρεσίες της Επιτροπής για την τοπικοποίηση των ΣΒΑ και την τοπική παρακολούθησή τους (URBAN2030), καθώς και για τη δημιουργία και ετήσια ανασκόπηση του συνόλου δεικτών για τους ΣΒΑ της ΕΕ και της έκθεσης που πραγματοποιήθηκε από τη Eurostat. Το έργο REGIONS2030 υλοποιείται, μεταξύ άλλων, με τη συμμετοχή έως και 10 Ευρωπαϊκών περιφερειών που έχουν ισχυρή φιλοδοξία να παρακολουθούν την επίτευξη των ΣΒΑ και είναι πρόθυμες να διερευνήσουν τις συνέργειες μεταξύ της παρακολούθησης των ΣΒΑ, της χάραξης πολιτικής και της βιώσιμης περιφερειακής ανάπτυξης .

Οι 10 περιφέρειες που συμμετέχουν στο έργο είναι: Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα), Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα), Navarra (Ισπανία), Andalucia (Ισπανία), Piemonte (Ιταλία), Puglia (Ιταλία), Pomorskie (Πολωνία), Centro (Πορτογαλία), Nord-Vest (Ρουμανία) και Manisa , Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (Τουρκία).

Οι εργασίες των 10 περιφερειών ολοκληρώθηκαν τον Ιούνιο του 2023. Κάθε μία από τις 10 περιφέρειες ανέπτυξε μια τεχνική έκθεση και παρουσίασε τα αποτελέσματα σε τεχνική συνάντηση (Ιούνιος 2023) στην οποία συμμετείχαν η ομάδα έργου του ΚΚΕρ και οι εμπειρογνώμονες από τις 10 περιφέρειες μαζί με τους αντίστοιχους περιφερειακούς εκπροσώπους τους. Μέχρι το τέλος του 2023, δύο εμπειρογνώμονες από τις πιλοτικές περιφέρειες, διορισμένοι από το ΚΚΕρ, συντάκτες αυτού του κειμένου (Πρόχειρη Έκθεση), ανέλυσαν τις 10 τεχνικές εκθέσεις, τους δείκτες που αναλύθηκαν και προτάθηκαν από τις περιφέρειες και συνέταξαν την Τελική Έκθεση και το τελικό σύνολο δεδομένων.

Αυτή η εργασία θα συμβάλει στον καθορισμό της τελικής ενοποιημένης μεθοδολογίας και του προκύπτοντος συνόλου δεικτών σε επίπεδο NUTS2 που θα συνιστάται να χρησιμοποιούνται σε ολόκληρη την ΕΕ για την παρακολούθηση των ΣΒΑ.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Ludovica Lella, Piemonte Οργανισμός για την Οικονομική και Κοινωνική Έρευνα - IRES Piemonte, εμπειρογνώμονας για την περιφέρεια Piemonte

Nuria Osés-Eraso, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών και INARBE, Δημόσιο Πανεπιστήμιο της Navarra, εμπειρογνώμονας για την περιφέρεια της Navarra

Η μετάφραση αυτής της Έκθεσης στα ελληνικά έγινε από τον Όμιλο Qontent

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ

Αυτή η Έκθεση υπογραμμίζει τα αποτελέσματα του πιλοτικού έργου «Regions2030: παρακολούθηση των ΣΒΑ στις περιφέρειες της ΕΕ - κάλυψη των κενών δεδομένων». Με βάση την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε από τις 10 πιλοτικές περιφέρειες του έργου - Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα), Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα), Navarra (Ισπανία), Andalucia (Ισπανία), Piemonte (Ιταλία), Puglia (Ιταλία), Pomorskie (Πολωνία), Centro (Πορτογαλία), Nord-Vest (Ρουμανία) και Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (Τουρκία) - αυτή η έκθεση επιλέγει και προτείνει ένα σύνολο δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας. Οι επιλεγμένοι δείκτες συνοδεύονται από λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τον ορισμό, τη διαθεσιμότητα και τη συνάφειά τους.

ΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης είναι μια καθολική έκκληση για δράση για τον τερματισμό της φτώχειας, την προστασία του πλανήτη και τη βελτίωση της ζωής και των προοπτικών όλων, παντού. Οι 17 Στόχοι εγκρίθηκαν από όλα τα κράτη μέλη του ΟΗΕ το 2015, ως μέρος της Ατζέντας του 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη που καθόριζε ένα 15ετές σχέδιο για την επίτευξη των Στόχων.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) διαδραμάτισε κρίσιμο ρόλο τόσο στον καθορισμό όσο και στην εφαρμογή των ΣΒΑ. Έχει δεσμευτεί να υλοποιήσει την Ατζέντα 2030 μέσω της ενσωμάτωσης βιώσιμων αρχών στις εσωτερικές και εξωτερικές πολιτικές της, όπως περιγράφεται στο έγγραφο προβληματισμού Towards a Sustainable Europe by 2030, στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και στις πολιτικές προτεραιότητες και το πρόγραμμα εργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Προκειμένου να αξιολογηθεί η πρόοδος προς αυτούς τους στόχους, τα κράτη μέλη της ΕΕ δημιουργούν εθελοντικές εθνικές αξιολογήσεις, ευθυγραμμισμένες με τις κατευθυντήριες γραμμές του ΟΗΕ.

Ενώ το πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για τους ΣΒΑ βασίζεται κυρίως στις χώρες, οι προσπάθειες τοπικοποίησης των ΣΒΑ συνεχίζονται, αναγνωρίζοντας τον κρίσιμο ρόλο που διαδραματίζουν οι υποεθνικές οντότητες, οι περιφέρειες, οι δήμοι και οι τοπικές κοινότητες στην επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης. Ένα κοινό σύστημα παρακολούθησης των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας είναι απαραίτητο για να διασφαλιστεί ότι μεταφράζονται σε ουσιαστικές τοπικές στρατηγικές σε όλη την Ευρώπη.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ που περιέχει ένα σύνολο 83 δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας και ως αποτέλεσμα της συγκεντρωτικής ανάλυσης των εκθέσεων που εκπονήθηκαν από τις 10 περιφέρειες που συμμετέχουν στο έργο, έχουν προσδιοριστεί περισσότεροι από 200 δείκτες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την περιφερειακή παρακολούθηση των ΣΒΑ.

Μια λεπτομερής ανάλυση όλων αυτών των δεικτών (ορισμοί, πεδίο εφαρμογής, διαθεσιμότητα, εναρμόνιση), καθώς και των πηγών δεδομένων τους (υπερεθνικές, εθνικές ή/και τοπικές) και η τυπολογία τους (επίσημη ή πειραματική) οδήγησε σε μια επιλογή 116 δεικτών που προτείνονται ως κοινό σύνολο δεικτών για την παρακολούθηση όλων των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας στην Ευρώπη.

ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Τα ακριβή και αξιόπιστα δεδομένα σε τοπικό επίπεδο είναι απαραίτητα για την παρακολούθηση της προόδου προς τους ΣΒΑ και για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για την επίτευξη των στόχων. Μία από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε κατά την ανάλυση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας είναι η διαθεσιμότητα πολλαπλών πηγών πληροφοριών και η εναρμόνιση και ομοιογένεια των δεδομένων. Θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα σε υπερεθνικές πηγές όπως η Eurostat. Τα δεδομένα σε τοπικό επίπεδο μπορεί να είναι σπάνια ή μη διαθέσιμα, γεγονός που καθιστά δύσκολη την απόκτηση συνολικής κατανόησης της κατάστασης των ΣΒΑ σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Η αντιμετώπιση της έλλειψης τοπικής στατιστικής ικανότητας απαιτεί συντονισμένη προσπάθεια από τις τοπικές και εθνικές κυβερνήσεις. Ο προτεινόμενος κατάλογος δεικτών στοχεύει να παρέχει ένα ευρύ πλαίσιο για την παρακολούθηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) σε διάφορες περιφέρειες. Ωστόσο, η ερμηνεία και η συνάφεια που αποδίδεται σε κάθε δείκτη επηρεάζονται από την περιφερειακή ποικιλομορφία. Οι διαφορές στη γεωγραφία, τη διακυβέρνηση και την τεχνολογία, μεταξύ άλλων, καθιστούν επικίνδυνο να βασίζεται κανείς σε γενικευμένη γνώση για την πρόοδο στην επίτευξη των ΣΒΑ σε μια δεδομένη περιφέρεια.

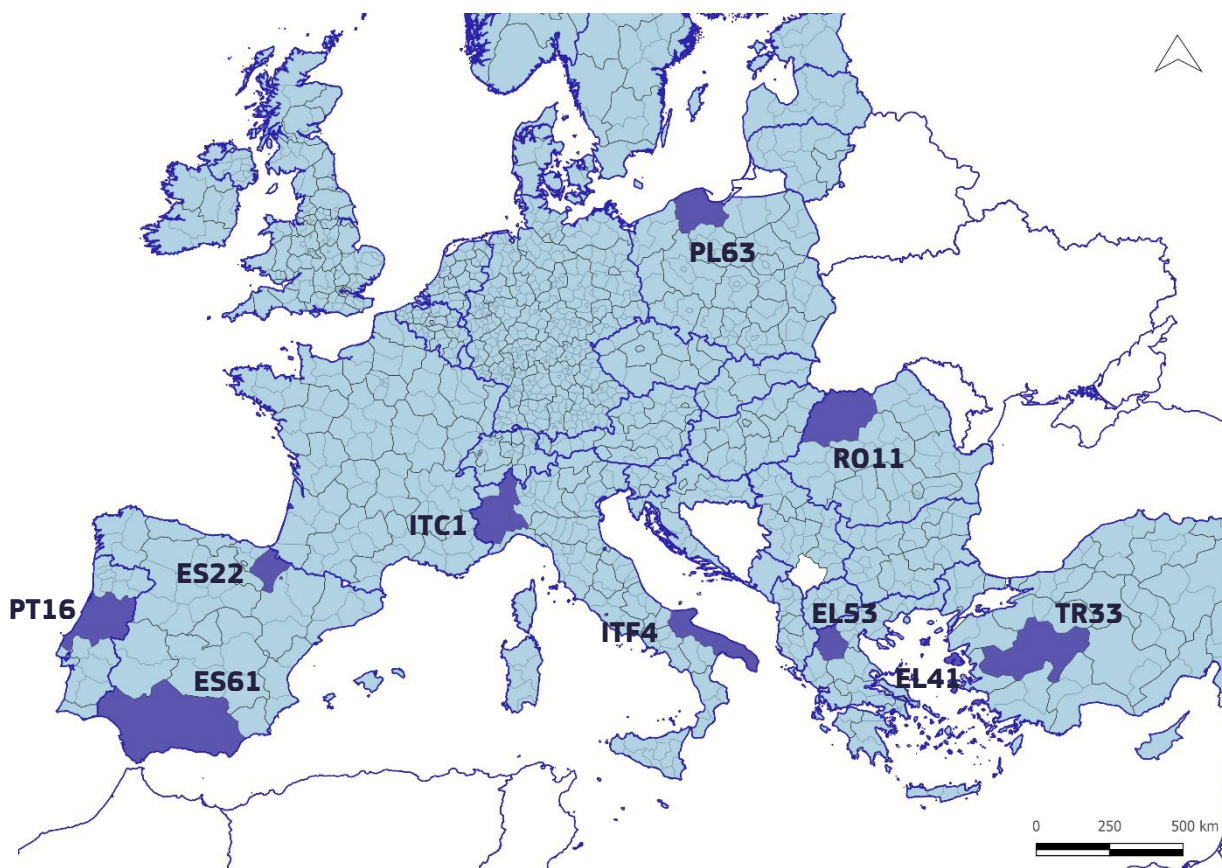
ΓΡΗΓΟΡΟΣ ΟΔΗΓΟΣ

Η έκθεση αυτή οργανώνεται ως εξής. Το πρώτο κεφάλαιο περιγράφει τη διαδικασία που αναλήφθηκε για την ανάπτυξη αυτής της έκθεσης στο πλαίσιο του Έργου REGIONS2030. Το δεύτερο κεφάλαιο συγκεντρώνει πληροφορίες σχετικά με τις μελέτες που πραγματοποιήθηκαν στις 10 συμμετέχουσες περιφέρειες σχετικά με τους δείκτες από το αρχικό σύνολο δεικτών του ΚΚΕρ και τις δυσκολίες που προέκυψαν στη διαδικασία. Το Κεφάλαιο 3 αναλύει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των προτάσεων που υποβάλλονται από τις περιφέρειες για την επέκταση ή/και την τροποποίηση του αρχικού συνόλου δεικτών. Το Κεφάλαιο 4 παρουσιάζει την τελική επιλογή των δεικτών, παρέχοντας λεπτομερείς πληροφορίες για τον καθένα και τους λόγους συμπερίληψής τους στο τελικό σύνολο. Τέλος, τα κεφάλαια 5, 6 και 7 παρουσιάζουν προκλήσεις, συστάσεις και συμπεράσματα, αντίστοιχα.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτή η Έκθεση υπογραμμίζει τα αποτελέσματα του έργου REGIONS2030, λαμβάνοντας υπόψη τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν από τις δέκα πιλοτικές περιφέρειες του έργου - Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα), Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα), Navarra (Ισπανία), Andalucia (Ισπανία), Piemonte (Ιταλία), Puglia (Ιταλία), Pomorskie (Πολωνία), Centro (Πορτογαλία), Nord-Vest (Ρουμανία) και Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (Τουρκία) - και περιγράφει την προτεινόμενη προσέγγιση και μεθοδολογία, για ανάπτυξη, δοκιμή, ανάλυση και βελτίωση ενός πλαισίου δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας στην Ευρώπη.

Εικόνα 1 - Οι 10 πιλοτικές περιφέρειες του έργου REGIONS 2030



Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα) – EL41, Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα) – EL53, Navarra (Ισπανία) – ES22, Andalucia (Ισπανία) – ES61
Piemonte (Ιταλία) - ITC1, Puglia (Ιταλία) – ITF4, Pomeranian Voivodeship (Πολωνία) – PL63, Centro (Πορτογαλία) – PT16, Nord-Vest (Romagna)-
FY11

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Η έκθεση στοχεύει στη σύνθεση των ευρημάτων για τον εντοπισμό κοινών θεμάτων, προτάσεων, αναμενόμενων αποτελεσμάτων και προκλήσεων σε όλες τις πιλοτικές περιφέρειες, για αξιολόγηση των προτεινόμενων δεικτών, μεθοδολογιών και προσέγγισης εργασίας που παρουσιάζονται στις τεχνικές εκθέσεις και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους στην παρακολούθηση της προόδου των ΣΒΑ σε περιφερειακό επίπεδο.

Η τελική έκθεση θα παρέχει πολύτιμες προτάσεις για την παρακολούθηση της βιώσιμης ανάπτυξης σε επίπεδο περιφέρειας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο ως πολύτιμη πηγή για τους επαγγελματίες και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής για τους ΣΒΑ, υποστηρίζοντας τη δέσμευση της ΕΕ για την παρακολούθηση των δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης.

1.1 Το έργο REGIONS 2030

Το πιλοτικό έργο «REGIONS2030: Παρακολούθηση των ΣΒΑ στις περιφέρειες της ΕΕ - Συμπλήρωση των κενών δεδομένων», με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, αναπτύχθηκε από το Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ) σε συνεργασία με την EUROSTAT και τη DG REGIO και αποτελεί μέρος των δραστηριοτήτων του ΚΚΕρ για την τοπικοποίηση των ΣΒΑ.

Το πιλοτικό έργο προτάθηκε το 2021 και εγκρίθηκε από το ΕΚ το 2022.

Στο Πιλοτικό Έργο REGIONS2030 συμμετέχουν 10 Ευρωπαϊκές περιφέρειες, οι οποίες μοιράζονται μια σταθερή φιλοδοξία για την παρακολούθηση και την επίτευξη των ΣΒΑ και είναι πρόθυμες να διερευνήσουν τις συνέργειες της παρακολούθησης των ΣΒΑ, της χάραξης πολιτικής και της βιώσιμης περιφερειακής ανάπτυξης.

Οι συμμετέχουσες περιφέρειες συνεργάστηκαν (μεταξύ του Δεκεμβρίου του 2022 και του Μάη 2023) με εμπειρογνώμονες και εταίρους για να αναπτύξουν, να δοκιμάσουν και να βελτιώσουν ένα πλαίσιο δεικτών για την παρακολούθηση της επίτευξης των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας. Συνέβαλαν στον καθορισμό της μεθόδου και στον προσδιορισμό των σχετικών δεικτών σε επίπεδο NUTS2, οι οποίοι τελικά θα χρησιμοποιηθούν σε ολόκληρη την ΕΕ. Όπου ήταν απαραίτητο, οι περιφέρειες πρότειναν πρόσθετους προσαρμοσμένους δείκτες για να αντικατοπτρίζουν διαφορετικά περιβάλλοντα. Ο γενικός σκοπός είναι να καλυφθούν όλοι οι ΣΒΑ και η πλειονότητα των 169 υποστόχων.

Το πιλοτικό έργο έχει δύο βασικούς σκοπούς:

1. Την δέσμευση των περιφερειών της ΕΕ στη διαδικασία παρακολούθησης των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) – να παράσχει ένα πλαίσιο στις περιφερειακές αρχές για την παρακολούθηση των ΣΒΑ στην επικράτειά τους και να υποστηρίξει και να ενισχύσει τις περιφερειακές στατιστικές ικανότητες στη συλλογή δεδομένων, παρακολούθηση και τη διαδικασία αξιολόγησης.
2. Επιπλέον, στο να αυξηθεί η τοπική ιδιοκτησία των ΣΒΑ και η διαφάνεια στα επιτευχθέντα αποτελέσματα - να παρέχεται εξατομικευμένη εκπαίδευση στις περιφερειακές αρχές για τη σωστή συλλογή και ανάλυση των δεδομένων, για τη διασφάλιση της ποιότητάς τους και τη διάθεση όλων των δεδομένων στο κοινό.

Το έργο ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 2023, με τέσσερα αναμενόμενα αποτελέσματα:

- Τον Καθορισμό και τη δοκιμή ενός εναρμονισμένου συνόλου δεικτών για τις περιφέρειες της ΕΕ για την παρακολούθηση της επίτευξης των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ).
- Την αύξηση των γνώσεων και των ικανοτήτων των περιφερειών της ΕΕ σχετικά με την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων για τους ΣΒΑ;
- Την συμμετοχή των περιφερειών της ΕΕ σε μια συμμετοχική διαδικασία τοπικοποίησης των ΣΒΑ;
- Την βελτίωση της περιφερειακής βάσης δεδομένων και γνώσεων για την υποστήριξη της περιφερειακής και αστικής πολιτικής της ΕΕ.

1.1.1 Οι 10 Πιλοτικές Περιφέρειες

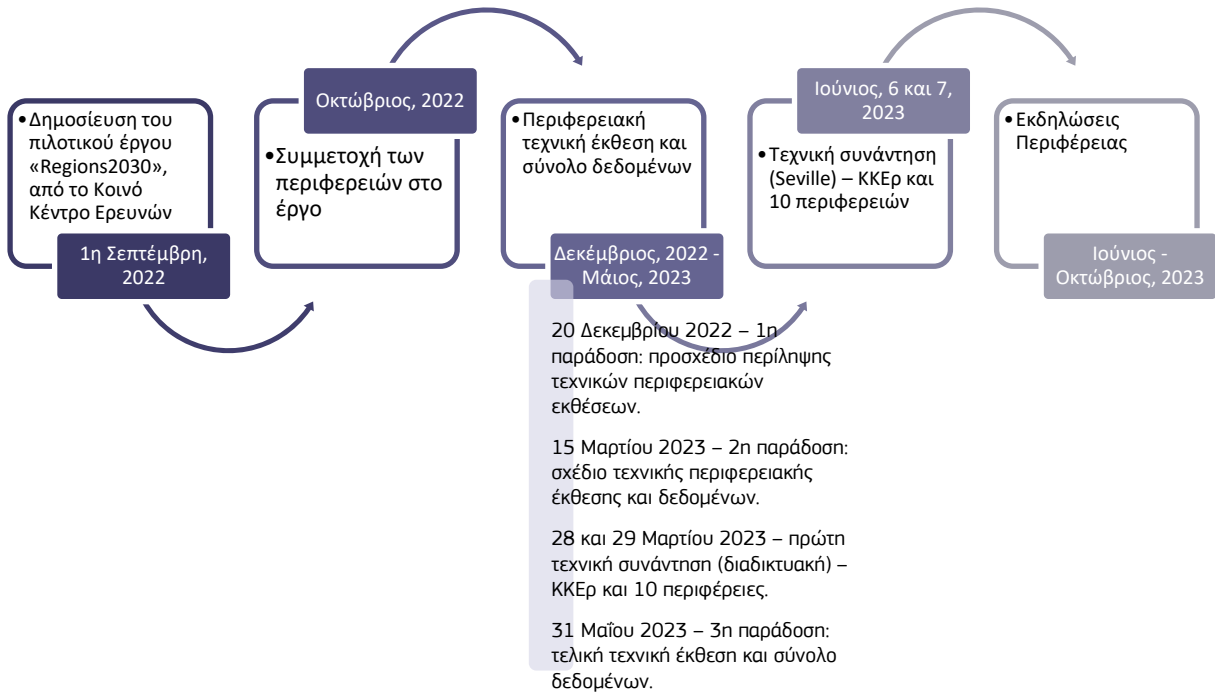
Μια σύντομη περιγραφή των 10 περιφερειών που συμμετείχαν στο έργο και μια σύντομη αναφορά στο θεσμικό πλαίσιο σε σχέση με τις Στρατηγικές Βιώσιμης Ανάπτυξης και τα συστήματα παρακολούθησης των στόχων βιωσιμότητας παρουσιάζονται στο Παράρτημα 1.

1.1.2 Η διαδικασία του έργου

Το έργο ξεκίνησε την 1η Σεπτεμβρίου 2022 με τη δημοσίευση του πιλοτικού έργου "Regions2030: monitoring the SDGs in the EU regions - filling the data gaps", από το Κοινό Κέντρο Ερευνών (ΚΚΕρ) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Απευθύνθηκε πρόσκληση στις περιφέρειες των κρατών μελών. Μέχρι τον Οκτώβριο του 2022 οι περιφέρειες είχαν εκδηλώσει ενδιαφέρον να συμμετάσχουν στο έργο. Τον Δεκέμβριο, οι ειδικοί, με την υποστήριξη των περιφερειών, ξεκίνησαν την ανάλυση των δεικτών και μέχρι τις 31 Μαΐου 2023 είχαν ολοκληρώσει τις 10 τεχνικές εκθέσεις. Οι περιφέρειες παρουσίασαν τα αποτελέσματα του έργου στη Σεβίλλη κατά τη διάρκεια της 2^{ης} τεχνικής συνάντησης τον Ιούνιο του 2023.

Εικόνα 2 - Πρώτο βήμα της διαδικασίας του έργου

1ο βήμα: περιφερειακή τεχνική έκθεση και σύνολο δεδομένων

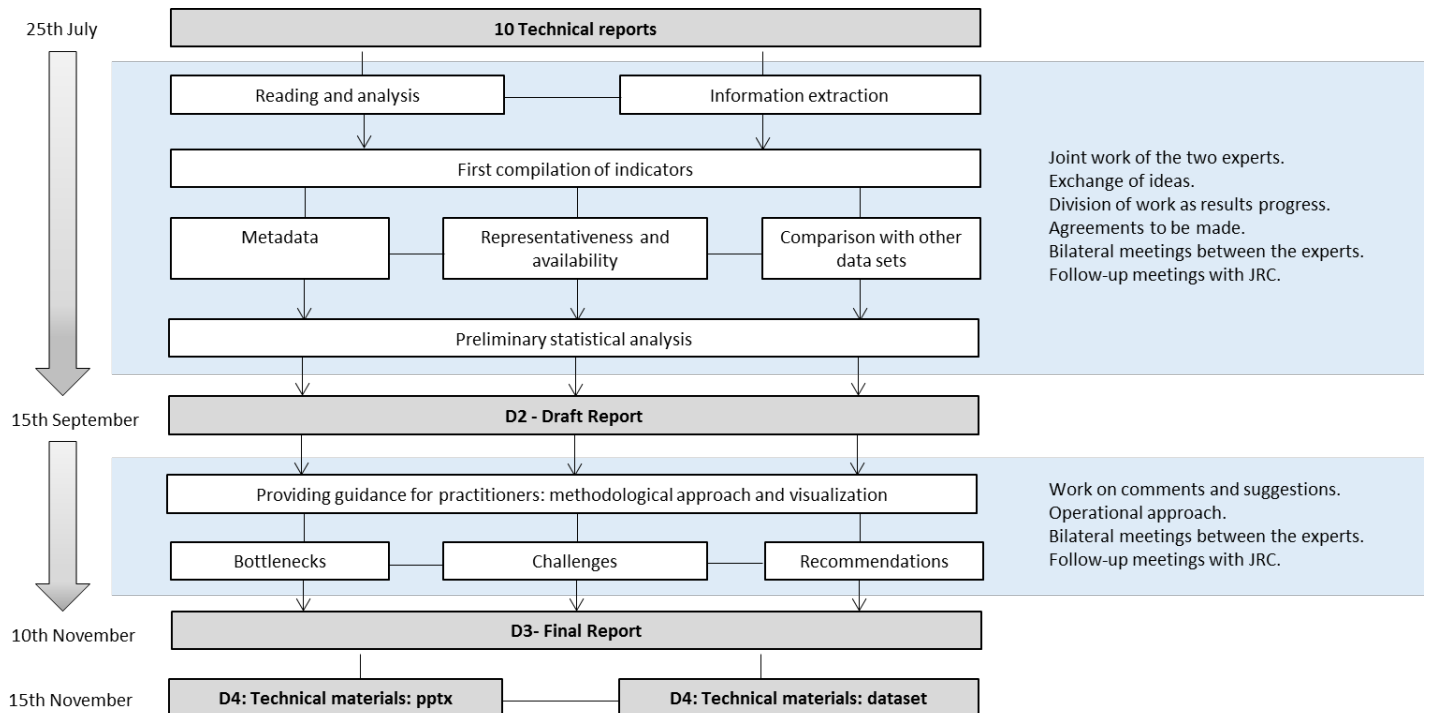


Πηγή: ιδία επεξεργασία

Τον Ιούλιο του 2022, δύο από τους δέκα περιφερειακούς εμπειρογνώμονες προσλήφθηκαν για να συνεχίσουν να εργάζονται με το ΚΚΕρ για τη σύνταξη της τελικής έκθεσης. Αυτοί οι δύο εμπειρογνώμονες ανέλυσαν τις δέκα τεχνικές εκθέσεις, αξιολόγησαν πιθανές ομοιότητες ή αποκλίσεις στα αποτελέσματα μεταξύ των αναλύσεων των δεικτών που πρότεινε το ΚΚΕρ και των προτάσεων για νέους ή εναλλακτικούς δείκτες, τις προκλήσεις και χρήσιμες συστάσεις για μελλοντικές περιφερειακές αναλύσεις στην Ευρώπη. Η παράδοση της τελικής έκθεσης υποβλήθηκε τον Νοέμβριο του 2023.

Εικόνα 3 - Δεύτερο βήμα της διαδικασίας του έργου

2ο βήμα: τελική έκθεση και σύνολο δεδομένων



Πηγή: ίδια επεξεργασία

2. ΠΡΟΣ ΕΝΑ ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΕΙΚΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΣΒΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

2.1 Προσέγγιση και μεθοδολογία: από το σύνολο δεικτών του ΚΚΕρ έως τα 10 σετ δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν πιλοτικά

Οι αναλύσεις, που αναπτύχθηκαν από τις 10 περιφέρειες, ξεκίνησαν από τη μελέτη του ΚΚΕρ σχετικά με μια «Μεθοδολογική προσέγγιση για τη δημιουργία ενός συνόλου δεικτών περιφερειακής παρακολούθησης των ΣΒΑ».

Το ΚΚΕρ πρότεινε (στα τέλη του 2022) ένα σύνολο δεδομένων που περιλαμβάνει 83 δείκτες, που καλύπτουν το σύνολο των 17 ΣΒΑ και 52 (από τους 169) υποστόχους ΣΒΑ της Ατζέντας 2030.

Πίνακας 1 - Δείκτες ανά ΣΒΑ στο σετ

ΣΒΑ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	ΣΥΝΟΛΟ
Αρ. Υποστόχων ΣΒΑ	3	3	4	5	4	2	3	6	2	2	4	3	1	2	2	2	4	52
Αρ. δεικτών	4	4	5	7	7	4	4	10	5	2	9	3	4	3	4	4	4	83

Πηγή: ΚΚΕρ 2022

Αυτό το σύνολο δεδομένων - **των 83 δεικτών που προτάθηκαν από το ΚΚΕρ** - έχει δοκιμαστεί από τις πιλοτικές περιφέρειες, οι οποίες επαλήθευσαν **την διαθεσιμότητα** τους (σε επίπεδο περιφέρειας), την ποιότητα και την ακρίβεια δεδομένων. Σε περιπτώσεις όπου οι δείκτες δεν ήταν μετρήσιμοι ή δεν υπήρχαν διαθέσιμα δεδομένα σε επίπεδο περιφέρειας, οι περιφέρειες πρότειναν την αντικατάσταση των δεικτών που πρότεινε το ΚΚΕρ με εναλλακτικούς και δυνητικά προσδιορισμένους **πρόσθετους δείκτες**, που κρίθηκαν χρήσιμοι σε σχέση με τους υποστόχους ΣΒΑ, τα εδαφικά χαρακτηριστικά, τις περιφερειακές ανάγκες κ.λπ.

Πίνακας 2 - Συνολικός αριθμός δεικτών που αναλύθηκαν ανά περιφέρεια

Όλοι οι δείκτες	Δεδομένα του ΚΚΕρ	Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα)	Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα)	Ναυαγία (Ισπανία)	Ανδαλουσία (Ισπανία)	Piemonte (Ιταλία)	Puglia (Ιταλία)	Pomeranian Voivodeship (Πολωνία)	Centro (Πορτογαλία)	Nord-Vest (Ρουμανία)	TR33 (Τουρκία)
Διαθέσιμοι δείκτες από το σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ	83	62	62	70	80	75	81	60	71	49	44
Πρόσθετοι δείκτες		3	7	9	36	45	14	21	29	27	22
ΣΥΝΟΛΟ	83	65	69	79	116	120	95	81	100	76	66

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Οι παρακάτω πίνακες δείχνουν τον αριθμό των αναλυόμενων δεικτών που είναι διαθέσιμοι σε επίπεδο περιφέρειας για κάθε ΣΒΑ: από την πρόταση του ΚΚΕρ (Πίνακας 3) και από τις προτάσεις των περιφερειών (Πίνακας 4 και Πίνακας 5).

Πίνακας 3 - Διαθέσιμοι δείκτες σε επίπεδο περιφέρειας από την πρόταση του ΚΚΕρ για κάθε ΣΒΑ της Ατζέντας 2030

Δεδομένα του ΚΚΕρ		Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα)	Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα)	Ναυαγία (Ισπανία)	Ανδαλουσία (Ισπανία)	Piemonte (Ιταλία)	Puglia (Ιταλία)	Pomeranian Voivodeship (Πολωνία)	Centro (Πορτογαλία)	Nord-Vest (Ρουμανία)	TR33 (Τουρκία)
ΣΒΑ	Πλήθος δεικτών	Πλήθος διαθέσιμων δεικτών (διατίθεται από το σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ ή εναλλακτική από το περιφερειακό σύνολο δεδομένων)									
1	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	1
2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2
3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
4	7	7	6	7	7	7	7	7	7	5	7
5	7	5	4	7	7	6	7	4	7	4	3
6	4	2	2	2	4	4	4	2	4	1	2
7	4	1	2	3	4	2	3	2	3	0	1
8	10	10	10	9	10	10	10	9	8	8	7
9	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	2
10	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2
11	9	8	8	7	6	9	9	7	6	5	7
12	3	1	1	1	3	2	3	1	2	0	0
13	4	4	3	4	4	4	4	2	4	3	3
14	3	1	0	0	3	0	3	0	3	0	0
15	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	0
16	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	1
17	4	1	1	4	4	3	3	2	3	3	2
ΣΥΝΟΛΟ	83	62	62	70	80	75	81	60	71	49	44

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Στην πρώτη περίπτωση, για την ανάλυση των δεικτών που πρότεινε το ΚΚΕρ, κάθε περιφέρεια έλεγξε τη διαθεσιμότητα δεδομένων σε επίπεδο περιφέρειας, από Ευρωπαϊκές πηγές ή από εθνικές/περιφερειακές πηγές. Ορισμένες περιφέρειες επέλεξαν να δώσουν προτεραιότητα σε Ευρωπαϊκές πηγές όταν τα δεδομένα ήταν διαθέσιμα, ενώ άλλες περιφέρειες προτιμούσαν να δώσουν προτεραιότητα σε εθνικές/περιφερειακές πηγές όταν ήταν διαθέσιμα (ακόμα και αν τα δεδομένα ήταν διαθέσιμα από Ευρωπαϊκές πηγές). Για δείκτες που δεν είναι διαθέσιμοι από Ευρωπαϊκές ή εθνικές/περιφερειακές πηγές, οι περιφέρειες πρότειναν εναλλακτικούς δείκτες όταν ήταν δυνατόν.

Όπως αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα, κάθε περιφέρεια έχει αναλύσει:

Βόρειο Αιγαίο, 62 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 40 υποστόχους ΣΒΑ: 40 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 16 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 6 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Δυτική Μακεδονία, 62 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 41 υποστόχους ΣΒΑ: 36 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 15 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 11 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Navarra, 70 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 47 υποστόχους ΣΒΑ: 36 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 28 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 6 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Andalucia, 80 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 52 υποστόχους ΣΒΑ: 7 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 66 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 7 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Piemonte, 75 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 47 υποστόχους ΣΒΑ: 46 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 16 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 13 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Puglia, 81 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 51 υποστόχους ΣΒΑ: 39 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 27 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 15 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Pomorskie, 60 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 41 υποστόχους ΣΒΑ: 22 δείκτες έχουν διαθέσιμα στοιχεία από Ευρωπαϊκές πηγές, 38 δείκτες έχουν διαθέσιμα στοιχεία από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές (χωρίς εναλλακτικούς δείκτες).

Centro, 71 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 48 υποστόχους ΣΒΑ: 18 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 52 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 1 δείκτης αντικαθίσταται από εναλλακτικό δείκτη.

Nord-Vest, 49 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 32 υποστόχους ΣΒΑ: 40 δείκτες έχουν διαθέσιμα στοιχεία από Ευρωπαϊκές πηγές, 9 δείκτες έχουν διαθέσιμα στοιχεία από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές.

Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak, 44 διαθέσιμους δείκτες από το προτεινόμενο σύνολο δεδομένων του ΚΚΕρ που κάλυπταν 32 υποστόχους ΣΒΑ: 29 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από Ευρωπαϊκές πηγές, 6 δείκτες έχουν διαθέσιμα δεδομένα από εθνικές/περιφερειακές ή άλλες πηγές και 9 δείκτες αντικαθίστανται από εναλλακτικό δείκτη.

Λεπτομερής πίνακας με τους επιμέρους δείκτες που είναι διαθέσιμοι σε επίπεδο περιφέρειας βρίσκεται στο παράρτημα 2.

Πίνακας 4 - Εναλλακτικοί δείκτες που προτείνονται από τις περιφέρειες

Κατάλληλοι δείκτες χωρίς διαθέσιμα δεδομένα σε επίπεδο περιφέρειας (NUTS2) > Εναλλακτικοί δείκτες			
αρ.	ΣΒΑ	Δείκτες του ΚΚΕρ	Εναλλακτικοί δείκτες
2	1	Άτομα που επλήγησαν λόγω καταστροφών	Πληθυσμός που εκτέθηκε σε τουλάχιστον μία δασική πυρκαγιά (Δ. Μακεδονία) Πληθυσμός που εκτίθεται σε κίνδυνο πλημμύρων και κατολισθήσεων (Piemonte, Puglia) Άτομα που επλήγησαν λόγω καταστροφών (Andalucia)
3	1	Υλική και κοινωνική στέρηση	Σοβαρές υλικές και κοινωνικές στερήσεις (Navarra) Σοβαρή υλική στέρηση (Navarra, Piemonte, Puglia)
6	2	Βιολογική γεωργία: περιοχές με διαφορετικές καλλιέργειες	Μερίδιο χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης (UAA) που καλλιεργείται με βιολογικές καλλιέργειες (Piemonte) Περιοχή παραγωγής (T33)
9	3	Θάνατοι λόγω Covid-19	Ασθενείς που φροντίζονται σε κέντρα ψυχικής υγείας (Navarra) Ποσοστό θανάτων από μεταδοτικές ασθένειες (Centro)
10	3	Οι ίδιοι ανέφεραν ανεκπλήρωτες ανάγκες για ιατρική εξέταση	Ικανοποίηση από τις υπηρεσίες υγείας (οικογενειακοί ιατροί και υπηρεσίες του δημόσιου νοσοκομείου) (Piemonte)
14	4	Γυναίκες 30-34 ετών με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο	Γυναίκες 30-34 και Πανεπιστήμια και άλλα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (T33)
20	4	Κατανομή μαθητών και φοιτητών που εγγράφονται σε γενικά και επαγγελματικά προγράμματα	Ποσοστό συμμετοχής στην εκπαίδευση και την κατάρτιση (τελευταίες 4 εβδομάδες) (Δ. Μακεδονία)
22	5	Θύματα βίας κατά των γυναικών	Αριθμός περιστατικών ενδοοικογενειακής βίας (Βόρειο Αιγαίο)
24	5	Ποσοστό ανενεργού πληθυσμού λόγω ευθυνών φροντίδας	Μη ενεργός πληθυσμός για προσωπικούς ή οικογενειακούς λόγους (Βόρειο Αιγαίο) Ποσοστό ανεργίας γυναικών (Βόρειο Αιγαίο) Αναλογία ποσοστού απασχόλησης για γυναίκες ηλικίας 25-49 ετών με τουλάχιστον ένα παιδί ηλικίας 0-5 ετών προς το ποσοστό απασχόλησης γυναικών 25-49 ετών χωρίς παιδιά, πολλαπλασιαζόμενο επί 100 (Puglia) Πληθυσμός εκτός εργατικού δυναμικού (1000) λόγω οικιακής εργασίας (Γυναίκα/ ηλικίες 15-64) (T33)
25	5	Γυναίκες στο κοινοβούλιο και στην κυβέρνηση	Βουλευτικές Γενικές Εκλογές - Αριθμός υποψηφίων γυναικών (T33)
27	5	Χάσμα μεταξύ των φύλων στη συχνότητα μερικής απασχόλησης	Το χάσμα των φύλων για το ποσοστό απασχόλησης (Βόρειο Αιγαίο)
28	6	Υδάτινα σώματα που υπερβαίνουν μια τυποποιημένη βαθμολογία ποιότητας	Ποσοστό υδάτινων σωμάτων που επιτυγχάνουν τον σκοπό οικολογικής ποιότητας (υψηλή ή καλή) επί του συνολικού αριθμού επιφανειακών υδάτινων σωμάτων (ποταμοί και λίμνες) (Piemonte)
29	6	Υπόγεια ύδατα που υπερβαίνουν μια τυποποιημένη βαθμολογία ποιότητας	Παρακολούθηση υπόγειων υδάτων (Piemonte)
30	6	Πληθυσμός που εξυπηρετείται από υπηρεσίες παροχής πόσιμου νερού με ασφάλεια	Αποδοτικότητα δικτύων διανομής πόσιμου νερού (Piemonte) Ποσοστό νοικοκυριών που αναφέρουν παρατυπίες στην παροχή νερού (Puglia) Δίκτυα πόσιμου νερού και εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού: Ποσοστό πληθυσμού που εξυπηρετείται από το δίκτυο ύδρευσης στο σύνολο του δημοτικού πληθυσμού (%) (T33) Ποσοστό του πληθυσμού που εξυπηρετείται από την κάλυψη του εθνικού συστήματος πόσιμου νερού (Andalucia)
31	6	Πληθυσμός συνδεδεμένος με λύματα με τουλάχιστον δευτερεύουσα επεξεργασία	Σύστημα αστικών λυμάτων με δευτεροβάθμια ή προηγμένη επεξεργασία (Piemonte, Puglia) Πληθυσμός συνδεδεμένος με σύστημα συλλογής αστικών λυμάτων (Βόρειο Αιγαίο) Στατιστικά αστικών λυμάτων: Ποσοστό δημοτικού πληθυσμού που εξυπηρετείται από το αποχετευτικό σύστημα στο σύνολο του δημοτικού πληθυσμού (%) (T33)
33	7	Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές	Εγκατεστημένη ισχύς που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (Δ. Μακεδονία)

35	7	Άτομα που πλήττονται από την ενεργειακή φτώχεια	Η ικανοποίηση των καταναλωτών από τις υπηρεσίες των παρόχων ηλεκτρικής ενέργειας (Puglia)
39	8	Δημιουργία επιχειρήσεων	Αριθμός επιχειρήσεων (Δ. Μακεδονία)
41	8	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές αγοράς	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές ή όγκο (Navarra)
42	8	ΑΠΑ σε βασικές τιμές	ΑΠΑ ανά εργαζόμενο σε σταθερές τιμές ή όγκο (Navarra)
44	8	Αποζημίωση εργαζομένων	Αποζημίωση εργαζομένων ως ποσοστό του ΑΕΠ (Navarra)
46	9	ΑΠΑ του κλάδου σε σχέση με την ΑΠΑ των συνολικών τομέων (τρέχουσα τιμή)	Προστιθέμενη αξία της μεταποιητικής βιομηχανίας στη συνολική οικονομία (Piemonte)
49	9	Απασχόληση στη μεταποίηση υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης στη μεταποίηση	Προσωπικό για υπηρεσίες υψηλής έντασης γνώσης ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης υπηρεσιών (Δ. Μακεδονία)
51	10	Ανεργία ατόμων με αναπηρία	Χάσμα απασχόλησης αναπηρίας (Δ. Μακεδονία) Εργαζόμενοι με αναπηρία (Piemonte) Καθαρό ποσοστό εισόδου στην αγορά εργασίας ατόμων με αναπηρία (Puglia)
52	10	Δείκτης Gini διαθέσιμου εισοδήματος (μετά από φόρους και μεταβιβάσεις)	S80/S20 κατανομή εισοδήματος (Δ. Μακεδονία) Συντελεστής Gini ανά ισοδύναμο διαθέσιμο εισόδημα νοικοκυριού: Συντελεστής Gini (T33) Διαθέσιμο εισόδημα (Βόρειο Αιγαίο)
53	11	Δαπάνες νοικοκυριών αφιερωμένες στο κόστος στέγασης	Διαλογή και ανάμειξη παραγωγής οικιακών και εμπορικών απορριμμάτων ανά κάτοικο (Navarra)
54	11	Επιδόσεις μεταφοράς	Τα έξοδα νοικοκυριού αφιερωμένα στα μέσα μαζικής μεταφοράς στο συνολικό κόστος (Δ. Μακεδονία) Θέσεις/χλμ που προσφέρονται από την τοπική υπηρεσία δημόσιας συγκοινωνίας (Puglia)
57	11	Διαφορά μεταξύ του ρυθμού αύξησης της οικιστικής περιοχής και του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού	Τεχνητές Επιφάνειες (Δ. Μακεδονία) Σφράγιση εδάφους κατά κεφαλήν (Piemonte) Οριακή κατανάλωση γης (Puglia) Δομημένη κατά κεφαλήν έκταση (Andalucia)
59	11	Εκπομπές PM2.5	Ατμοσφαιρική ρύπανση σε PM2,5 (μέσο επίπεδο σε $\mu\text{g}/\text{m}^3$ που βιώνει ο πληθυσμός) (T33)
60	11	Παραγωγή οικιακών και εμπορικών απορριμμάτων ανά κάτοικο	Στατιστικά στοιχεία για τα αστικά απόβλητα: Ποσοστό πληθυσμού που λαμβάνει υπηρεσίες απορριμμάτων στο συνολικό πληθυσμό (%) και στο σύνολο του δημοτικού πληθυσμού (%) (T33)
62	12	Αποτύπωμα άνθρακα	ισοδύναμο CO2 κατά κεφαλήν (Piemonte) Οικιακή κατανάλωση υλικού (Puglia)
63	12	Σπατάλη τροφίμων	Περιφερειακά απόβλητα τροφίμων (Puglia) Οικιακά απορρίμματα τροφίμων (Andalucia) Βιοαπόβλητα (Βόρειο Αιγαίο)
69	14	Εκβολές ποταμών με υψηλή/πολύ υψηλή ποιότητα νερού	Παραθαλάσσια απόβλητα (Puglia)
70	14	Προστατευόμενη παράκτια περιοχή ως ποσοστό της συνολικής παράκτιας έκτασης	Προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές (Puglia) Επιφάνεια θαλάσσιων περιοχών που ορίζονται στο Natura 2000 (Andalucia)
71	14	Παράκτιες περιοχές με καλή/πολύ καλή ποιότητα νερού	Παράκτια ύδατα κολύμβησης (Puglia)
72	15	Χερσαίες προστατευόμενες περιοχές ως ποσοστό της συνολικής έκτασης	Περιοχή χερσαίων τοποθεσιών που χαρακτηρίζονται από το Natura 2000 (Andalucia)
74	15	Εγκατάλειψη γης	Καμένη δασική επιφάνεια (δενδροκάλυψη και περιοχή θάμνων) ως ποσοστό της συνολικής δασικής επιφάνειας (Andalucia)
76	16	Δείκτης διαφάνειας	Δείκτης για τη διαφάνεια, τη συμμετοχή και τη συνεργασία στις πολιτικές συνοχής (Piemonte) Σύνθετος δείκτης προσβασιμότητας υπηρεσιών (Puglia)
83	17	Άτομα που χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο για αλληλεπίδραση με τις δημόσιες αρχές	Νοικοκυριά με πρόσβαση στο διαδίκτυο (Δ. Μακεδονία)

Πηγή: ιδία επεξεργασία

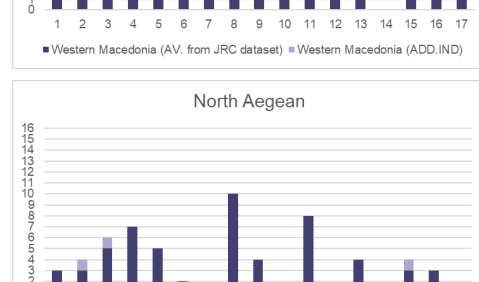
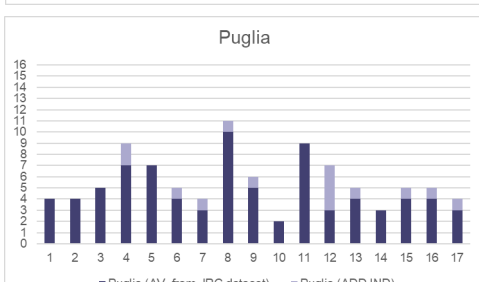
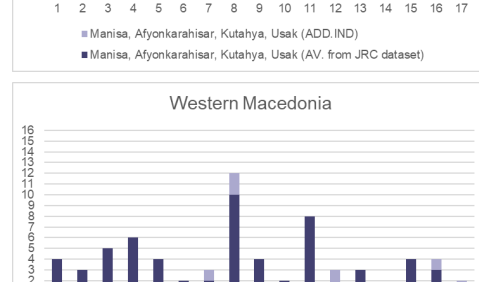
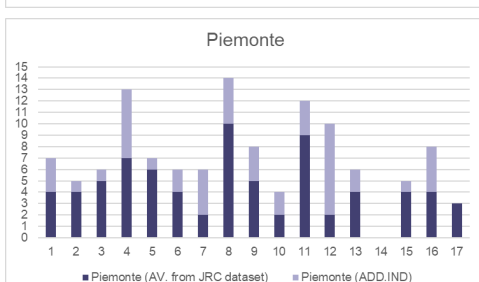
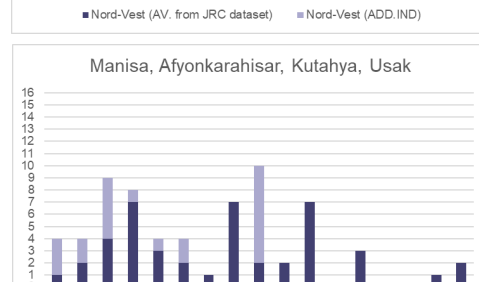
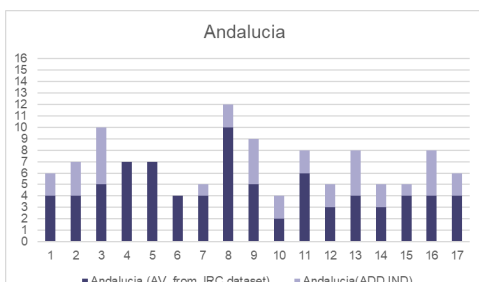
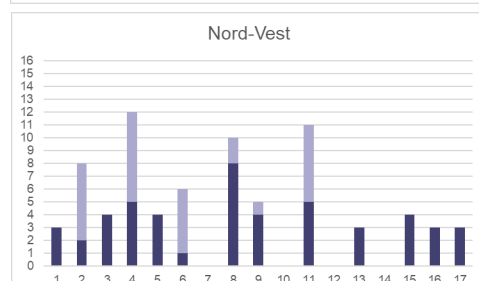
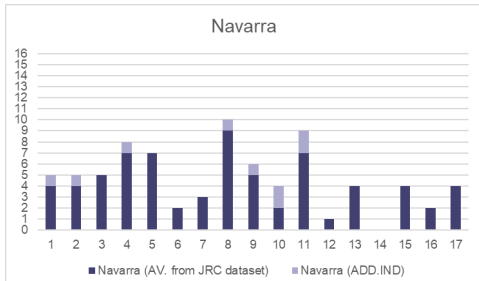
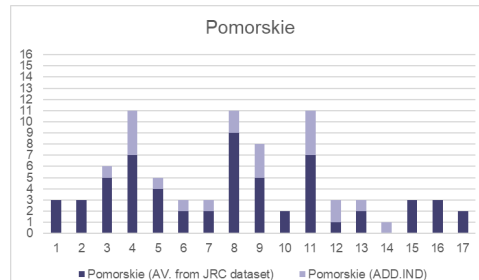
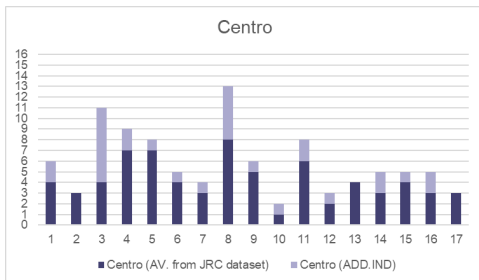
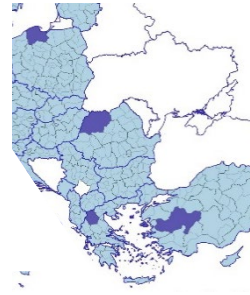
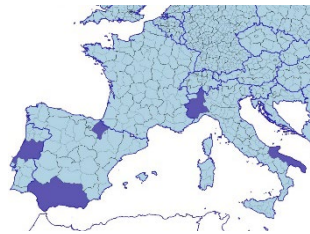
Τέλος, η πρόταση για πρόσθετους δείκτες, οι οποίοι αναλύονται στο Κεφάλαιο 3, παρουσιάζονται παρακάτω.

Πίνακας 5 - Πρόσθετοι δείκτες από τις προτάσεις των περιφερειών για κάθε ΣΒΑ της Ατζέντας 2030

ΕΠΙΠΡΟΣΘ. ΔΕΙΚ.	Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα)	Δυτική Μακεδονία (Ελλάδα)	Ναυαγία (Ισπανία)	Andalucía (Ισπανία)	Piemonte (Ιταλία)	Puglia (Ιταλία)	Romergian Voivodeship (Πολωνία)	Centro (Πορτογαλία)	Nord-Vest (Ρουμανία)	TR33 (Τουρκία)
ΣΒΑ	N. πρόσθετων δεικτών (από τα περιφερειακά σύνολα δεδομένων)									
1			1	2	3			2		3
2	1		1	3	1				6	2
3	1			5	1		1	7		5
4			1		6	2	4	2	7	1
5					1		1	1		1
6					2	1	1	1	5	2
7		1		1	4	1	1	1		
8		2	1	2	4	1	2	5	2	
9			1	4	3	1	3	1	1	8
10			2	2	2			1		
11			2	2	3		4	2	6	
12		2		2	8	4	2	1		
13				4	2	1	1			
14				2			1	2		
15	1			1	1	1		1		
16		1		4	4	1		2		
17	1	1		2		1				
ΣΥΝΟΛΟ	3	7	9	36	45	14	21	29	27	22

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Εικόνα 4 - Σύνοψη των διαθέσιμων και πρόσθετων δεικτών για κάθε περιφέρεια



Πηγή: ίδια επεξεργασία

2.1.1 Υποστόχοι ΣΒΑ

Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι 83 δείκτες που προτείνονται από το ΚΚΕρ καλύπτουν 52 υποστόχους ΣΒΑ και λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες που αναλύθηκαν και είναι σχετικοί με τις περιφέρειες (Κατάλληλοι για το σκοπό και εναλλακτικοί δείκτες), παρακάτω περιγράφονται οι 52 υποστόχοι που καλύπτονται από τους δείκτες που χρησιμοποιούνται (σε επίπεδο περιφέρειας) από τις 10 περιφέρειες.

Πίνακας 6 - Οι υποστόχοι ΣΒΑ που καλύπτονται από τους δείκτες που χρησιμοποιούνται για κάθε ΣΒΑ

ΣΒΑ	Υποστόχοι ΣΒΑ	Βόρειο Αιγαίο (Ελλάδα)	Δ. Μακεδονία (Ελλάδα)	Ναυαρία (Ισπανία)	Ανδαλουσία (Ισπανία)	Piemonte (Ιταλία)	Puglia (Ιταλία)	Pomeranian Voivodeship	Centro (Πορτογαλία)	Nord-Vest (Ρουμανία)	Τ33 (Τουρκία)
1	1.1 (ακραία φτώχεια)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1.2 (μείωση της φτώχειας)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1	1.5 (έκθεση σε ευπάθεια)		1	1	1	1	1		1		1
2	2.2 (τερματισμός του υποσιτισμού)			1	1	1	1	1	1		
2	2.3 (γεωργική παραγωγικότητα)	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
2	2.4 (βιώσιμη παραγωγή τροφίμων)	1	1	1	1	1	1		1		1
3	3.2 (αποτρέψιμος θάνατος νεογνών)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3.3 (επιδημίες και ασθένειες)	1	1	1	1	1	1	1	1		1
3	3.8 (καθολική κάλυψη υγείας)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3.γ (χρηματοδότηση και πρόσληψη υγείας)	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
4	4.1 (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4.2 (πρόσβαση στην προσχολική εκπαίδευση)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4.3 (επαγγελματική και τριτοβάθμια εκπαίδευση)	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3
4	4.5 (φύλο και άλλες ανισότητες στην εκπαίδευση), 4.6 (γραμματισμός νέων και ενηλίκων)	1	1	1	1	1	1	1	1		1
4	4.6 (γραμματισμός νέων και ενηλίκων)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	5.1 (διάκριση λόγω φύλου)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	5.2 (έμφυλη βία)	1		2	2	2	2		2		
5	5.4 (μη αμειβόμενη εργασία)	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2
5	5.5 (συμμετοχή και ηγεσία γυναικών)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
6	6.1 (καθολική πρόσβαση στο νερό)			1	1	1	1	1	1		1
6	6.3 (ποιότητα νερού)	2	2	1	3	3	3	1	3	1	1
7	7.1 (πρόσβαση στην ενέργεια)	1	1	1	1		1		1		
7	7.2 (μερίδιο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας)		1	1	2	1	1	1	1		1
7	7.3 (ενεργειακή απόδοση)			1	1	1	1	1	1		
8	8.1 (οικονομική ανάπτυξη)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	8.2 (οικονομική παραγωγικότητα)	1	1	1	1	1	1	1		1	1
8	8.3 (δημιουργία θέσεων εργασίας)	1	1		1	1	1		1	1	
8	8.5 (παραγωγική απασχόληση)	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
8	8.6 (νέοι εκτός εργασίας, εκπαίδευσης ή κατάρτισης)	1	1	1	1	1	1	1	1		1
8	8.8 (εργατικά δικαιώματα)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

9	9.2 (βιώσιμη εκβιομηχάνιση)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	9.5 (προώθηση της καινοτομίας)	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2
10	10.2 (συμπερίληψη ανεξαρτήτως κατάστασης)		1	1	1	1	1	1			1
10	10.4 (μεγαλύτερη ισότητα)	1	1	1	1	1	1	1	1		1
11	11.1 (πρόσβαση σε στέγαση)	1	1	1	1	1	1	1	1		1
11	11.2 (πρόσβαση σε συστήματα μεταφορών)	4	4	2	2	4	4	3	2	3	3
11	11.3 (βιώσιμη αστικοποίηση)	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1
11	11.6 (περιβαλλοντικές επιπτώσεις)	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
12	12.2 (διαχείριση φυσικών πόρων)				1	1	1		1		
12	12.3 (μείωση σπατάλης τροφίμων)	1			1		1				
12	12.4 (χημική διαχείριση)		1	1	1	1	1	1	1		
13	13.2 (μέτρα για την αλλαγή του κλίματος σε πολιτική)	4	3	4	4	4	4	2	4	3	3
14	14.1 (μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης)				1		1		1		
14	14.5 (παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές)	1			2		2		2		
15	15.1 (αποκατάσταση οικοσυστημάτων)	2	2	2	2	2	2	1	2	2	
15	15.5 (υποβάθμιση οικοτόπων)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
16	16.5 (μείωση της διαφθοράς)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	16.6 (αποτελεσματικά ιδρύματα)	2	2	1	3	3	3	2	2	2	1
17	17.12 (εισαγωγές από λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες)			1	1	1	1		1		
17	17.2 (δεσμεύσεις αναπτυξιακής βοήθειας)			1	1					1	1
17	17.6 (περιφερειακή και διεθνής συνεργασία)			1	1	1	1	1	1	1	1
17	17.8 (τεχνολογία ενεργοποίησης)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Σύνολο Δεικτών (83 ΚΚΕρ)		62	62	70	80	75	81	60	71	49	44
Σύνολο Υποστόχων (52 ΚΚΕρ)		40	41	47	52	47	51	41	48	32	32

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Γενικά, οι χρησιμοποιούμενοι δείκτες καλύπτουν όλους τους αναλυθέντες υποστόχους ΣΒΑ (52, που σχετίζονται με τους 83 δείκτες που προτείνει το ΚΚΕρ). Ωστόσο, οι πιο σημαντικές προκλήσεις παρατηρούνται για τους υποστόχους:

- 12.2 διαχείριση φυσικών πόρων,
- 12.3 μείωση σπατάλης τροφίμων,
- 14.1 μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης,
- 14.5 παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές,
- 17.2 δεσμεύσεις αναπτυξιακής βοήθειας,

για τις οποίες ήταν πολύ περίπλοκο να συσχετιστούν οι διαθέσιμοι δείκτες σε επίπεδο περιφέρειας.

Συνολικά, οι δείκτες που αναλύονται από τις περιφέρειες καλύπτουν το πολύ μεταξύ 32 και 52 υποστόχων, με διαφορετική κατανομή ανά υποστόχο.

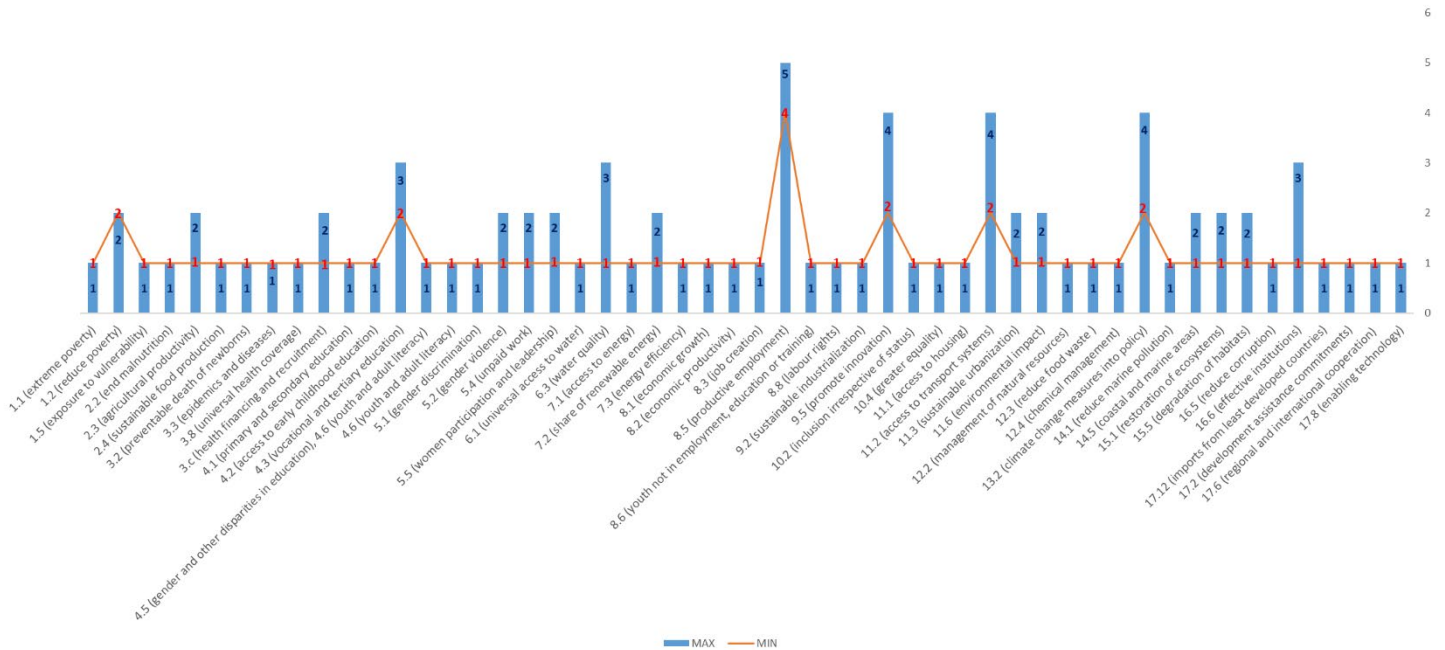
Ο μέγιστος αριθμός δεικτών ανά υποστόχο είναι 5 και ο ελάχιστος 1.

Ο υποστόχος με τους περισσότερους διαθέσιμους δείκτες είναι ο 8.5 (παραγωγική απασχόληση) με μέγιστο αριθμό 5 δεικτών και ελάχιστο 4.

Τρεις υποστόχοι καλύπτονται από 4 δείκτες κατ' ανώτατο όριο (9.5 προωθούν την καινοτομία, 11.2 πρόσβαση στα συστήματα μεταφορών, 13.2 μέτρα για την αλλαγή του κλίματος σε πολιτική) και τρεις υποστόχοι από 3 δείκτες κατ' ανώτατο όριο (4.3 επαγγελματική και τριτοβάθμια εκπαίδευση, 6.3 ποιότητα νερού, 16.6 (αποτελεσματικά ιδρύματα) .

Γενικά, οι άλλοι υποστόχοι καλύπτονται από 1 ή το πολύ 2 δείκτες.

Εικόνα 5 - Μέγιστος και ελάχιστος αριθμός δεικτών ανά υποστόχο



Πηγή: ίδια επεξεργασία

2.2 Σύνταξη δεικτών: από τα 10 πιλοτικά σετ δεικτών έως το πρώτο ενοποιημένο σύνολο δεικτών

Στο παράρτημα 3 περιγράφονται οι δείκτες που χρησιμοποιούνται από τις περιφέρειες. Οι δείκτες αυτοί προέρχονται από την πρόταση του ΚΚΕρ. Για τους δείκτες που θεωρούνται "κατάλληλοι για το σκοπό", σε ορισμένες περιπτώσεις, οι περιφέρειες χρησιμοποίησαν τους δείκτες που πρότεινε το ΚΚΕρ, χρησιμοποιώντας τις Ευρωπαϊκές πηγές που συνιστά το ΚΚΕρ. Σε άλλες περιπτώσεις, παρόλο που χρησιμοποίησαν τον προτεινόμενο δείκτη του ΚΚΕρ, οι περιφέρειες επέλεξαν να χρησιμοποιήσουν δεδομένα διαθέσιμα από εθνικές ή περιφερειακές πηγές. Σε άλλες περιπτώσεις, οι δείκτες αντικαταστάθηκαν από εναλλακτικούς. Τέλος, υπάρχουν περιπτώσεις δεικτών που θεωρούνται κατάλληλοι αλλά στερούνται διαθέσιμων στοιχείων. Το παράρτημα 3 παρέχει βασικά μεταδεδομένα για τους δείκτες που χρησιμοποιούνται από τις περιφέρειες για κάθε υποστόχο που αναλύεται.

3. ΠΡΟΤΑΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ

Το πιλοτικό έργο REGIONS2030 στοχεύει να συν-σχεδιάσει και να αναπτύξει από κοινού ένα σύνολο δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ στις Ευρωπαϊκές Περιφέρειες. Με βάση μια προκαταρκτική επιλογή δεικτών που σχετίζονται με τους ΣΒΑ (Vega Rapún et al. 2022), δέκα Ευρωπαϊκές περιφέρειες συμμετείχαν στο πιλοτικό έργο Regions2030 και συνέταξαν τεχνικές εκθέσεις για την παρακολούθηση των ΣΒΑ. Αυτές οι αναφορές εξυπηρετούσαν διαφορετικούς σκοπούς. Πρώτον, να μελετηθεί η καταλληλότητα αυτών των δεικτών για την παρακολούθηση των διαφορετικών υποστόχων ΣΒΑ. Δεύτερον, να εντοπίσουν κενά σε αυτήν την παρακολούθηση των ΣΒΑ και να προτείνουν δείκτες για την κάλυψή τους. Τρίτον, ανάλυση όλων αυτών των δεικτών στην αντίστοιχη περιφέρεια και τον εντοπισμό προκλήσεων και συστάσεων.

Υπάρχουν πλέον δέκα διαθέσιμες τεχνικές εκθέσεις, μία για κάθε περιφέρεια: Βόρειο Αιγαίο (Στρογγυλόπουλος, 2023) και Δυτική Μακεδονία (Κουτσομάρκος, 2023) στην Ελλάδα. Navarra (Osés-Eraso, 2023) και Andalucía (Quintanilla Cabañero, 2023) στην Ισπανία. Piedmont (Lella, 2023) και Puglia (Armenise, 2023) στην Ιταλία. Pomorskie (Mrozowska, 2023) στην Πολωνία. Centro (Abreu, 2023) στην Πορτογαλία. Northwest (Pop, 2023) στη Ρουμανία. και Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (TR33) (Türk, 2023) στην Τουρκία. Η ανάλυση που παρουσιάζεται εδώ βασίζεται στις προτάσεις δεικτών που έγιναν σε αυτές τις δέκα εκθέσεις, είτε για την κάλυψη κενών είτε για την αντικατάσταση ή/και τη συμπλήρωση των δεικτών που προτάθηκαν αρχικά.

Ο πίνακας 5, που παρουσιάστηκε παραπάνω, περιέχει τις προτάσεις για εναλλακτικούς δείκτες που έγιναν από τις διάφορες περιφέρειες στις εκθέσεις τους. Αυτοί οι δείκτες μαζί με νέες προτάσεις που έγιναν από τις περιφέρειες αναλύονται σε αυτό το κεφάλαιο, το οποίο επεκτείνει και τροποποιεί την ταξινόμηση που γίνεται από τις περιφέρειες και αναλύει τα κύρια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα όλων των δεικτών που διαφέρουν από τις αρχικές προτάσεις του ΚΚΕρ. Ξεκινώντας από τις προτάσεις των περιφερειών και εμβαθύνοντας στο εύρος, την καταλληλότητα και τη συνάφειά τους, ορίσαμε μια νέα ταξινόμηση σε διαφορετικές υποομάδες. Οι προτάσεις ταξινομούνται ως εξής:

- Αντικατάσταση προτεινόμενου δείκτη. Προσδιορισμός δεικτών που δεν είναι διαθέσιμοι ή δεν θεωρούνται κατάλληλοι για τον υποστόχο που αναφέρεται στην αρχική πρόταση και οι οποίοι θα μπορούσαν επομένως να αντικατασταθούν από άλλους δείκτες.
- Συμπλήρωση προτεινόμενου δείκτη. Προσδιορισμός δεικτών που, αν και είναι διαθέσιμοι, θα μπορούσαν να συμπληρωθούν με άλλους για την παροχή περαιτέρω ή ακριβέστερων πληροφοριών σχετικά με τον προς παρακολούθηση υποστόχο, με αποτέλεσμα τη δημιουργία συμπληρωματικών δεικτών.
- Ειδική μέτρηση για προτεινόμενο δείκτη. Προσδιορισμός δεικτών από την αρχική πρόταση των οποίων ο ορισμός ήταν ασαφής ή των οποίων η μονάδα μέτρησης δεν κρίθηκε κατάλληλη, οδηγώντας σε πιο συγκεκριμένους δείκτες που χρησιμεύουν για τη μέτρηση της αρχικής πρότασης.
- Νέος δείκτης. Κυρίως, εντοπισμός κενών στους υποστόχους ΣΒΑ που δεν καλύφθηκαν στο αρχικό σύνολο δεικτών, οδηγώντας στην πρόταση νέων δεικτών.

Ο Πίνακας 9 συνοψίζει τον αριθμό των προτάσεων που βρέθηκαν σύμφωνα με αυτήν την ταξινόμηση. Η τελευταία στήλη περιέχει τον αριθμό των δεικτών στην αρχική πρόταση (Vega-Rapun et al, 2022). Οι άλλες στήλες περιέχουν τους αριθμούς που αντιστοιχούν στις νέες προτάσεις. Συνολικά, έχουν εντοπιστεί 223 προτάσεις, 112 από τις οποίες αντιστοιχούν σε νέους δείκτες. Οι υπόλοιπες 111 προτάσεις αντιστοιχούν σε αντικαταστάσεις (16), συμπληρώσεις (39) ή συγκεκριμένες μετρήσεις δεικτών από την αρχική πρόταση (56). Οι ΣΒΑ με τις περισσότερες προτάσεις είναι ο ΣΒΑ8 (Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη) και ο ΣΒΑ11 (Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες). Οι ΣΒΑ με τις λιγότερες προτάσεις είναι οι ΣΒΑ15 (Η Ζωή στη στεριά) και ΣΒΑ17 (Συνεργασία για τους στόχους).

Όλες αυτές οι προτάσεις αναλύονται και περιγράφονται λεπτομερώς παρακάτω για καθέναν από τους ΣΒΑ. Για κάθε μία από τις νέες προτάσεις υποδεικνύεται ποιες περιφέρειες υποβάλλουν την πρόταση. Βρισκόμαστε αντιμέτωποι με έναν μεγάλο αριθμό νέων προτάσεων, οι οποίες, προστιθέμενες στην αρχική πρόταση, οδηγούν σε έναν ευρύ και ποικίλο αριθμό δεικτών. Σε αυτή τη συλλογή, ενσωματώνουμε ορισμένα σχόλια και εκτιμήσεις

που θα μας βοηθήσουν να εντοπίσουμε προκλήσεις, να εξαγάγουμε συστάσεις και να ανοίξουμε το δρόμο προς την ανάπτυξη της τελικής λίστας δεικτών.¹

Πίνακας 7 - Σύνοψη νέων προτάσεων

	Αντικατάσταση	Συμπλήρωση	Συγκεκριμένη μέτρηση	Νέος δείκτης	Σύνολο	Αρχική πρόταση
ΣΒΑ1	1	0	6	8	15	4
ΣΒΑ2	0	6	3	3	12	4
ΣΒΑ3	1	1	6	10	18	5
ΣΒΑ4	0	2	3	9	14	7
ΣΒΑ5	0	2	4	5	11	7
ΣΒΑ6	1	0	9	6	16	4
ΣΒΑ7	0	4	6	4	14	4
ΣΒΑ8	5	8	3	10	26	10
ΣΒΑ9	0	2	0	10	12	5
ΣΒΑ10	0	4	0	4	8	2
ΣΒΑ11	4	6	11	5	26	9
ΣΒΑ12	2	0	1	12	15	3
ΣΒΑ13	0	3	0	4	7	4
ΣΒΑ14	0	0	3	5	8	3
ΣΒΑ15	0	0	0	5	5	4
ΣΒΑ16	1	1	1	8	11	4
ΣΒΑ17	1	0	0	4	5	4
Σύνολο	16	39	56	112	223	83

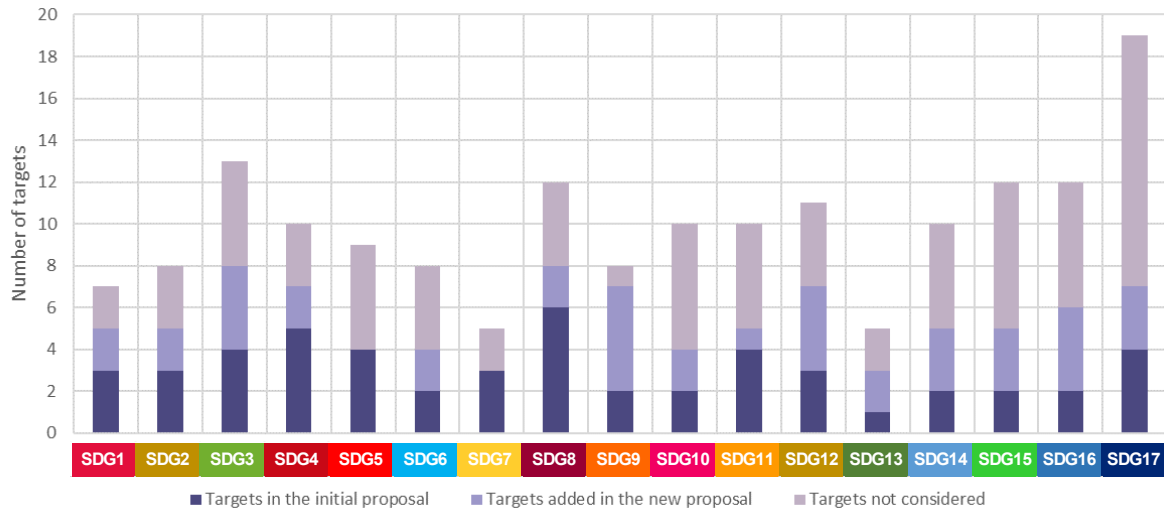
Πηγή: ίδια επεξεργασία

Αξίζει να σημειωθεί ότι, μεταξύ όλων των προτάσεων δεικτών που έγιναν στις εκθέσεις από τις περιφέρειες, οι 72 από αυτές είναι προτάσεις που καλύπτουν υποστόχους ΣΒΑ που δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική πρόταση. Οι

¹ Θα πρέπει να έχουμε κατά νου τη σύσταση της ΕΡΑΗ (Συμβουλευτικός Κόμβος Ενεργειακής Φτώχειας) για τη διάγνωση της ενεργειακής φτώχειας σε δημοτικό επίπεδο, δεδομένου του μεγάλου αριθμού δεικτών που προσδιορίζουν: «Οι δήμοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους 56 δείκτες σαν να ήταν προϊόντα σε κατάστημα. Αγοράστε υπεύθυνα και επιλέξτε μόνο αυτά που χρειάζεστε και έχετε την οικονομική δυνατότητα να συντηρήσετε αφού οι δείκτες δείχνουν την πραγματική τους αξία τη δεύτερη φορά που συλλέγετε πληροφορίες για αυτούς και βλέπετε την πρόοδο των προσπαθειών σας». Εάν, τέλος, ο κατάλογος των δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας είναι πολύ ευρύς, αυτή η συμβουλή μπορεί να είναι σημαντική για να δοθεί ευελιξία στις περιφέρειες και να διευκολυνθεί η σωστή παρακολούθηση της πορείας προς τη βιωσιμότητα.

νέες προτάσεις καλύπτουν συνολικά 41 υποστόχους που δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική πρόταση. Το σχήμα 6 δείχνει τον αριθμό των υποστόχων που εξετάστηκαν στην αρχική πρόταση του ΚΚΕρ, τον αριθμό των υποστόχων που προστέθηκαν με τις νέες προτάσεις των περιφερειών και τον αριθμό των υποστόχων που δεν επιτεύχθηκαν, κατανεμημένοι ανά ΣΒΑ.

Εικόνα 6 - Υποστόχοι ΣΒΑ που αντιμετωπίζονται στις προτάσεις δεικτών



Πηγή: Ιδία επεξεργασία του συγγραφέα

Το Παράρτημα 4 παρουσιάζει και εξετάζει πρόσθετους δείκτες που προτείνονται από κάθε περιφέρεια ανά ΣΒΑ.

4. ΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

4.1 Σύνταξη δεικτών: το τελικό ενοποιημένο σύνολο δεικτών

Το έργο REGIONS 2030 στοχεύει στον προσδιορισμό ενός συνόλου δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας, που θα ισχύουν για όλες τις περιφέρειες της Ευρώπης. Τα αποτελέσματα που περιγράφονται σε αυτό το κεφάλαιο προέρχονται από το σύνολο δεικτών που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (83 δείκτες που επιλέχθηκαν στην αρχική πρόταση) και προτείνονται 223 δείκτες συνολικά από τις 10 περιφέρειες που συμμετέχουν στο έργο: Βόρειο Αιγαίο και Δυτική Μακεδονία στην Ελλάδα. Navarra και Andalucia στην Ισπανία. Piemonte και Puglia στην Ιταλία. Pomorskie στην Πολωνία. Centro στην Πορτογαλία. Nord-Vest στη Ρουμανία. και Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (TR33) στην Τουρκία.

Η ανάλυση που παρουσιάζεται εδώ βασίζεται στην ανάλυση δεικτών και τις προτάσεις που έγιναν από τις πιλοτικές περιφέρειες, σε δέκα τεχνικές εκθέσεις (Βόρειο Αιγαίο - Στρογγυλόπουλος, 2023, Δυτική Μακεδονία - Κουτσομάρκος, 2023. Navarra - Osés-Eraso, 2023, και Andalucia - Quintanilla Cabañero, 2023. Piemonte - Lella, 2023, και Puglia - Armenise, 2023. Pomorskie - Mrozowska, 2023. Centro - Abreu, 2023. Nord-Vest - Pop, 2023. και Kutahya, Usak -Türker, 2023), στην οποία, καταρχάς, έγινε διάκριση μεταξύ δεικτών που θεωρούνται «κατάλληλοι ή μη κατάλληλοι για το σκοπό» από την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ (Κεφάλαιο 2).

Στη δεύτερη φάση, αναλύθηκαν οι δείκτες που προτάθηκαν από τις περιφέρειες ως εναλλακτικές ή προσθήκες για την παρακολούθηση των υποστόχων ΣΒΑ. Ορισμένοι από τους επιλεγμένους υποστόχους καλύπτονταν ήδη από δείκτες που πρότεινε το ΚΚΕρ, ενώ αντιμετωπίστηκαν επίσης νέοι υποστόχοι. Αυτή η διαδικασία είχε ως σκοπό να καλύψει τα κενά και να αντικαταστήσει ή/και να συμπληρώσει τους αρχικά προτεινόμενους δείκτες. Συνολικά, εντοπίστηκαν 223 προτάσεις, εκ των οποίων οι 112 αφορούσαν νέους δείκτες. Οι υπόλοιπες 111 προτάσεις αφορούσαν αντικαταστάσεις (16), συμπληρώσεις (39) ή συγκεκριμένη μέτρηση δεικτών στην αρχική πρόταση (56) (κεφάλαιο 3).

Για να φτάσουμε στο τελικό σύνολο δεδομένων, αναλύθηκαν αρχικά οι 83 αρχικοί δείκτες, επιδιώκοντας συγκεκριμένα να κατανοηθούν οι λόγοι για τους οποίους οι περιφέρειες απέκλεισαν ορισμένους δείκτες. Για τους δείκτες που κρίθηκαν χρήσιμοι από τις περιφέρειες και τους συντάκτες αυτής της έκθεσης, ανακατασκευάστηκαν τα κίνητρα για τη διατήρηση αυτών των δεικτών στο τελικό σύνολο δεδομένων (σχετικά κυρίως με τη συνοχή των δεικτών με τους υποστόχους και τη συνάφειά τους στο Ευρωπαϊκό πλαίσιο κ.λπ.). Στη συνέχεια αναλύθηκαν οι 223 προτάσεις από τις περιφέρειες. Ορισμένοι από τους 83 αρχικούς δείκτες αντικαταστάθηκαν ή προσδιορίστηκαν καλύτερα σε σχέση με τις νέες προτάσεις (αναφορά στον κατάλογο των 111 προτάσεων περιφερειών), που κρίθηκαν πιο συνεπείς με τα αντικείμενα αυτού του έργου. Στη συνέχεια αναλύθηκαν οι 112 πρόσθετοι δείκτες που προτάθηκαν από τις περιφέρειες. Αυτοί που συνάδουν με τους υποστόχους, είναι καλύτερα ευθυγραμμισμένοι με τα αντικείμενα βιωσιμότητας και σχετίζονται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο ενσωματώθηκαν στο τελικό σύνολο δεδομένων. Με αυτούς τους δείκτες καλύφθηκαν επιπλέον 23 υποστόχοι.

Το κεφάλαιο 4 περιέχει την τελική πρόταση δεικτών, που προέρχονται από τις αναλύσεις των περιφερειών με βάση την πρόταση του ΚΚΕρ (83 δείκτες) και τις προτάσεις από μεμονωμένες περιφέρειες. Οι δείκτες περιγράφονται σε σχέση με τους ΣΒΑ και τους υποστόχους αναφοράς και για καθέναν από αυτούς παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες: αναφορά στην αρχική πρόταση του ΚΚΕρ (εάν διατηρήθηκε ο δείκτης από την αρχική πρόταση), περιγραφή δείκτη, λόγοι συμπερίληψης του δείκτη στο τελικό σύνολο δεδομένων και βασικά μεταδεδομένα. Επιπλέον, για κάθε ΣΒΑ, παρέχεται ένας συνοπτικός πίνακας με τους δείκτες από την τελική πρόταση δεδομένων, σε σχέση με την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ και τους δείκτες που προτείνονται από τον ΟΗΕ ως μέρος του πλαισίου παρακολούθησης για τους ΣΒΑ της Ατζέντας 2030.

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου, συνοψίζεται ο αριθμός των δεικτών που χρησιμοποιούνται, που προέρχονται τόσο από την πρόταση του ΚΚΕρ όσο και από τις περιφερειακές προτάσεις, μαζί με τους καλυπτόμενους υποστόχους. Αυτό περιλαμβάνει υποστόχους που καλύπτονται ήδη στην πρόταση του ΚΚΕρ και νέους υποστόχους που καλύπτονται από πρόσθετους δείκτες που προέρχονται από τις περιφερειακές προτάσεις.

4.1.1 ΣΒΑ 1 – Μηδενική φτώχεια

Ο Πίνακας 8 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ1, *Τερματισμός της φτώχειας σε όλες τις μορφές της παντού*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-

Rapún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 8 - SDG1: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
1	1.1 (extreme poverty)	Severe material and social deprivation rate	Material and social deprivation	1.1.1 Proportion of the population living below the international poverty line
1	1.2 (reduce poverty)	Persons living in households with very low work intensity	Persons living in households with very low work intensity	1.2.2 Proportion of men, women and children of all ages living in poverty in all its dimensions according to national definitions
		Persons at risk of poverty or social exclusion (ARPE)	Persons at risk of poverty or social exclusion	1.2.2 Proportion of men, women and children of all ages living in poverty in all its dimensions according to national definitions
1	1.5 (exposure to vulnerability)	Population exposed to disasters	Affected people due to disasters	1.5.1 Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 1.1 ΑΚΡΑΙΑ ΦΤΩΧΕΙΑ

Έως το 2030, εξάλειψη της ακραίας φτώχειας για όλους τους ανθρώπους παντού, που σήμερα υπολογίζεται ως άνθρωποι που ζουν με λιγότερο από 1,25 \$ την ημέρα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Βαθμός σοβαρών υλικών και κοινωνικών στερήσεων²

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Υλική και κοινωνική στέρηση

Ορισμός: Το ποσοστό σοβαρής υλικής και κοινωνικής στέρησης (SMSD) είναι ένας δείκτης EU-SILC που δείχνει την επιβεβλημένη έλλειψη απαραίτητων και επιθυμητών αντικειμένων για μια επαρκή ζωή. Ορίζεται ως το ποσοστό του πληθυσμού που βιώνει αναγκαστική έλλειψη τουλάχιστον 7 από τα 13 είδη στέρησης (7 σχετίζονται με το νοικοκυριό και 6 σχετίζονται με το άτομο).

Κατάλογος ειδών σε επίπεδο νοικοκυριού: (i) Ικανότητα αντιμετώπισης απροσδόκητων εξόδων, (ii) Ικανότητα πληρωμής για μια εβδομάδα ετήσιων διακοπών εκτός σπιτιού, (iii) Ικανότητα αντιμετώπισης καθυστερήσεων πληρωμών (για πληρωμές στεγαστικών δανείων ή ενοικίων, λογαριασμούς κοινής ωφελείας, δόσεις αγοράς μίσθωσης ή άλλα πληρωμές δανείου), (iv) Ικανότητα αγοράς γεύματος με κρέας, κοτόπουλο, ψάρι ή χορτοφαγικό

² Ο δείκτης SMSD αποτελεί μέρος του ποσοστού σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού (ARPE) που ορίζεται στο πλαίσιο του υποστόχου ΕΕ 2030 για τη φτώχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό. Υπάρχει μια προηγούμενη ένδειξη που ονομάζεται *σοβαρή υλική στέρηση* (SMD) που καθορίστηκε για τη στρατηγική Ευρώπη 2020. Ο δείκτης SMD μετρά το ποσοστό του πληθυσμού που δεν μπορεί να αντέξει οικονομικά (και όχι την επιλογή να μην το κάνει) τουλάχιστον 4 από τα 9 προκαθορισμένα υλικά αντικείμενα που οι περισσότεροι άνθρωποι θεωρούν επιθυμητά ή ακόμα και απαραίτητα για να ζήσουν μια επαρκή ζωή ((i) να πληρώνουν το ενοίκιο, το στεγαστικό δάνειο ή τους λογαριασμούς κοινής ωφελείας (ii) να κρατούν το σπίτι τους επαρκώς ζεστό (iii) να αντιμετωπίζουν απροσδόκητα έξοδα (iv) να τρώνε τακτικά κρέας ή πρωτεΐνες (v) να πηγαίνουν διακοπές (vi) α τηλεόραση (vii) πλυντήριο (viii) αυτοκίνητο (ix) τηλέφωνο). Τα πλήρη 13 στοιχεία υλικής και κοινωνικής στέρησης που απαιτούνται για τον υπολογισμό του νέου δείκτη συλλέγονται σε υποχρεωτική βάση σε όλες τις χώρες από το 2014.

ισοδύναμο κάθε δεύτερη μέρα, (v) Δυνατότητα να διατηρεί το σπίτι επαρκώς ζεστό, (vi) να έχει πρόσβαση σε αυτοκίνητο/βαν για προσωπική χρήση, (vii) Αντικατάσταση φθαρμένων επίπλων.

Λίστα ειδών σε ατομικό επίπεδο: (i) Σύνδεση στο Διαδίκτυο, (ii) Αντικατάσταση φθαρμένων ρούχων με κάποια καινούργια, (iii) δύο ζευγάρια παπούτσια που εφαρμόζουν σωστά (συμπεριλαμβανομένου ενός ζευγαριού παπούτσια παντός καιρού), (iv) Δαπάνες μικρού χρηματικού ποσού κάθε εβδομάδα για τον εαυτό του/της, (v) Τακτικές δραστηριότητες αναψυχής, (vi) Συνάντηση με φίλους/οικογένειες για ένα ποτό/γεύμα τουλάχιστον μία φορά το μήνα.

Επεξήγηση του ορισμού από τις στατιστικές της Eurostat. Γλωσσάριο.

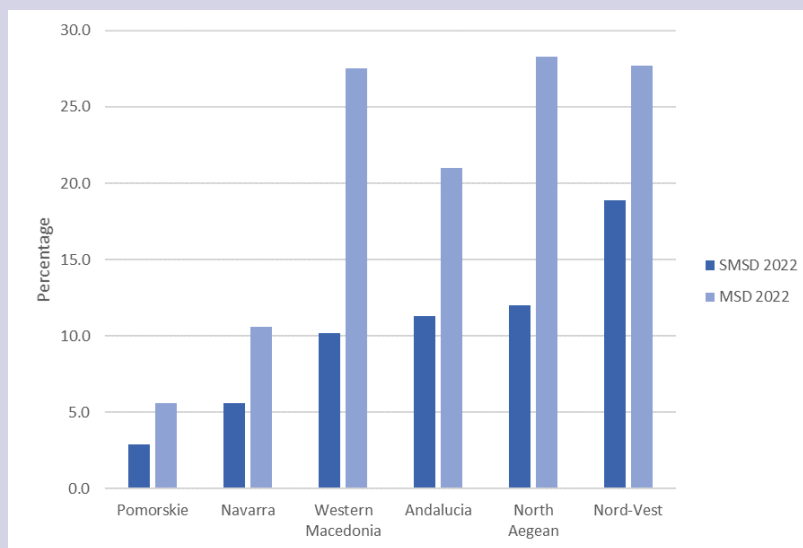
Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η προώθηση της κοινωνικής ένταξης και η καταπολέμηση της φτώχειας αποτελούν βασικές αξίες του Ευρωπαϊκού τρόπου ζωής μας και αποτελεί έναν από τους Ευρωπαϊκούς πυλώνες κοινωνικών δικαιωμάτων και τους πρωταρχικούς υποστόχους της ΕΕ για το 2030 (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021). Ο δείκτης SMSD αποτελεί μέρος του ποσοστού κινδύνου φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού (AROPE) που ορίζεται στο πλαίσιο του υποστόχου ΕΕ 2030 για τη φτώχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό και, ως εκ τούτου, είναι ευρέως αποδεκτός για τη μέτρηση της στέρσης. Αυτός ο δείκτης ενημερώνει για τη σοβαρότητα της υλικής και κοινωνικής στέρσης. Στο πλαίσιο του υποστόχου 1.1 για την «ακραία» φτώχεια, ο δείκτης «σοβαρής» υλικής και κοινωνικής στέρσης είναι καταλληλότερος από τον MSD, επειδή μετρά υψηλότερο επίπεδο σοβαρότητας και επομένως είναι πιο κατάλληλος για την παρακολούθηση της ακραίας φτώχειας. Ωστόσο, η ανάλυση αυτού του δείκτη είναι πιο κατατοπιστική εάν συνδυάζεται με MSD, υλική και κοινωνική στέρση (βλ. Πλαίσιο 1).

Final Indicator	Severe material and social deprivation rate
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2014
Source	Eurostat, Regional Statistics (EU) ilc_mdspd18
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Πλαίσιο 1 – Υλική και κοινωνική στέρση (MSD) και Σοβαρή υλική και κοινωνική στέρση (SMSD)

Σύμφωνα με το σύνολο δεδομένων κοινωνικών δεικτών της ΕΕ, οι MSD και SMSD είναι συμπληρωματικοί δείκτες. Και οι δύο δείκτες θεωρούνται σχετικοί για την ανάλυση της στέρσης. Η ενημέρωση για τη σοβαρότητα της MSD παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τη σύνθεση του υλικά και κοινωνικά υποβαθμισμένου πληθυσμού. Η παρακολούθηση και των δύο δεικτών είναι σημαντική, δεδομένου ότι οι πληθυσμοί με σοβαρή και μη σοβαρή υλική και κοινωνική έλλειψη μπορεί να έχουν διαφορετικές εξελίξεις σε μια δεδομένη Ευρωπαϊκή περιφέρεια ή επειδή οι Ευρωπαϊκές περιφέρειες με παρόμοια ποσοστά MSD μπορεί να διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό ως προς τη σύνθεση, από την άποψη της σοβαρότητας, των υλικών τους και κοινωνικά υποβαθμισμένους πληθυσμούς.

Το παρακάτω γράφημα απεικονίζει αυτό το γεγονός. Απεικονίζει τους MSD και SMSD το 2022 για 6 από τις περιφέρειες που συμμετείχαν στο πιλοτικό έργο (με σειρά από το χαμηλότερο προς το υψηλότερο ποσοστό SMSD). Από τη μία πλευρά, περιφέρειες όπως η Δυτική Μακεδονία, το Βόρειο Αιγαίο και το Nord-Vest έχουν παρόμοια ποσοστά MSD αλλά διαφορετικά ποσοστά SMSD. Από την άλλη πλευρά, περιφέρειες όπως η Andalucía και το Βόρειο Αιγαίο έχουν παρόμοια ποσοστά SMSD αλλά πολύ διαφορετικά ποσοστά MSD. Οι πολιτικές μείωσης της φτώχειας που θα εφαρμοστούν σε αυτές τις περιφέρειες είναι πιθανό να είναι διαφορετικές.



Πηγή: Επεξεργασία των συγγραφέων με στοιχεία της Eurostat.



Υποστόχος ΣΒΑ 1.2 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΦΤΩΧΕΙΑΣ

Έως το 2030, μείωση τουλάχιστον κατά το ήμισυ το ποσοστό ανδρών, γυναικών και παιδιών όλων των ηλικιών που ζουν σε συνθήκες φτώχειας σε όλες τις διαστάσεις της σύμφωνα με τους εθνικούς ορισμούς.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Άτομα που ζουν σε νοικοκυριά με πολύ χαμηλή ένταση εργασίας³

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Άτομα που ζουν σε νοικοκυριά με πολύ χαμηλή ένταση εργασίας

Ορισμός: Άτομα ηλικίας 0-64 ετών που ζουν σε νοικοκυριά όπου οι ενήλικες (ηλικίας 18-64 ετών, εξαιρουμένων των μαθητών ηλικίας 18-24 ετών και των συνταξιούχων σύμφωνα με την τρέχουσα οικονομική τους κατάσταση που καθορίζεται από τους ίδιους ή που λαμβάνουν οποιαδήποτε σύνταξη (εκτός από τη σύνταξη επιζώντος), καθώς και άτομα ηλικίας 60-64 ετών που είναι ανενεργά και ζουν σε νοικοκυριό όπου το κύριο εισόδημα είναι οι συντάξεις) εργάστηκαν χρόνο εργασίας ίσο ή μικρότερο από το 20% του συνολικού συνδυασμένου δυναμικού χρόνου εργασίας τους κατά το προηγούμενο έτος.

³ Τα άτομα που ζουν σε νοικοκυριά με πολύ χαμηλό δείκτη έντασης εργασίας αποτελούν μέρος του ποσοστού κινδύνου φτώχειας-ή κοινωνικού αποκλεισμού (AROP) που ορίζεται στο πλαίσιο του υποστόχου ΕΕ 2030 για τη φτώχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό. Υπάρχει ένας προηγούμενος δείκτης με το ίδιο όνομα που ορίστηκε για τη στρατηγική Ευρώπη 2020. Ορίστηκε για Άτομα ηλικίας 0-59 ετών που ζουν σε νοικοκυριά όπου οι ενήλικες (ηλικίας 18-59 ετών, αλλά εξαιρουμένων των μαθητών ηλικίας 18-24 ετών) εργάστηκαν για χρόνο εργασίας ίσο ή μικρότερο από το 20% του συνολικού συνδυασμένου δυναμικού χρόνου εργασίας τους κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους.

Επεξήγηση του ορισμού από τις στατιστικές της Eurostat. Γλωσσάριο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης αποτελεί μέρος του ποσοστού κινδύνου φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού (AROPE) που ορίζεται στο πλαίσιο του υποστόχου ΕΕ 2030 για τη φτώχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό. Είναι ένας δείκτης (οιονεί)-ανεργίας νοικοκυριού και ένα ευρέως αποδεκτό μέτρο στέρσης. Ως εκ τούτου, η πρόταση του ΚΚΕρ διατηρείται επειδή σχετίζεται με τον υποστόχο 1.2 του ΣΒΑ, μείωση της φτώχειας. Επιπλέον, οι περισσότερες περιφέρειες τον θεώρησαν χρήσιμο δείκτη για το σκοπό αυτό. Διατίθεται επίσης από τις περιφερειακές στατιστικές της Eurostat. Όλοι αυτοί οι παράγοντες, είναι επομένως ένας σχετικός δείκτης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες.

Final Indicator	Persons living in households with very low work intensity
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2004
Source	Eurostat, Regional Statistics (EU) ilc_lvh121n
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 1.2 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΦΤΩΧΕΙΑΣ

Έως το 2030, μείωση τουλάχιστον κατά το ήμισυ το ποσοστό ανδρών, γυναικών και παιδιών όλων των ηλικιών που ζουν σε συνθήκες φτώχειας σε όλες τις διαστάσεις της σύμφωνα με τους εθνικούς ορισμούς.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Άτομα που κινδυνεύουν από φτώχεια ή κοινωνικό αποκλεισμό (AROPE)⁴

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Άτομα που κινδυνεύουν από φτώχεια ή κοινωνικό αποκλεισμό

Ορισμός: Ο κίνδυνος φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού, που συντομογραφείται ως AROPE, αντιστοιχεί στο άθροισμα των ατόμων που είτε κινδυνεύουν από φτώχεια είτε βρίσκονται σε σοβαρή υλική και κοινωνική στέρση ή ζουν σε νοικοκυριό με πολύ χαμηλή ένταση εργασίας. Τα άτομα περιλαμβάνονται μόνο μία φορά, ακόμη και αν βρίσκονται σε περισσότερες από μία από τις καταστάσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω. Το ποσοστό AROPE είναι το μερίδιο του συνολικού πληθυσμού που βρίσκεται σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού.

Επεξήγηση του ορισμού από τις στατιστικές της Eurostat. Γλωσσάριο

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το ποσοστό AROPE επιλέγεται επειδή είναι ο κύριος δείκτης για την παρακολούθηση του υποστόχου ΕΕ 2030 για τη φτώχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό. Ως εκ τούτου, η πρόταση του ΚΚΕρ διατηρείται επειδή είναι κατάλληλη για την παρακολούθηση του υποστόχου 1.2 του ΣΒΑ, μηδενική φτώχεια. Όλες οι περιφέρειες το θεώρησαν χρήσιμο δείκτη για το σκοπό αυτό και, επιπλέον, διατίθεται από τις περιφερειακές στατιστικές της Eurostat.

Final Indicator	Persons at risk of poverty or social exclusion (AROPE)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2004
Source	Eurostat, Regional Statistics (EU) ilc_peps11n
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

⁴ Υπάρχουν διαφορές μεταξύ του AROPE που ορίστηκε για τη στρατηγική «Ευρώπη 2020» και των υποστόχων «Ευρώπη 2030», λόγω αλλαγών στον ορισμό των συνιστωσών του AROPE. Δείτε προηγούμενες υποσημειώσεις.



Υποστόχος ΣΒΑ 1.5 ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΕΥΠΑΘΕΙΑ

Έως το 2030, οικοδόμηση της ανθεκτικότητας των φτωχών και όσων βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις και μείωση της έκθεσης και την ευαλωτότητά τους σε ακραία φαινόμενα που σχετίζονται με το κλίμα και άλλους οικονομικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς κραδασμούς και καταστροφές.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Πληθυσμός εκτεθειμένος σε καταστροφές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Άτομα που επλήγησαν λόγω καταστροφών

Ορισμός: Μερίδιο πληθυσμού εκτεθειμένος σε καταστροφές όπως πλημμύρες ποταμών ή ακτών, κατολισθήσεις ή πυρκαγιές στο δάσος.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο πρόσφατα προτεινόμενος δείκτης μετρά το ποσοστό του πληθυσμού που εκτίθεται στον κίνδυνο φυσικών καταστροφών (όπως κατολισθήσεις, χιονοστιβάδες ή πυρκαγιές). Κρίθηκε πιο χρήσιμο για τους σκοπούς της παρακολούθησης των ΣΒΑ, ιδιαίτερα του υποστόχου 1.5 «έκθεση σε ευπάθεια», η μέτρηση του «βαθμού έκθεσης» του πληθυσμού (με αυτόν τον τρόπο, είναι δυνατό να μετρηθούν πόσα άτομα θα μπορούσαν να εκτεθούν σε κίνδυνο πριν συμβεί) αντί για τους θανάτους που προκλήθηκαν από μια καταστροφή και ως εκ τούτου το «καταστροφικό αποτέλεσμα» μετά την εκδήλωση του συμβάντος (αλλά δεν γνωρίζουμε, για παράδειγμα, πόσα άτομα ενδέχεται να εξακολουθούν να κινδυνεύουν). Κατά συνέπεια, το ποσοστό του πληθυσμού που «εκτίθεται» στον κίνδυνο παρέχει μια ένδειξη της ευπάθειας μιας επικράτειας και του πληθυσμού της. Μπορεί επίσης να είναι μια χρήσιμη ένδειξη για τη λήψη προληπτικών μέτρων πριν συμβεί η καταστροφή (περιορίζοντας έτσι και τον αριθμό των θανάτων).

Η επιλογή του δείκτη (σε σχέση με κατολισθήσεις, πλημμύρες ή δασικές πυρκαγιές) θα εξαρτηθεί προφανώς από τα χαρακτηριστικά της περιφερειακής επικράτειας.

Επίσης σχετίζεται με : Υποστόχος ΣΒΑ 11.5 και υποστόχος ΣΒΑ 13.1

Final Indicator	Population exposed to water floods and to landslides	Population exposed to at least one forest fire
Type	Official	Official
Coverage	Italian regions	EU regions
Time coverage	Since 2015	Since 2001
Source	ISPRA (Italy)	OECD (EU)
Unit of measurement	Percentage	Percentage
Frequency	-	Annual

4.1.2 ΣΒΑ 2 – Μηδενική πείνα

Ο Πίνακας 9 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ2, *Δίνουμε τέλος στην πείνα, πετυχαίνουμε την επισιτιστική ασφάλεια, βελτιώνουμε τη διατροφή και τη βιώσιμη γεωργία*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rapún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 9 - SDG2: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
2	2.2 (end malnutrition)	Malnutrition rate	Overweight rate	2.2.2 Prevalence of malnutrition (weight for height >+2 or <-2 standard deviation from the median of the WHO Child Growth Standards) among children under 5 years of age, by type (wasting and overweight)
2	2.3 (agricultural productivity)	Real GVA of agriculture, livestock and fishing	GVA of agriculture, livestock and fishing	2.3.2 Average income of small-scale food producers, by sex and indigenous status
		Real productivity (Real GVA per worker) in agriculture, forestry and fishing	Productivity (GVA per worker) in agriculture, forestry and fishing	2.3.1 Volume of production per labour unit by classes of farming/pastoral/forestry enterprise size
2	2.4 (sustainable food production)	Share of UAA cultivated with organic crops	Organic farming: areas with different crops	2.4.1 Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture
		Productivity of organic farming	---	----

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 2.2 ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΙΤΙΣΜΟΥ

Έως το 2030, τερματισμός σε όλες τις μορφές υποσιτισμού, συμπεριλαμβανομένης της επίτευξης, έως το 2025, των διεθνώς συμφωνηθέντων υποστόχων για την αναστολή της ανάπτυξης και την απώλεια σε παιδιά κάτω των 5 ετών, και την αντιμετώπιση των διατροφικών αναγκών των εφήβων κοριτσιών, των εγκύων και των θηλαζόντων γυναικών και των ηλικιωμένων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό υποσιτισμού

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ποσοστό υπέρβαρου

Ορισμός: Αναλογία παιδιών μεταξύ 2 και 17 ετών με παχυσαρκία, υπέρβαρα ή λιποβαρή (υποσιτισμός). Ένα άτομο θεωρείται παχύσαρκο όταν ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 30, υπέρβαρος εάν ο ΔΜΣ είναι μεταξύ 25 και 30 και λιποβαρής εάν ο ΔΜΣ είναι κάτω από 18,5. Ο ΔΜΣ υπολογίζεται από το βάρος και το ύψος που αναφέρει ο ίδιος ο ερωτώμενος (βάρος/ύψος²).

Ορισμός από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα στοιχεία που αναφέρουν οι περιφέρειες δείχνουν όχι μόνο υπέρβαρο αλλά και παχυσαρκία και λιποβαρές. Αυτά τα τρία στοιχεία αποτελούν τον υποσιτισμένο πληθυσμό. Ως εκ τούτου, επιλέξαμε να ονομάσουμε αυτόν τον δείκτη ποσοστό υποσιτισμού. Είναι γνωστό ότι, στις περισσότερες Ευρωπαϊκές περιφέρειες, η παχυσαρκία και το υπερβολικό βάρος είναι πολύ πιο σημαντικά από το λιποβαρές. Όποτε είναι δυνατόν, θα είναι ενδιαφέρον να γίνεται διάκριση μεταξύ υπέρβαρου και παχυσαρκίας από τη μια πλευρά και ελλιποβαρούς από την άλλη. Είναι ένας κατάλληλος δείκτης για την παρακολούθηση του υποστόχου 2.2 ΣΒΑ, τον τερματισμό του υποσιτισμού, και οι περισσότερες από τις περιφέρειες το θεώρησαν χρήσιμο δείκτη για το σκοπό αυτό.

Final Indicator	Malnutrition rate
Type	Official
Coverage	Eu regions
Source	National statistics
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 2.3 ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

Μέχρι το 2030, διπλασιασμός της γεωργικής παραγωγικότητας και των εισοδημάτων των παραγωγών τροφίμων μικρής κλίμακας, ιδίως των γυναικών, των αυτόχθονων πληθυσμών, των οικογενειακών αγροτών, των κτηνοτρόφων και των αλιέων, μεταξύ άλλων μέσω της ασφαλούς και ίσης πρόσβασης στη γη, άλλους παραγωγικούς πόρους και εισροές, γνώση, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, αγορές και ευκαιρίες για προστιθέμενη αξία και απασχόληση εκτός της γεωργίας.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) γεωργίας, κτηνοτροφίας και αλιείας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) γεωργίας, κτηνοτροφίας και αλιείας

Ορισμός: Η προστιθέμενη αξία αντανάκλα την αξία που δημιουργείται από την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών και μετράται ως η αξία της παραγωγής μείον την αξία της ενδιάμεσης κατανάλωσης. Η προστιθέμενη αξία αντιπροσωπεύει επίσης το διαθέσιμο εισόδημα για τις συνεισφορές εργασίας και κεφαλαίου στην παραγωγική διαδικασία. Η προστιθέμενη αξία ανά δραστηριότητα δείχνει την προστιθέμενη αξία που δημιουργείται από τους διάφορους κλάδους (όπως η γεωργία, η βιομηχανία, οι επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας και άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών). Ο δείκτης παρουσιάζει την προστιθέμενη αξία για μια δραστηριότητα, ως ποσοστό της συνολικής προστιθέμενης αξίας.

Η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία είναι η διαφορά μεταξύ παραγωγής και ενδιάμεσης κατανάλωσης ανά κλάδο. Είναι επίσης ίσο με το άθροισμα των πρωτογενών εισοδημάτων που παράγονται στην παραγωγική διαδικασία. Έτσι, η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία ισούται με το άθροισμα των αποδοχών των εργαζομένων, της κατανάλωσης παγίου κεφαλαίου, του καθαρού λειτουργικού πλεονάσματος/καθαρού μικτού εισοδήματος και άλλων φόρων μείον τις επιδοτήσεις στην παραγωγή. Αυτό καθιστά δυνατό τον έλεγχο της συνέπειας της μέτρησης του ΑΕΠ σύμφωνα με την εισοδηματική προσέγγιση με τη μέτρηση του ΑΕΠ σύμφωνα με την προσέγγιση παραγωγής.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο επιλεγμένος δείκτης μετρά την ΑΠΑ της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της αλιείας αλλά σε πραγματικούς όρους. Για την παρακολούθηση αυτού του ΣΒΑ, είναι σημαντικό να αναλυθεί η αλλαγή στην παραγωγή του πρωτογενούς τομέα. Η μεταβολή αυτή παρατηρείται εάν τα δεδομένα αναλυθούν σε πραγματικούς όρους, είτε σε σταθερές τιμές είτε σε δείκτες όγκου. Η πραγματική ΑΠΑ μας λέει εάν η παραγωγική ικανότητα έχει αυξηθεί ή μειωθεί, ανεξάρτητα από την αγοραία τιμή των αγαθών και των υπηρεσιών. Το πλαίσιο 2 δείχνει τη διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της ονομαστικής ΑΠΑ γεωργίας, κτηνοτροφίας και αλιείας. Η αλλαγή στο όνομα της ένδειξης τονίζει αυτήν την πτυχή.

Final Indicator	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing
Type	Official
Coverage	European regions and others
Time coverage	Since 2000
Source	OECD, regional statistics
Unit of measurement	Constant prices or volume
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 2.3 ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

Μέχρι το 2030, διπλασιασμός της γεωργικής παραγωγικότητας και των εισοδημάτων των παραγωγών τροφίμων μικρής κλίμακας, ιδίως των γυναικών, των αυτόχθονων πληθυσμών, των οικογενειακών αγροτών, των κτηνοτρόφων και των αλιέων, μεταξύ άλλων μέσω της ασφαλούς και ίσης πρόσβασης στη γη, άλλους παραγωγικούς πόρους και εισροές, γνώση, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, αγορές και ευκαιρίες για προστιθέμενη αξία και απασχόληση εκτός της γεωργίας.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Πραγματική Παραγωγικότητα (Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία ανά εργαζόμενο) στη γεωργία, τη δασοκομία και την αλιεία

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Παραγωγικότητα (Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία ανά εργαζόμενο) στη γεωργία, τη δασοκομία και την αλιεία

Ορισμός: Πραγματική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) στη γεωργία, την κτηνοτροφία και την αλιεία (βλ. προηγούμενο δείκτη) ανά εργαζόμενο που απασχολείται στον κλάδο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Όλες οι περιφέρειες του πιλοτικού έργου θεωρούν την πρόταση του ΚΚΕρ χρήσιμη για την παρακολούθηση της γεωργικής παραγωγικότητας. Ωστόσο, ορισμένοι αναφέρουν στοιχεία για την ΑΠΑ ανά εργαζόμενο σε τρέχουσες τιμές, άλλοι σε σταθερές τιμές. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η πραγματική ΑΠΑ μας λέει εάν η παραγωγική ικανότητα έχει αυξηθεί ή μειωθεί, ανεξάρτητα από την αγοραία τιμή των αγαθών και των υπηρεσιών, επομένως είναι καλύτερο μέτρο για την παραγωγικότητα. Η αλλαγή στο όνομα της ένδειξης τονίζει αυτήν την πτυχή.

Final Indicator	Real productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing
Type	Experimental
Coverage	European regions
Time coverage	Since 2000

Source	OECD, Regional Statistics
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 2.4 ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Έως το 2030, εξασφάλιση βιώσιμων συστημάτων παραγωγής τροφίμων και εφαρμογής ανθεκτικών γεωργικών πρακτικών που αυξάνουν την παραγωγικότητα και την παραγωγή, που βοηθούν στη διατήρηση των οικοσυστημάτων, που ενισχύουν την ικανότητα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, ακραίες καιρικές συνθήκες, ξηρασία, πλημμύρες και άλλες καταστροφές και βελτιώνουν σταδιακά την ποιότητα της γης και του εδάφους .

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Μερίδιο της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης UAA που καλλιεργείται με βιολογικές καλλιέργειες

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Βιολογική γεωργία: περιοχές με διαφορετικές καλλιέργειες

Ορισμός: Μερίδιο της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης UAA που καλλιεργείται με βιολογικές καλλιέργειες της συνολικής χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης.

Το μερίδιο της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης είναι η επιφάνεια που χρησιμοποιείται για γεωργικούς σκοπούς, συμπεριλαμβανομένων των αρόσιμων εκτάσεων, των ξυλωδών καλλιεργειών, των μόνιμων βοσκοτόπων και των οικογενειακών κήπων, ανεξαρτήτως ιδιοκτησίας γης. Αυτό περιλαμβάνει τόσο εξωτερικές όσο και καλυμμένες επιφάνειες.

Η βιολογική γεωργία περιλαμβάνει όλες τις γεωργικές πρακτικές που συμμορφώνονται πλήρως με τις αρχές της βιολογικής παραγωγής σε επίπεδο εκμετάλλευσης, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. κατά περίπτωση, στην πιο πρόσφατη νομοθεσία, καθώς και στους αντίστοιχους εθνικούς κανονισμούς που εφαρμόζουν τη βιολογική παραγωγή, συμπεριλαμβανομένης της περιόδου μετατροπής σε βιολογική γεωργία. Η βιολογική παραγωγή είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης αγροκτημάτων και παραγωγής τροφίμων που βασίζεται στην αλληλεπίδραση μεταξύ των βέλτιστων περιβαλλοντικών πρακτικών, του υψηλού επιπέδου βιοποικιλότητας, της διατήρησης των φυσικών πόρων, της εφαρμογής αυστηρών κριτηρίων για την καλή διαβίωση των ζώων και της παραγωγής αγαθών προσαρμοσμένων στα προτιμήσεις ορισμένων καταναλωτών για προϊόντα που παράγονται με φυσικές ουσίες και διαδικασίες. Στην καλλιέργεια καλλιεργειών, η χρήση φυτοϋγειονομικών προϊόντων είναι περιορισμένη και απαγορεύεται η χρήση ορυκτών αζωτούχων λιπασμάτων και η καλλιέργεια γενετικά τροποποιημένων οργανισμών. Σύμφωνα με τις διατάξεις του προαναφερθέντος Κανονισμού, η παραγωγή πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διαχωρίζει αυστηρά τις εκτάσεις και τους χώρους παραγωγής και αποθήκευσης από άλλες επιφάνειες που δεν συμμορφώνονται με τους κανόνες βιολογικής παραγωγής.

Ορισμός από το ISTAT 2020, Ιταλία. Γλωσσάριο

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο επιλεγμένος δείκτης μετρά το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργίας στη συνολική χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση. Αυτό είναι κρίσιμο σε σχέση με τον υποστόχο της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής Farm to Fork (Green Deal), η οποία αναφέρει ότι έως το 2030, οι χώρες θα πρέπει να επιτύχουν το 25% της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης UAA που καλλιεργείται με βιολογικές καλλιέργειες σε σύγκριση με τη συνολική χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση.

Final Indicator	Share of utilised agricultural area UAA cultivated with organic crops
Type	Official
Coverage	Italian regions Spanish regions
Time coverage	Since 2010
Source	ISTAT from data of Ministry of Agricultural, Food and Forestry (Italy) OCECAS (Spain)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 2.4 ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Έως το 2030, εξασφάλιση βιώσιμων συστημάτων παραγωγής τροφίμων και εφαρμογή ανθεκτικών γεωργικών πρακτικών που αυξάνουν την παραγωγικότητα και την παραγωγή, που βοηθούν στη διατήρηση των οικοσυστημάτων, που ενισχύουν την ικανότητα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, ακραίες καιρικές συνθήκες, ξηρασία, πλημμύρες και άλλες καταστροφές και βελτιώνουν σταδιακά την ποιότητα της γης και του εδάφους.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Παραγωγικότητα της βιολογικής γεωργίας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Αυτό είναι ένα μέτρο της οικονομικής απόδοσης των βιολογικών καλλιεργειών που προκύπτει συγκρίνοντας την ποσότητα των παραγόμενων αγαθών και υπηρεσιών (παραγωγή) εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου με την ποσότητα των υλικών, του κεφαλαίου και της εργασίας (εισροές) που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τους.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Σε συνδυασμό με τον προηγούμενο δείκτη, θα ήταν χρήσιμο να προστεθεί ένας δείκτης ικανός να μετρήσει το επίπεδο παραγωγικότητας από τη βιολογική γεωργία. Αυτό θα επέτρεπε τη σύγκριση της παραγωγικότητας μεταξύ της βιολογικής γεωργίας και των παραδοσιακών μοντέλων, βοηθώντας να κατανοηθεί εάν η βιολογική παραγωγή μπορεί να καλύψει τη ζήτηση της αγοράς. Για παράδειγμα, ποσοστό της αγροτικής παραγωγής που προέρχεται από τη βιολογική γεωργία. Η σύγκριση αυτών των δεδομένων με το μερίδιο της ΥΑΑ που καλλιεργείται με βιολογικές καλλιέργειες μπορεί να δώσει μια καλή εικόνα των δυνατοτήτων της βιολογικής γεωργίας.

Final Indicator	Productivity of organic farming
Type	Official
Coverage	26 Regions in Türkiye
Time coverage	Since 2004
Source	TurkStat (Turkish Statistical Institute)
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual

4.1.3 ΣΒΑ 3 – Καλή υγεία και ευεξία

Πίνακας 10 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ3, *Εξασφαλίζει υγιείς ζωές και προάγει την ευημερία για όλους σε όλες τις ηλικίες*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 10 - SDG3: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
3	3.2 (preventable death of newborns)	Infant mortality	Infant mortality	3.2.1 Under-5 mortality rate
				3.2.2 Neonatal mortality rate
3	3.3 (epidemics and diseases)	Deaths due to communicable diseases	Deaths due to Covid-19	3.3.1 Number of new HIV infections per 1,000 uninfected population, by sex, age and key populations
				3.3.2 Tuberculosis incidence per 100,000 population
				3.3.3 Malaria incidence per 1,000 population
				3.3.4 Hepatitis B incidence per 100,000 population
				3.3.5 Number of people requiring interventions against neglected tropical diseases
3	3.4 (non-communicable diseases)	Suicide mortality rate	---	3.4.1 Mortality rate attributed to cardiovascular disease, cancer, diabetes or chronic respiratory disease
				3.4.2 Suicide mortality rate
3	3.8 (universal health coverage)	Hospital beds	Hospital beds	3.8.1 Coverage of essential health services
3	3.c (health financing and recruitment)	Self reported unmet needs for medical examination	Self reported unmet needs for medical examination	---
		Health personnel	Health personnel	3.c.1 Health worker density and distribution

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 3.2 ΑΠΟΤΡΕΨΙΜΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

Έως το 2030, τερματισμός των προβλεπόμενων θανάτων νεογνών και παιδιών ηλικίας κάτω των 5 ετών, με όλες τις χώρες να στοχεύουν στη μείωση της νεογνικής θνησιμότητας σε τουλάχιστον 12 ανά 1.000 γεννήσεις ζωντανών γεννήσεων και τη θνησιμότητα κάτω των - 5 σε τουλάχιστον 25 ανά 1.000 ζώντες γεννήσεις.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Βρεφική θνησιμότητα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Βρεφική θνησιμότητα

Ορισμός: Θάνατοι παιδιών κάτω των 5 ετών ανά 1.000 γεννήσεις.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο υποστόχος αναφέρει ρητά τον τερματισμό των θανάτων που μπορούν να προληφθούν. Η παρακολούθηση του ποσοστού βρεφικής θνησιμότητας επιτρέπει την παρακολούθηση της προόδου στη μείωση των θανάτων που μπορούν να προληφθούν μέσω βελτιωμένης υγειονομικής περίθαλψης, διατροφής, υγιεινής και άλλων παρεμβάσεων. Αυτός είναι ένας πολύ γνωστός δείκτης και η εκτίμησή του χρησιμοποιείται ευρέως.

Final Indicator	Infant mortality
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1990
Source	Eurostat, regional statistics
Unit of measurement	Ratio (number per 100.000 inhabitants)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 3.3 ΕΠΙΔΗΜΙΕΣ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

Έως το 2030, τερματισμός της επιδημίας του AIDS, της φυματίωσης, της ελονοσίας και των παραμελημένων τροπικών ασθενειών και καταπολέμηση της ηπατίτιδας και των ασθενειών που μεταδίδονται από το νερό και άλλες μεταδοτικές ασθένειες

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Θάνατοι από μεταδοτικές ασθένειες

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Θάνατοι λόγω Covid-19

Ορισμός: Θνησιμότητα σε σχέση με το σύνολο του πληθυσμού λόγω μεταδοτικών νοσημάτων. Οι ασθένειες που αναγνωρίζονται γενικά ως μεταδοτικές ή μεταδοτικές είναι ορισμένες μολυσματικές και παρασιτικές ασθένειες (A00-B99), σύμφωνα με τη Διεθνή Στατιστική Ταξινόμηση Ασθενειών και Σχετικών Προβλημάτων Υγείας 10η Αναθεώρηση (ICD-10)-Έκδοση ΠΟΥ. 2019-Covid-Expanded.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι μεταδοτικές ασθένειες έχουν συχνά σημαντικό αντίκτυπο στη δημόσια υγεία. Η παρακολούθηση των θανάτων που οφείλονται σε αυτές τις ασθένειες παρέχει μια σαφή και μετρήσιμη ένδειξη της σοβαρότητας των επιδημιών και των συνεπειών τους στην υγεία του πληθυσμού. Πολλές μεταδοτικές ασθένειες μπορούν να προληφθούν μέσω παρεμβάσεων στη δημόσια υγεία, όπως οι εμβολιασμοί, οι πρακτικές υγιεινής και η αποτελεσματική διαχείριση ασθενειών. Η αρχική πρόταση του ΚΚΕρ πρότεινε τη χρήση δείκτη για τους θανάτους λόγω Covid-19. Αυτή είναι μια από τις πολλές μεταδοτικές ασθένειες, μια που έχει εξελιχθεί σε πανδημία αλλά στις 5 Μαΐου 2023, ο επικεφαλής του ΠΟΥ κήρυξε το τέλος του covid-19 ως παγκόσμιο πρόβλημα υγείας. Ο δείκτης που επιλέχθηκε για την τελική πρόταση είναι ένας πιο γενικός δείκτης που δεν εστιάζει σε κάποια συγκεκριμένη μεταδοτική ασθένεια, αλλά καλύπτει όλες τις ασθένειες που αναφέρονται στο ICD-10 του ΠΟΥ. Ο δείκτης αντικατοπτρίζει την αποτελεσματικότητα των προληπτικών μέτρων και των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης στον έλεγχο της εξάπλωσης αυτών των ασθενειών και βοηθά στην αξιολόγηση της ανθεκτικότητας των συστημάτων υγείας.

Final Indicator	Deaths due to communicable diseases
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2011
Source	Eurostat, regional statistics HLTH_CD_ACDR2_custom_8402797
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 3.4 ΜΗ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

Έως το 2030, μείωση κατά ένα τρίτο της πρόωρης θνησιμότητας από μη μεταδοτικές ασθένειες μέσω πρόληψης και θεραπείας και προώθηση της ψυχικής υγείας και ευεξίας

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό θνησιμότητας από αυτοκτονίες

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Αριθμός αυτοκτονιών ανά 100.000 κατοίκους

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η ατομική ψυχική υγεία καθορίζεται από πολλούς κοινωνικούς, ψυχολογικούς και βιολογικούς παράγοντες. Η επιδείνωση της ψυχικής υγείας συνδέεται με ραγδαίες κοινωνικές αλλαγές, στρεσογόνες συνθήκες εργασίας, διακρίσεις λόγω φύλου, κοινωνικό αποκλεισμό, ανθυγιεινό τρόπο ζωής, κινδύνους βίας και τον κίνδυνο βίας κατά γυναικών και παιδιών. Η ψυχική υγεία γίνεται μείζον πρόβλημα υγείας στις πιο ανεπτυγμένες χώρες και περιφέρειες (ΠΟΥ, 2021). Ενώ τα υψηλά ποσοστά αυτοκτονιών μπορεί να υποδηλώνουν υποκείμενες προκλήσεις ψυχικής υγείας, είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι η αυτοκτονία είναι ένα σύνθετο αποτέλεσμα που επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών πτυχών.

Final Indicator	Suicide mortality rate
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional sources (Mental health plans)
Unit of measurement	Ratio (number per 100,000 inhabitants)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 3.8 ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ ΥΓΕΙΑΣ

Επίτευξη καθολικής κάλυψης υγείας, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας οικονομικών κινδύνων, πρόσβασης σε ποιοτικές βασικές υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και πρόσβασης σε ασφαλή, αποτελεσματικά, ποιοτικά και οικονομικά βασικά φάρμακα και εμβόλια για όλους

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Νοσοκομειακά κρεβάτια

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Νοσοκομειακά κρεβάτια

Ορισμός: Ποσοστό πυκνότητας νοσοκομειακών κλινών. Ο δείκτης πυκνότητας χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη διαθεσιμότητα νοσοκομειακών κλινών εκφρασμένη σε ανά 100.000 κατοίκους. Υπολογίζεται διαιρώντας τον απόλυτο αριθμό των διαθέσιμων νοσοκομειακών κλινών σε μια δεδομένη περίοδο με τον αντίστοιχο πληθυσμό

στην ίδια περίοδο και στη συνέχεια πολλαπλασιάζεται επί 100.000. Το σύνολο των νοσοκομειακών κλινών είναι όλες οι νοσοκομειακές κλίνες που συντηρούνται τακτικά και στελεχώνονται και είναι άμεσα διαθέσιμες για τη φροντίδα των εισαχθέντων ασθενών.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι νοσοκομειακές κλίνες αποτελούν απτή αναπαράσταση της ικανότητας μιας χώρας να παρέχει υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης. Η πυκνότητα των νοσοκομειακών κλινών συνδέεται με τη χωρητικότητα των εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης. Ένας επαρκής αριθμός νοσοκομειακών κλινών μπορεί να συμβάλει σε καλύτερης ποιότητας φροντίδα μειώνοντας τον συνωστισμό, διασφαλίζοντας την έγκαιρη θεραπεία και διευκολύνοντας τη διαχείριση ιατρικών έκτακτων περιστατικών. Η επαρκής πυκνότητα κλινών υποστηρίζει την εφαρμογή μέτρων δημόσιας υγείας, εκστρατειών εμβολιασμού σε άλλων προληπτικών παρεμβάσεων. Η διαθεσιμότητα νοσοκομειακών κρεβατιών είναι ζωτικής σημασίας σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης για τη δημόσια υγεία, όπως οι πανδημίες. Αν και η πυκνότητα των νοσοκομειακών κλινών είναι ένας χρήσιμος δείκτης, θα πρέπει να συμπληρωθεί με άλλες μετρήσεις για να παρέχεται μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση της καθολικής κάλυψης υγείας. Αυτοί μπορεί να περιλαμβάνουν δείκτες που σχετίζονται με την ποιότητα της περίθαλψης, την προσβασιμότητα της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (βλ. επόμενο δείκτη, ανεκπλήρωτες ανάγκες για ιατρική εξέταση που αναφέρονται).

Final Indicator	Hospital beds
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1993
Source	Eurostat, regional statistics hlth_rs_bdsrg2
Unit of measurement	Ratio (number per 100.000 inhabitants)
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Οι ίδιοι ανέφεραν ανεκπλήρωτες ανάγκες για ιατρική εξέταση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Οι ίδιοι ανέφεραν ανεκπλήρωτες ανάγκες για ιατρική εξέταση

Ορισμός: Ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 16 ετών και άνω που αναφέρει ανικανοποίητη ανάγκη για ιατρική περίθαλψη για έναν από τους ακόλουθους λόγους: «οικονομικοί λόγοι», «λίστα αναμονής» και «πολύ μακριά για να ταξιδέψεις». Οι ανάγκες αναφέρονται στην εκτίμηση του ίδιου του ατόμου για το εάν χρειαζόταν ιατρική εξέταση ή θεραπεία (εξαιρουμένης της οδοντιατρικής περίθαλψης), αλλά δεν την είχε ή δεν την αναζητούσε.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι αυτοαναφερόμενες μη ικανοποιημένες ανάγκες για ιατρική εξέταση συμπληρώνουν το ποσοστό πυκνότητας νοσοκομειακών κλινών κατά την παρακολούθηση του υποστόχου 3.8 παρέχοντας μια πιο ασθενοκεντρική προοπτική. Αποτυπώνει την οπτική γωνία του ασθενούς σχετικά με την προσβασιμότητα και την επάρκεια των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης. Αντικατοπτρίζει εάν τα άτομα αισθάνονται ότι οι ανάγκες τους σε υγειονομική περίθαλψη ικανοποιούνται αποτελεσματικά.

Final Indicator	Self reported unmet needs for medical examination
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Time coverage	Since 2008
Source	EU-SILC
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 3.γ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΥΓΕΙΑΣ

Ουσιαστική αύξηση της χρηματοδότησης της υγείας και της πρόσληψης, ανάπτυξης, κατάρτισης και διατήρησης του εργατικού δυναμικού στον τομέα της υγείας στις αναπτυσσόμενες χώρες, ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες και στα αναπτυσσόμενα μικρά νησιωτικά κράτη

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Υγειονομικό προσωπικό

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Υγειονομικό προσωπικό

Ορισμός: Ποσοστό πυκνότητας υγειονομικού προσωπικού. Ο δείκτης πυκνότητας χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη διαθεσιμότητα υγειονομικού προσωπικού εκφρασμένη σε ανά 100.000 κατοίκους. Υπολογίζεται διαιρώντας τον απόλυτο αριθμό των διαθέσιμων ατόμων υγείας σε μια δεδομένη περίοδο με τον αντίστοιχο πληθυσμό στην ίδια περίοδο και στη συνέχεια πολλαπλασιάζεται επί 100.000. Το υγειονομικό προσωπικό είναι διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό για την παροχή υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης στη χώρα, ανεξάρτητα από τον τομέα απασχόλησης (δηλαδή αν είναι ανεξάρτητο, απασχολούμενο σε νοσοκομείο ή οποιονδήποτε άλλο πάροχο υγειονομικής περίθαλψης). Οι κατηγορίες «εργατικού δυναμικού» επικεντρώνονται σε επαγγελματίες υγείας (γιατροί, οδοντίατροι, επαγγελματίες νοσηλευτές και νοσηλευτές, φαρμακοποιοί, φυσιοθεραπευτές).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η πυκνότητα του υγειονομικού προσωπικού παρέχει μια εικόνα για την ικανότητα του εργατικού δυναμικού της υγειονομικής περίθαλψης. Μια υψηλότερη πυκνότητα υποδηλώνει μεγαλύτερο αριθμό εκπαιδευμένων επαγγελματιών που είναι διαθέσιμοι για την παροχή βασικών υπηρεσιών υγείας, κάτι που είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη καθολικής κάλυψης υγείας (Υποστόχος 3.8). Επιπλέον, καθώς ο Υποστόχος 3.γ δίνει έμφαση στην πρόσληψη, ανάπτυξη, κατάρτιση και διατήρηση του εργατικού δυναμικού στον τομέα της υγείας, το ποσοστό πυκνότητας υγειονομικού προσωπικού αντανακλά την πρόοδο στην πρόσληψη και διατήρηση επαγγελματιών υγείας. Η αύξηση της πυκνότητας του υγειονομικού προσωπικού απαιτεί συχνά οικονομικές επενδύσεις. Η παρακολούθηση αυτού του δείκτη παράλληλα με τα δεδομένα χρηματοδότησης υγείας παρέχει μια ολοκληρωμένη εικόνα του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι οικονομικοί πόροι για την ενίσχυση του εργατικού δυναμικού της υγειονομικής περίθαλψης.

Final Indicator	Health personnel
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1993
Source	Eurostat, regional statistics HLTH_RS_BDSRG
Unit of measurement	Ratio (number per 100.000 inhabitants)
Frequency	Annual

4.1.4 ΣΒΑ 4 – Ποιότητα εκπαίδευσης

Πίνακας 11 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ4, *Διασφάλιση της χωρίς αποκλεισμούς και δίκαιης ποιότητας εκπαίδευση και προώθηση ευκαιριών δια βίου μάθησης για όλους*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 11 - SDG4: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
4	4.1 (primary and secondary education)	Participation rates primary and secondary education	Participation rates in selected education levels	4.1.1 Proportion of children and young people (a) in grades 2/3; (b) at the end of primary; and (c) at the end of lower secondary achieving at least a minimum proficiency level in (i) reading and (ii) mathematics, by sex
		Not adequate alphabetical and numerical competence, secondary school	---	
4	4.2 (access to early childhood education)	Share of pupils enrolled in early childhood education (4 years)	Pupils enrolled in early childhood education	4.2.2 Participation rate in organized learning (one year before the official primary entry age), by sex
4	4.3 (vocational and tertiary education)	Students enrolled in tertiary education by sex	Students enrolled in tertiary education	---
		Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	---
		Participation in education (from 20 to 24 years)	Participation in education	---
		Participation rate in education and training (from 25 to 65 years) in the last 4 weeks.	---	4.3.1 Participation rate of youth and adults in formal and non-formal education and training in the previous 12 months, by sex
4	4.4 (technical and vocational skills)	Proportion of individuals with digital skills at basic or above basic level	---	4.4.1 Proportion of youth and adults with information and communications technology (ICT) skills, by type of skill
4	4.5 (gender and other disparities in education)	Share of women and men 30-34 years old with higher education level	Women 30-34 years old with higher education level	4.5.1 Parity indices (female/male, rural/urban, bottom/top wealth quintile and others such as disability status, indigenous peoples and conflict-affected, as data become available) for all education indicators on this list that can be disaggregated

4	4.6 (youth and adult literacy)	Share of early leavers from education and training	Early leavers from education and training	4.6.1 Proportion of population in a given age group achieving at least a fixed level of proficiency in functional (a) literacy and (b) numeracy skills, by sex
4	4.a (inclusive and effective learning environments for all)	Proportion of schools not physically accessible	---	4.a.1 Proportion of schools offering basic services, by type of service

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 4.1 ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Έως το 2030, διασφαλίζει ότι όλα τα κορίτσια και τα αγόρια ολοκληρώνουν δωρεάν, δίκαιη και ποιοτική πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση που οδηγεί σε σχετικά και αποτελεσματικά μαθησιακά αποτελέσματα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστά συμμετοχής σε πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ποσοστά συμμετοχής σε επιλεγμένες βαθμίδες εκπαίδευσης

Ορισμός: Ποσοστά συμμετοχής στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ευρώπη είναι υποχρεωτική. Οι ηλικίες έναρξης της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και η διάρκεια της υποχρεωτικής εκπαίδευσης διαφέρουν ελαφρώς μεταξύ των χωρών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2022). Επομένως, τα ποσοστά συμμετοχής που μετρώνται στον πληθυσμό της αντίστοιχης ηλικίας θα πρέπει να είναι κοντά στο 100%. Ο προτεινόμενος δείκτης μετρά τα ποσοστά συμμετοχής ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού. Ο επιλεγμένος δείκτης μετρά τη συμμετοχή σε αυτά τα επίπεδα εκπαίδευσης ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού. Αυτό δίνει μια ιδέα για το βάρος του πληθυσμού στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Η εξέλιξή του διαχρονικά αποτελεί επίσης σαφή ένδειξη της δημογραφικής εξέλιξης των περιφερειών.

Final Indicator	Participation rates primary and secondary education
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2010
Source	Eurostat, Regional Statistics educ_uae_enra15
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Μη επαρκές αλφαβητικές και αριθμητικές ικανότητες, γυμνάσιο

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Ποσοστό μαθητών (από το τελευταίο έτος της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) με μη επαρκείς αλφαβητικές και αριθμητικές ικανότητες.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Όπως έχει ήδη σημειωθεί, η πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι υποχρεωτική στην Ευρώπη. Επομένως, το πρώτο μέρος του υποστόχου 4.1 καλύπτεται καλά στις περισσότερες Ευρωπαϊκές περιφέρειες. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να επικεντρωθεί η ανάλυση στο δεύτερο μέρος αυτού του υποστόχου, την εκπαίδευση που οδηγεί σε σχετικά και αποτελεσματικά μαθησιακά αποτελέσματα. Η παρακολούθηση της απόκτησης ικανοτήτων και δεξιοτήτων στον κύκλο της υποχρεωτικής εκπαίδευσης είναι θεμελιώδης για την επίτευξη ποιοτικής εκπαίδευσης. Ο επιλεγμένος δείκτης ανταποκρίνεται σε αυτήν την ανάγκη και βασίζεται σε έναν δείκτη που υπολογίζεται για τις ιταλικές περιφέρειες με βάση μια εθνική έρευνα για τη μάθηση. Υπάρχουν επίσης και άλλες δυνατότητες μέτρησης για αυτόν τον υποστόχο, όπως τα αποτελέσματα που προέκυψαν από μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (25 ετών) στο Πρόγραμμα Διεθνούς Αξιολόγησης Μαθητών του ΟΟΣΑ (PISA).

Το Πρόγραμμα του ΟΟΣΑ για τη Διεθνή Αξιολόγηση Φοιτητών (PISA), επιδιώκει να καθορίσει τι είναι σημαντικό να γνωρίζουν και να μπορούν οι πολίτες να κάνουν. Το PISA αξιολογεί τον βαθμό στον οποίο οι 15χρονοι μαθητές κοντά στο τέλος της υποχρεωτικής τους εκπαίδευσης έχουν αποκτήσει τις γνώσεις και τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την πλήρη συμμετοχή στις σύγχρονες κοινωνίες. Η αξιολόγηση επικεντρώνεται στα βασικά σχολικά μαθήματα της ανάγνωσης, των μαθηματικών και των φυσικών επιστημών. Το 2022 αξιολογούν επίσης την κριτική σκέψη (ΟΟΣΑ, 2023).

Final Indicator	Not adequate alphabetical and numerical competence, secondary school
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2019
Source	ISTAT, National learning survey (Italy)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



ΣΤΟΧΟΙ ΣΒΑ 4.2 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Μέχρι το 2030, εξασφαλίζει ότι όλα τα κορίτσια και τα αγόρια έχουν πρόσβαση σε ποιοτική πρώιμη παιδική ανάπτυξη, φροντίδα και προσχολική ηλικία-πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ώστε να είναι έτοιμοι για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό μαθητών που εγγράφηκαν στην προσχολική εκπαίδευση (4)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Μαθητές που εγγράφηκαν στην προσχολική εκπαίδευση

Ορισμός: Αριθμός εγγεγραμμένων μαθητών στην προσχολική εκπαίδευση ως ποσοστό του μόνιμου πληθυσμού της σχετικής ηλικιακής ομάδας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης που επιλέχθηκε είναι παρόμοιος με την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ. Η αρχική πρόταση εκμέτρησε μόνο τον αριθμό των μαθητών σε αυτό το επίπεδο εκπαίδευσης, ενώ η τελική πρόταση είναι να μετρηθεί ως ποσοστό του μόνιμου πληθυσμού της σχετικής ηλικιακής ομάδας. Αυτή η μονάδα μέτρησης παρέχει μια καλύτερη ένδειξη του επιπέδου συμμετοχής στην προσχολική εκπαίδευση. Η Eurostat παρέχει αυτά τα δεδομένα με τον πληθυσμό 4 ετών ως ομάδα αναφοράς (EDUC UOE ENRA14 custom 8311133).

Final Indicator	Share of pupils enrolled in early childhood education (4 years)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2013
Source	Eurostat EDUC_UOE_ENRA14_custom_8311133
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 4.2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Έως το 2030, εξασφαλίζει ίση πρόσβαση για όλες τις γυναίκες και τους άνδρες σε οικονομικά προσιτή και ποιοτική τεχνική, επαγγελματική και τριτοβάθμια εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένης της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Φοιτητές που εγγράφηκαν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Φοιτητές που εγγράφηκαν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση

Ορισμός: Αριθμός φοιτητών και φοιτητών που εγγράφηκαν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (ISCED, 5-8 επίπεδα).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η επιλογή αυτού του δείκτη αποσκοπεί στην παρακολούθηση του αριθμού των φοιτητών που πραγματοποιούν σπουδές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η UNESCO δήλωσε ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση περιλαμβάνει αυτό που κοινώς νοείται ως ακαδημαϊκή εκπαίδευση, αλλά περιλαμβάνει επίσης την προηγμένη επαγγελματική ή επαγγελματική εκπαίδευση. Αυτό αντιστοιχεί στα επίπεδα 5-8 στο ISCED (International Standard Classification of Education). Για να αναλυθεί κατά πόσον η πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι ίση, προτείνεται η διάσπαση των δεδομένων ανά φύλο. Αυτή η ανάλυση είναι διαθέσιμη από τη Eurostat για τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες ([educ_uoe_enrt06](#)). Τα κράτη μέλη της ΕΕ έχουν θέσει ως υποστόχο έως το 2030, τουλάχιστον το 45% των ατόμων ηλικίας 25–34 ετών να αποκτήσουν τίτλους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Final Indicator	Students enrolled in tertiary education by sex
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2013
Source	Eurostat educ_uoe_enrt06
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Κατανομή μαθητών και φοιτητών που εγγράφηκαν σε γενικά και επαγγελματικά προγράμματα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Κατανομή μαθητών και φοιτητών που εγγράφηκαν σε γενικά και επαγγελματικά προγράμματα

Ορισμός: Ποσοστό μαθητών που εγγράφηκαν σε γενικά και επαγγελματικά προγράμματα σε διάφορες βαθμίδες εκπαίδευσης: ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ISCED 3), μεταδευτεροβάθμια και μη τριτοβάθμια εκπαίδευση (ISCED 4) και μικρή τριτοβάθμια εκπαίδευση (ISCED 5).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ) παρέχει στους εκπαιδευόμενους βασικές δεξιότητες που ενισχύουν την απασχολησιμότητά τους, υποστηρίζοντας την προσωπική τους ανάπτυξη, και την ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής στα κοινά. Η ΕΕΚ ενισχύει την επιχειρηματική απόδοση, την ανταγωνιστικότητα, την έρευνα και την καινοτομία. Από την άλλη πλευρά, ο τομέας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης κατέχει μια μοναδική θέση στο

σταυροδρόμι της εκπαίδευσης, της έρευνας και της καινοτομίας, υπηρετώντας την κοινωνία και την οικονομία. Η καλή ισορροπία μεταξύ των δύο προγραμμάτων, γενικού (ακαδημαϊκού) και επαγγελματικού (επαγγελματικού), είναι σημαντική σε μια κοινωνία.

Final Indicator	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2013
Source	Eurostat educ_uoe_enra13
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Συμμετοχή στην εκπαίδευση (από 20 έως 24 ετών)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Συμμετοχή στην εκπαίδευση

Ορισμός: Μαθητές από 20 έως 24 ετών ως ποσοστό του αντίστοιχου ηλικιακού πληθυσμού.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι μαθητές μεταξύ 20 και 24 ετών είναι κυρίως φοιτητές πανεπιστημίου και ανώτερης επαγγελματικής ή επαγγελματικής εκπαίδευσης. Αυτός ο δείκτης συμπληρώνει τους προηγούμενους δείκτες δίνοντας πληροφορίες σχετικά με το ποσοστό των μαθητών μεταξύ 20 και 24 ετών ως ποσοστό του αντίστοιχου ηλικιακού πληθυσμού. Αυτό το εύρος ηλικίας είναι συνήθως όταν τα άτομα περνούν από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε ανώτερα επίπεδα ή εξειδικευμένη επαγγελματική κατάρτιση. Παρακολουθώντας τα ποσοστά συμμετοχής σε αυτή τη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής μπορούν να μετρήσουν τον βαθμό στον οποίο οι νέοι έχουν πρόσβαση και συνεχίζουν την εκπαίδευσή τους πέρα από τα βασικά επίπεδα. Παρέχει πληροφορίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών συστημάτων στην προσφορά ευκαιριών για επαγγελματική και τριτοβάθμια εκπαίδευση, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων και των γνώσεων που απαιτούνται για διάφορες σταδιοδρομίες.

Final Indicator	Participation in education (from 20 to 24 years)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others EDUC_UOE_ENRA14_custom_3868425
Time coverage	Since 2013
Source	Eurostat
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό συμμετοχής στην εκπαίδευση και κατάρτιση (τελευταίες 4 εβδομάδες, 25-64 ετών)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Συμμετοχή ενήλικων στη μάθηση, άτομα ηλικίας 25 έως 64 ετών που δήλωσαν ότι έλαβαν εκπαίδευση ή κατάρτιση τις τέσσερις εβδομάδες που προηγήθηκαν της έρευνας (αριθμητής). Ο παρονομαστής αποτελείται από το σύνολο του πληθυσμού της ίδιας ηλικιακής ομάδας, εξαιρουμένων εκείνων που δεν απάντησαν στην ερώτηση «συμμετοχή στην εκπαίδευση και την κατάρτιση».

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η δια βίου μάθηση περιλαμβάνει όλες τις μαθησιακές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής με σκοπό τη βελτίωση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων, στο πλαίσιο προσωπικών, πολιτικών, κοινωνικών ή εργασιακών προοπτικών. Το στρατηγικό πλαίσιο για την Ευρωπαϊκή συνεργασία στην εκπαίδευση και την κατάρτιση έθεσε ένα σημείο αναφοράς για τη συμμετοχή των ενήλικων στη δια βίου μάθηση, δηλαδή ότι κατά μέσο όρο τουλάχιστον το 15 % των ενήλικων ηλικίας 25 έως 64 ετών θα πρέπει να συμμετέχει στη δια βίου μάθηση.

Final Indicator	Participation rate in education and training (last 4 weeks, 25-64 years)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2018
Source	Eurostat trng_lfse_04
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 4.4 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Έως το 2030, να αυξηθεί σημαντικά ο αριθμός των νέων και των ενηλίκων που διαθέτουν σχετικές δεξιότητες, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων, για απασχόληση, αξιοπρεπείς θέσεις εργασίας και επιχειρηματικότητα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αναλογία ατόμων με ψηφιακές δεξιότητες σε βασικό ή ανώτερο βασικό επίπεδο

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Ποσοστό ατόμων ηλικίας 16 έως 74 ετών που είχαν τουλάχιστον βασικές συνολικές ψηφιακές δεξιότητες.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι ψηφιακές δεξιότητες δίνουν τη δυνατότητα στα άτομα να έχουν πρόσβαση, να αξιολογούν και να χρησιμοποιούν τεράστιες ποσότητες πληροφοριών που είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο. Αυτή η ικανότητα είναι ζωτικής σημασίας για την εκπαίδευση, την έρευνα, τη λήψη αποφάσεων και την ενημέρωση σε μια κοινωνία που βασίζεται στην πληροφορία. Αυτός ο δείκτης παρακολουθεί την εφαρμογή της Ευρωπαϊκής ατζέντας δεξιοτήτων, η οποία προβλέπει ότι το ποσοστό των ενηλίκων ηλικίας 16-74 ετών που έχουν τουλάχιστον βασικές ψηφιακές δεξιότητες θα πρέπει να φτάσει το 70% έως το 2025.

Final Indicator	Proportion of individuals with digital skills at basic or above basic level
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 4.5 ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Έως το 2030, εξάλειψη των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στην εκπαίδευση και εξασφάλιση ίσης πρόσβασης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης για τα ευάλωτα άτομα, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρίες, των αυτόχθονων πληθυσμών και των παιδιών σε ευάλωτες καταστάσεις.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αναλογία γυναικών και ανδρών 30-34 ετών με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Γυναίκες 30-34 ετών με ανώτερο μορφωτικό επίπεδο

Ορισμός: Μερίδιο γυναικών και μερίδιο ανδρών με επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση καλύπτει τα επίπεδα ISCED 2011 5, 6, 7 και 8 (τριτοβάθμια εκπαίδευση σύντομου κύκλου, πτυχίο ή ισοδύναμο

επίπεδο, μεταπτυχιακό ή ισοδύναμο επίπεδο, διδακτορικό ή ισοδύναμο επίπεδο, ηλεκτρονικός κωδικός ED5-8 «τριτοβάθμια εκπαίδευση»).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Για να αναλυθούν οι διαφορές μεταξύ των διαφορετικών κοινωνικών ομάδων, είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε τα δεδομένα και για τις δύο ομάδες. Στην περίπτωση αυτή, σκοπός είναι η παρακολούθηση πιθανών διαφορών μεταξύ των δύο φύλων στα επίπεδα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ως εκ τούτου, στην αρχική πρόταση του ΚΚΕρ που επικεντρώνεται στο γυναικείο επίτευγμα, προστίθεται ο ίδιος δείκτης για τους άντρες προκειμένου να εντοπιστούν τα κενά, εάν υπάρχουν. Εστιάζοντας σε άτομα ηλικίας 30-34 ετών, καταγράφει ένα στάδιο της ζωής κατά το οποίο πολλοί έχουν ολοκληρώσει την επίσημη εκπαίδευσή τους και έχουν εισέλθει στο εργατικό δυναμικό. Ο δείκτης εξετάζει το ποσοστό ανδρών και γυναικών με τριτοβάθμια εκπαίδευση, παρέχοντας πληροφορίες για πιθανές ανισορροπίες μεταξύ των φύλων στις εκπαιδευτικές ευκαιρίες και επιτεύγματα.

Final Indicator	Proportion of women and men 30-34 years old with higher education level
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2000
Source	Eurostat
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 4.6 ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΕΩΝ ΚΑΙ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

Έως το 2030, διασφαλίζει ότι όλοι οι νέοι και ένα σημαντικό ποσοστό ενηλίκων, ανδρών και γυναικών, θα έχουν γνώσεις αλφαριθμητικής.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα την εκπαίδευση και την κατάρτιση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ποσοστό ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα την εκπαίδευση και την κατάρτιση

Ορισμός: Ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 18 έως 24 ετών που έχει ολοκληρώσει την κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και δεν συμμετέχει σε περαιτέρω εκπαίδευση ή κατάρτιση. Ο δείκτης «αυτοί που εγκαταλείπουν πρόωρα την εκπαίδευση και την κατάρτιση» εκφράζεται ως ποσοστό των ατόμων ηλικίας 18 έως 24 ετών με τέτοια κριτήρια επί του συνολικού πληθυσμού ηλικίας 18 έως 24 ετών.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η πρόωρη εγκατάλειψη του σχολείου συνδέεται συχνά με χαμηλότερα επίπεδα αλφαριθμητικού. Η παρακολούθηση του ποσοστού των ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα παρέχει πληροφορίες για τη συνέχεια της εκπαίδευσης και τον αντίκτυπό της στα ποσοστά αλφαριθμητικού μεταξύ των νέων και των ενηλίκων. Ο δείκτης ευθυγραμμίζεται με τον ευρύτερο στόχο της ενσωμάτωσης των δεξιοτήτων γραμματισμού στα εκπαιδευτικά συστήματα. Αντιμετωπίζοντας την πρόωρη αποχώρηση, τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να εξοπλίσουν καλύτερα τα άτομα με τις δεξιότητες γραμματισμού που απαιτούνται για την προσωπική ανάπτυξη, την απασχόληση και την ενεργό συμμετοχή στην κοινωνία.

Final Indicator	Share of early leavers from education and training
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2000
Source	Eurostat edat_lfse_16
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 4.α ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

Δημιουργία και αναβάθμιση εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων που είναι ευαίσθητες στα παιδιά, την αναπηρία και το φύλο και παρέχουν ασφαλή, μη βίαια, χωρίς αποκλεισμούς και αποτελεσματικά περιβάλλοντα μάθησης για όλους.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό σχολείων που δεν είναι φυσικά προσβάσιμα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Ποσοστό σχολείων που δεν είναι φυσικά προσβάσιμα.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς βασίζεται στη θεμελιώδη αρχή ότι η εκπαίδευση πρέπει να είναι προσβάσιμη σε όλους, ανεξαρτήτως σωματικών ικανοτήτων. Ο δείκτης απευθύνεται άμεσα στη φυσική πτυχή της προσβασιμότητας, διασφαλίζοντας ότι τα σχολεία αποτελούν περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς για όλους. Η φυσική απροσβασιμότητα μπορεί να εμποδίσει την εφαρμογή του καθολικού σχεδιασμού για μάθηση, που στοχεύει στη δημιουργία εκπαιδευτικών περιβαλλόντων που να εξυπηρετούν διαφορετικά στυλ και ανάγκες μάθησης.

Final Indicator	Proportion of schools not physically accessible
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2019
Source	ISTAT, Regional Statistics (Italy)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

4.1.5 ΣΒΑ 5 - Ισότητα των φύλων

Πίνακας 12 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ5, *Επίτευξη της ισότητας των φύλων και ενδυνάμωση όλων των γυναικών και των κοριτσιών*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarín et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 12 - SDGS: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
5	5.1 (gender discrimination)	Female achievement/disadvantage index	Female achievement/disadvantage index	5.1.1 Whether or not legal frameworks are in place to promote, enforce and monitor equality and non-discrimination on the basis of sex
		Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners	5.2.1 Proportion of ever-partnered women and girls aged 15 years and older subjected to physical, sexual or psychological violence by a current or former intimate partner in the previous 12 months, by form of violence and by age
5	5.2 (gender violence)	Victims of violence against women	Victims of violence against women	5.2.2 Proportion of women and girls aged 15 years and older subjected to sexual violence by persons other than an intimate partner in the previous 12 months, by age and place of occurrence
		Inactive population rate due to caregiving responsibilities by sex	Inactive population rate due to caregiving responsibilities	5.4.1 Proportion of time spent on unpaid domestic and care work, by sex, age and location
5	5.4 (unpaid work)	Gender gap in part-time employment incidence	Gender gap in part-time employment incidence	
		5	5.5 (women participation and leadership)	Female research and development personnel
Women in parliament and government	Women in parliament and government			5.5.1 Proportion of seats held by women in (a) national parliaments and (b) local governments
Women in managerial position	---			5.5.2 Proportion of women in managerial positions

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 5.1 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΛΟΓΩ ΦΥΛΟΥ

Τέρμα κάθε μορφής διακρίσεων κατά όλων των γυναικών και των κοριτσιών παντού.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δείκτης επιτευγμάτων/ γυναικών σε μειονεκτική θέση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Δείκτης επιτευγμάτων/ γυναικών σε μειονεκτική θέση

Ορισμός: Ο Δείκτης Γυναικών σε Μειονεκτική θέση (FemDI) μετρά τη διαφορά μεταξύ της απόδοσης ανδρών και γυναικών σε μια περιφέρεια. Η καλύτερη βαθμολογία είναι 0 (χωρίς μειονέκτημα) και η χειρότερη είναι 100 (μεγαλύτερο μειονέκτημα). Το FemDI αποτελείται από 30 δείκτες 7 τομέων: Εργασία και χρήματα, γνώση, χρόνος, δύναμη, υγεία, ασφάλεια και εμπιστοσύνη και ποιότητα ζωής. Αντίστροφος δείκτης.

Ο Δείκτης Επιτεύξεων Γυναικών (FemAI) μετρά το επίπεδο των γυναικείων επιτευγμάτων σε σχέση με την περιφέρεια με τα υψηλότερα γυναικεία επιτεύγματα. Κυμαίνεται μεταξύ 0 (χαμηλότερα επιτεύγματα) και 100 (υψηλότερα επιτεύγματα). Το FemAI αποτελείται από 33 δείκτες 7 τομέων: Εργασία και χρήματα, γνώση, χρόνος, δύναμη, υγεία, ασφάλεια και εμπιστοσύνη και ποιότητα ζωής. Άμεσος δείκτης

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι διακρίσεις λόγω φύλου έχουν διαφορετικές διαστάσεις. Οι δύο δείκτες που έχουν επιλεγεί για αυτόν τον τελικό κατάλογο δεικτών συγκεντρώνουν αρκετές από αυτές τις διαστάσεις. Αυτό επιτρέπει τη σύνοψη περίπλοκων πληροφοριών σε δύο μεμονωμένους δείκτες. Επί του παρόντος, μόνο ένα σύνολο από αυτούς τους δείκτες είναι διαθέσιμο για τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες. Θα είναι ενδιαφέρον να παρατηρήσουμε την εξέλιξη αυτών των δεικτών σε διαδοχικές εκτιμήσεις, προκειμένου να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε την πρόοδο στην επίτευξη της ισότητας των φύλων.

Final Indicator	Female achievement/ disadvantage index
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	2021
Source	European Commission, DG REGIO
Unit of measurement	Index
Frequency	---



Υποστόχος ΣΒΑ 5.2 ΕΜΦΥΛΗ ΒΙΑ

Εξάλειψη κάθε μορφής βίας κατά όλων των γυναικών και των κοριτσιών στη δημόσια και ιδιωτική σφαίρα, συμπεριλαμβανομένης της εμπορίας και της σεξουαλικής και άλλων τύπων εκμετάλλευσης.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: γ

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Θανατηφόρα θύματα βίας λόγω φύλου στα χέρια των συντρόφων ή των πρώην συντρόφων τους:

Ορισμός: Γυναίκες θανατηφόρα θύματα έμφυλης βίας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης στοχεύει συγκεκριμένα τη βία με βάση το φύλο, παρέχοντας μια εστιασμένη μέτρηση της βίας που ασκείται σε γυναίκες από τους συντρόφους ή τους πρώην συντρόφους τους. Η παρακολούθηση θανατηφόρων θυμάτων υπογραμμίζει τις σοβαρές και θανατηφόρες συνέπειες της βίας με βάση το φύλο στις στενές σχέσεις. Τονίζει την επείγουσα αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος για την αποτροπή απώλειας ζωών και την προστασία της ευημερίας των γυναικών και των κοριτσιών. Ενθαρρύνει προληπτικά μέτρα για να σταματήσει η βία προτού κλιμακωθεί σε θανατηφόρα επίπεδα.

Final Indicator	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional statistics
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Θύματα βίας κατά των γυναικών

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Θύματα βίας κατά των γυναικών

Ορισμός: Αριθμός θυμάτων έμφυλης βίας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Όχι μόνο ο δείκτης θανατηφόρα θύματα, είναι ζωτικής σημασίας για μια πιο ολοκληρωμένη αξιολόγηση του υποστόχου 5.2 ΣΒΑ. Τα μη θανατηφόρα περιστατικά βίας λόγω φύλου έχουν βαθύ αντίκτυπο στη σωματική και ψυχική ευημερία των θυμάτων, καθώς και στη συνολική ποιότητα ζωής τους. Οι επιζώντες της βίας λόγω φύλου συχνά βιώνουν μακροχρόνιες σωματικές, συναισθηματικές και ψυχολογικές συνέπειες. Η παρακολούθηση του αριθμού των θυμάτων βοηθά στην αποτύπωση του πλήρους φάσματος αυτών των συνεπειών και καθοδηγεί την ανάπτυξη υπηρεσιών υποστήριξης για τους επιζώντες. Η κατανόηση των προτύπων και της δυναμικής των μη θανατηφόρων συμβάντων ενημερώνει επίσης την ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών πρόληψης και παρέμβασης.

Final Indicator	Victims of violence against women
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional statistics
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 5.4 ΜΗ ΑΜΕΙΒΟΜΕΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αναγνώριση και εκτίμηση της μη αμειβόμενης φροντίδας και της οικιακής εργασίας μέσω της παροχής δημόσιων υπηρεσιών, υποδομών και πολιτικών κοινωνικής προστασίας και την προώθηση της κοινής ευθύνης εντός του νοικοκυριού και της οικογένειας, όπως ενδείκνυται σε εθνικό επίπεδο.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό ανενεργού πληθυσμού λόγω ευθυνών φροντίδας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ποσοστό ανενεργού πληθυσμού λόγω ευθυνών φροντίδας

Ορισμός: Ποσοστό ατόμων που δεν αναζητούν ενεργά εργασία, επομένως ούτε απασχολούνται ούτε άνεργα και θεωρούνται εκτός εργατικού δυναμικού λόγω «Αδράνειας λόγω ευθυνών φροντίδας» που αναφέρεται στους λόγους «φροντίδας παιδιών ή ενηλίκων με αναπηρία» και «άλλης οικογένειας ή προσωπικές ευθύνες».

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η μη αμειβόμενη φροντίδα των παιδιών και των ηλικιωμένων ήταν ιστορικά έργο που επιτελούνταν από γυναίκες. Τα άτομα που ασχολούνται με αυτό το είδος δραστηριοτήτων αποτελούν μέρος του λεγόμενου ανενεργού πληθυσμού. Η έρευνα εργατικού δυναμικού καθιστά δυνατό τον υπολογισμό του ποσοστού του ανενεργού πληθυσμού που ασχολείται με αυτό το είδος δραστηριότητας. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε αυτά τα δεδομένα τόσο για τις γυναίκες όσο και για τους άνδρες ώστε να είναι σε θέση να αξιολογήσουν την κοινή ευθύνη εντός του νοικοκυριού και της οικογένειας και να αναγνωρίσουν την αξία αυτών των δραστηριοτήτων.

Final Indicator	Inactive population rate due to caregiving responsibilities by sex
Type	Official
Coverage	
Source	National and/or regional sources
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Χάσμα μεταξύ των φύλων στη συχνότητα μερικής απασχόλησης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Χάσμα μεταξύ των φύλων στη συχνότητα μερικής απασχόλησης

Ορισμός: Ποσοστά μερικής απασχόλησης ανδρών και γυναικών, που ορίζονται ως μερική απασχόληση ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης. Το χάσμα μεταξύ των φύλων υπολογίζεται ως η ποσοστιαία διαφορά μεταξύ του ποσοστού ανδρών και γυναικών.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Μπορεί να υπάρχουν διάφοροι λόγοι για να αναλάβει ένα άτομο εργασία μερικής απασχόλησης. Ένα από αυτά είναι συνήθως η αφοσίωση στη φροντίδα και την προσοχή των παιδιών όταν είναι σε σχολική ηλικία. Για το λόγο αυτό, κάποιοι επιλέγουν να μειώσουν τις ώρες εργασίας τους. Ιστορικά, αυτό το έκαναν κυρίως γυναίκες. Το χάσμα που μετράται με αυτόν τον δείκτη μπορεί να έχει μεγάλο ενδιαφέρον για την παρακολούθηση αυτών των πιθανών διαφορών.

Final Indicator	Gender gap in part-time employment incidence
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Time coverage	Since 2001
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 5.5 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΑΙ ΗΓΕΣΙΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ

Διασφάλιση της πλήρους και αποτελεσματικής συμμετοχής των γυναικών και των ίσων ευκαιριών για ηγεσία σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων στην πολιτική, οικονομική και δημόσια ζωή.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Γυναικείο προσωπικό έρευνας και ανάπτυξης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Γυναικείο προσωπικό έρευνας και ανάπτυξης

Ορισμός: Μερίδιο γυναικών Ε&Α στο σύνολο του προσωπικού Ε&Α.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο υποστόχος 5.5 επιδιώκει τη συμμετοχή των γυναικών σε διάφορους τομείς της δημόσιας, οικονομικής και κοινωνικής ζωής, ιδιαίτερα σε ηγετικές θέσεις. Η Ε&Α είναι μία από τις πτυχές που πρέπει να ληφθούν υπόψη σε αυτόν τον υποστόχο. Ως εκ τούτου, η ανάλυση του ποσοστού των γυναικών στο προσωπικό Ε&Α είναι ένας σχετικός δείκτης. Η συμπερίληψη σε θέσεις Ε&Α είναι ένα σκαλοπάτι για ηγετικούς ρόλους στους επιστημονικούς και τεχνολογικούς τομείς. Η παρακολούθηση της παρουσίας γυναικείου προσωπικού Ε&Α παρέχει πληροφορίες για τις ευκαιρίες και τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες κατά την άνοδο σε ηγετικές θέσεις. Επιπλέον, η ορατή εκπροσώπηση των γυναικών σε θέσεις Ε&Α χρησιμεύει ως πρότυπα για τις νεότερες γενιές.

Final Indicator	Female research and development personnel
Type	Experimental
Coverage	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Time coverage	Since 2003
Source	OECD countries and other European countries
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Γυναίκες στο κοινοβούλιο και στην κυβέρνηση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Γυναίκες στο κοινοβούλιο και στην κυβέρνηση

Ορισμός: Αναλογία των εδρών που κατέχουν οι γυναίκες στα περιφερειακά κοινοβούλια. Αριθμός εδρών που καταλαμβάνονται από γυναίκες σε σχέση με τον συνολικό αριθμό των εδρών στα αυτόνομα κοινοβούλια.

Αναλογία δημάρχων που κατέχουν γυναίκες στην τοπική αυτοδιοίκηση. Αριθμός δημάρχων που κατέχουν γυναίκες από τον συνολικό αριθμό των δημάρχων στις τοπικές αρχές.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο υποστόχος 5.5 επιδιώκει τη συμμετοχή των γυναικών σε διάφορους τομείς της δημόσιας, οικονομικής και κοινωνικής ζωής, ιδιαίτερα σε ηγετικές θέσεις. Μια άλλη τέτοια σφαίρα είναι η πολιτική, όπου λαμβάνονται σημαντικές αποφάσεις που μπορούν να επηρεάσουν την ευημερία των πολιτών. Επομένως, αυτός ο δείκτης που μετρά το ποσοστό των γυναικών στην τοπική και περιφερειακή αυτοδιοίκηση είναι σημαντικός. Η ύπαρξη γυναικών στο κοινοβούλιο και στην κυβέρνηση διασφαλίζει ότι οι προοπτικές των γυναικών λαμβάνονται υπόψη στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Η ορατή εκπροσώπηση των γυναικών στην πολιτική ηγεσία χρησιμεύει ως ισχυρό παράδειγμα για τα νεαρά κορίτσια και τις γυναίκες, εμπνέοντάς τα να επιδιώξουν ηγετικούς ρόλους και να συμμετάσχουν σε πολιτικές και πολιτικές δραστηριότητες.

Final Indicator	Women in parliament and government
Type	Official
Coverage	---
Time coverage	Since 2010
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Γυναίκες σε διευθυντικές θέσεις

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Ποσοστό γυναικών που κατέχουν διευθυντικές θέσεις

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Μια τρίτη διάσταση που σχετίζεται με τις κοινωνικές ηγετικές θέσεις είναι ο επιχειρηματικός κόσμος. Για το λόγο αυτό, η τελική πρόταση περιλαμβάνει και δείκτη που μετρά το ποσοστό των γυναικών σε διευθυντικές θέσεις. Η παρακολούθηση του αριθμού των γυναικών σε διευθυντικές θέσεις αντικατοπτρίζει την πρόοδο στο σπάσιμο της γυάλινης οροφής, την αμφισβήτηση των στερεοτύπων και τη δημιουργία οδών για τις γυναίκες να αναλάβουν ηγετικούς ρόλους σε παραδοσιακά ανδροκρατούμενους τομείς. Οι γυναίκες σε διευθυντικές θέσεις θα πρέπει να εκπροσωπούνται σε διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένων των παραδοσιακά ανδροκρατούμενων τομέων, διασφαλίζοντας ότι οι γυναίκες έχουν ηγετικούς ρόλους στη διαμόρφωση πολιτικών και πρακτικών σε διάφορους τομείς.

Final Indicator	Women in managerial positions
Type	Official
Coverage	---
Source	Labor force surveys
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

4.1.6 ΣΒΑ 6 – Καθαρό νερό και υγεία

Πίνακας 13 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ6, *Διασφάλιση διαθεσιμότητας και βιώσιμης διαχείρισης νερού και αποχέτευσης για όλους*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarín et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 13 - SDG6: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
6	6.1 (universal access to water)	Population served by safely managed drinking water supply services	Population served by safely managed drinking water supply services	6.1.1 Proportion of population using safely managed drinking water services
6	6.3 (water quality)	Water bodies that exceed a standardized quality rating	Water bodies that exceed a standardized quality rating	6.3.2 Proportion of bodies of water with good ambient water quality
		Groundwater that exceeds a standardized quality rating	Groundwater that exceeds a standardized quality rating	
		Population connected to wastewater with at least secondary treatment	Population connected to wastewater with at least secondary treatment	6.3.1 Proportion of domestic and industrial wastewater flows safely treated
6	6.4 (water scarcity)	Efficiency of drinking water distribution networks	---	6.4.2 Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources
		Water exploitation index plus (WEI+)	---	
6	6.6 (water-related ecosystems)	Wetlands of international importance	---	6.6.1 Change in the extent of water-related ecosystems over time

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 6.1 ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ

Έως το 2030, ανάκτηση καθολικής και δίκαιης πρόσβασης σε ασφαλές και οικονομικά προσιτό πόσιμο νερό για όλους.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Πληθυσμός που θα εξυπηρετείται από υπηρεσίες παροχής πόσιμου νερού με ασφάλεια

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Πληθυσμός που θα εξυπηρετείται από υπηρεσίες παροχής πόσιμου νερού με ασφάλεια

Ορισμός: Ποσοστό των ανθρώπων που τροφοδοτούνται με νερό που καλύπτεται από συστήματα ασφαλούς πόσιμου νερού. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ ή την Παγκόσμια Τράπεζα, το ποσοστό των ανθρώπων που χρησιμοποιούν πόσιμο νερό από βελτιωμένη πηγή που είναι προσβάσιμη στις εγκαταστάσεις, διαθέσιμη όταν χρειάζεται και απαλλαγμένη από περιττώματα και χημική μόλυνση προτεραιότητας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η έλλειψη πρόσβασης σε επαρκείς υπηρεσίες πόσιμου νερού συμβάλλει σε θανάτους και ασθένειες, ειδικά στα παιδιά. Η μετάδοση ασθενειών με βάση το νερό μέσω της κατανάλωσης μολυσμένου νερού είναι υπεύθυνη για σημαντικά κρούσματα. Παρόλο που η πρόσβαση σε πόσιμο νερό είναι πολύ διαδεδομένη στην Ευρώπη, είναι απαραίτητο να παρακολουθείται ότι αυτός ο δείκτης δεν επιδεινώνεται. Στόχος είναι να επιτευχθεί 100% κάλυψη.

Final Indicator	Population served by safely managed drinking water supply services
Type	Official
Coverage	---
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 6.3 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΟΥ

Μέχρι το 2030, βελτιώστε την ποιότητα του νερού μειώνοντας τη ρύπανση, εξαλείφοντας την απόρριψη και ελαχιστοποιώντας την έκλυση επικίνδυνων χημικών και υλικών, μειώνοντας στο μισό το ποσοστό των ακατέργαστων λυμάτων και αυξάνοντας σημαντικά την ανακύκλωση και την ασφαλή επαναχρησιμοποίηση παγκοσμίως.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Υδάτινα σώματα που υπερβαίνουν μια τυποποιημένη βαθμολογία ποιότητας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Υδάτινα σώματα που υπερβαίνουν μια τυποποιημένη βαθμολογία ποιότητας

Ορισμός: Ποσοστό δειγμάτων που συμμορφώνονται με τα πρότυπα ποιότητας του πόσιμου νερού σε επιφανειακά υδατικά συστήματα. Η καλή χημική κατάσταση σημαίνει ότι καμία συγκέντρωση ουσιών προτεραιότητας δεν υπερβαίνει τα σχετικά πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Τα πρότυπα ποιότητας του νερού διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη διατήρηση καθαρών και υγιών υδατινών πόρων τόσο για την ανθρώπινη κατανάλωση όσο και για τα φυσικά οικοσυστήματα. Τα πρότυπα ποιότητας του νερού αποτελούν τη βάση για διάφορα προγράμματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων που στοχεύουν στη διατήρηση, αποκατάσταση και διασφάλιση της προστασίας των υδατινών πόρων από τη ρύπανση. Αυτά τα πρότυπα ορίζουν τους στόχους για ένα συγκεκριμένο υδατικό σώμα με βάση την καθορισμένη χρήση του και το επίπεδο προστασίας που απαιτείται για τη διατήρηση του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Αυτός ο δείκτης μετρά την ποιότητα του νερού σε επιφανειακά υδάτινα σώματα όπως ποτάμια και λίμνες.

Final Indicator	Water bodies that exceed a standardized quality rating
Type	Official
Coverage	---
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Υπόγεια ύδατα που υπερβαίνουν μια τυποποιημένη βαθμολογία ποιότητας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Υπόγεια ύδατα που υπερβαίνουν μια τυποποιημένη βαθμολογία ποιότητας

Ορισμός: Ποσοστό δειγμάτων που συμμορφώνονται με τα πρότυπα ποιότητας του πόσιμου νερού στα υπόγεια ύδατα. Η καλή χημική κατάσταση σημαίνει ότι καμία συγκέντρωση ουσιών προτεραιότητας δεν υπερβαίνει τα σχετικά πρότυπα περιβαλλοντικής ποιότητας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι λόγοι για την επιλογή αυτού του δείκτη είναι οι ίδιοι με αυτούς που εκφράστηκαν για τον προηγούμενο δείκτη. Η μόνη διαφορά είναι ότι σε αυτή την περίπτωση μετράται η ποιότητα των υπόγειων υδάτων. Το πόσιμο νερό προέρχεται συχνά από τα υπόγεια ύδατα.

Final Indicator	Groundwater that exceed a standardized quality rating
Type	Official
Coverage	---
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Πληθυσμός που συνδέεται με λύματα με τουλάχιστον δευτερεύουσα επεξεργασία:

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Πληθυσμός που συνδέεται με λύματα με τουλάχιστον δευτερεύουσα επεξεργασία:

Ορισμός: Ποσοστό πληθυσμού που συνδέεται με λύματα με τουλάχιστον δευτερεύουσα επεξεργασία. Σε ένα τέτοιο σύστημα, τα λύματα υφίσταται επεξεργασία με μια διαδικασία που περιλαμβάνει γενικά βιολογική επεξεργασία με δευτερογενή καθίζηση ή άλλη διεργασία, με αποτέλεσμα την αφαίρεση οργανικού υλικού που μειώνει τη βιοχημική ζήτηση οξυγόνου (BOD) κατά τουλάχιστον 70 % και τη ζήτηση χημικού οξυγόνου (COD) κατά τουλάχιστον 75 %.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η δευτερογενής επεξεργασία λυμάτων είναι μια προηγμένη διαδικασία που μειώνει σημαντικά τη συγκέντρωση ρύπων, όπως οργανική ύλη και θρεπτικά συστατικά, στα λύματα πριν αυτά απελευθερωθούν στο περιβάλλον. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο ρύπανσης των υδάτων και τις σχετικές αρνητικές επιπτώσεις της στην ποιότητα του νερού. Βοηθά επίσης στην προστασία των υδάτινων οικοσυστημάτων αφαιρώντας ή μειώνοντας τις επιβλαβείς ουσίες που μπορούν να βλάψουν την υδρόβια ζωή. Επιπλέον, μειώνει τον κίνδυνο υδατογενών ασθενειών απομακρύνοντας παθογόνους παράγοντες από τα λύματα. Τέλος, το καθαρό νερό είναι ζωτικής σημασίας για διάφορες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένου του πόσιμου νερού, της γεωργίας και των βιομηχανικών διεργασιών. Η παρακολούθηση του ποσοστού του πληθυσμού που συνδέεται με την επεξεργασία λυμάτων με τουλάχιστον δευτερεύουσα επεξεργασία παρέχει έναν μετρήσιμο και συγκεκριμένο τρόπο παρακολούθησης της πρόόδου προς τη βελτίωση της ποιότητας του νερού.

Final Indicator	Population connected to wastewater with at least secondary treatment
Type	Official
Coverage	---
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 6.4 ΛΕΙΨΥΔΡΙΑ

Έως το 2030, να αυξηθεί ουσιαστικά η αποδοτικότητα χρήσης νερού σε όλους τους τομείς και να διασφαλιστεί η βιώσιμη απόσυρση και παροχή γλυκού νερού για την αντιμετώπιση της λειψυδρίας και τη σημαντική μείωση του αριθμού των ανθρώπων που υποφέρουν από λειψυδρία.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αποδοτικότητα δικτύων διανομής πόσιμου νερού

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Όγκος νερού που παραδίδεται στους χρήστες με νερό που τροφοδοτείται στο δίκτυο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ένα σημαντικό μέρος της διαχείρισης των επιχειρήσεων ύδρευσης χάνεται στο δίκτυο διανομής λόγω προβλημάτων όπως διαρροή σωλήνων, σφάλμα μετρητή και μη εξουσιοδοτημένη κατανάλωση. Αυτό επηρεάζει το κόστος παραγωγής και τη διαθεσιμότητα νερού. Σε ένα πλαίσιο

λειψυδρίας και περιόδων ξηρασίας, η αποδοτικότητα των δικτύων διανομής νερού είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την εξασφάλιση της πρόσβασης σε ασφαλές και οικονομικά προσιτό πόσιμο νερό. Η μέτρηση της διαφοράς μεταξύ του όγκου του νερού που εισάγεται σε ένα σύστημα διανομής νερού και του όγκου που χρεώνεται στους πελάτες είναι καλός δείκτης για τη μέτρηση της απόδοσης σε αυτό το πλαίσιο.

Final Indicator	Efficiency of drinking water distribution networks
Type	Official
Coverage	Italian regions
Source	Istat, Regional Statistics, Italy
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δείκτης εκμετάλλευσης νερού συν (WEI +)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ):

Ορισμός: Το WEI υπολογίζεται ως ο λόγος της χρήσης νερού έναντι των ανανεώσιμων πόρων γλυκού νερού για μια δεδομένη χωρική μονάδα π.χ. λεκάνη απορροής ποταμού ή επίπεδο χώρας σε μια καθορισμένη χρονική περίοδο, π.χ. εποχιακή (τρίμηνο) ή ετήσια.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το στρες νερού, είναι μια κατάσταση όπου δεν υπάρχει αρκετό νερό επαρκούς ποιότητας για να καλύψει τις απαιτήσεις των ανθρώπων και του περιβάλλοντος, είναι ήδη πραγματικότητα σε πολλά μέρη της Ευρώπης. Η ξηρασία και η λειψυδρία δεν είναι πλέον σπάνια ή ακραία φαινόμενα στην Ευρώπη, και περίπου το 20% της Ευρωπαϊκής επικράτειας και το 30% των Ευρωπαίων πλήττονται από το υδατικό στρες κατά τη διάρκεια ενός μέσου έτους (EOX, 2021).

Final Indicator	Water exploitation index plus (WEI+)
Type	Official
Coverage	EU-27 and others
Source	European Environmental Agency (EEA)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Every two years



Υποστόχος ΣΒΑ 6.6 ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ

Μέχρι το 2020, προστατέψτε και αποκαταστήστε τα οικοσυστήματα που σχετίζονται με το νερό, συμπεριλαμβανομένων των βουνών, των δασών, των υγροτόπων, των ποταμών, των υδροφορέων και των λιμνών.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Υγρότοποι διεθνούς σημασίας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Εκτάρια υγροτόπων διεθνούς σημασίας. Ένας υγρότοπος θα πρέπει να θεωρείται διεθνώς σημαντικός εάν περιέχει ένα αντιπροσωπευτικό, σπάνιο ή μοναδικό παράδειγμα φυσικού ή σχεδόν φυσικού τύπου υγροτόπου που βρίσκεται στην κατάλληλη βιογεωγραφική περιφέρεια (Ραμσάρ, Σύμβαση για τους υγροτόπους).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι υγρότοποι είναι από τα πιο βιολογικά διαφορετικά οικοσυστήματα στον πλανήτη, παρέχοντας ενδιαίτημα για μια μεγάλη ποικιλία φυτικών και ζωικών ειδών, συμπεριλαμβανομένων πολλών που απειλούνται ή κινδυνεύουν με εξαφάνιση. Η μέτρηση και ο εντοπισμός υγροτόπων διεθνούς σημασίας συμβάλλει στην ιεράρχηση των προσπαθειών διατήρησης για αυτές τις κρίσιμες περιοχές.

Final Indicator	Wetlands of international importance
Type	Official
Coverage	Parties to the Convention
Source	Ramsar, Convention of Wetlands
Unit of measurement	Hectares
Frequency	---

4.1.7 ΣΒΑ 7 - Φτηνή και καθαρή ενέργεια

Πίνακας 14 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ7, *Διασφαλίζουμε την πρόσβαση σε οικονομική, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 14 – SDG7: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
7	7.1 (access to energy)	People affected by energy poverty	People affected by energy poverty	7.1.1 Proportion of population with access to electricity
				7.1.2 Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology
7	7.2 (share of renewable energy)	Total energy consumption that comes from renewable sources	---	7.2.1 Renewable energy share in the total final energy consumption
		Electricity production that comes from renewable sources	Electricity production that comes from renewable sources	---
		Renewable energies in the transport sector	---	---
		Electricity production that comes from nuclear power	Electricity production that comes from nuclear power	---
7	7.3 (energy efficiency)	Energy intensity	Energy intensity	7.3.1 Energy intensity measured in terms of primary energy and GDP

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 7.1 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Έως το 2030, εξασφαλίζει καθολική πρόσβαση σε προσιτές, αξιόπιστες και σύγχρονες ενεργειακές υπηρεσίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Άτομα που πλήττονται από την ενεργειακή φτώχεια

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Άτομα που πλήττονται από την ενεργειακή φτώχεια

Ορισμός: (Από την ΕΡΑΗ, Συμβουλευτικό Κέντρο Ενεργειακής Φτώχειας)

Υψηλό μερίδιο της ενεργειακής δαπάνης στα έσοδα: Ποσοστό νοικοκυριών των οποίων το μερίδιο της ενεργειακής δαπάνης στο εισόδημα υπερβαίνει το διπλάσιο του εθνικού μέσου όρου.

Χαμηλή απόλυτη ενεργειακή δαπάνη: Ποσοστό νοικοκυριών των οποίων η απόλυτη ενεργειακή δαπάνη είναι κάτω από το ήμισυ του εθνικού μέσου όρου.

Αδυναμία διατήρησης του σπιτιού επαρκώς ζεστό: Το ποσοστό του πληθυσμού που δεν μπορεί να κρατήσει το σπίτι του επαρκώς ζεστό με βάση το ερώτημα «Μπορεί το νοικοκυριό σας να αντέξει οικονομικά να κρατήσει το σπίτι του επαρκώς ζεστό;» (EU-SILC).

Καθυστερήσεις σε λογαριασμούς κοινής ωφελείας: Ποσοστό πληθυσμού με καθυστερήσεις σε λογαριασμούς κοινής ωφελείας, με βάση το ερώτημα «Τους τελευταίους δώδεκα μήνες τα νοικοκυριά καθυστερούσαν, δηλαδή δεν μπόρεσαν να πληρώσουν εγκαίρως λόγω οικονομικών δυσκολιών για τους λογαριασμούς κοινής ωφελείας (θέρμανση, ρεύμα, φυσικό αέριο, νερό, κ.λπ.) για κύρια κατοικία;» (EU-SILC).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η ενέργεια είναι απαραίτητη στην καθημερινή ζωή. Χρειαζόμαστε ενέργεια για να έχουμε επαρκή επίπεδα θέρμανσης, ψύξης και φωτισμού στα σπίτια μας για να εξασφαλίσουμε ένα αξιοπρεπές βιοτικό επίπεδο. Η ενεργειακή φτώχεια εμφανίζεται όταν ένα νοικοκυριό πρέπει να μειώσει την ενεργειακή του κατανάλωση σε βαθμό που επηρεάζει αρνητικά την υγεία και την ευημερία των κατοίκων. Είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί η ενεργειακή φτώχεια αντιμετωπίζοντας τις βαθύτερες αιτίες της. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να αντιμετωπίσουμε τη φτώχεια καυσίμων αντιμετωπίζοντας τις βαθύτερες αιτίες της και, για να το κάνουμε αυτό, πρέπει να μετρήσουμε τη φτώχεια καυσίμων, να αναλύσουμε την εξέλιξή της και να δούμε τον αντίκτυπο των μέτρων που μπορούν να ληφθούν. Η ΕΡΑΗ αναλύει πληροφορίες για 21 δείκτες που μπορεί να σχετίζονται με την αντιμετώπιση της ενεργειακής φτώχειας (ΕΡΑΗ, 2022b). Εξετάζουμε εδώ τέσσερις διαφορετικούς δείκτες που περιλαμβάνονται σε αυτήν την ανάλυση. Αυτά είναι που προτείνει το πρώην ΕΡΟΝ (Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Ενεργειακής Φτώχειας).

Final Indicator	People affected by energy poverty
Type	Official
Coverage	---
Time coverage	Since 2017
Source	National sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 7.2 ΜΕΡΙΔΙΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Έως το 2030, να αυξηθεί σημαντικά το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο παγκόσμιο ενεργειακό μείγμα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Συνολική κατανάλωση ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Μερίδιο κατανάλωσης ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η Οδηγία για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας της ΕΕ που εγκρίθηκε είναι μία από τις κύριες προτάσεις της νομοθεσίας «Fit for 55» και ένα κρίσιμο βήμα προς την εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Αυτή η οδηγία θέτει δεσμευτικό υποστόχο για το 2030 42,5% ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Αυτός ο υποστόχος πρέπει να επιτευχθεί για όλη την κατανάλωση ενέργειας και όχι μόνο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τον τομέα στον οποίο η χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι πιο προηγμένη. Για το λόγο αυτό, η τελική λίστα δεικτών περιλαμβάνει το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη συνολική κατανάλωση ενέργειας.

Final Indicator	Total energy consumption that comes from renewable sources
Type	Official
Coverage	---
Source	National and regional sources

Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές

Ορισμός: Εγκατεστημένη ισχύς που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία εστιάζει σε τρεις βασικές αρχές για τη μετάβαση στην καθαρή ενέργεια. Μία από αυτές τις αρχές δηλώνει την ανάγκη ανάπτυξης ενός τομέα ηλεκτρικής ενέργειας βασισμένου σε μεγάλο βαθμό σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Στο πλαίσιο αυτής της μετάβασης, η ηλεκτροδότηση είναι βασικός παράγοντας, καθώς η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να ληφθεί από διάφορες πηγές, συμπεριλαμβανομένων ανανεώσιμων πηγών όπως ηλιακή, αιολική, υδροηλεκτρική και γεωθερμική, η οποία διαφοροποιεί την ενεργειακή μίτρα και μειώνει την εξάρτηση από ορυκτά καύσιμα. Σε αυτήν την πορεία προς την ηλεκτροδότηση ορισμένων τομέων, είναι απαραίτητο να διασφαλιστεί ότι η ηλεκτρική ενέργεια προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Αυτός ο δείκτης δείχνει το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Final Indicator	Electricity production that comes from renewable sources
Type	Official
Coverage	---
Time coverage	Since 2004
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στον τομέα των μεταφορών

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Μερίδιο της κατανάλωσης ενέργειας του τομέα των μεταφορών που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που περιλαμβάνεται στη νομοθεσία Fit for 55 προτείνει την εισαγωγή ή την ενίσχυση τομεακών επιμέρους υποστόχων και μέτρων σε όλους τους τομείς, με ιδιαίτερη έμφαση σε τομείς όπου η πρόοδος στην ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ήταν πιο αργή μέχρι σήμερα. Ένα από αυτά είναι ο τομέας των μεταφορών. Ο δείκτης αυτός δείχνει το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην κατανάλωση ενέργειας στον τομέα των μεταφορών.

Final Indicator	Renewable energy in the transport sector
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2012
Source	ISTAT from data of GSE S.p.A. - Energy Services Operator
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από πυρηνική ενέργεια

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από πυρηνική ενέργεια

Ορισμός: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που προέρχεται από πυρηνική ενέργεια.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η πυρηνική ενέργεια είναι μια εναλλακτική λύση χαμηλών εκπομπών άνθρακα στα ορυκτά καύσιμα και αντιπροσωπεύει ένα κρίσιμο συστατικό στο ενεργειακό μείγμα 13 από τα 27 κράτη μέλη της ΕΕ, αντιπροσωπεύοντας σχεδόν το 26% της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται στην ΕΕ (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2023). Δεν είναι μια ανανεώσιμη ενέργεια, αλλά μπορεί να έχει σημασία στην ενεργειακή μετάβαση λόγω της χαμηλής της έντασης άνθρακα, εάν τηρούνται αυστηρά οι όροι ασφαλείας.

Final Indicator	Electricity production that comes from nuclear power
Type	Official
Coverage	---
Time coverage	Since 2005
Source	National sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 7.3 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

Μέχρι το 2030, διπλάσιος ο παγκόσμιος ρυθμός βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ένταση ενέργειας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ένταση ενέργειας

Ορισμός: Αναλογία συνολικής προσφοράς ενέργειας ανά μονάδα ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η παρακολούθηση της ενεργειακής έντασης είναι ζωτικής σημασίας για την παρακολούθηση της προόδου προς τους στόχους ενεργειακής απόδοσης, τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, την ενίσχυση της οικονομικής ανταγωνιστικότητας και την αντιμετώπιση κρίσιμων παγκόσμιων προκλήσεων, όπως η κλιματική αλλαγή και η ενεργειακή ασφάλεια. Είναι ένας σχετικός δείκτης για τη μέτρηση και την προώθηση της βιωσιμότητας στα ενεργειακά συστήματα και τις οικονομίες μας. Η ενεργειακή ένταση μας επιτρέπει να μετρήσουμε πόση ενέργεια χρησιμοποιείται για τη δημιουργία μιας μονάδας οικονομικής παραγωγής. Η μείωση της ενεργειακής έντασης δείχνει ότι απαιτείται λιγότερη ενέργεια για να παραχθεί η ίδια ποσότητα οικονομικής αξίας. Αυτό ευθυγραμμίζεται με τον στόχο της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης.

Final Indicator	Energy intensity
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Time coverage	Since 2005
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Tons of oil equivalent (toe) per million euros
Frequency	Annual

4.1.8 ΣΒΑ 8 - Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη

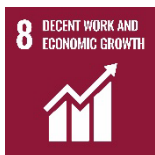
Πίνακας 15 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ8, Προάγουμε τη διαρκή, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομική ανάπτυξη και την πλήρη και παραγωγική απασχόληση και αξιοπρεπή εργασία για όλους, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 15 – SDG8: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
8	8.1 (economic growth)	Real GDP per capita	GDP at current market prices	8.1.1 Annual growth rate of real GDP per capita
8	8.2 (economic productivity)	Real GVA per worker	GVA at basic prices	8.2.1 Annual growth rate of real GDP per employed person
8	8.3 (job creation)	Firm creation in comparison with firm closures	Firm creation	---
		Share of employed persons in the informal economy	---	8.3.1 Proportion of informal employment in total employment, by sector and sex
8	8.5 (productive employment)	Activity rate	Economic activity	8.5.2 Unemployment rate, by sex, age and persons with disabilities
		Unemployment rate	Unemployment	
		---	Employment	
		Long-term unemployment (12 months and more)	Long-term unemployment (12 months and more)	
		Average compensation of employees	Compensation of employees	8.5.1 Average hourly earnings of employees, by sex, age, occupation and persons with disabilities
8	8.6 (youth not in employment, education or training)	Young people neither in employment nor in education and training	Young people neither in employment nor in education and training	8.6.1 Proportion of youth (aged 15–24 years) not in education, employment or training
8	8.8 (labour rights)	Occupational accidents	Occupational accidents	8.8.1 Fatal and non-fatal occupational injuries per 100,000 workers, by sex and migrant status
8	8.9 (sustainable tourism)	Touristic intensity index	---	8.9.1 Tourism direct GDP as a proportion of total GDP and in growth rate
	8.10 (access to banking)	Number of operational bank branches	---	8.10.1 (a) Number of commercial bank branches per 100,000 adults and (b)

			number of automated teller machines (ATMs) per 100,000 adults
--	--	--	---

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 8.1 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Διατήρηση της κατά κεφαλήν οικονομικής ανάπτυξης σύμφωνα με τις εθνικές συνθήκες και, ειδικότερα, αύξηση τουλάχιστον 7 τοις εκατό του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος ετησίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές αγοράς

Ορισμός: Το πραγματικό κατά κεφαλήν ακαθάριστο εγχώριο προϊόν μετρά την οικονομική παραγωγή μιας χώρας ανά άτομο που υπολογίζεται διαιρώντας το πραγματικό ΑΕΠ μιας χώρας με τον πληθυσμό της.

Προσέγγιση από την πλευρά της προσφοράς: Το ΑΕΠ ισούται με το άθροισμα της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας των διαφόρων θεσμικών τομέων ή διαφορετικών κλάδων δραστηριότητας, συν τους φόρους μείον τις επιδοτήσεις προϊόντων. Το πραγματικό ΑΕΠ υπολογίζεται με σταθερές τιμές.

Προσέγγιση ζήτησης: Το ΑΕΠ ισούται με το άθροισμα των τελικών χρήσεων αγαθών και υπηρεσιών από θεσμικές μονάδες κατοίκους (τελική καταναλωτική δαπάνη και ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου), συν τις εξαγωγές μείον τις εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών. Το πραγματικό ΑΕΠ υπολογίζεται με σταθερές τιμές.

Προσέγγιση εισοδήματος: Το ΑΕΠ ισούται με το άθροισμα των αποδοχών των εργαζομένων, τους φόρους μείον τις επιδοτήσεις στην παραγωγή και τις εισαγωγές, το ακαθάριστο λειτουργικό πλεόνασμα και το ακαθάριστο μικτό εισόδημα της συνολικής οικονομίας. Το πραγματικό ΑΕΠ υπολογίζεται με σταθερές τιμές.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η οικονομική ανάπτυξη αναλύεται συνήθως σύμφωνα με την εξέλιξη της παραγωγής μιας χώρας. Για τη μέτρηση της παραγωγής μιας χώρας χρησιμοποιείται το ΑΕΠ σε πραγματικούς όρους, δηλαδή το ΑΕΠ υπολογίζεται σε σταθερές τιμές για να εξαλειφθεί η επίδραση των τιμών και να αναλυθεί μόνο η εξέλιξη της παραγωγής. Τόσο η αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ όσο και η αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της οικονομικής ανάπτυξης. Στην περίπτωση αυτή, ο δείκτης που επιλέχθηκε είναι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ αφού ο υποστόχος 8.1 ορίζεται σε όρους κατά κεφαλήν.

Final Indicator	Real GDP per capita
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2000
Source	Eurostat, Regional Statistics
Unit of measurement	Euros (PPS); Volume
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.2 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

Επίτευξη υψηλότερων επιπέδων οικονομικής παραγωγικότητας μέσω της διαφοροποίησης, της τεχνολογικής αναβάθμισης και της καινοτομίας, μεταξύ άλλων μέσω της εστίασης σε τομείς υψηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης εργασίας.

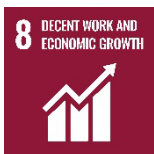
Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Πραγματική ΑΠΑ ανά εργαζόμενο

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ΑΠΑ σε βασικές τιμές

Ορισμός: Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) ισούται με το άθροισμα της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας όλων των θεσμικών μονάδων μόνιμων κατοίκων που ασχολούνται με την παραγωγή. Η προστιθέμενη αξία ανά εργαζόμενο είναι ένα μέτρο της παραγωγικότητας της εργασίας—προστιθέμενη αξία ανά μονάδα εισροής.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το ΑΠΑ ανά εργαζόμενο τυποποιεί τη μέτρηση της παραγωγικότητας. Διαιρώντας το ΑΠΑ με τον αριθμό των εργαζομένων, λαμβάνετε μια μέτρηση ανά εργαζόμενο που μπορεί να συγκριθεί σε διαφορετικές περιφέρειες. Αυτό επιτρέπει μια πιο ακριβή χρονική σύγκριση των επιπέδων παραγωγικότητας, καθώς αντιπροσωπεύει τις διαφορές στο μέγεθος του εργατικού δυναμικού.

Final Indicator	Real GVA per worker
Type	Experimental
Coverage	Regional
Time coverage	Since 1995 or 2000
Source	OECD countries and other European countries
Unit of measurement	USD constant prices
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πρωτόθση πολιτικών προσανατολισμένων στην ανάπτυξη που υποστηρίζουν παραγωγικές δραστηριότητες, αξιοπρεπή δημιουργία θέσεων εργασίας, επιχειρηματικότητα, δημιουργικότητα και καινοτομία και ενθαρρύνουν την επισήμοποίηση και ανάπτυξη πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων, μεταξύ άλλων μέσω της πρόσβασης σε χρηματοοικονομικές υπηρεσίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δημιουργία επιχειρήσεων σε σύγκριση με το κλείσιμο εταιρειών

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Δημιουργία επιχειρήσεων

Ορισμός: Ρυθμός δημιουργίας εγκαταστάσεων (σε ποσοστό εγκαταστάσεων) έναντι ρυθμού κλεισίματος εγκαταστάσεων (σε ποσοστό εγκαταστάσεων),

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο επιλεγμένος δείκτης καθιστά δυνατή την ανάλυση του καθαρού ρυθμού ανάπτυξης/μείωσης επιχειρήσεων συγκρίνοντας το ποσοστό έναρξης επιχειρήσεων με το ποσοστό κλεισίματος επιχειρήσεων. Εάν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα, συνιστάται η ανάλυση της δημιουργίας/καταστροφής των επιχειρήσεων ανά τομέα και θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν/καταστράφηκαν. Ο ΟΟΣΑ παρέχει πληροφορίες για αυτές τις λεπτομέρειες.

Final Indicator	Firm creation in comparison with firm closures
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Μερίδιο απασχολούμενων στην άτυπη οικονομία

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Αναλογία της άτυπης απασχόλησης στη συνολική απασχόληση.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Σε πολλές επικράτειες, η άτυπη απασχόληση αντιπροσωπεύει σημαντικό μέρος της οικονομίας και της αγοράς εργασίας και διαδραματίζει βασικό ρόλο στην παραγωγή, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και τη δημιουργία εισοδήματος. Ωστόσο, η άτυπη κατάσταση θέτει τους εργαζόμενους σε υψηλότερο κίνδυνο ευαλωτότητας και επισφάλειας. Από τη φύση της, η άτυπη οικονομική δραστηριότητα είναι δύσκολο να παρατηρηθεί συστηματικά και να μετρηθεί. Οι άτυποι εργαζόμενοι κυμαίνονται από μεροκάματα στη γεωργία έως αυτοαπασχολούμενους ιδιοκτήτες επιχειρήσεων με λίγους υπαλλήλους. Η παρατυπία συνδέεται επίσης με υψηλότερη εισοδηματική ανισότητα και φτώχεια και λιγότερη πρόοδο προς τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ILO, 2016· Ohnsorge and Yu, 2022).

Final Indicator	Share of employed persons in the informal economy
Type	Official
Coverage	Italian regions
Source	ISTAT, Regional Statics
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.5 ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Ανάκτηση έως το 2030, επίτευξης πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και αξιοπρεπούς εργασίας για όλες τις γυναίκες και τους άνδρες, συμπεριλαμβανομένων των νέων και των ατόμων με αναπηρίες, και ίση αμοιβή για εργασία ίσης αξίας.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό δραστηριότητας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ορισμός: Το ποσοστό δραστηριότητας είναι το ποσοστό των ενεργών προσώπων σε σχέση με τον συγκρίσιμο συνολικό πληθυσμό (πληθυσμός σε ηλικία εργασίας) Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός περιλαμβάνει τους μισθωτούς και τους ανέργους.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ή το ποσοστό δραστηριότητας παρέχει μια ένδειξη του μεγέθους της προσφοράς εργασίας που είναι διαθέσιμη για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, σε σχέση με τον πληθυσμό σε ηλικία εργασίας. Ο δείκτης χρησιμοποιείται για την κατανόηση της συμπεριφοράς στην αγορά εργασίας διαφορετικών κατηγοριών του πληθυσμού (ILO, 2016). Εξετάζοντας το ποσοστό δραστηριότητας σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και δημογραφικές κατηγορίες (π.χ. φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης, αναπηρίες και ηλικία), οι ερευνητές και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής μπορούν να κατανοήσουν καλύτερα τη δυναμική του εργατικού δυναμικού και να εντοπίσουν ανισότητες ή τάσεις στη συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό.

Final Indicator	Activity rate
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Source	Eurostat, regional statistics
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό ανεργίας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ανεργία

Ορισμός: Το ποσοστό ανεργίας είναι ο αριθμός των ανέργων (χωρίς εργασία, διαθέσιμοι για εργασία και αναζήτηση εργασίας) ως ποσοστό του ενεργού πληθυσμού.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το ποσοστό ανεργίας είναι ένας κρίσιμος και ευρέως χρησιμοποιούμενος δείκτης για τη μελέτη της αγοράς εργασίας. Παρέχει πληροφορίες για την οικονομική υγεία, τη δυναμική του εργατικού δυναμικού και την αποτελεσματικότητα των πολιτικών της αγοράς εργασίας, καθιστώντας το κεντρικό εργαλείο για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, τους οικονομολόγους, τις επιχειρήσεις και τα άτομα που αναζητούν εργασία. Τα ποσοστά ανεργίας ανά συγκεκριμένες ομάδες, που ορίζονται ανά ηλικία, φύλο, επάγγελμα ή κλάδο, είναι επίσης χρήσιμα για τον εντοπισμό ομάδων εργαζομένων και τομέων που είναι πιο ευάλωτοι στην ανεργία (ILO, 2016).

Final Indicator	Unemployment rate
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1999
Source	Eurostat, regional statistics
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Μακροχρόνια ανεργία (12 μήνες και άνω)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Μακροχρόνια ανεργία (12 μήνες και άνω)

Ορισμός: Η μακροχρόνια ανεργία αναφέρεται στον αριθμό των ατόμων που είναι άνεργα και αναζητούν ενεργά εργασία για τουλάχιστον ένα χρόνο. Η μακροχρόνια ανεργία ως ποσοστό της ανεργίας. Επίπτωση μακροχρόνιας ανεργίας σε όρους ΔΟΕ.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι δείκτες για τη μακροχρόνια ανεργία εξετάζουν τη διάρκεια της ανεργίας, δηλαδή το χρονικό διάστημα που ένας άνεργος είναι χωρίς εργασία, διαθέσιμος για εργασία και αναζήτηση εργασίας. Ενώ οι σύντομες περιόδους ανεργίας είναι λιγότερο ανησυχητικές, ειδικά όταν οι άνεργοι καλύπτονται από συστήματα ασφάλισης ανεργίας ή παρόμοιες μορφές στήριξης, οι παρατεταμένες περιόδους ανεργίας φέρνουν μαζί τους πολλές ανεπιθύμητες συνέπειες, ιδίως απώλεια εισοδήματος και μείωση της απασχολησιμότητας του αιτούντος εργασία (ΔΟΕ, 2016).

Final Indicator	Long-term unemployment (12 months and more)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1999
Source	Eurostat, regional statistics
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Μέση αμοιβή εργαζομένων

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Αποζημίωση εργαζομένων

Ορισμός: Η αποζημίωση των εργαζομένων συνίσταται σε όλες τις αμοιβές, σε χρήμα και σε είδος, τις οποίες λαμβάνουν οι εργαζόμενοι από τους εργοδότες τους ως αντάλλαγμα για την εργασία που έχουν πραγματοποιήσει κατά τη σχετική λογιστική περίοδο. Οι πληρωμές καλύπτουν: ακαθάριστους (προ φόρων) μισθούς και μισθούς, πραγματικές κοινωνικές εισφορές εργοδοτών, τεκμαρτές κοινωνικές εισφορές.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η αποζημίωση είναι μια κρίσιμη πτυχή της απασχόλησης, καθώς επηρεάζει άμεσα την οικονομική ευημερία των εργαζομένων και των οικογενειών τους. Η αξιοπρεπής εργασία θα πρέπει να διασφαλίζει ότι οι εργαζόμενοι λαμβάνουν δίκαιη και επαρκή αποζημίωση για την εργασία

τους, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να καλύπτουν τις βασικές τους ανάγκες, να αποταμιεύουν και να επενδύουν στο μέλλον τους.

Final Indicator	Average compensation of employees
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Time coverage	Since 1995
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Euros, constant prices
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.6 ΝΕΟΙ ΕΚΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Ή ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Έως το 2020, να μειωθεί ουσιαστικά το ποσοστό των νέων που δεν απασχολούνται, μορφώνονται ή εκπαιδεύονται.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Οι νέοι ούτε στην απασχόληση ούτε στην εκπαίδευση και την κατάρτιση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Οι νέοι ούτε στην απασχόληση ούτε στην εκπαίδευση και την κατάρτιση

Ορισμός: Ποσοστό του πληθυσμού μιας δεδομένης ηλικιακής ομάδας και φύλου που δεν απασχολείται και δεν συμμετέχει σε περαιτέρω εκπαίδευση ή κατάρτιση.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Μεταξύ του νέου πληθυσμού, η ομάδα NEET (όχι για την απασχόληση, την εκπαίδευση ή την κατάρτιση) ούτε βελτιώνει τη μελλοντική απασχολησιμότητά τους μέσω επενδύσεων σε δεξιότητες ούτε αποκτώντας εμπειρία μέσω της απασχόλησης. (2016).

Final Indicator	Young people neither in employment nor in education and training
Type	Official
Time coverage	Since 2000
Coverage	EU-27 plus others
Source	Eurostat, regional statistics
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.8 ΕΡΓΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Προστασία των εργασιακών δικαιωμάτων και προώθηση ασφάλειας και ασφαλών εργασιακών περιβαλλόντων για όλους τους εργαζομένους, συμπεριλαμβανομένων των μεταναστών εργαζομένων, ιδίως των μεταναστριών, και εκείνων που βρίσκονται σε επισφαλή απασχόληση.

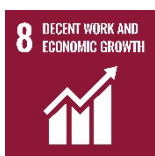
Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εργατικά ατυχήματα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εργατικά ατυχήματα

Ορισμός: Εργατικά ατυχήματα που οδήγησαν σε αναρρωτική άδεια (για τουλάχιστον 1 ημέρα, χωρίς να υπολογίζεται η ημέρα του ατυχήματος) ή το θάνατο του τραυματία εργάτη. Εργατικά ατυχήματα μπορεί να συμβούν είτε κατά τη διάρκεια της εργάσιμης ημέρας είτε κατά τη διάρκεια του ταξιδιού μεταξύ του σπιτιού του εργαζομένου και του τόπου εργασίας ή αντίστροφα (στο δρομολόγιο).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Τα εργατικά ατυχήματα χρησιμεύουν ως αποτελεσματικός δείκτης για την παρακολούθηση ασφαλών περιβαλλόντων εργασίας ως μέρος του ΣΒΑ 8, Υποστόχος 8.8. Αντικατοπτρίζουν άμεσα την ασφάλεια και την ευημερία των εργαζομένων, ενθαρρύνουν τα προληπτικά μέτρα και ευθυγραμμίζονται με τον στόχο της προστασίας των εργασιακών δικαιωμάτων. Η μείωση των εργατικών ατυχημάτων ωφελεί τόσο τους εργαζόμενους όσο και τις επιχειρήσεις, ενώ συμβάλλει στους ευρύτερους σκοπούς της βιώσιμης ανάπτυξης και των υπεύθυνων επιχειρηματικών πρακτικών.

Final Indicator	Occupational accidents
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Rate (accidents per XX employees)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.9 ΒΙΩΣΙΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Έως το 2030, σχεδιάστε και εφαρμόστε πολιτικές για την προώθηση του βιώσιμου τουρισμού που δημιουργεί θέσεις εργασίας και προωθεί την τοπική κουλτούρα και προϊόντα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ένταση τουρισμού

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Ένταση τουρισμού είναι η αναλογία των διανυκτερεύσεων σε τουριστικά καταλύματα σε σχέση με τον συνολικό μόνιμο πληθυσμό της περιοχής

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η ένταση του τουρισμού μπορεί να αντανακλά έμμεσα τον αντίκτυπο του τουρισμού στις τοπικές υποδομές και πόρους, καθώς οι περιοχές υψηλής έντασης είναι πιο πιθανό να υποστούν αυξημένη πίεση σε υπηρεσίες όπως το νερό, η διαχείριση απορριμμάτων και οι μεταφορές. Ωστόσο, η τουριστική ένταση εστιάζει αποκλειστικά σε μια πτυχή του τουρισμού (νύχτες διαμονής) και του πληθυσμού. Δεν λαμβάνει υπόψη τις ευρύτερες πτυχές του βιώσιμου τουρισμού, όπως η διατήρηση του περιβάλλοντος, η πολιτιστική προστασία και τα οικονομικά οφέλη για τις τοπικές κοινότητες.

Final Indicator	Tourism intensity
Type	Official
Coverage	Italian regions
Source	ISTAT, Regional Statics (Italy)
Unit of measurement	Ratio
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 8.10 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

Ενίσχυση της ικανότητας των εγχώριων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να ενθαρρύνουν και να επεκτείνουν την πρόσβαση όλων σε τραπεζικές, ασφαλιστικές και χρηματοοικονομικές υπηρεσίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αριθμός λειτουργικών καταστημάτων τράπεζας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Αριθμός λειτουργικών τραπεζικών καταστημάτων ανά 100.000 κατοίκους.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η πρόσβαση σε τραπεζικές υπηρεσίες είναι θεμελιώδης πτυχή της χρηματοοικονομικής ένταξης. Ο δείκτης βοηθά στην αξιολόγηση του βαθμού στον οποίο τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα επεκτείνουν τις υπηρεσίες τους. Η υψηλότερη πυκνότητα υποκαταστημάτων συνήθως μεταφράζεται σε μικρότερες αποστάσεις ταξιδιού και μειωμένο χρόνο και κόστος για τα άτομα για πρόσβαση σε χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Οι κοινότητες με καλύτερη πρόσβαση σε τραπεζικές υπηρεσίες είναι πιο πιθανό να επωφεληθούν από αυξημένες αποταμιεύσεις, επενδύσεις και πρόσβαση σε πιστώσεις, τα οποία μπορούν να συμβάλουν στην οικονομική ανάπτυξη και στη μείωση της φτώχειας.

Final Indicator	Number of operational bank branches
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Ratio (Number per 100,000 inhabitants)
Frequency	Annual

4.1.9 ΣΒΑ 9 - Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές

Πίνακας 16 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ9, *Οικοδομούμε ανθεκτικές υποδομές, προάγουμε την ανοιχτή και βιώσιμη βιομηχανοποίηση και ενθαρρύνουμε την καινοτομία*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rapún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 16 – SDG9: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
9	9.2 (sustainable industrialization)	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	9.2.1 Manufacturing value added as a proportion of GDP and per capita
9	9.3 (small-scale enterprises)	Value added of small manufacturing enterprises on total manufacturing value added	---	9.3.1 Proportion of small-scale industries in total industry value added
9	9.4 (efficiency and clean technologies)	CO2 emissions per industry GDP	---	9.4.1 CO2 emission per unit of value added
9	9.5 (promote innovation)	Gross Domestic Expenditure on R&D	Gross Domestic Expenditure on R&D	9.5.1 Research and development expenditure as a proportion of GDP
		R&D personnel and researchers	R&D personnel and researchers	9.5.2 Researchers (in full-time equivalent) per million inhabitants
		Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total employment	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	---
		Patent applications to the EPO	Patent applications to the EPO	---
9	9.c (access to ICT and internet)	Households with broadband connection	---	9.c.1 Proportion of population covered by a mobile network, by technology

Πηγή: ιδία επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 9.2 ΒΙΩΣΙΜΗ ΕΚΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΗ

Πρώθηση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης εκβιομηχάνισης και, έως το 2030, αύξηση του μεριδίου της βιομηχανίας στην απασχόληση και στο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, σύμφωνα με τις εθνικές συνθήκες, και διπλασιασμός του μεριδίου της στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: ΑΠΑ του κλάδου σε σχέση με την ΑΠΑ των συνολικών τομέων

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ΑΠΑ του κλάδου σε σχέση με την ΑΠΑ των συνολικών τομέων (τρέχουσα τιμή)

Ορισμός: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (ΑΠΑ) του κλάδου (δραστηριότητες Β-Ε NACE) σε σχέση με την ΑΠΑ των συνολικών τομέων.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης επικεντρώνεται στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) του κλάδου, η οποία αντικατοπτρίζει την οικονομική συμβολή του βιομηχανικού τομέα, συμπεριλαμβανομένης της μεταποίησης και άλλων συναφών δραστηριοτήτων, εξαιρουμένων των κατασκευών. Αυτή η σύγκριση είναι ζωτικής σημασίας για να εκτιμηθεί εάν ο βιομηχανικός τομέας αναπτύσσεται με ρυθμό ανάλογο ή υψηλότερο από άλλους οικονομικούς τομείς. Ένας αυξανόμενος δείκτης υποδηλώνει ότι ο βιομηχανικός τομέας διαδραματίζει πιο σημαντικό ρόλο στη συνολική οικονομία, κάτι που είναι συχνά βασικό αντικείμενο στην επιδίωξη της βιώσιμης εκβιομηχάνισης. Ένας αυξανόμενος ρυθμός iGVA θα μπορούσε επίσης να υποδηλώνει ότι ο βιομηχανικός τομέας δημιουργεί περισσότερες θέσεις εργασίας, ιδιαίτερα στη μεταποίηση και σε συναφείς βιομηχανίες.

Final Indicator	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2000
Source	Eurostat, regional statistics Eurostat NAMA_1OR_3GVA
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 9.3 ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Αύξηση της πρόσβασης βιομηχανικών και άλλων επιχειρήσεων μικρής κλίμακας, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, σε χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής πίστωσης, και την ενσωμάτωσή τους σε αλυσίδες αξίας και αγορές.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Προστιθέμενη αξία μικρών μεταποιητικών επιχειρήσεων επί της συνολικής προστιθέμενης αξίας παραγωγής

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Μερίδιο της μεταποιητικής προστιθέμενης αξίας των μεταποιητικών επιχειρήσεων μικρής κλίμακας στη συνολική προστιθέμενη αξία μεταποίησης

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Οι μικρές επιχειρήσεις μεγάλο μερίδιο των επιχειρήσεων παγκοσμίως και συμβάλλουν σημαντικά στη δημιουργία θέσεων εργασίας και την παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη. Παρέχουν ευκαιρίες με τη μορφή τόσο της αυτοαπασχόλησης όσο και της επιχειρηματικότητας, με τον τρόπο αυτό, βοηθώντας τα άτομα να κερδίσουν και να βελτιώσουν το βιοτικό τους επίπεδο. Ωστόσο, είναι λιγότερο πιθανό να είναι σε θέση να λάβουν τραπεζικά δάνεια από τις μεγάλες επιχειρήσεις. Αντίθετα, βασίζονται σε εσωτερικά κεφάλαια ή σε μετρητά από φίλους και συγγενείς, για να ξεκινήσουν και να λειτουργήσουν αρχικά τις επιχειρήσεις τους.

Final Indicator	Value added of small manufacturing enterprises on total manufacturing value added
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 9.4 ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Έως το 2030, αναβάθμιση τις υποδομές και τις βιομηχανίες μετασκευής για να τις καταστήσετε βιώσιμες, με αυξημένη αποδοτικότητα χρήσης πόρων και μεγαλύτερη υιοθέτηση καθαρών και φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών και βιομηχανικών διαδικασιών, με όλες τις χώρες να αναλαμβάνουν δράση σύμφωνα με τις αντίστοιχες δυνατότητές τους

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εκπομπές CO2 ανά ΑΠΑ της βιομηχανίας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO2) των μόνιμων οικονομικών μονάδων στον μεταποιητικό τομέα ανά μονάδα πραγματικής ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τοποθεσία όπου όντως εμφανίζονται.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Εξετάζοντας τις εκπομπές CO2 ανά μονάδα GVA της βιομηχανίας, ουσιαστικά αξιολογούμε πόσο εντάσεως άνθρακα είναι ο μεταποιητικός τομέας μιας περιφέρειας. Με άλλα λόγια, αξιολογούμε την αποτελεσματικότητα με την οποία ένας κλάδος παράγει οικονομική αξία σε σχέση με το αποτύπωμα άνθρακα.

Final Indicator	Total industry CO2 emissions per industry GDP
Type	Official
Coverage	Several European countries and regions
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Ratio (Kilograms per €)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 9.5 ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

Ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας, αναβάθμιση των τεχνολογικών ικανοτήτων των βιομηχανικών τομέων σε όλες τις χώρες, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, συμπεριλαμβανομένης, έως το 2030, της ενθάρρυνσης της καινοτομίας και της ουσιαστικής αύξησης του αριθμού των εργαζομένων έρευνας και ανάπτυξης ανά 1 εκατομμύρια άνθρωποι και δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Ε&Α

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Ε&Α

Ορισμός: Ακαθάριστες εγχώριες δαπάνες για Ε&Α (GERD), δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη από επιχειρηματικές επιχειρήσεις, ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και κρατικούς και ιδιωτικούς μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, ως ποσοστό του ΑΕΠ.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η καινοτομία αποτελεί θεμελιώδη μοχλό οικονομικής ανάπτυξης, ανταγωνιστικότητας και αντιμετώπισης παγκόσμιων προκλήσεων. Οι δαπάνες Ε&Α είναι μια άμεση

επένδυση για τη δημιουργία και την προώθηση νέας γνώσης, τεχνολογίας και καινοτομίας. Με τη μέτρηση των δαπανών E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ μιας περιφέρειας, είναι δυνατό να μετρηθεί η δέσμευση και οι πόροι που διατίθενται για την προώθηση της καινοτομίας σε αυτήν την οικονομία.

Final Indicator	Gross Domestic Expenditure on R&D
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1994
Source	Eurostat, regional statistics Eurostat RD_E_GERDREG
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Προσωπικό E&A και ερευνητές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Προσωπικό E&A και ερευνητές

Ορισμός: Το προσωπικό έρευνας και ανάπτυξης (E&A) και οι ερευνητές υπολογίζονται σε ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης (FTE) ανά εκατομμύριο κατοίκους. Το προσωπικό E&A αποτελείται από όλα τα άτομα που απασχολούνται απευθείας στον τομέα της E&A, συμπεριλαμβανομένων των προσώπων που παρέχουν άμεσες υπηρεσίες, όπως διευθυντικά στελέχη, διοικητικά στελέχη και υπάλληλοι γραφείου. Ένας ερευνητής E&A μπορεί να απασχοληθεί στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα, συμπεριλαμβανομένου του ακαδημαϊκού χώρου, για τη δημιουργία νέων γνώσεων, προϊόντων, διαδικασιών και μεθόδων, καθώς και για τη διαχείριση των σχετικών έργων.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η παρουσία προσωπικού E&A και ερευνητών είναι απαραίτητη για την οικοδόμηση ικανότητας καινοτομίας. Η καινοτομία είναι συχνά μια συλλογική προσπάθεια και οι ερευνητές διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη δημιουργία νέας γνώσης, στη διεξαγωγή πειραμάτων και στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών. Η παρακολούθηση αυτού του δείκτη βοηθά στην αξιολόγηση της ικανότητας μιας χώρας να οδηγεί την καινοτομία μέσω του ανθρώπινου κεφαλαίου της.

Final Indicator	R&D personnel and researchers (full-time equivalent)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1980
Source	Eurostat, regional statistics Eurostat RD_P_PERSREG
Unit of measurement	Ratio (FTE per million inhabitants)
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Απασχόληση στη μεταποίηση υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης στη μεταποίηση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Απασχόληση στη μεταποίηση υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό της συνολικής απασχόλησης στη μεταποίηση

Ορισμός: Μερίδιο εργαζομένων στους μεταποιητικούς τομείς υψηλής τεχνολογίας ως ποσοστό του συνόλου των εργαζομένων στον τομέα της μεταποίησης.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η κατασκευή υψηλής τεχνολογίας συνήθως περιλαμβάνει την παραγωγή προηγμένων και πολύπλοκων προϊόντων, συχνά με την ενσωμάτωση τεχνολογιών αιχμής. Η απασχόληση σε αυτόν τον τομέα είναι ενδεικτική της ικανότητας μιας περιφέρειας να συμμετέχει σε εξελιγμένες, τεχνολογικά προηγμένες δραστηριότητες. Η απασχόληση στον τομέα της μεταποίησης υψηλής τεχνολογίας απαιτεί συχνά εργατικό δυναμικό υψηλής ειδίκευσης και εξειδίκευσης. Αυτή η απασχόληση παρέχει κίνητρο στις περιφέρειες να επενδύσουν στην εκπαίδευση και την ανάπτυξη δεξιοτήτων, διασφαλίζοντας ότι το εργατικό δυναμικό είναι ικανό να συμβάλει στην καινοτομία.

Final Indicator	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Time coverage	Since 2006
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στο ΕΠΟ

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας στο ΕΠΟ

Ορισμός: Αριθμός αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας ανά εκατομμύριο κατοίκους. Μια αίτηση διπλώματος ευρεσιτεχνίας, η αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, πρέπει να αφορά μια εφεύρεση, δηλαδή μια νέα λύση σε ένα τεχνικό πρόβλημα, η οποία να ικανοποιεί τα κριτήρια: καινοτομία (η λύση πρέπει να είναι νέα), εφευρετικότητα (πρέπει να περιλαμβάνει ένα μη προφανές εφευρετικό βήμα), βιομηχανική εφαρμογή (πρέπει να είναι ικανή για βιομηχανική χρήση). Το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO) εξετάζει τις αιτήσεις Ευρωπαϊκών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, επιτρέποντας σε εφευρέτες, ερευνητές και εταιρείες από όλο τον κόσμο να αποκτήσουν προστασία για τις εφευρέσεις τους σε έως και 44 χώρες μέσω μιας κεντρικής και ενιαίας διαδικασίας που απαιτεί μόνο μία αίτηση.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας χρησιμοποιούνται συχνά ως αντανάκλαση του καινοτόμου αποτελέσματος των δραστηριοτήτων E&A. Οι δραστηριότητες E&A, που περιλαμβάνουν επιστημονική έρευνα και πειραματισμό, στοχεύουν συνήθως στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, προϊόντων ή διαδικασιών. Ως αποτέλεσμα, πολλές προσπάθειες E&A οδηγούν στη δημιουργία νέων εφευρέσεων με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Ο αριθμός και η ποιότητα των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως δείκτες της αποτελεσματικότητας των προσπαθειών E&A. Ένας μεγάλος αριθμός αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας μπορεί να υποδηλώνει ότι οι δραστηριότητες E&A είναι παραγωγικές και καινοτόμες.

Final Indicator	Patent applications to the EPO
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1997
Source	Eurostat, regional statistics Eurostat PAT_EP_RTOT
Unit of measurement	Ratio (number per million inhabitants)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 9.c ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΙΤΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Σημαντική αύξηση της πρόσβασης στην τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών και προσπάθεια για παροχή καθολικής και οικονομικά προσιτής πρόσβασης στο Διαδίκτυο στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες έως το 2020

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Νοικοκυριά με ευρυζωνική σύνδεση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): ---

Ορισμός: Νοικοκυριά με ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο ως ποσοστό του συνόλου των νοικοκυριών

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης αυτός επιλέχθηκε επειδή αντικατοπτρίζει τη διείσδυση της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) στα νοικοκυριά, η οποία ευθυγραμμίζεται με τον στόχο της αύξησης της πρόσβασης σε τέτοιες τεχνολογίες. Οι ευρυζωνικές συνδέσεις είναι ζωτικής σημασίας για την αξιόπιστη και υψηλής ταχύτητας πρόσβαση στο Διαδίκτυο, επιτρέποντας τη συμμετοχή στην ψηφιακή οικονομία, την εκπαίδευση και διάφορες διαδικτυακές υπηρεσίες.

Final Indicator	Households with broadband connection
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

4.1.10 ΣΒΑ 10 – Λιγότερες Ανισότητες

Πίνακας 17 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ10, *Μειώνουμε την ανισότητα εντός και μεταξύ των χωρών*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarín et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 17 – SDG10: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
10	10.2 (inclusion irrespective of status)	Difference in unemployment between people with and without disabilities	Unemployment of people with disabilities	10.2.1 Proportion of people living below 50 percent of median income, by sex, age and persons with disabilities
10	10.4 (greater equality)	Gini index of disposable income before and after taxes and transfers	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	10.4.2 Redistributive impact of fiscal policy

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 10.2 ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΨΗ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Έως το 2030, ενδυνάμωση και προώθηση της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτικής ένταξης όλων, ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, αναπηρίας, φυλής, εθνότητας, καταγωγής, θρησκείας ή οικονομικής ή άλλης κατάστασης.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Διαφορά στην ανεργία μεταξύ ατόμων με και χωρίς αναπηρία

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Ανεργία ατόμων με αναπηρία

Ορισμός: Αναλογία ανέργων προς οικονομικά ενεργά άτομα στον πληθυσμό μεταξύ 16 και 64 ετών με βαθμό αναπηρίας ίσο ή μεγαλύτερο από 33% και αναλογία ανέργων προς οικονομικά ενεργά άτομα στον πληθυσμό μεταξύ 16 και 64 ετών χωρίς αναπηρίες.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η διαφορά στα ποσοστά ανεργίας μεταξύ των ατόμων με και χωρίς αναπηρία είναι ένας κρίσιμος δείκτης για τη μέτρηση της κοινωνικής και οικονομικής ένταξης, επειδή αντανακλά ζητήματα ισότητας, πρόσβασης, παραγωγικότητας, ευημερίας και αποτελεσματικότητας των πολιτικών. Η αντιμετώπιση αυτής της ανισότητας είναι ένα κρίσιμο βήμα προς την οικοδόμηση μιας κοινωνίας χωρίς αποκλεισμούς και ισότητας, όπου όλα τα άτομα, ανεξάρτητα από τις ικανότητές τους, έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν και να συνεισφέρουν στην οικονομία και την κοινωνία.

Final Indicator	Difference in unemployment between people with and without disabilities
Type	Official
Coverage	Several Europea countries and regions
Source	National and regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 10.4 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΙΣΟΤΗΤΑ

Υιοθέτηση πολιτικών, ιδιαίτερα δημοσιονομικών, πολιτικές μισθολογικές και κοινωνικής προστασίας, και σταδιακή επιτυχία μεγαλύτερης ισότητας.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δείκτης Gini διαθέσιμου εισοδήματος πριν και μετά από φόρους και μεταβιβάσεις

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Δείκτης Gini διαθέσιμου εισοδήματος (μετά από φόρους και μεταβιβάσεις)

Ορισμός: Ο συντελεστής Gini μετρά τον βαθμό στον οποίο η κατανομή του εισοδήματος (μετά ή πριν από φόρους και μεταβιβάσεις) εντός μιας χώρας αποκλίνει από μια απολύτως ίση κατανομή. Ο συντελεστής 0 εκφράζει την τέλεια ισότητα όπου όλοι έχουν το ίδιο εισόδημα, ενώ ο συντελεστής 1 εκφράζει την πλήρη ανισότητα όπου μόνο ένα άτομο έχει όλο το εισόδημα.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης Gini είναι ένα μέτρο της κατανομής του εισοδήματος. Υπολογίζοντας τον δείκτη Gini του διαθέσιμου εισοδήματος προ φόρων και μεταβιβάσεων και συγκρίνοντάς τον με τον δείκτη Gini του διαθέσιμου εισοδήματος μετά από φόρους, μπορούν να αναλυθούν οι αναδιανεμητικές επιδράσεις της δημοσιονομικής πολιτικής. Έτσι, εάν η αξία του δείκτη Gini μειωθεί μετά από φόρους και μεταβιβάσεις, η ανισότητα μειώνεται μετά την εφαρμογή της δημοσιονομικής πολιτικής.

Final Indicator	Gini index of disposable income before and after taxes and transfers
Type	Official/Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Time coverage	Since 2013
Source	National sources/OECD
Unit of measurement	Index
Frequency	Annual

4.1.11 ΣΒΑ 11 - Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες

Πίνακας 18 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ11, *Δημιουργούμε ασφαλείς, προσαρμοστικές βιώσιμες πόλεις και ανθρώπινους οικισμούς, χωρίς αποκλεισμούς*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 18 – SDG11: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
11	11.1 (access to housing)	Households' expenses dedicated to housing costs	Households' expenses dedicated to housing costs	11.1.1 Proportion of urban population living in slums, informal settlements or inadequate housing
11	11.2 (access to transport systems)	Seat-km offered by local public transport	Transport performance	11.2.1 Proportion of population that has convenient access to public transport, by sex, age and persons with disabilities
		Households declaring difficulties of connection with public transport means (per 100 households)		
		Daily accessibility	Daily accessibility	---
		Victims in road accidents n.*Million inhab.	Victims in road accidents	---
		Stock of vehicles (passenger cars) *1,000 inhab.	Stock of vehicles (passenger cars)	---
		Bicycle paths Km* 10,000 inhab.	---	---
11	11.3 (sustainable urbanization)	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	11.3.1 Ratio of land consumption rate to population growth rate
		Artificial Surfaces (% tot surface)	Land use	---
		Illegal building	---	---
11	11.5 (people affected by disasters)	Deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 inhabitants	---	11.5.1 Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population
11	11.6 (environmental impact)	PM2.5 Emissions	PM2.5 Emissions	11.6.2 Annual mean levels of fine particulate matter (e.g. PM2.5 and PM10) in cities (population weighted)
		PM10 Emissions	---	

		Household and commercial waste generation per inhabitant	Household and commercial waste generation per inhabitant	11.6.1 Proportion of municipal solid waste collected and managed in controlled facilities out of total municipal waste generated, by cities
		Recycling rate	---	
11	11.7 (green and public spaces)	Urban population without green areas in their neighbourhood	---	11.7.1 Average share of the built-up area of cities that is open space for public use for all, by sex, age and persons with disabilities

Note: Final proposal - in gray, the complementary indicators

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 11.1 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΣΤΕΓΑΣΗ

Έως το 2030, εξασφάλιση της πρόσβασης όλων σε επαρκή, ασφαλή και οικονομικά προσιτή στέγαση και βασικές υπηρεσίες και αναβάθμιση στις φτωχογειτονίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δαπάνες νοικοκυριών αφιερωμένες στο κόστος στέγασης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Δαπάνες νοικοκυριών αφιερωμένες στο κόστος στέγασης

Ορισμός: Ο δείκτης αυτός παρουσιάζει πληροφορίες για την τελική καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών για στέγαση, νερό, ηλεκτρισμό, φυσικό αέριο και άλλα καύσιμα, ως ποσοστό της συνολικής τελικής καταναλωτικής τους δαπάνης. Τα στοιχεία αναφέρονται σε συνολικές δαπάνες σε εθνικό επίπεδο. Ο δείκτης βοηθά στην κατανόηση της σχετικής σημασίας των δαπανών που σχετίζονται με τη στέγαση στο πλαίσιο των καταναλωτικών δαπανών και διευκολύνει τη σύγκριση με άλλα στοιχεία του προϋπολογισμού των νοικοκυριών, μεταξύ των χωρών καθώς και με την πάροδο του χρόνου. Τα στοιχεία σε αυτόν τον δείκτη προέρχονται κυρίως από τη Βάση Δεδομένων Ετήσιων Εθνικών Λογαριασμών του ΟΟΣΑ για την τελική καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών, κατά μήκος της κατηγοριοποίησης στην Ταξινόμηση της Ατομικής Κατανάλωσης Ανά Σκοπό (COICOP)⁵.

Ορισμός από τον ΟΟΣΑ Βάση δεδομένων οικονομικά προσιτή στέγαση.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Τα νοικοκυριά ξοδεύουν πολλά χρήματα για στέγαση και συναφή έξοδα. Οι δαπάνες που σχετίζονται με τη στέγαση αποτελούσαν το μόνο υψηλότερο στοιχείο δαπανών των νοικοκυριών στις χώρες του ΟΟΣΑ και της ΕΕ το 2019, με μέσο όρο περίπου 22% της τελικής καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών. Κατά μέσο όρο, οι δαπάνες για στέγαση έχουν αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες, αν και υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ των χωρών (ΟΟΣΑ, Δαπάνες των νοικοκυριών που σχετίζονται με τη στέγαση, 2021). Ως εκ τούτου, η πρόταση του ΚΚΕρ διατηρείται. Αυτός ο δείκτης είναι πολύ χρήσιμος για την παρακολούθηση του υποστόχου 11.1, η «πρόσβαση για όλους σε επαρκή, ασφαλή στέγαση και βασικές υπηρεσίες» (για παράδειγμα: η πρόσβαση σε πόσιμο νερό στα νοικοκυριά) είναι πρωταρχική ανάγκη. Θα ήταν επίσης ενδιαφέρον να σημειωθεί εάν υπάρχουν σχέσεις μεταξύ των τάσεων στο κόστος στέγασης και των τάσεων στο ποσοστό φτώχειας των

⁵ Η COICOP κατηγοριοποιεί τα ακόλουθα στοιχεία στις δαπάνες που σχετίζονται με τη στέγαση: *Πραγματικά ενοίκια για στέγαση* (τα ενοίκια περιλαμβάνουν συνήθως πληρωμές για τη χρήση της γης στην οποία βρίσκεται το ακίνητο, της κατοικίας που κατοικείται, των ειδών και των εξαρτημάτων για θέρμανση, υδραυλικές εγκαταστάσεις, φωτισμός κ.λπ. και, στην περίπτωση κατοικίας που ενοικιάζεται επιπλωμένη, τα έπιπλα. Τα ενοίκια περιλαμβάνουν επίσης πληρωμές για τη χρήση γκαράζ για την παροχή στάθμευσης σε σχέση με την κατοικία). *Τεκμαρτά ενοίκια κατοικιών* (Τεκμαρτά ενοίκια ιδιοκτητών που κατοικούν στην κύρια κατοικία τους· η ισοδυναμία ενοικίου που θα πλήρωναν οι ιδιοκτήτες σπιτιού για ένα σπίτι με παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτό που κατέχουν, το οποίο έχει σχεδιαστεί για να καλύψει το τμήμα της ιδιοκατοίκησης). *Συντήρηση και επισκευή της κατοικίας* (Δαπάνες που επιβαρύνουν τους ενοικιαστές και τους ιδιοκτήτες για υλικά και υπηρεσίες που συνδέονται με δραστηριότητες που αναλαμβάνονται τακτικά προκειμένου να διατηρηθεί η κατοικία σε καλή κατάσταση λειτουργίας). *Παροχή νερού και διάφορες υπηρεσίες που σχετίζονται με την κατοικία* (Δαπάνες που σχετίζονται με την παροχή νερού - όπως μίσθωση και ανάγνωση μετρητών, πάγια τέλη κ.λπ., συλλογή και διάθεση απορριμμάτων, συλλογή και διάθεση λυμάτων και άλλες υπηρεσίες που σχετίζονται με την κατοικία - συμπεριλαμβανομένων των χρεώσεων συνιδιοκτητή για φροντίδα, κηπουρική, καθαρισμός κλιμακοστασίων, θέρμανση και φωτισμός, συντήρηση ανελκυστήρων και αγωγών απόρριψης απορριμμάτων, κ.λπ. *Ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο και άλλα καύσιμα* (Δαπάνες που συνδέονται με την οικιακή χρήση, για παράδειγμα, ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, υδρογονανθράκων και υγρών και στερεών καυσίμων).

οικογενειών. Όλες οι περιφέρειες του πιλοτικού έργου θεωρούν αυτόν τον δείκτη χρήσιμο για την παρακολούθηση αυτού του υποστόχου.

Final Indicator	Households expenses dedicated to housing costs
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Time coverage	Since 2000
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (EU)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.2 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Μέχρι το 2030, παροχή πρόσβασης σε ασφαλή, οικονομικά προσιτά, προσβάσιμα και βιώσιμα συστήματα μεταφορών για όλους, βελτιώνοντας την οδική ασφάλεια, ιδίως με την επέκταση των δημόσιων μεταφορών, με ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των ατόμων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις, των γυναικών, των παιδιών, των ατόμων με αναπηρίες και των ηλικιωμένων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Θέσεις-χλμ που προσφέρονται από τα τοπικά μέσα μαζικής μεταφοράς και τα νοικοκυριά που δηλώνουν δυσκολίες σύνδεσης με μέσα μαζικής μεταφοράς (ανά 100 νοικοκυριά)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Επιδόσεις μεταφοράς

Ορισμοί: Χιλιόμετρα θέσεων που προσφέρονται από τα τοπικά μέσα μαζικής μεταφοράς είναι ο συνολικός αριθμός των θέσεων των μέσων μαζικής μεταφοράς που είναι διαθέσιμα στους χρήστες καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Αυτή η τιμή υπολογίζεται ως το γινόμενο των οχημάτων-χιλιόμετρων² και της μέσης χωρητικότητας των οχημάτων σε υπηρεσία. Τα νοικοκυριά που δηλώνουν δυσκολίες σύνδεσης με μέσα μαζικής μεταφοράς (ανά 100 νοικοκυριά) είναι ένας από τους αστικούς περιβαλλοντικούς δείκτες, που συλλέγονται από μια έρευνα που σχετίζεται με την κατασκευή του Περιβαλλοντικού Παρατηρητηρίου στις πόλεις (Istat-Ιταλία).

Ορισμός από την ISTAT Εθνικό Ινστιτούτο Στατιστικής - Ιταλία. Γλωσσάριο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης που προτείνει το ΚΚΕρ είναι πολύ γενικός, χωρίς μοναδικό ορισμό: Η «απόδοση των μεταφορών» μπορεί να μετρηθεί με διαφορετικούς τρόπους, όπως έχουν πράγματι προτείνει οι περιφέρειες. Μεταξύ των προτάσεων, αυτή που σχετίζεται με την παροχή δημόσιων μεταφορών σε σχέση με τους εξυπηρετούμενους επιβάτες έχει αποδειχθεί η πιο ικανοποιητική και συνεπής με το αντικείμενο του υποστόχου 11.2 σχετικά με την προσβασιμότητα των μεταφορών. Σε αυτόν τον πιο ποσοτικό δείκτη, προστέθηκε ένας πιο ποιοτικός που σχετίζεται με την αντίληψη του πληθυσμού για την προσφορά υπηρεσιών. Αυτός ο δείκτης είναι επίσης συνεπής με την πρόταση του παγκόσμιου πλαισίου δεικτών του ΟΗΕ «Ποσοστό πληθυσμού που έχει εύκολη πρόσβαση στα δημόσια μέσα μεταφοράς» (δείκτης 11.2.1, ΟΗΕ 2015). Επομένως, τα δεδομένα θα πρέπει να διαβάζονται μαζί για να έχουμε μια πιο ολοκληρωμένη ποσοτική-ποιοτική ανάλυση.

Final Indicator	Seats/ km offered by the local public transport service
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2004
Source	ISTAT (Italy)
Unit of measurement	Number per inhab.
Frequency	Annual

Final Indicator	Households declaring difficulties of connection with public transport means (per 100 households)
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2010
Source	ISTAT (Italy)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.2 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Μέχρι το 2030, παροχή πρόσβασης σε ασφαλή, οικονομικά προσιτά, προσβάσιμα και βιώσιμα συστήματα μεταφορών για όλους, βελτιώνοντας την οδική ασφάλεια, ιδίως με την επέκταση των δημόσιων μεταφορών, με ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των ατόμων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις, των γυναικών, των παιδιών, των ατόμων με αναπηρίες και των ηλικιωμένων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Καθημερινή προσβασιμότητα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Καθημερινή προσβασιμότητα

Ορισμός: Η ημερήσια προσβασιμότητα υποδεικνύει τον αριθμό των ανθρώπων που ζουν μέσα σε τέσσερις ώρες οδήγησης από την τοποθεσία.

Ορισμός από την πλατφόρμα μοντελοποίησης LUISA (ΚΚΕρ και DG Regio)

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Μαζί με τους δείκτες που αναλύθηκαν προηγουμένως, αυτός ο δείκτης εμπλουτίζει την ανάλυση σχετικά με την προσβασιμότητα στο σύστημα μεταφορών. Ο δείκτης που προτείνεται από το ΚΚΕρ επιβεβαιώνεται επομένως επειδή είναι συνεπής με το αντικείμενο του υποστόχου και η πλειονότητα των περιφερειών θεωρεί ότι αυτός ο δείκτης είναι χρήσιμος για την παρακολούθηση του υποστόχου με διαθέσιμα δεδομένα σε επίπεδο περιφέρειας. Επιπλέον, τα δεδομένα παρέχουν μια ανάλυση σεναρίου με προβλέψεις για τις τάσεις των δεδομένων για το 2030 και το 2050.

Final Indicator	Daily accessibility
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2015
Source	EU-27
Unit of measurement	European Commission, Joint Research Centre
Frequency	Number
Frequency	Decade



Υποστόχος ΣΒΑ 11.2 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Μέχρι το 2030, παροχή πρόσβασης σε ασφαλή, οικονομικά προσιτά, προσβάσιμα και βιώσιμα συστήματα μεταφορών για όλους, βελτιώνοντας την οδική ασφάλεια, ιδίως με την επέκταση των δημόσιων μεταφορών, με ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των ατόμων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις, των γυναικών, των παιδιών, των ατόμων με αναπηρίες και των ηλικιωμένων .

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Θύματα σε τροχαία ατυχήματα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Θύματα τροχαίων ατυχημάτων ανά εκατομμύριο κατοίκους

Ορισμοί: Ατύχημα τραυματισμού είναι κάθε ατύχημα στο οποίο εμπλέκεται τουλάχιστον ένα οδικό όχημα σε κίνηση σε δημόσιο δρόμο ή ιδιωτικό δρόμο στον οποίο το κοινό έχει δικαίωμα πρόσβασης, με αποτέλεσμα τουλάχιστον έναν τραυματισμό ή θάνατο.

Ως νεκρός νοείται κάθε άτομο που σκοτώνεται αμέσως ή πεθαίνει εντός 30 ημερών λόγω ατυχήματος τραυματισμού, εξαιρουμένων των αυτοκτονιών.

Τραυματισμένο άτομο είναι κάθε άτομο που ως αποτέλεσμα ατυχήματος τραυματισμού δεν σκοτώθηκε αμέσως ή δεν πέθανε εντός 30 ημερών, αλλά υπέστη τραυματισμό, που συνήθως χρήζει ιατρικής περίθαλψης, εξαιρουμένων των αποπειρών αυτοκτονίας.

Ορισμός από τη Eurostat, περιφερειακές στατιστικές. Γλωσσάριο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης που προτείνει το ΚΚΕρ επιβεβαιώνεται επειδή είναι συνεπής με το αντικείμενο του υποστόχου. Ειδικότερα, εάν οι προηγούμενοι δείκτες επιλέχθηκαν για μια πιο εστιασμένη ανάλυση της «προσβασιμότητας», σε αυτή την περίπτωση, δίνεται έμφαση στην «ασφάλεια» του συστήματος μεταφορών, η οποία αποτελεί μέρος των αντικειμένων αυτού του υποστόχου. Όλες οι περιφέρειες θεωρούν αυτόν τον δείκτη χρήσιμο για την παρακολούθηση αυτού του υποστόχου με διαθέσιμα δεδομένα σε επίπεδο περιφέρειας.

Final Indicator	Victims in road accidents per Million inhabitants
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1990
Source	Eurostat, Regional Statistics tran_r_acci
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.2 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Μέχρι το 2030, παροχή πρόσβασης σε ασφαλή, οικονομικά προσιτά, προσβάσιμα και βιώσιμα συστήματα μεταφορών για όλους, βελτιώνοντας την οδική ασφάλεια, ιδίως με την επέκταση των δημόσιων μεταφορών, με ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των ατόμων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις, των γυναικών, των παιδιών, των ατόμων με αναπηρίες και των ηλικιωμένων .

Συμπληρωματικός δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Απόθεμα οχημάτων (επιβατικά αυτοκίνητα)* 1.000 κατ.

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Απόθεμα οχημάτων (επιβατικά αυτοκίνητα)

Ορισμοί: Επιβατικό αυτοκίνητο είναι ένα οδικό μηχανοκίνητο όχημα, άλλο από ένα μοτοποδήλατο ή μια μοτοσικλέτα, που προορίζεται για τη μεταφορά επιβατών και έχει σχεδιαστεί για να μπορεί να φιλοξενεί όχι περισσότερα από εννέα άτομα (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού).

Ορισμός από τη Eurostat, Περιφερειακές στατιστικές μεταφορών. Γλωσσάριο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης που προτείνεται από το ΚΚΕρ επιβεβαιώνεται αλλά ως συμπληρωματικός δείκτης για την παρακολούθηση του υποστόχου 11.2. Ο δείκτης επιβεβαιώνεται ως συμπληρωματικός δείκτης για την παρακολούθηση του υποστόχου. Ως εκ τούτου, αυτός ο δείκτης που σχετίζεται με τις ιδιωτικές μεταφορές μπορεί να είναι χρήσιμος για να συμπληρώσει τις προηγούμενες αναλύσεις, ιδίως σε σχέση με τη διαθεσιμότητα των μέσων μαζικής μεταφοράς. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να είναι πολύ χρήσιμο να αξιολογηθεί η εξέλιξη της χρήσης ιδιωτικών αυτοκινήτων, σε σχέση με τις αλλαγές στη χρήση και τη διαθεσιμότητα των δημόσιων μέσων μεταφοράς, και να κατανοηθεί εάν υπάρχει βελτίωση/επιδείνωση στη διαθεσιμότητα των μέσων μαζικής μεταφοράς και στην ποιότητα των Η υπηρεσία έχει επηρεάσει την αύξηση/μείωση της χρήσης ιδιωτικών οχημάτων.

Final Indicator	Stock of vehicles (passenger cars)
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1990
Source	Eurostat, Regional Statistics TRAN_R_VEHST
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.2 ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Μέχρι το 2030, παροχή πρόσβασης σε ασφαλή, οικονομικά προσιτά, προσβάσιμα και βιώσιμα συστήματα μεταφορών για όλους, βελτιώνοντας την οδική ασφάλεια, ιδίως με την επέκταση των δημόσιων μεταφορών, με ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες των ατόμων που βρίσκονται σε ευάλωτες καταστάσεις, των γυναικών, των παιδιών, των ατόμων με αναπηρίες και των ηλικιωμένων .

Συμπληρωματικοί δείκτες για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποδηλατόδρομοι Km* 10.000 κατ. και Πυκνότητα σιδηροδρόμων σε λειτουργία ανά 1.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Ο δείκτης «Ποδηλατόδρομοι ανά 10.000 κατοίκους» περιγράφεται ως το μήκος των ποδηλατόδρομων (δρόμος ή τμήμα δρόμου που προορίζεται για ποδήλατα ενός μονοπατιού και έχει σήμανση ως τέτοια) που μετατράπηκε ανά 10.000 κατοίκους.

Τα δεδομένα αφορούν το μήκος των ποδηλατόδρομων που διαχειρίζεται κατάλληλα ο τοπικός δήμος, η κομητεία ή το βοεβοδάτο (εξαιρουμένου του μήκους της ποδηλατικής διαδρομής): ανεξάρτητες λωρίδες για ποδήλατα (που κατασκευάζονται ως τμήμα του δρόμου κυκλοφορίας), λωρίδες που εξαιρούνται από τους δρόμους κυκλοφορίας, λωρίδες που εξαιρούνται από το πεζοδρόμιο, λωρίδες σε ποδηλατόδρομο. Το μήκος των ποδηλατοδρόμων είναι το μήκος των λωρίδων που τρέχουν προς μία κατεύθυνση. Το μήκος των ποδηλατοδρόμων που βρίσκονται στην απέναντι πλευρά του δρόμου υπολογίζεται χωριστά. Τα δεδομένα αφορούν τις λωρίδες που χρησιμοποιούνται κυρίως για μετακινήσεις και όχι για τουρισμό (π.χ. τρέξιμο μέσα στο δάσος) (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια Pomorskie, 2023*).

Ο δεύτερος δείκτης, «Πυκνότητα σιδηροδρόμων», μετρά την πυκνότητα των σιδηροδρόμων σε λειτουργία ανά 1.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Βορειοδυτικής Ρουμανίας, 2023*).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Για την παρακολούθηση του υποστόχου 11.2, κρίθηκε χρήσιμο να προστεθούν δύο επιπλέον συμπληρωματικοί δείκτες στην πρόταση, που σχετίζονται με τη διαθεσιμότητα ποδηλατοδρόμων και σιδηροδρόμων. Σε πολλές Ευρωπαϊκές περιφέρειες, αυτοί οι δύο τρόποι μεταφοράς, μαζί με τις οδικές μεταφορές, αποτελούν το κύριο μέσο μεταφοράς του πληθυσμού.

Final Indicator	Bicycle paths Km* 10,000 inhab
Type	Official
Coverage	Pomorskie region

Time coverage	Since 2011
Source	Local Data Bank (Poland)
Unit of measurement	Km per 10,000 inahb.
Frequency	Annual
Final Indicator	Density of railroads in operation per 1,000 square kilometres
Type	Official
Coverage	Romanian regions
Time coverage	Since 2007
Source	Romanian Statistical Yearbook, National Institute of Statistics (Romania)
Unit of measurement	per 1,000 km ²
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.3 ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

Έως το 2030, ενίσχυση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης αστικοποίησης και την ικανότητα για συμμετοχικό, ολοκληρωμένο και βιώσιμο σχεδιασμό και διαχείριση ανθρώπινου οικισμού σε όλες τις χώρες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Διαφορά μεταξύ του ρυθμού αύξησης της οικιστικής περιοχής και του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Διαφορά μεταξύ του ρυθμού αύξησης της οικιστικής περιοχής και του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού

Ορισμός: Διαφορά μεταξύ του ρυθμού αύξησης της οικιστικής περιοχής και του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού

Ορισμός από τον ΟΟΣΑ, 2020.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης που προτείνεται από το ΚΚΕρ είναι συνεπής με τα αντικείμενα του υποστόχου 11.3 - έως το 2030, ενίσχυση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμη αστικοποίηση και ικανότητα για συμμετοχικό, ολοκληρωμένο και βιώσιμο σχεδιασμό και διαχείριση ανθρώπινων οικισμών σε όλες τις χώρες. Ως εκ τούτου, θεωρήθηκε σημαντικό να διατηρηθεί ο δείκτης, παρόλο που τα δεδομένα δεν είναι προς το παρόν διαθέσιμα για όλες τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες. Ο δείκτης είναι επίσης σύμφωνος με την πρόταση των Ηνωμένων Εθνών, υποστόχος 11.3.1. Αναλογία ρυθμού κατανάλωσης γης προς ρυθμό αύξησης του πληθυσμού. Τα δεδομένα επιτρέπουν την παρακολούθηση της εξέλιξης της ανάπτυξης των αστικών περιοχών σε σχέση με την αύξηση του πληθυσμού. Αυτό είναι σημαντικό για να εκτιμηθεί εάν η κατανάλωση γης σχετίζεται με την αύξηση/σταθερότητα/μείωση του πληθυσμού, την αλλαγή της κατά κεφαλήν οικιστικής έκτασης. Η ερμηνεία αυτής της αλλαγής θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, ανάλογα με το σημείο εκκίνησης από το οποίο υπολογίζεται (υψηλά ή χαμηλά αρχικά επίπεδα του δομημένου περιβάλλοντος κατά κεφαλήν).

Final Indicator	Difference between built-up area growth rate and population growth rate
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Time coverage	Since 2000
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (EU)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

Συμπληρωματικός δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Τεχνητές Επιφάνειες

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Χρήση της γης

Ορισμός: Οι «Τεχνητές επιφάνειες» (ως ποσοστό της συνολικής επιφάνειας) αναφέρονται στην έκταση ή το ποσοστό της γης στην περιφέρεια που καλύπτεται από ανθρωπογενείς ή τεχνητές επιφάνειες, όπως κτίρια, δρόμοι και άλλα είδη υποδομής. Προσδιορίζει ποσοτικά την ποσότητα της γης που έχει μετατραπεί ή μετατραπεί από τη φυσική της κατάσταση σε τεχνητά ή ανθρωπογενή περιβάλλοντα (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, 2023*).

Περιοχές που χαρακτηρίζονται από τεχνητή και συχνά αδιαπέραστη κάλυψη κατασκευών και οδοστρώματος.

Ορισμός από τη Eurostat, ταξινόμηση LUCAS, 2022.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης έχει επιλεγεί ως συμπληρωματικός του προηγούμενου για την παρακολούθηση του ποσοστού της γης που καταναλώνεται και, κατά συνέπεια, της μετατροπής της περιοχής από φυσική σε αστικοποιημένη. Ενώ ο προηγούμενος δείκτης λαμβάνει υπόψη την αύξηση του πληθυσμού, αυτός ο δείκτης παρακολουθεί τον μετασχηματισμό της επιφάνειας, λαμβάνοντας υπόψη διάφορους τύπους υποδομών και κτιρίων (κατοικίες, βιομηχανίες, εμπόριο κ.λπ.), ανεξάρτητα από την αύξηση/μείωση του πληθυσμού.

Final Indicator	Artificial surfaces
Type	
Coverage	European countries
Time coverage	Since 2000
Source	Copernicus, Land cover and land cover changes in European countries (EU)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	6-7 years



Υποστόχος ΣΒΑ 11.3 ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

Έως το 2030, ενίσχυση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης αστικοποίησης και την ικανότητα για συμμετοχικό, ολοκληρωμένο και βιώσιμο σχεδιασμό και διαχείριση ανθρώπινου οικισμού σε όλες τις χώρες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Παράνομο κτίσμα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Αριθμός μη επιτρεπόμενων κατασκευών ανά 100 εγκεκριμένες από δήμους κατασκευές.

Ορισμός από το Istat, Εθνικό Ινστιτούτο Στατιστικής - Ιταλία

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Παρά το γεγονός ότι είναι ένας δύσκολος δείκτης για μέτρηση και δεν είναι πάντα διαθέσιμος, αυτός ο πρόσθετος δείκτης που προτείνεται για την παρακολούθηση του υποστόχου 11.3, επιτρέπει την παρακολούθηση του ποσοστού μη εξουσιοδοτημένης κατασκευής σε πόλεις και περιφέρειες. Αυτό είναι ζωτικής σημασίας επειδή η παράνομη δόμηση συνδέεται συχνά με την έλλειψη πρόσβασης σε βασικές υπηρεσίες (π.χ. νερό, ενέργεια, θέρμανση κ.λπ.), κακή ποιότητα στέγασης ή συνολική ποιότητα κτιρίου. Ταυτόχρονα, τα κτίρια που κατασκευάστηκαν παράνομα αλλά σε άριστες συνθήκες διαβίωσης συμβάλλουν στην κατανάλωση γης, μετατρέποντας επιφάνειες που προορίζονται για φυσικές περιοχές – διαπερατές περιοχές – σε τσιμεντωμένες περιοχές – αδιαπέραστες.

Final Indicator	Illegal building
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2002
Source	ISTAT, from CRESME ⁶ data (Italy)
Unit of measurement	Rate (per 100 authorized buildings)
Frequency	Annual

⁶ Κέντρο Οικονομικών και Κοινωνικών Ερευνών, και Ερευνών Αγοράς για την Κατασκευαστική Ανάπτυξη



Υποστόχος ΣΒΑ 11.5 ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΠΛΗΤΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ

Έως το 2030, να μειωθεί σημαντικά ο αριθμός των θανάτων και ο αριθμός των ανθρώπων που επηρεάζονται και να μειωθούν ουσιαστικά οι άμεσες οικονομικές απώλειες σε σχέση με το παγκόσμιο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν που προκαλούνται από καταστροφές, συμπεριλαμβανομένων των καταστροφών που σχετίζονται με το νερό, με έμφαση στην προστασία των φτωχών και των ανθρώπων σε ευάλωτες καταστάσεις .

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Θάνατοι, αγνοούμενοι και άμεσα πληγέντες που αποδίδονται σε καταστροφές ανά 100.000 κατοίκους

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Αριθμός θανάτων και άμεσα επηρεαζόμενων ατόμων που αποδίδονται άμεσα σε καταστροφές ανά 100.000 κατοίκους.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Παρά το γεγονός ότι είναι ένας δύσκολος δείκτης για μέτρηση και δεν είναι πάντα διαθέσιμος, αυτός ο πρόσθετος δείκτης που προτείνεται για την παρακολούθηση του υποστόχου 11.3, επιτρέπει την παρακολούθηση του ποσοστού μη εξουσιοδοτημένης κατασκευής σε πόλεις και περιφέρειες. Αυτό είναι ζωτικής σημασίας επειδή η παράνομη δόμηση συνδέεται συχνά με την έλλειψη πρόσβασης σε βασικές υπηρεσίες (π.χ. νερό, ενέργεια, θέρμανση κ.λπ.), κακή ποιότητα στέγασης ή συνολική ποιότητα κτιρίου. Ταυτόχρονα, τα κτίρια που κατασκευάστηκαν παράνομα αλλά σε άριστες συνθήκες διαβίωσης συμβάλλουν στην κατανάλωση γης, μετατρέποντας επιφάνειες που προορίζονται για φυσικές περιοχές – διαπερατές περιοχές – σε τσιμεντωμένες περιοχές – αδιαπέραστες. Ο δείκτης είναι συνεπής με αυτό που υποδεικνύεται στο πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών, ΟΗΕ 2015 (11.5.1 Αριθμός θανάτων, αγνοουμένων και άμεσα επηρεαζόμενων ατόμων που αποδίδονται σε καταστροφές ανά 100.000 πληθυσμού).

Επίσης σχετίζεται με : Υποστόχος ΣΒΑ 1.5 (ευαλωτότητα σε ακραία φαινόμενα και καταστροφές που σχετίζονται με το κλίμα) και υποστόχος ΣΒΑ 13.1 (ανθεκτικότητα και ικανότητα προσαρμογής σε κινδύνους που σχετίζονται με το κλίμα και φυσικές καταστροφές).

Final Indicator	Deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 inhabitants
Type	Official
Coverage	Spain Portugal
Time coverage	Since 2010 (Spain), 2021 (Portugal)
Source	INE (Spain) ANEPC (Portugal)
Unit of measurement	Deaths per 100,000 inhabitants
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Έως το 2030, μείωση των αρνητικών κατά κεφαλήν περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πόλεων, μεταξύ άλλων δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και στη διαχείριση αστικών και άλλων απορριμμάτων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: PM2.5 Εκπομπές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): PM2.5 Εκπομπές

Ορισμός: Ο δείκτης δείχνει τη χωρική κατανομή των εκπομπών PM_{2,5} (σωματίδια κάτω των 25μm) στην Ευρώπη. Οι συνολικές εκπομπές για κάθε χώρα/περιφέρεια προέρχονται από το μοντέλο GAINS (Lavalle, Aurambout and Trombetti, 2015β).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Σύμφωνα με όσα αναφέρει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, Κάθε χρόνο, η έκθεση στην ατμοσφαιρική ρύπανση εξακολουθεί να εκτιμάται ότι προκαλεί εκατομμύρια

θανάτους και απώλεια υγιών ετών ζωής. Το βάρος των ασθενειών που αποδίδονται στην ατμοσφαιρική ρύπανση εκτιμάται πλέον ότι είναι στο ίδιο επίπεδο με άλλους σημαντικούς κινδύνους για την υγεία παγκοσμίως, όπως η ανθυγιεινή διατροφή και το κάπνισμα. Το 2015, η Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας ενέκρινε ένα ψήφισμα ορόσημο για την ποιότητα και την υγεία του αέρα, αναγνωρίζοντας την ατμοσφαιρική ρύπανση ως παράγοντα κινδύνου για μη μεταδοτικές ασθένειες όπως η ισχαιμική καρδιοπάθεια, το εγκεφαλικό επεισόδιο, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, το άσθμα και ο καρκίνος, καθώς και το οικονομικό κόστος που προκαλούν. (ΠΟΥ, 2021)». Τα σωματίδια, όπως το PM 2,5 (σωματίδια, όπου τα σωματίδια έχουν αεροδυναμική διάμετρο ίση ή μικρότερη από 2,5 μμ και επίσης τα σωματίδια PM10 όπου τα σωματίδια έχουν αεροδυναμική διάμετρο ίση ή μικρότερη από 10 μμ) είναι μείγμα στερεού και υγρού σωματίδια στον αέρα που είναι αρκετά μικρά ώστε να μην καθιζάνουν στην επιφάνεια της Γης υπό την επίδραση της βαρύτητας, ταξινομημένα κατά αεροδυναμική διάμετρο. Αυτός ο τύπος αιωρούμενων σωματιδίων, PM2,5, θεωρείται ο πιο επικίνδυνος για την ανθρώπινη υγεία. Αυτό οφείλεται στην πολύ λεπτή φύση του και στην ικανότητά του να διεισδύει απευθείας στην κυκλοφορία του αίματος. Για αυτούς τους λόγους, η παρακολούθηση των εκπομπών PM2,5 και PM10 είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα και, επομένως, πολύτιμη για την παρακολούθηση του υποστόχου. Τα δεδομένα, διαθέσιμα από την πλατφόρμα Luisa (από το ΚΚΕρ, EC), παρέχουν μια ανάλυση σεναρίων με προβλέψεις για τις τάσεις των δεδομένων για το 2030 και το 2050. Αυτό μπορεί να είναι πολύ χρήσιμο για την επαλήθευση της τάσης τα επόμενα χρόνια και για τη βελτίωση των περιφερειακών/εθνικών δράσεων/πολιτικών.

Final Indicator	PM2.5 Emissions
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2015
Source	European Commission, Joint Research Centre
Unit of measurement	Number
Frequency	Decade



Υποστόχος ΣΒΑ 11.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Έως το 2030, μείωση των αρνητικών κατά κεφαλήν περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πόλεων, μεταξύ άλλων δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και στη διαχείριση αστικών και άλλων απορριμμάτων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: PM10 Εκπομπές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Στην πρόταση του ΚΚΕρ, ο δείκτης ΑΣ10 είχε συνδεθεί με τον υποστόχο 13.2 (μέτρα για την κλιματική αλλαγή στην πολιτική).

Ορισμός: Ο δείκτης δείχνει τη χωρική κατανομή των εκπομπών PM10 (σωματίδια κάτω των 10 μμ) στην Ευρώπη. Οι συνολικές εκπομπές για κάθε χώρα/περιφέρεια προέρχονται από το μοντέλο GAINS.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Για τους ίδιους λόγους που εκφράζονται σε σχέση με την επιλογή και τη σημασία του δείκτη εκπομπών PM2,5, επιλέχθηκε να προστεθεί ο δείκτης PM10 για τους ίδιους λόγους.

Τα σωματίδια, όπως το PM 2,5 (σωματίδια, όπου τα σωματίδια έχουν αεροδυναμική διάμετρο ίση ή μικρότερη από 2,5 μμ) και επίσης τα σωματίδια PM10 (όπου τα σωματίδια έχουν αεροδυναμική διάμετρο ίση ή μικρότερη από 10 μμ) είναι ένα μείγμα στερεών και υγρών σωματιδίων στον αέρα που είναι αρκετά μικρά ώστε να μην καθιζάνουν στην επιφάνεια της Γης υπό την επίδραση της βαρύτητας, ταξινομημένα κατά αεροδυναμική διάμετρο. Τα PM10 είναι επιβλαβή γιατί περιέχουν βενζοπυρένια, φουράνια, διοξίνες και εν ολίγοις, καρκινογόνα βάρεια μέταλλα. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η οριακή τιμή της μέσης ημερήσιας συγκέντρωσης αυτών των σωματιδίων είναι 50 μικρογραμμάρια ανά κυβικό μέτρο και η ετήσια οριακή τιμή είναι 20 μικρογραμμάρια ανά κυβικό μέτρο. Η ποιότητα του αέρα PM10 έχει αρνητική επίδραση στο αναπνευστικό σύστημα. Είναι υπεύθυνο για κρίσεις βήχα, συριγμό και επιδείνωση των συνθηκών για άτομα με άσθμα ή οξεία βρογχίτιδα. Για αυτούς τους λόγους, η παρακολούθηση των εκπομπών PM2,5 και PM10 είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα και, επομένως, πολύτιμη για την παρακολούθηση αυτού του υποστόχου. Τα δεδομένα, διαθέσιμα από την πλατφόρμα Luisa (από το ΚΚΕρ, EC), παρέχουν μια ανάλυση σεναρίων με προβλέψεις για τις τάσεις των δεδομένων για το 2030 και το

2050. Αυτό μπορεί να είναι πολύ χρήσιμο για την επαλήθευση της τάσης τα επόμενα χρόνια και για τη βελτίωση των περιφερειακών/εθνικών δράσεων/πολιτικών.

Final Indicator	PM10 Emissions
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2015
Source	European Commission, Joint Research Centre
Unit of measurement	Number
Frequency	Decade



Υποστόχος ΣΒΑ 11.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΤΩΞΕΙΣ

Έως το 2030, μείωση των αρνητικών κατά κεφαλήν περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πόλεων, μεταξύ άλλων δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και στη διαχείριση αστικών και άλλων απορριμμάτων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Παραγωγή οικιακών και εμπορικών απορριμμάτων ανά κάτοικο

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Παραγωγή οικιακών και εμπορικών απορριμμάτων ανά κάτοικο

Ορισμός: Οικιακά απόβλητα που παράγονται από νοικοκυριά, εμπόριο και υπηρεσίες, από αστική συλλογή.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης είναι σε μεγάλο βαθμό σχετικός με τα αντικείμενα του υποστόχου και είναι επίσης ευθυγραμμισμένος με τα αντικείμενα του υποστόχου 12.5 (μείωση παραγωγής αποβλήτων). Όπως τονίζεται στο Σχέδιο Δράσης για την Κυκλική Οικονομία, η Ευρώπη επικαιροποιεί τη νομοθεσία της για τη διαχείριση των αποβλήτων για να προωθήσει τη μετάβαση σε ένα πιο βιώσιμο μοντέλο κυκλικής οικονομίας. Τον Φεβρουάριο του 2021, το Κοινοβούλιο ενέκρινε ψήφισμα σχετικά με το νέο σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία ζητώντας πρόσθετα μέτρα για την επίτευξη μιας ουδέτερης από άνθρακα, περιβαλλοντικά βιώσιμης, απαλλαγμένης από τοξικά και πλήρως κυκλικής οικονομίας έως το 2050, συμπεριλαμβανομένων αυστηρότερων κανόνων ανακύκλωσης και δεσμευτικών υποστόχων για τη χρήση υλικών και κατανάλωση έως το 2030. Τον Μάρτιο του 2022, η Επιτροπή κυκλοφόρησε το πρώτο δέσμη μέτρων να επιταχύνει τη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία, στο πλαίσιο του σχεδίου δράσης για την κυκλική οικονομία. Οι προτάσεις περιλαμβάνουν την ενίσχυση των βιώσιμων προϊόντων, την ενδυνάμωση των καταναλωτών για την πράσινη μετάβαση, την αναθεώρηση της νομοθεσίας για τα προϊόντα δομικών κατασκευών και τη δημιουργία στρατηγικής για βιώσιμα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα. Τον Νοέμβριο του 2022, η Επιτροπή πρότεινε νέους κανόνες σε επίπεδο ΕΕ για τις συσκευασίες. Στοχεύει στη μείωση των απορριμμάτων συσκευασίας και στη βελτίωση του σχεδιασμού της συσκευασίας, για παράδειγμα με σαφή σήμανση για την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης και ζητά τη μετάβαση σε βιοαποικοδομήσιμα και κομποστοποιήσιμα πλαστικά.

Επίσης σχετίζεται με : Υποστόχος ΣΒΑ 12.5 (μείωση παραγωγής αποβλήτων)

Final Indicator	Household and commercial waste generation per inhabitant
Type	Official
Coverage	Portugal
Time coverage	Since 2009
Source	Statistics Portugal
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual

Σημείωση: Ο δείκτης στην αρχική πρόταση του ΚΚΕρ αναφέρεται σε στατιστικές από την Πορτογαλία. Ωστόσο, στοιχεία για την παραγωγή αποβλήτων είναι διαθέσιμα για όλες τις περιφέρειες που συμμετέχουν στο έργο (εκτός από τις βορειοδυτικές) από εθνικές πηγές.



Υποστόχος ΣΒΑ 11.6 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Έως το 2030, μείωση των αρνητικών κατά κεφαλήν περιβαλλοντικών επιπτώσεων των πόλεων, μεταξύ άλλων δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και στη διαχείριση αστικών και άλλων απορριμμάτων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό ανακύκλωσης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Ποσότητα οικιακών και εμπορικών απορριμμάτων που προορίζονται για ανακύκλωση σε σχέση με τη συνολική παραγωγή απορριμμάτων.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης θα πρέπει να αναλυθεί με την παραγωγή οικιακών και εμπορικών απορριμμάτων ανά κάτοικο. Όπως προτείνει η Περιφέρεια της Navarra στην έκθεση (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Navarra, 2023*) πρωταρχικό αντικείμενο για την επίτευξη βιώσιμων πόλεων είναι η μείωση της ποσότητας των απορριμμάτων που παράγονται. Οι πολιτικές μείωσης των απορριμμάτων πρέπει να εφαρμόζονται σε διαφορετικά στάδια της αλυσίδας κατανάλωσης, καθώς υπάρχουν οι λεγόμενες διαδοχικές εξωτερικές επιδράσεις. Ωστόσο, αυτό δεν είναι το μόνο αντικείμενο στη διαχείριση απορριμμάτων. Είναι επίσης απαραίτητο να αυξηθεί η επεξεργασία των απορριμμάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης. Η χωριστή συλλογή απορριμμάτων βοηθά στην επίτευξη αυτού του σκοπού (Osés-Eraso, N. 2023).

Σύμφωνα με τον στόχο της ΕΕ για την κλιματική ουδετερότητα του 2050 στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε τον Μάρτιο του 2022 την πρώτη δέσμη μέτρων για την επιτάχυνση της μετάβασης προς μια κυκλική οικονομία, όπως ανακοινώθηκε στο Σχέδιο Δράσης για την Κυκλική Οικονομία. Το νέο πακέτο κυκλικής οικονομίας θέτει φιλόδοξους υποστόχους για την ανακύκλωση και τη μείωση των χωματερών για την ΕΕ. Το πακέτο θέτει δύο κοινούς στόχους για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ο πρώτος στόχος είναι να ανακυκλωθεί τουλάχιστον το 55% των αστικών απορριμμάτων έως το 2025. Ο υποστόχος αυτός αναμένεται να αυξηθεί στο 60% έως το 2030 και στο 65% έως το 2035. Ο δεύτερος στόχος είναι η ανακύκλωση του 65% των απορριμμάτων συσκευασίας έως το 2025 (70% έως το 2030) με διαφοροποιημένους υποστόχους για διαφορετικά υλικά, όπως φαίνεται στον πίνακα:

Πίνακας 19 – EU goals towards a circular economy

Material	by 2025	by 2030
All types of packaging	65%	70%
Plastic	50%	55%
Wood	25%	30%
Ferrous metals	70%	80%
Aluminum	50%	60%
Glass	70%	75%
Paper and cardboard	75%	85%

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Επίσης σχετίζεται με : Υποστόχος ΣΒΑ 12.5 (μείωση παραγωγής αποβλήτων)

Final Indicator	Recycling rate
Type	Official
Coverage	Navarra
Time coverage	Since 2010
Source	Waste inventory of Navarre
Unit of measurement	Rate
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 11.7 ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ

Έως το 2030, παροχή καθολικής πρόσβασης σε ασφαλείς, χωρίς αποκλεισμούς και προσβάσιμους, πράσινους και δημόσιους χώρους, ιδίως για γυναίκες και παιδιά, ηλικιωμένους και άτομα με αναπηρία.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αστικός πληθυσμός χωρίς χώρους πρασίνου στη γειτονιά τους

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Ποσοστό του πληθυσμού που κατοικεί στο δήμο που δεν έχει προσβάσιμη περιοχή πρασίνου τουλάχιστον 0,25 εκταρίων σε απόσταση 5 λεπτών με τα πόδια (400 μέτρα) από την κατοικία του (πύλη), σύμφωνα με την ενημερωμένη μεθοδολογία του Hugo Roelma. Ο δείκτης έχει υπολογιστεί επίσης αποκλειστικά για τον πληθυσμό που βρίσκεται σε αστικά κέντρα (ομάδες κυψελών 1km² με υψηλή πυκνότητα πληθυσμού που ορίζονται από το πληθυσμιακό πλέγμα του έργου GEOSTAT-2011), για όλους τους δήμους που έχουν τουλάχιστον 1.500 κατοίκους για καλύτερη συγκρισιμότητα και αντιστοίχιση διεθνών πρακτικών (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Ανδαλουσίας, 2023*).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο προτεινόμενος δείκτης είναι απόλυτα σύμφωνος με τον υποστόχο. Επιπλέον, αυτό θα επιτρέψει την κάλυψη αυτού του νέου υποστόχου και την παρακολούθηση της παρουσίας, άρα και της προσβασιμότητας, των δημόσιων χώρων πρασίνου.

Final Indicator	Urban population without green areas in their neighbourhood
Type	
Coverage	Spanish regions
Time coverage	Since 2019
Source	INE (Spain)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

4.1.12 ΣΒΑ 12 - Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή

Πίνακας 20 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ12, *Διασφαλίζουμε τη βιώσιμη κατανάλωση και μεθόδους παραγωγής*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 20 – SDG12: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
12	12.2 (management of natural resources)	Domestic material consumption DMC per capita	Carbon footprint	12.2.2 Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP
12	12.3 (reduce food waste)	Food waste	Food waste	12.3.1 (a) Food loss index and (b) food waste index
12	12.4 (chemical management)	Hazardous waste	Hazardous waste	12.4.2 (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment
12	12.5 (reduce waste generation)	Proportion of municipal waste prepared for reuse and recycling	---	12.5.1 National recycling rate, tons of material recycled
12	12.6 (sustainable practices in companies)	Number of EMAS-registered organizations/enterprises	---	12.6.1 Number of companies publishing sustainability reports
12	12.7 (sustainable public procurement practices)	Percentage of public institutions that acquire products and/or services by adopting minimum environmental criteria, in at least one procurement procedure (Green Purchasing or Green Public Procurement)	---	12.7.1 Number of countries implementing sustainable public procurement policies and action plans
12	12.b (sustainable tourism)	Incidence of tourism on waste	---	---

Note: Final proposal - in gray, the complementary indicators

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 12.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Έως το 2030, επίτευξη της αειφόρου διαχείρισης και της αποτελεσματικής χρήσης των φυσικών πόρων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εγχώρια κατανάλωση υλικών DMC κατά κεφαλήν

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Αποτύπωμα άνθρακα

Ορισμός: Το DMC μετρά την ποσότητα πρώτων υλών, εκτός από νερό και αέρα, που χρησιμοποιούνται κάθε χρόνο από το κοινωνικοοικονομικό σύστημα και απελευθερώνονται στο περιβάλλον (ενσωματώνονται σε εκπομπές ή λύματα) ή συσσωρεύονται σε νέα ανθρωπογενή αποθέματα (τόσο κεφαλαιουχικά αγαθά όσο και άλλα διαρκή αγαθά και απόβλητα). Παρονομαστής: μέσος ετήσιος πληθυσμός (Καν. ΕΕ Ν. 549/2013). Πηγή: Εθνικό Στατιστικό Ινστιτούτο (Istat) – Λογαριασμοί ροών υλικών. χρονοσειρές από το 2015 έως το 2018· ετήσια συχνότητα

Ορισμός από το Istat, Εθνικό Στατιστικό Ινστιτούτο, Ιταλία

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η ανάλυση των ροών υλικών είναι ένα ιδιαίτερα χρήσιμο εργαλείο για τους σκοπούς των πολιτικών που στοχεύουν στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα της ανάπτυξης. Η λογιστική ροής υλικών παρέχει συνοπτικές πληροφορίες για τις φυσικές ανταλλαγές μέσα σε μια οικονομία, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη εικόνα των φαινομένων που αποτελούν τη βάση των περιβαλλοντικών πιέσεων. Ο πρώτος απολογισμός των ροών υλικών σε επίπεδο ολόκληρης της οικονομίας σχετίζεται με την Άμεση Εισροή Υλικών (DMI), η οποία αντιπροσωπεύει το σύνολο των υλικών που εισέρχονται αποτελεσματικά στην οικονομία της χώρας και χρησιμοποιούνται σε αυτήν. Είναι το άθροισμα της εγχώριας εξόρυξης των χρησιμοποιούμενων υλικών και των εισαγωγών. Ο δεύτερος λογαριασμός σχετίζεται με την Εγχώρια Κατανάλωση Υλικών (DMC), η οποία προκύπτει αφαιρώντας το πραγματικό βάρος των εξαγωγών από το DMI. Ο δείκτης DMC που προέρχεται από αυτόν τον λογαριασμό αντιπροσωπεύει ένα μέτρο της «κατανάλωσης» υλικών που σχετίζεται μόνο με εσωτερικές χρήσεις υλικών. Δεδομένου ότι εξαιρεί τις εξαγόμενες ποσότητες, το DMC περιλαμβάνει όλα και μόνο τα υλικά, είτε από εγχώρια εξόρυξη είτε από το εξωτερικό, που παραμένουν στη χώρα και συσσωρεύονται σε αποθέματα ή μετατρέπονται σε απόβλητα, εκπομπές κλπ.

Ο δείκτης αποτυπώματος άνθρακα είναι πολύ σημαντικός για την παρακολούθηση του ΣΒΑ13. Ωστόσο, εξακολουθεί να αποτελεί πρόκληση για τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες να υπολογίσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που προκύπτουν από όλη την κατανάλωση, τόσο εσωτερική όσο και εξωτερική. Αυτό που είναι διαθέσιμο είναι η εσωτερική παραγωγή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της περιφέρειας, αλλά δεν λαμβάνεται υπόψη η κατανάλωση από προϊόντα και υλικά που προέρχονται από εξωτερικές πηγές από άλλες χώρες. Κατά συνέπεια, οι αναλύσεις της εσωτερικής παραγωγής και κατανάλωσης από μόνες τους δεν επαρκούν για την αξιολόγηση του αποτυπώματος άνθρακα.

Final Indicator	Domestic material consumption DMC per capita
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2015
Source	ISTAT (Italy)
Unit of measurement	million tonnes per capita
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 12.3 ΜΕΙΩΣΗ ΣΠΑΤΑΛΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Έως το 2030, μείωση κατά το ήμισυ της παγκόσμιας κατά κεφαλήν σπατάλης τροφίμων σε επίπεδο λιανικής και καταναλωτή και μείωση της απώλειας τροφίμων κατά μήκος των αλυσίδων παραγωγής και εφοδιασμού, συμπεριλαμβανομένων των απωλειών μετά τη συγκομιδή.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Σπατάλη τροφίμων

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Σπατάλη τροφίμων

Ορισμός: Η σπατάλη τροφίμων αναφέρεται στο σύνολο των προϊόντων που απορρίπτονται από την αγροδιατροφική αλυσίδα, τα οποία, για οικονομικούς, αισθητικούς λόγους ή λόγω της εγγύτητάς τους στην ημερομηνία λήξης, αν και εξακολουθούν να είναι βρώσιμα και δυνητικά κατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση, προορίζονται να εξαλειφθούν ή απορρίπτονται.

Το Πρόγραμμα Δράσης για τους Πόρους Σπατάλης (WRAP) προτείνει έναν ορισμό της σπατάλης τροφίμων που διακρίνει τη σπατάλη τροφίμων σε: Αποφευκτά: Τρόφιμα και ποτά που καταλήγουν στα σκουπίδια αλλά εξακολουθούν να είναι βρώσιμα, όπως κομμάτια ψωμιού, μήλα, κρέας κ.λπ. Ενδεχομένως να αποφευχθεί: Τρόφιμα και ποτά που μερικοί άνθρωποι καταναλώνουν, για παράδειγμα, κρούστες ψωμιού, ενώ άλλοι όχι, αλλά και τρόφιμα που μπορούν να καταναλωθούν αν μαγειρευτούν, για παράδειγμα, φλούδες πατάτας. Αναπόφευκτη: Κόκαλα κρέατος, τσόφλια αυγών, φλούδες ανανά κ.λπ.

Ορισμός από το Υπουργείο Υγείας, Ιταλία

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η πρόταση του ΚΚΕρ για χρήση αυτού του δείκτη είναι συνεπής και συνάδει με τον υποστόχο και τους δείκτες που έχουν επιλεγεί από τον ΟΗΕ. Ως εκ τούτου, επιλέχθηκε να διατηρηθεί, παρόλο που η ανάλυση των δεδομένων σε επίπεδο περιφέρειας είναι πολύ δύσκολη. Από τις 10 περιφέρειες του έργου, μόνο 2 μπόρεσαν να προτείνουν μεθοδολογίες για την ανάλυση των απορριμμάτων τροφίμων σε επίπεδο περιφέρειας: Η Andalusia, από την εθνική πηγή δεδομένων (από το Υπουργείο Γεωργίας, Αλιείας και Τροφίμων MAPA), και η Puglia, η οποία, ξεκινώντας από τα διαθέσιμα σε εθνικό επίπεδο δεδομένα, έχει αναπτύξει μια μεθοδολογία υπολογισμού σε επίπεδο περιφέρειας.

Final Indicator	Food waste
Type	Experimental
Coverage	Andalusia Puglia
Time coverage	Since 2017 (Andalusia) 2020 (Puglia)
Source	MAPA (Andalusia) Armenise (2023) regionalization of country data (Puglia)
Unit of measurement	kg/inhab
Frequency	

Πλαίσιο 2 – Πρόταση για περιφερειακό δείκτη Σπατάλης τροφίμων

Αυτός ο δείκτης είναι η επεξεργασία του Massimo Armenise, στην περιφέρεια της Απουλίας (2023). Το κείμενο και η μεθοδολογία προέρχονται από την έκθεση *Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Απουλίας* (Armenise M., 2023).

Η επεξεργασία αυτού του δείκτη βασίζεται στις πληροφορίες που ελήφθησαν κατά τη διάρκεια της στρογγυλής τραπέζης και της συνάντησης με ενώσεις και την κοινωνία των πολιτών για την επισιτιστική πολιτική. Καμία επίσημη πηγή περιφερειακών δεδομένων δεν είναι διαθέσιμη αυτή τη στιγμή, ακόμα κι αν υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον για το θέμα. Δεδομένων των σημαντικών περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεών της, η πρόληψη της σπατάλης τροφίμων και η ανάγκη υιοθέτησης ενός πιο βιώσιμου μοντέλου παραγωγής και κατανάλωσης αποτελεί τομέα προτεραιότητας στο σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία. Ξεκινώντας από τα [δεδομένα για τη σπατάλη τροφίμων](#) που δημοσιεύθηκε από τη Eurostat τον Οκτώβριο του 2022 για όλα τα επίπεδα NUTS0 (κράτη μέλη της ΕΕ), το 2020 ήταν το πρώτο έτος αναφοράς της παρακολούθησης των επιπέδων απορριμμάτων τροφίμων σε επίπεδο ΕΕ σύμφωνα με την κατ' εξουσιοδότηση απόφαση (ΕΕ) 2019/1597 της Επιτροπής. Οι πληροφορίες και τα δεδομένα βασίζονται στην οδηγία πλαίσιο για τα απόβλητα (2008/98/ΕΚ) που θεσπίζει ετήσια υποχρέωση υποβολής εκθέσεων για τις μετρήσεις των επιπέδων απορριμμάτων τροφίμων, στην κατ' εξουσιοδότηση απόφαση (ΕΕ) 2019/1597 της Επιτροπής, η οποία ορίζει την κοινή μεθοδολογία και το ελάχιστο απαιτήσεις ποιότητας για την ομοιόμορφη μέτρηση των επιπέδων των απορριμμάτων τροφίμων.

Σύμφωνα με την Eurostat:

$$\begin{aligned} \text{Food Waste}_{\text{italy}} = & \text{Food_Waste_Primary Production}_{\text{ita}} + \text{Food_Waste_Processing and Manufacturing}_{\text{ita}} \\ & + \text{Food_Waste_Retail and other distribution of food}_{\text{ita}} \\ & + \text{Food_Waste_Restaurants and food services}_{\text{ita}} + \text{Food_Waste_Households}_{\text{ita}} \end{aligned}$$

Η σπατάλη τροφίμων μπορεί να οριστεί όπως εξηγείται παραπάνω: ο δείκτης συνοψίζει τη συμβολή ολόκληρης της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων μέχρι τον τελικό καταναλωτή. Κάθε βήμα μπορεί να παρακολουθηθεί τοπικά. Επομένως, όπου υπάρχουν διαθέσιμα εθνικά δεδομένα, μια εφικτή λύση για την τοπική μέτρηση του δείκτη είναι να καθοριστεί το μερίδιο της περιφερειακής συνεισφοράς στη σπατάλη τροφίμων αναλογικά με το βάρος των τοπικών αλυσίδων εφοδιασμού τροφίμων. Αυτό γίνεται με την υπόθεση ότι τα ιταλικά νοικοκυριά και οι ιταλικές εταιρείες παράγουν απόβλητα τροφίμων με τον ίδιο τρόπο (κατά μέσο όρο), όπου κι αν βρίσκονται, και υποθέτοντας ότι η μόνη σημαντική διαφορά σχετίζεται με τη διάσταση (μεγάλη ή μικρή εταιρεία).

Με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατή η ανάκτηση:

$$\begin{aligned} \text{Food Waste}_j = & \text{F_Waste_Primary Production}_j + \text{F_Waste_Processing and Manufacturing}_j \\ & + \text{F_Waste_Retail and other distribution of food}_j \\ & + \text{F_Waste_Restaurants and food services}_j + \text{F_Waste_Households}_j \end{aligned}$$

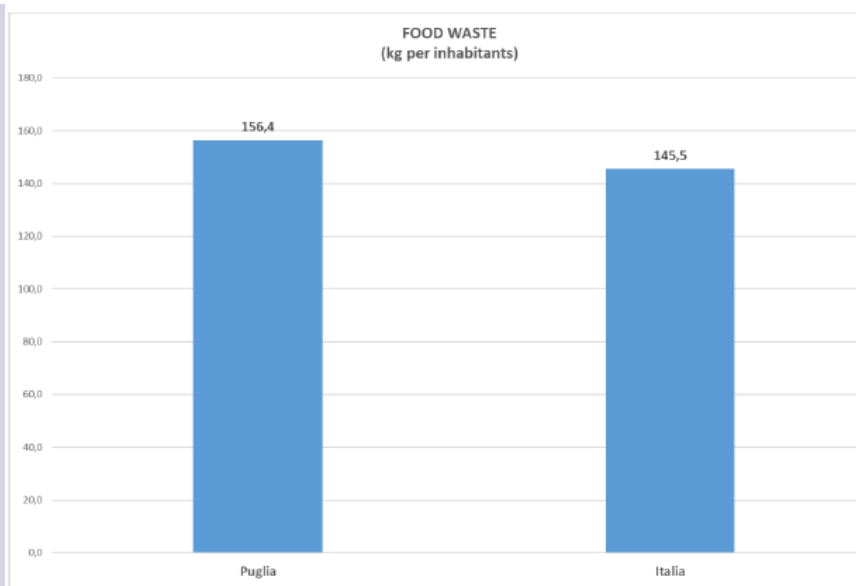
όπου το j δηλώνει μια ιταλική περιφέρεια και πού

$$\text{F_Waste_Prim Production}_j = \text{F_Waste_Primary Production}_{\text{ita}} * \frac{\text{n. of person employed in prim.production}_j}{\text{n. of person employed in prim.production}_{\text{ita}}}$$

Η ίδια πράξη πραγματοποιείται και για όλους τους άλλους τομείς που συμβάλλουν στην αλυσίδα των απορριμμάτων τροφίμων.

Με αυτόν τον τρόπο, είναι δυνατό να ληφθεί ένας αντιπρόσωπος αυτού του δείκτη για όλες τις ιταλικές περιφέρειες χρησιμοποιώντας το βάρος κάθε μεμονωμένου περιφερειακού τομέα που συμβάλλει στην αλυσίδα των απορριμμάτων τροφίμων: Πρωτογενής παραγωγή τροφίμων - γεωργία, αλιεία και υδατοκαλλιέργεια. Παραγωγή προϊόντων διατροφής και ποτών. Λιανική και άλλη διανομή τροφίμων. Εστιατόρια και υπηρεσίες εστίασης, Οικιακά.

Για κάθε τομέα, χρησιμοποιούμε τους ακόλουθους περιφερειακούς συντελεστές στάθμισης: αριθμός απασχολούμενων ατόμων, αριθμός νοικοκυριών, αριθμός επιχειρήσεων. Τα δεδομένα για αυτούς τους τομείς είναι διαθέσιμα για όλες τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες.



Πηγή: Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Απουλίας (Armenise M., 2023)

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο άρθρο των Massimo Armenise, Annamaria Fiore και Marco Costantino *Μέτρηση της Σπατάλης τροφίμων σε επίπεδο περιφέρειας: πρόταση για δείκτη* (MENABÒ N. 201/2023); 2023

<https://eticaeconomia.it/misurare-lo-spreco-alimentare-a-livello-regionale-una-proposta-di-indicatore/>



Υποστόχος ΣΒΑ 12.4 ΧΗΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Έως το 2020, επιτύχετε την περιβαλλοντικά ορθή διαχείριση των χημικών ουσιών και όλων των αποβλήτων καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους, σύμφωνα με τα συμφωνημένα διεθνή πλαίσια, και μειώστε σημαντικά την έκλυσή τους στον αέρα, το νερό και το έδαφος, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές επιπτώσεις τους στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Επικίνδυνα απόβλητα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Επικίνδυνα απόβλητα

Ορισμός: Επικίνδυνα απόβλητα είναι τα απόβλητα όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 1 παράγραφος 4 της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 12ης Δεκεμβρίου 1991 για τα επικίνδυνα απόβλητα⁷.

Ορισμός από την οδηγία 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Τα επικίνδυνα απόβλητα αναφέρονται σε απόβλητα υλικά που διαθέτουν ιδιότητες που τα καθιστούν δυνητικά επιβλαβή ή επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία, τους ζωντανούς οργανισμούς ή το περιβάλλον. Αυτά τα υλικά συχνά περιέχουν ουσίες που είναι τοξικές, αντιδραστικές, διαβρωτικές, εύφλεκτες ή μολυσματικές. Τα επικίνδυνα απόβλητα μπορούν να προέρχονται από διάφορες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των βιομηχανικών διεργασιών, της μεταποίησης, της γεωργίας, των εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης και των νοικοκυριών.

Λόγω της επιβλαβούς φύσης τους, τα επικίνδυνα απόβλητα υπόκεινται σε αυστηρούς κανονισμούς και απαιτούν ειδικές μεθόδους χειρισμού, αποθήκευσης, μεταφοράς και απόρριψης για την πρόληψη της περιβαλλοντικής ρύπανσης και την προστασία της ανθρώπινης υγείας. Η σωστή διαχείριση και διάθεση των επικίνδυνων αποβλήτων είναι απαραίτητη για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που συνδέονται με αυτά τα υλικά.

Final Indicator	Hazardous waste
Type	Official
Coverage	Western Macedonia Navarra Andalucia Piemonte Puglia Pomorskie Centro
Time coverage	Since 2003/2014
Source	Regional/national sources: Region of Western Macedonia Waste inventory, Government of Navarre REDIAM (Andalusia) ISPRA; Istat, Regional Statistics (Piemonte and Puglia) Local Data Bank (Pomorskie) EEA (Centro)
Unit of measurement	Number (Tons)
Frequency	Annual

⁷ Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας, ως «επικίνδυνα απόβλητα» νοούνται: — απόβλητα ταξινομημένα ως επικίνδυνα απόβλητα που περιλαμβάνονται στον κατάλογο που έχει καταρτιστεί με την απόφαση 2000/532/ΕΚ της Επιτροπής (1) βάσει των παραρτημάτων I και II της παρούσας οδηγίας. Αυτά τα απόβλητα πρέπει να έχουν μια ή περισσότερες από τις

ιδιότητες που απαριθμούνται στο παράρτημα III. Ο κατάλογος λαμβάνει υπόψη την προέλευση και τη σύνθεση των αποβλήτων και, όπου χρειάζεται, τις οριακές τιμές συγκέντρωσης. Ο κατάλογος αυτός επανεξετάζεται περιοδικά και, εάν χρειάζεται, αναθεωρείται. Τα μέτρα αυτά, που αποσκοπούν στην τροποποίηση μη ουσιαστικών στοιχείων της παρούσας οδηγίας με τη συμπλήρωσή της, θεσπίζονται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο που αναφέρεται στο άρθρο 18 παράγραφος 4 της οδηγίας 2006/12/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2006 για τα απόβλητα, — κάθε άλλο απόβλητο που θεωρείται από κράτος μέλος ότι εμφανίζει οποιαδήποτε από τις ιδιότητες που αναφέρονται στο παράρτημα III. Οι περιπτώσεις αυτές κοινοποιούνται στην Επιτροπή και επανεξετάζονται με σκοπό την προσαρμογή του καταλόγου. Τα μέτρα αυτά, που αποσκοπούν στην τροποποίηση μη ουσιαστικών στοιχείων της παρούσας οδηγίας με τη συμπλήρωσή της, θεσπίζονται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο στην οποία παραπέμπει το άρθρο 18 παράγραφος 4 της οδηγίας 2006/12/ΕΚ.



Υποστόχος ΣΒΑ 12.5 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Έως το 2030, να μειωθεί ουσιαστικά η παραγωγή απορριμμάτων μέσω της πρόληψης, της μείωσης, της ανακύκλωσης και της επαναχρησιμοποίησης.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αναλογία αστικών απορριμμάτων που προετοιμάζονται για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Αστικά στερεά απόβλητα προετοιμασμένα για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ως ποσοστό των συνολικών αστικών στερεών αποβλήτων που συλλέγονται.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο προτεινόμενος δείκτης είναι συνεπής με το αντικείμενο του υποστόχου και με την πρόταση των Ηνωμένων Εθνών (12.5.1 Εθνικό ποσοστό ανακύκλωσης, τόνοι ανακυκλωμένου υλικού). Όπως υποδεικνύεται στις αναλύσεις του υποστόχου 11.6 - περιβαλλοντικές επιπτώσεις (δείκτης: Ποσοστό ανακύκλωσης), με τον οποίο συνδέεται αυτός ο υποστόχος, σύμφωνα με τον στόχο της ΕΕ για την κλιματική ουδετερότητα το 2050 στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε τον Μάρτιο του 2022 την πρώτη δέσμη μέτρων για την επιτάχυνση της μετάβασης προς μια κυκλική οικονομία, όπως ανακοινώθηκε στην εγκύκλιο Σχέδιο Δράσης για την Οικονομία. Το νέο πακέτο κυκλικής οικονομίας θέτει φιλόδοξους υποστόχους για την ανακύκλωση και τη μείωση των χωματερών για την ΕΕ. Το πακέτο θέτει δύο κοινούς στόχους για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ο πρώτος στόχος είναι να ανακυκλωθεί τουλάχιστον το 55% των αστικών απορριμμάτων έως το 2025. Ο υποστόχος αυτός αναμένεται να αυξηθεί στο 60% έως το 2030 και στο 65% έως το 2035. Ο δεύτερος στόχος είναι η ανακύκλωση του 65% των απορριμμάτων συσκευασίας έως το 2025 (70% έως το 2030) με διαφοροποιημένους υποστόχους για διαφορετικά υλικά, όπως φαίνεται στον πίνακα:

Πίνακας 21 - EU goals towards a circular economy

Material	by 2025	by 2030
All types of packaging	65%	70%
Plastic	50%	55%
Wood	25%	30%
Ferrous metals	70%	80%
Aluminum	50%	60%
Glass	70%	75%
Paper and cardboard	75%	85%

Πηγή: ίδια επεξεργασία

Επίσης σχετίζεται με : Υποστόχος ΣΒΑ 11.6 (περιβαλλοντικές επιπτώσεις)

Final Indicator	Proportion of municipal waste prepared for reuse and recycling
Type	Official
Coverage	Centro
Time coverage	Since 2012
Source	Statistics Portugal, Urban waste statistics
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 12.6 ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΙΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ

Ενθάρρυνση των εταιρειών, ιδιαίτερα τις μεγάλες και διακρατικές εταιρείες, να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές και να ενσωματώσουν πληροφορίες βιωσιμότητας στον κύκλο αναφοράς τους.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αριθμός EMAS (Σχέδιο Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου) εγγεγραμμένοι οργανισμοί/επιχειρήσεις

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Το EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) είναι ένα εργαλείο διαχείρισης υψηλής ποιότητας που αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για εταιρείες και άλλους οργανισμούς για την αξιολόγηση, την αναφορά και τη βελτίωση της περιβαλλοντικής τους επίδοσης. [Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου \(EMAS\) \(europa.eu\)](#)

Ορισμός από την ΕΚ.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης είναι σύμφωνος με τον υποστόχο, επειδή το EMAS είναι ένα Ευρωπαϊκό μέσο που ενθαρρύνει τις εταιρείες να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές, να ενσωματώσουν τη βιωσιμότητα στις εταιρείες και να βελτιώσουν τις περιβαλλοντικές τους επιδόσεις, εξισορροπώντας την περιβαλλοντική ευθύνη με την επιχειρηματική επιτυχία.

Στην Ιταλία, για παράδειγμα, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενεργειακής Ασφάλειας (MASE), με το Διευθυντικό Διάταγμα αριθ. 21, ημερομηνίας 3 Απριλίου 2023, καθόρισε τις επιχειρησιακές διαδικασίες για τη λήψη της συνεισφοράς με σκοπό την εγγραφή στο EMAS για επιχειρήσεις που ασχολούνται με την επεξεργασία αποβλήτων από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (WEEE) (Institute for Environmental Protection and Research ISPRA, 2023).

Final Indicator	Number of EMAS-registered organizations/enterprises
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2004
Source	ISTAT from ISPRA data (Italy)
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 12.7 ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

Πρωτόληση πρακτικών δημοσίων συμβάσεων που είναι βιώσιμες, σύμφωνα με τις εθνικές πολιτικές και προτεραιότητες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό δημόσιων ιδρυμάτων που αποκτούν προϊόντα ή/και υπηρεσίες υιοθετώντας ελάχιστα περιβαλλοντικά κριτήρια, σε τουλάχιστον μία διαδικασία ανάθεσης (Πράσινες Αγορές ή Πράσινες Δημόσιες Προμήθειες)

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Τα περιβαλλοντικά κριτήρια που πρέπει να εφαρμόζονται στις αγορές αγαθών και υπηρεσιών από τις δημόσιες διοικήσεις, κοινώς γνωστά ως «πράσινες προμήθειες». Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζει τις πράσινες δημόσιες προμήθειες (ΠΔΣ) ως «[...] την προσέγγιση στην οποία οι δημόσιες διοικήσεις ενσωματώνουν περιβαλλοντικά κριτήρια σε όλα τα στάδια της διαδικασίας σύναψης συμβάσεων, ενθαρρύνοντας τη διάδοση των περιβαλλοντικών τεχνολογιών και την ανάπτυξη προϊόντων που είναι φιλικά προς το περιβάλλον, αναζητώντας αποτελέσματα και επιλέγοντας λύσεις που έχουν τον μικρότερο δυνατό αντίκτυπο στο περιβάλλον σε όλο τον κύκλο ζωής τους». Η νομοθεσία της ΕΕ συνοψίζεται στην Ιταλία στο Σχέδιο Δράσης για τη Βιωσιμότητα της Κατανάλωσης στον Τομέα της Δημόσιας Διοίκησης (PAN Green Public Procurement), ενημερωμένο με την Υπουργική Απόφαση της 10ης Απριλίου 2013, η οποία περιγράφει τα ελάχιστα περιβαλλοντικά κριτήρια (CAM) που πρέπει να αίτηση για την αγορά ορισμένων κατηγοριών αγαθών και υπηρεσιών.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης είναι σχετικός με την παρακολούθηση του υποστόχου 12.7 Προώθηση πρακτικών δημόσιων συμβάσεων που είναι βιώσιμες, σύμφωνα με τις εθνικές πολιτικές και προτεραιότητες.

Ειδικότερα, τα κοινά κριτήρια ΠΔΣ για τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις της ΕΕ είναι εκείνα τα κριτήρια που μπορούν να ενσωματωθούν σε μια διαδικασία δημόσιας σύμβασης για αγαθά, υπηρεσίες ή έργα προκειμένου να μειωθεί ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος μιας αγοράς. Το 2003, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην ανακοίνωσή της για την Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντων (ΟΠΠ) ενθάρρυνε τα κράτη μέλη να καταρτίσουν δημόσια διαθέσιμα Εθνικά Σχέδια Δράσης (ΕΣΔ) για τον οικολογικό χαρακτήρα των δημόσιων προμηθειών τους. Τα ΕΣΔ θα πρέπει να περιλαμβάνουν αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης και φιλόδοξων υποστόχων για τα επόμενα τρία χρόνια, διευκρινίζοντας ποια μέτρα θα ληφθούν για την επίτευξή τους. Τα ΕΣΔ δεν είναι νομικά δεσμευτικά, αλλά παρέχουν πολιτική ώθηση στη διαδικασία εφαρμογής και ευαισθητοποίησης για πιο οικολογικές δημόσιες συμβάσεις. Ενώ τα κριτήρια ΠΔΣ είναι εθελοντικά, υπάρχουν νομικές απαιτήσεις στη νομοθεσία της ΕΕ που είναι υποχρεωτικές για όλους τους αγοραστές του δημοσίου.

Το Κοινό Centro Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΚΚΕρ) ηγείται της διαδικασίας ανάπτυξης κριτηρίων με βάση ένα ετήσιο πρόγραμμα εργασίας για τις ΠΔΣ, το οποίο συντονίζεται με το σχέδιο εργασίας για το οικολογικό σήμα της ΕΕ. Αυτό το σχέδιο εργασίας εγκρίνεται σε συνεννόηση με την άτυπη συμβουλευτική ομάδα GPP (GPP AG)⁸. [Πράσινες Δημόσιες Προμήθειες \(GPP\), Ε.Ε](#)

Final Indicator	Percentage of public institutions that acquire products and/or services by adopting minimum environmental criteria
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2015
Source	ISTAT, Regional Statics (Italy)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 12.β ΒΙΩΣΙΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Ανάπτυξη και εφαρμογή εργαλείων για την παρακολούθηση των επιπτώσεων της βιώσιμης ανάπτυξης για τον αειφόρο τουρισμό που δημιουργεί θέσεις εργασίας και προωθεί την τοπική κουλτούρα και προϊόντα

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Επίπτωση του τουρισμού στα απόβλητα

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Ο δείκτης αξιολογεί τη συμβολή του τουριστικού τομέα στην παραγωγή αστικών απορριμμάτων, υπογραμμίζοντας πώς η κατά κεφαλήν παραγωγή απορριμμάτων επηρεάζεται από τις τουριστικές δραστηριότητες. Ο δείκτης προκύπτει από τον υπολογισμό της διαφοράς μεταξύ της κατά κεφαλήν παραγωγής αστικών αποβλήτων με βάση τον μόνιμο πληθυσμό και της κατά κεφαλήν παραγωγής αστικών αποβλήτων που υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον "ισοδύναμο πληθυσμό", ο οποίος περιλαμβάνει τον πληθυσμό των κατοίκων και τις τουριστικές διαμονές που καταγράφηκαν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, διαιρούμενο με 365 ημέρες.

Ορισμός από το ISPRA (Institute for Environmental Protection and Research), Ιταλία.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο ορισμός και η μέτρηση του αειφόρου τουρισμού είναι μια εξαιρετικά περίπλοκη διαδικασία που περιλαμβάνει μια σειρά αναλύσεων, που συνδέουν περιβαλλοντικούς δείκτες (όπως ο αντίκτυπος του τουρισμού στο περιβάλλον, για παράδειγμα, ο αντίκτυπος των αποβλήτων όπως αναλύεται εδώ), οικονομικούς δείκτες (όπως η αύξηση της απασχόλησης, δημιουργία νέων επιχειρήσεων και νέων μορφών επιχειρήσεων που δεν διακυβεύουν το περιβάλλον, καθώς και ανάπτυξη νέων μορφών τουρισμού όπως ο υπαίθριος τουρισμός, ο αργός τουρισμός και ο πολιτιστικά προσανατολισμένος τουρισμός, μεταξύ άλλων), και

⁸ <https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups>

κοινωνικοί δείκτες (αύξηση σε υπηρεσίες, επωφελής και για τους κατοίκους, για παράδειγμα, ενίσχυση της βιώσιμης μεταφοράς). Ο τουρισμός είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομική ανάπτυξη και τις κοινωνικές επιπτώσεις, αλλά φέρνει ταυτόχρονα μια σειρά αρνητικών εξωτερικών επιπτώσεων, συμπεριλαμβανομένων υψηλών επιπέδων μη βιώσιμης κατανάλωσης πόρων και παραγωγής αποβλήτων. Μία από τις πιο σημαντικές επιπτώσεις του τουρισμού (στην Ιταλία, σύμφωνα με τα στοιχεία του ISPRA) είναι η αύξηση της παραγωγής απορριμμάτων. Επομένως, δεν υπάρχει ούτε ένας μοναδικός δείκτης για τον αειφόρο τουρισμό. Αντίθετα, διάφοροι δείκτες που συμβάλλουν στον καθορισμό του εάν ένα συγκεκριμένο είδος τουρισμού είναι βιώσιμο ή όχι θα πρέπει να μετρώνται μαζί. Ο δείκτης αποβλήτων αναλύει μόνο μία πτυχή (που σχετίζεται με την παραγωγή αποβλήτων), αλλά είναι σημαντικός για την παρακολούθηση ενός φαινομένου που έχει αντίκτυπο στο περιβάλλον. Θα είναι χρήσιμο να διαβάσετε αυτά τα δεδομένα σε σχέση με άλλους περιβαλλοντικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς δείκτες για να κατανοήσετε καλύτερα τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τον τουριστικό τομέα στο περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία.

Final Indicator	Incidence of tourism on waste
Type	Official
Coverage	Italian regions
Time coverage	Since 2006
Source	ISTAT from ISPRA data (Italy)
Unit of measurement	Rate (Kg per inhabitants' equivalent)
Frequency	Annual

4.1.13 ΣΒΑ 13 – Δράση για το κλίμα

Πίνακας 22 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ13, *Αναλαμβάνουμε άμεση δράση για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των συνεπειών της*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 22 – SDG13: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
13	13.2 (climate change measures into policy)	CO2 emissions	CO2 emissions	---
13		Greenhouse gas emissions	Greenhouse gas emissions	13.2.2 Total greenhouse gas emissions per year
13		Cooling and heating degree-days	Cooling and heating degree-days	---
13		PM10: moved to SDG 11, target 11.6 because more relevant	PM10 Emissions	---

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 13.2 μέτρα για την αλλαγή του κλίματος σε πολιτική

Έως το 2030, επίτευξη της αειφόρου διαχείρισης και της αποτελεσματικής χρήσης των φυσικών πόρων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εκπομπές CO2

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εκπομπές CO2

Ορισμός: Ένα ισοδύναμο διοξειδίου του άνθρακα ή ισοδύναμο CO2, συντομευμένο ως CO2-eq είναι ένα μετρικό μέτρο που χρησιμοποιείται για τη σύγκριση των εκπομπών από διάφορα αέρια του θερμοκηπίου με βάση το δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP), μετατρέποντας ποσότητες άλλων αερίων στην ισοδύναμη ποσότητα διοξειδίου του άνθρακα με το ίδιο δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη. Τα ισοδύναμα διοξειδίου του άνθρακα εκφράζονται συνήθως ως εκατομμύρια μετρικοί τόνοι ισοδυνάμων διοξειδίου του άνθρακα, με συντομογραφία MMTCDE. Το ισοδύναμο διοξειδίου του άνθρακα για ένα αέριο προκύπτει πολλαπλασιάζοντας τους τόνους του αερίου με το σχετικό GWP: MMTCDE = (εκατομμύρια μετρικοί τόνοι αερίου) * (GWP του αερίου).

Ορισμός από τη Eurostat. Γλωσσάριο.

Προβολές εκπομπών CO2 με βάση τη χωρική κατανομή των εκπομπών CO2 (διοξείδιο του άνθρακα) στην Ευρώπη. Οι συνολικές εκπομπές για κάθε επικράτεια προέρχονται από το μοντέλο GAINS (Lavalle, Trombetti and Pisoni, 2015).

Ορισμός από το ΚΚΕρ, ΕΚ.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το διοξείδιο του άνθρακα (CO2) αντιπροσωπεύει την πλειονότητα των αερίων του θερμοκηπίου που απελευθερώνονται στην ατμόσφαιρα και είναι γενικά το αποτέλεσμα ανθρώπινων δραστηριοτήτων (Europarl 2023, από τα δεδομένα EAA 2019). Τα αέρια του θερμοκηπίου υπάρχουν φυσικά στην ατμόσφαιρα, αλλά οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν συμβάλει στην αύξηση της συγκέντρωσης ορισμένων αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα, τα οποία, με τη σειρά τους, συμβάλλουν στην υπερθέρμανση του πλανήτη. Κάθε αέριο του θερμοκηπίου έχει διαφορετικό αντίκτυπο στην υπερθέρμανση του πλανήτη, ανάλογα με το πόση θερμότητα απορροφά και πόσο καιρό παραμένει στην ατμόσφαιρα. Το ισοδύναμο διοξειδίου του άνθρακα (CO2e) είναι ένα μέτρο που χρησιμοποιείται για τη σύγκριση

της επίδρασης διαφορετικών αερίων του θερμοκηπίου στην υπερθέρμανση του πλανήτη, με βάση το δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP). Επομένως, αυτός ο δείκτης (με τον επόμενο δείκτη: εκπομπές αερίων θερμοκηπίου) είναι ζωτικής σημασίας για τις αναλύσεις που σχετίζονται με τον ΣΒΑ 13, εστιάζοντας συγκεκριμένα στον υποστόχο (Κλιματική αλλαγή).

Ο δείκτης που προτείνει το ΚΚΕρ αναλύει επίσης δεδομένα έως το 2030, επιτρέποντας εκτιμήσεις των αναμενόμενων τάσεων του φαινομένου τα επόμενα χρόνια. Αυτός ο δείκτης είναι ζωτικής σημασίας επειδή παρέχει μια μακροπρόθεσμη προοπτική για τις τάσεις του Co2eq, επιτρέποντας την αξιολόγηση των μελλοντικών προτύπων κλιματικής αλλαγής. Οι προβλεπόμενες πληροφορίες έως το 2030 είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη στοχευμένων πολιτικών, στρατηγικών και παρεμβάσεων που μπορούν να μετριάσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο κλίμα και να υποστηρίξουν τις προσπάθειες επίτευξης παγκόσμιων στόχων για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Final Indicator	CO2 emissions
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2015
Source	European Commission, Joint Research Centre
Unit of measurement	Number
Frequency	Decade



Υποστόχος ΣΒΑ 13.2 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Έως το 2030, επίτευξη της αειφόρου διαχείρισης και της αποτελεσματικής χρήσης των φυσικών πόρων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου

Ορισμός: Οι εκπομπές διαφορετικών αερίων του θερμοκηπίου συγκεντρώθηκαν σε ένα κοινό μέτρο με βάση το δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) σε σχέση με το CO₂.

Ορισμός από τον ΟΗΕ για την Κλιματική Αλλαγή.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης είναι κρίσιμος σε σχέση με την κλιματική αλλαγή. «Η ανθρώπινη δραστηριότητα έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη εκπομπή των λεγόμενων αερίων του θερμοκηπίου (GHG), τα οποία, σε αντίθεση με άλλα αέρια της ατμόσφαιρας, όπως το οξυγόνο και το άζωτο, παγιδεύονται στην ατμόσφαιρα, μη μπορώντας να διαφύγουν από τον πλανήτη. Αυτή η ενέργεια επιστρέφει στην επιφάνεια, όπου επανααπορροφάται. Επειδή περισσότερη ενέργεια εισέρχεται παρά εξέρχεται στον πλανήτη, οι επιφανειακές θερμοκρασίες αυξάνονται μέχρι να επιτευχθεί μια νέα ισορροπία. Αυτή η αύξηση της θερμοκρασίας έχει μακροπρόθεσμες, δυσμενείς επιπτώσεις στο κλίμα και επηρεάζει μια μυριάδα φυσικών συστημάτων. Οι επιπτώσεις περιλαμβάνουν αυξήσεις στη συχνότητα και την ένταση των ακραίων καιρικών φαινομένων – συμπεριλαμβανομένων των πλημμυρών, της ξηρασίας, των πυρκαγιών και των τυφώνων – που επηρεάζουν εκατομμύρια ανθρώπους και προκαλούν τρισεκατομμύρια οικονομικές απώλειες». (UN, 2022).

Ο προηγουμένως αναλυμένος δείκτης για τις εκπομπές CO₂eq μας επιτρέπει να εκτιμήσουμε μελλοντικά σενάρια, ενώ αυτός ο δείκτης μετρά την τάση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τη διάρκεια των ετών. Επομένως, και οι δύο δείκτες είναι σχετικοί και θα πρέπει να αναλυθούν και να διαβαστούν μαζί, για καλύτερη κατανόηση του φαινομένου και των επιπτώσεών του στην κλιματική αλλαγή.

Final Indicator	Greenhouse Gas Emissions
Type	Official
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2001

Source	OECD (EU)
Unit of measurement	Mt CO2 eq
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 13.2 ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Έως το 2030, επίτευξη της αειφόρου διαχείρισης και της αποτελεσματικής χρήσης των φυσικών πόρων.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Βαθμομέρες ψύξης και θέρμανσης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Βαθμομέρες ψύξης και θέρμανσης

Ορισμός: Ο δείκτης βαθμού ημέρας θέρμανσης (HDD) είναι ένας τεχνικός δείκτης με βάση τις καιρικές συνθήκες που έχει σχεδιαστεί για να περιγράφει την ανάγκη για τις ενεργειακές απαιτήσεις θέρμανσης των κτιρίων.

Ο δείκτης βαθμών ψύξης (CDD) είναι ένας τεχνικός δείκτης με βάση τις καιρικές συνθήκες που έχει σχεδιαστεί για να περιγράφει την ανάγκη για τις απαιτήσεις ψύξης (κλιματισμού) των κτιρίων.

Ορισμός από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Μαζί με τους προηγούμενους δείκτες, αυτοί οι δείκτες παρέχουν μια ολοκληρωμένη ανάλυση των επιπτώσεων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

Η ανάγκη θέρμανσης ενός συγκεκριμένου κτιρίου έχει μειωθεί με την πάροδο του χρόνου: η τιμή των βαθμών ημερών θέρμανσης μειώθηκε κατά 11% μεταξύ 1979 (3 510 βαθμών ημέρες) και 2021 (3 126) ΕΕ. Με άλλα λόγια, μόνο το 89% των αναγκών θέρμανσης απαιτούνταν το 2021 σε σύγκριση με το 1979. Αντίθετα, η τιμή των βαθμομερών ψύξης ήταν σχεδόν τρεις φορές υψηλότερη το 2021 (100 βαθμίδες ημέρες) από το 1979 (37), υποδεικνύοντας ότι η ανάγκη για ψύξη (κλιματισμός) σε ένα δεδομένο κτίριο αυξήθηκε τις τελευταίες δεκαετίες. Οι βαθμομέρες θέρμανσης και οι βαθμολογικές ημέρες ψύξης είναι τεχνικοί δείκτες με βάση τις καιρικές συνθήκες που έχουν σχεδιαστεί για να περιγράφουν τις ενεργειακές απαιτήσεις των κτιρίων όσον αφορά τη θέρμανση ή την ψύξη.

Η χρήση δεικτών ή δεικτών όπως βαθμομέρες θέρμανσης (HDD) και ημέρες βαθμού ψύξης (CDD) μπορεί να συμβάλει στη σωστή ερμηνεία της κατανάλωσης ενέργειας για ψύξη και θέρμανση κτιρίων. Οι HDD και CDD είναι τεχνικοί δείκτες που βασίζονται στις καιρικές συνθήκες και έχουν σχεδιαστεί για να περιγράφουν τις ενεργειακές απαιτήσεις των κτιρίων όσον αφορά τη θέρμανση (HDD) ή την ψύξη (CDD) ([Eurostat](#)).

Final Indicator	Cooling and heating degree days
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 1979
Source	Eurostat, Regional Statistics nrg_chddr2_a
Unit of measurement	Number
Frequency	Annual

4.1.14 ΣΒΑ 14 – Ζωή στο νερό

Πίνακας 23 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ12, *Διασφαλίζουμε τη βιώσιμη κατανάλωση και μεθόδους παραγωγής*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 23 – SDG14: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
14	14.1 (reduce marine pollution)	Estuarine and/or costal areas with high/very high water quality	Estuarine with high/very high water quality	---
14	14.4 (effectively regulate harvesting and end overfishing)	Fishing from stocks subject to sustainable yields	---	14.4.1 Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels
14	14.5 (coastal and marine areas)	Protected coastal area as a percentage of total coastal area	Protected coastal area as a percentage of total coastal area	14.5.1 Coverage of protected areas in relation to marine areas
14		<i>Moved in 14.1 with estuarine</i>	Costal areas with high/very high water quality	---
14	14.a (research in marine technology)	Research and Development (R&D) expenditure of the marine economy	---	14.a.1 Proportion of total research budget allocated to research in the field of marine technology

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 14.1 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Έως το 2025, αποτροπή και μείωση σε σημαντικό βαθμό της θαλάσσιας ρύπανσης όλων των ειδών, ιδίως από χερσαίες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων απορριμμάτων και της ρύπανσης από θρεπτικά συστατικά.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εκβολές ποταμών και/ή παράκτιες περιοχές με υψηλή/πολύ υψηλή ποιότητα νερού

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εκβολές ποταμών με υψηλή/πολύ υψηλή ποιότητα νερού

Ορισμός: Ποιότητα νερού εκβολών και παράκτιων περιοχών. Παγκόσμια, οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδάτων.

Αναλογία παράκτιων περιοχών και εκβολών (ή μεταβατικών) υδάτινων σωμάτων σε καλή κατάσταση, σε σχέση με τον συνολικό αριθμό των υδάτινων σωμάτων εκβολών ποταμών στη λεκάνη. Στη συγκεκριμένη περίπτωση της Andalusia (πηγή δεδομένων: Οργανισμοί Λεκάνης Απορροής Ποταμού) ο δείκτης παρέχεται ανά παράμετρο ποιότητας: οικολογική και χημική, καθώς και ανά υδρογραφική λεκάνη με περισσότερο από το 90% της επιφάνειάς της στην περιφέρεια της Andalusia. Η κατάσταση των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων ταξινομείται με βάση τις τιμές της οικολογικής τους κατάστασης ή δυναμικού και τη χημική τους κατάσταση. Η αξιολόγηση της κατάστασης βασίστηκε στην απογραφή των πιέσεων (Παράρτημα VII της έκθεσης των υδρολογικών σχεδίων των λεκανών), ακολουθώντας την προσέγγιση DPSIR που περιγράφεται στον οδηγό της κοινής στρατηγικής εφαρμογής της ΟΠΥ για τις πιέσεις και τις επιπτώσεις (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002). Ο προσδιορισμός των πιέσεων θα πρέπει να εξηγεί

την τρέχουσα κατάσταση των υδατικών σωμάτων και, ειδικότερα, να εξηγήσει την πιθανή υποβάθμιση των υδατινών σωμάτων λόγω των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που ευθύνονται για τις πιέσεις. Αυτή η κατάσταση επιδείνωσης αποδεικνύεται μέσω των αναγνωρίσιμων επιπτώσεων στα υδατικά συστήματα, οι οποίες προσδιορίζονται μέσω των δεδομένων που λαμβάνονται από τα προγράμματα παρακολούθησης (Quintanilla Cabañero A., 2023).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Όχι πάντα στις στατιστικές γίνεται διάκριση μεταξύ εκβολών ποταμών και θαλάσσιων ακτών. Ως εκ τούτου, αποφασίστηκε να συμπεριληφθούν και οι δύο δείκτες (και οι δύο σχετίζονται με το υποστόχο 14.1) και να αναλυθούν μαζί ή χωριστά με βάση τη διαθεσιμότητα και τη χρησιμότητα των δεδομένων, σύμφωνα με τα περιφερειακά χαρακτηριστικά. Αυτός ο δείκτης (τόσο για τις ακτές όσο και για τις εκβολές ποταμών) είναι πολύ δύσκολο να αναλυθεί σε επίπεδο περιφέρειας, αλλά είναι πολύ σημαντικός για την αξιολόγηση της ποιότητας του νερού και του επιπέδου ρύπανσης.

Final Indicator	Estuarine and/or costal areas with high/very high water quality
Type	Official
Coverage	Spanish regions
Time coverage	Since 2013
Source	River Basin Agencies (Andalusia)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	



Υποστόχος ΣΒΑ 14.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΑΛΙΕΥΣΗΣ

Έως το 2020, αποτελεσματική ρύθμιση της συγκομιδής και τερματισμός της υπεραλίευσης, της παράνομης, λαθραίας και μη ελεγχόμενης αλιείας και τις καταστροφικές αλιευτικές πρακτικές και εφαρμογή επιστημονικών σχεδίων διαχείρισης, προκειμένου να αποκατασταθούν τα ιχθυαποθέματα στο συντομότερο δυνατό χρονικό διάστημα, τουλάχιστον σε επίπεδα που μπορούν να παράγουν μέγιστη βιώσιμη απόδοση όπως προσδιορίζεται από τα βιολογικά τους χαρακτηριστικά.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αλιεία από αποθέματα που υπόκεινται σε βιώσιμες αποδόσεις

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Τα εμπορευματοποιημένα ψάρια από βιώσιμες αποδόσεις αλιείας ως ποσοστό των συνολικών εμπορευματοποιημένων φρέσκων ψαριών (Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια Centro, 2023).

Τα είδη στο σύνολο των επιτρεπόμενων αλιευμάτων προσδιορίζονται μέσω του κανονισμού (Ευρωπαϊκό, Ισπανικό και Περιφερειακό) και εμφανίζονται ως ποσοστό του συνόλου των νωπών ψαριών που διατίθενται στο εμπόριο που λαμβάνονται για τις επίσημες στατιστικές αλιείας της Περιφέρειας (Quintanilla Cabañero A., 2023).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ενώ για τους υποστόχους 14.1 και 14.5, η εστίαση εστιάζεται σε περισσότερες περιβαλλοντικές πτυχές που σχετίζονται με την ποιότητα των υδάτων (ή/και τη ρύπανση των υδάτων) και την προστασία τους από άποψη διατήρησης και διαφύλαξης, ο δείκτης για την αλιεία και την έρευνα και ανάπτυξη στρέφει την προσοχή στα κοινωνικοοικονομικά ευκαιρίες που προκύπτουν από τη θάλασσα και τους συναφείς τομείς της θαλάσσιας οικονομίας.

Final Indicator	Fishing from stocks subject to sustainable yields
Type	
Coverage	Andalusia
Time coverage	Since 1985
Source	Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural (Andalusia)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 14.5 ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Μέχρι το 2020, διατήρηση τουλάχιστον του 10 τοις εκατό των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών, σύμφωνα με το εθνικό και διεθνές δίκαιο και με βάση τις καλύτερες διαθέσιμες επιστημονικές πληροφορίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Προστατευόμενη παράκτια περιοχή ως ποσοστό της συνολικής παράκτιας έκτασης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Προστατευόμενη παράκτια περιοχή ως ποσοστό της συνολικής παράκτιας έκτασης

Ορισμός: Θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές ως μερίδιο της αποκλειστικής οικονομικής ζώνης κάθε χώρας.

Προστατευόμενη παράκτια περιοχή σε σχέση με τη συνολική παράκτια έκταση. Για την περιφέρεια Centro, λαμβάνονται υπόψη τρεις προστατευόμενες περιοχές: Το αρχιπέλαγος του Berlengas, το Cabo Mondego και το São Jacinto Dunes (Abreu, J.2023).

Η Andalusia εξέτασε την: Επιφάνεια θαλάσσιων περιοχών που ορίζονται στο Natura 2000. Το δίκτυο Natura 2000 περιλαμβάνει θαλάσσιες περιοχές που ορίζονται σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ για τους οικοτόπους και τα πτηνά με αντικείμενο τη διατήρηση ή την αποκατάσταση ευνοϊκής κατάστασης διατήρησης για τύπους οικοτόπων και είδη που ενδιαφέρουν την ΕΕ (Quintanilla Cabañero A., 2023).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Όπως αναφέρεται στη δημοσίευση του ΟΟΣΑ *Marine Protected*. *Τομείς οικονομίας, διαχείρισης και αποτελεσματικών συνδυασμών πολιτικών (ΟΟΣΑ 2016)*, θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές Τα ΜΡΑ μπορούν να προσφέρουν μια μεγάλη ποικιλία πλεονεκτημάτων που κυμαίνονται από τη διατήρηση ολόκληρων περιοχών που φιλοξενούν σημαντική βιοποικιλότητα, χρησιμεύοντας ως φυτώρια για την αλιεία και ενίσχυση των ιχθυοαποθεμάτων, προστασία ενδιαιτημάτων που αντισταθμίζουν τις επιπτώσεις των καταιγίδων και των κυμάτων και την εξάλειψη περίσσεια θρεπτικών ουσιών και ρύπων από το νερό. Μπορούν επίσης να παρέχουν περισσότερα αειφόρα τουριστικά και ψυχαγωγικά οφέλη, καθώς και να ενισχύσουν άλλες αξίες μη χρήσης, όπως πολιτιστικές και πολιτιστικές αξίες. Τα συνολικά οφέλη των υπηρεσιών οικοσυστήματος από την επίτευξη κάλυψης 10% των ΜΡΑ έχουν υπολογιστεί σε 622-923 δισεκατομμύρια USD κατά την περίοδο 2015-2050 (Brander et al., 2015).

Final Indicator	Protected coastal area as a percentage of total coastal area
Type	
Coverage	Andalusia Centro
Time coverage	Since 2011 (Andalusia) Since 2002 (Centro)
Source	IECA (Andalusia) Institute for Nature Conservation and Forests (Centro)
Unit of measurement	Km2 (Andalusia); Percentage (Centro)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 14.α ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Αύξηση της επιστημονικής γνώσης, ανάπτυξη ερευνητικής ικανότητας και μεταφορά θαλάσσιας τεχνολογίας, λαμβάνοντας υπόψη τα Κριτήρια και τις Κατευθυντήριες Γραμμές της Διακυβερνητικής Ωκεανογραφικής Επιτροπής για τη Μεταφορά Θαλάσσιας Τεχνολογίας, προκειμένου να βελτιωθεί η υγεία των ωκεανών και να ενισχυθεί η συμβολή της θαλάσσιας βιοποικιλότητας στην ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών, ιδιαίτερα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη και λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δαπάνες Έρευνας και Ανάπτυξης (E&A) της θαλάσσιας οικονομίας

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Επενδύσεις σε έργα επιστημονικής έρευνας, τεχνολογικής καινοτομίας και ανάπτυξης που σχετίζονται ειδικά με θαλάσσιες και θαλάσσιες δραστηριότητες (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια Centro, 2023*).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο προτεινόμενος δείκτης είναι συνεπής με το αντικείμενο του υποστόχου (πρόσφατα καλυπτόμενος υποστόχος), όπως προτείνεται επίσης στο πλαίσιο δεικτών που προτείνονται από τον ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015): δείκτης 14.α.1 Ποσοστό του συνολικού προϋπολογισμού για την έρευνα που διατίθεται για την έρευνα στον τομέα της θαλάσσιας τεχνολογίας.

Final Indicator	Research and Development (R&D) expenditure of the marine economy
Type	
Coverage	Centro
Time coverage	Since 2014
Source	Directorate-General for Maritime Policy (DGMP) (Centro)
Unit of measurement	€
Frequency	Annual

4.1.15 ΣΒΑ 15 - Ζωή στην στεριά

Πίνακας 24 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ15, *Πρωτεύουμε τη βιώσιμη χρήση των χερσαίων οικοσυστημάτων και δασών, καταπολεμούμε την ερημοποίηση, αναστρέφουμε την υποβάθμιση του εδάφους και της βιοποικιλότητας*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 24 – SDG15: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
15		Land Abandonment	Land Abandonment	---
15	15.1 (restoration of ecosystems)	Forest area over total surface area	Forest area over total surface area	15.1.1 Forest area as a proportion of total land area
15	15.2 (sustainable management of forest)	Proportion of forest area subject to sustainable management instruments	---	15.2.1 Progress towards sustainable forest management
15	15.5 (degradation of habitats)	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	15.1.1 Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type
15		Estimated soil erosion	Estimated soil erosion	15.5.1 Red List Index

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 15.1 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Έως το 2020, εξασφαλίζει τη διατήρηση, την αποκατάσταση και τη βιώσιμη χρήση των χερσαίων και εσωτερικών οικοσυστημάτων γλυκών υδάτων και των υπηρεσιών τους, ιδίως των δασών, των υγροτόπων, των βουνών και των ξηρών περιοχών, σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από διεθνείς συμφωνίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εγκατάλειψη γης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εγκατάλειψη γης

Ορισμός: Μερίδιο εγκαταλελειμμένης γεωργικής γης στο σύνολο της γεωργικής γης.

Οι δείκτες που διατίθενται από την πλατφόρμα της ΕΕ μπορούν να αναλυθούν σύμφωνα με τις ακόλουθες για τη γη κατηγορίες: Εγκαταλελειμμένη καλλιεργήσιμη, Εγκαταλελειμμένη μόνιμη, Εγκαταλελειμμένοι βοσκότοποι και Εγκαταλελειμμένη βιομηχανικής χρήσης.

Ορισμός από το ΚΚΕρ - ΕΚ, Urban Data Platform Plus.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η εγκατάλειψη γης, ειδικά σε αγροτικές περιοχές, μπορεί να έχει σοβαρές περιβαλλοντικές και οικολογικές συνέπειες. Όταν η γη μένει ακαλλιεργητή ή αχρησιμοποίητη, μπορεί να οδηγήσει σε διάφορα προβλήματα όπως υποβάθμιση του εδάφους, απώλεια βιοποικιλότητας και διατάραξη των οικοσυστημάτων.

Η χρήση γεωργικής γης είναι η πιο κοινή κατηγορία πρωτογενούς χρήσης γης στην ΕΕ. αντιπροσώπευε το 39,1% της συνολικής έκτασης το 2018. Οι εκτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν κυρίως για τη δασοκομία κάλυπταν το 35,9% της έκτασης της ΕΕ, ενώ το 14,8% της έκτασης της ΕΕ ήταν αχρησιμοποίητη ή εγκαταλελειμμένη (JRC, Urban Data Platform Plus).

Η ανάλυση της εγκατάλειψης γεωργικής γης είναι ζωτικής σημασίας για τα οικοσυστήματα για διάφορους λόγους: Διατήρηση της βιοποικιλότητας (εγκαταλελειμμένες εκτάσεις μπορούν να φιλοξενήσουν μια ποικιλία φυτικών και ζωικών ειδών που δεν θα υπήρχαν σε εντατικά καλλιεργούμενα γεωργικά περιβάλλοντα. Η μελέτη αυτών των οικοτόπων μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση και διατήρηση της τοπικής βιοποικιλότητας. Ανάκτηση οικοσυστήματος (ο εντοπισμός εγκαταλελειμμένων εδαφών επιτρέπει τον σχεδιασμό έργων αποκατάστασης για αυτά χώρων· με την επιστροφή της γης σε γεωργική χρήση ή τη μετατροπή της σε φυσικούς οικοτόπους, τα οικοσυστήματα μπορούν να αποκατασταθούν και η οικολογική λειτουργικότητα μπορεί να αποκατασταθεί. Πρόληψη ερημοποίησης (εγκαταλελειμμένες εκτάσεις είναι συχνά επιρρεπείς στην ερημοποίηση, μια διαδικασία όπου το έδαφος χάνει τη γονιμότητα και καθίσταται ανίκανο για την υποστήριξη της ζωής· η παρακολούθηση και η παρέμβαση σε εγκαταλελειμμένα εδάφη μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή αυτής της διαδικασίας. Υδατικοί πόροι (εγκαταλελειμμένες γεωργικές εκτάσεις μπορούν να επηρεάσουν τον κύκλο του νερού σε μια συγκεκριμένη περιοχή· η μελέτη αυτών των περιοχών μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι αλλαγές στη χρήση γης επηρεάζουν τους υδατινούς πόρους, συμπεριλαμβανομένων των ποταμών, λίμνες και υπόγεια ύδατα) Επιπτώσεις στην κλιματική αλλαγή (τα χερσαία οικοσυστήματα διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην απορρόφηση του ατμοσφαιρικού άνθρακα. Οι αποκατασταθείσες και αποκατεστημένες εγκαταλελειμμένες εκτάσεις μπορούν να συμβάλουν στον μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής λειτουργώντας ως καταβόθρες άνθρακα, απορροφώντας περισσότερο άνθρακα από ό,τι εκπέμπουν). Συνολικά, η κατανόηση και η παρακολούθηση της εγκατάλειψης γεωργικής γης είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την προστασία των οικοσυστημάτων, την πρόληψη της ερημοποίησης, τη διαχείριση των υδατινών πόρων, τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και την προώθηση βιώσιμων γεωργικών πρακτικών.

Final Indicator	Land Abandonment
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2015
Source	European Commission, Joint Research Centre
Unit of measurement	Number (Ha) and Percentage
Frequency	Decade



Υποστόχος ΣΒΑ 15.1 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Έως το 2020, εξασφαλίζει τη διατήρηση, την αποκατάσταση και τη βιώσιμη χρήση των χερσαίων και εσωτερικών οικοσυστημάτων γλυκών υδάτων και των υπηρεσιών τους, ιδίως των δασών, των υγροτόπων, των βουνών και των ξηρών περιοχών, σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από διεθνείς συμφωνίες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δασική έκταση σε συνολική επιφάνεια

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Δασική έκταση σε συνολική επιφάνεια

Ορισμός: Κατανομή της δασικής έκτασης σε συνολική επιφάνεια.

Ως δασική έκταση ορίζεται η γη με κάλυψη κορώνας δέντρου (σημαίνει όλα τα μέρη του δέντρου πάνω από το επίπεδο του εδάφους, συμπεριλαμβανομένων των φύλλων, των κλαδιών του κ.λπ.), ή ισοδύναμο επίπεδο εκτροφής, άνω του 10% και με έκταση μεγαλύτερη από 0,5 εκτάρια (ha). Τα δέντρα πρέπει να μπορούν να φτάσουν σε ένα ελάχιστο ύψος 5 μέτρων κατά την ωρίμανση in situ.

Ορισμός από τη Eurostat. Γλωσσάριο.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η παρακολούθηση της δασικής κάλυψης μιας περιφέρειας είναι ζωτικής σημασίας για τη: Διατήρηση της βιοποικιλότητας (τα δάση φιλοξενούν ένα ευρύ φάσμα φυτικών, ζωικών και μικροβιακών ειδών· η παρακολούθηση της δασικής κάλυψης βοηθά στην προστασία και τη διατήρηση

της βιολογικής ποικιλότητας, συμπεριλαμβανομένων των σπάνιων και απειλούμενων οργανισμών). Απορρόφηση άνθρακα (τα δάση λειτουργούν ως σημαντικές καταβόθρες άνθρακα, συμβάλλοντας στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής). Ρύθμιση του κλίματος (τα δάση επηρεάζουν το τοπικό κλίμα ρυθμίζοντας τη θερμοκρασία και την υγρασία). Υδατικοί πόροι (είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των υδάτινων πόρων· τα δέντρα απορροφούν νερό και συμβάλλουν στη διατήρηση της περιφερειακής υδατικής ισορροπίας). Οικονομική Υποστήριξη (τα δάση παρέχουν βασικούς πόρους όπως ξυλεία, φρούτα, μανιτάρια και δασικά προϊόντα μη ξυλείας· είναι ζωτικής σημασίας η βιώσιμη διαχείριση αυτών των πόρων, υποστηρίζοντας την τοπική οικονομία). Επιπλέον, τα δάση είναι σημαντικοί τουριστικοί προορισμοί και η παρακολούθηση της δασικής κάλυψης μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση αυτών των περιοχών για βιώσιμο τουρισμό και την ευημερία των τοπικών κοινωνιών.

Συνοπτικά, η παρακολούθηση της δασικής κάλυψης είναι θεμελιώδης για την προστασία του περιβάλλοντος, τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, τη διασφάλιση των υδάτινων πόρων, την υποστήριξη της οικονομίας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων σε δασικές περιφέρειες.

Final Indicator	Forest area over total surface area
Type	Official
Coverage	EU regions
Time coverage	Since 2005
Source	FAO-INFC, Global Forest Resources Assessment* (Piemonte Puglia) Copernicus (Western Macedonia) National sources (other regions)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual

* Ο δείκτης είναι διαθέσιμος από εθνικές στατιστικές πηγές στην Ιταλία (ISTAT). Ως εκ τούτου, τα δεδομένα είναι προσβάσιμα για όλες τις ιταλικές περιφέρειες. Ωστόσο, η ανάλυση διεξάγεται σε παγκόσμιο επίπεδο, επομένως τα δεδομένα είναι πιθανό να ληφθούν και για άλλες Ευρωπαϊκές περιφέρειες.



Υποστόχος ΣΒΑ 15.2 ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΩΝ

Έως το 2020, προώθηση της εφαρμογής της αειφόρου διαχείρισης όλων των τύπων δασών, στάση της αποψίλωσης των δασών, αποκατάσταση των υποβαθμισμένων δασών και ουσιαστική αύξηση της δάσωσης και της αναδάσωσης παγκοσμίως.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αναλογία δασικής έκτασης που υπόκειται σε μέσα αειφόρου διαχείρισης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Επιφάνεια δάσους με τεκμηριωμένο σύστημα δασικής διαχείρισης για μεγάλο χρονικό διάστημα (10 χρόνια ή περισσότερο), με καθορισμένα διαχειριστικά αντικείμενα και το οποίο αναθεωρείται περιοδικά (ΣΟΕΦ 2011). Ορισμός της «πιστοποίησης δασών»: η αξιολόγηση από ανεξάρτητο, πιστοποιημένο και διαπιστευμένο τρίτο μέρος, το οποίο πιστοποιεί ότι οι πρακτικές διαχείρισης των δασών πληρούν ένα σύνολο συλλογικά συμφωνημένων προτύπων βιωσιμότητας: Η πιστοποίηση Αειφόρου Διαχείρισης Δασών καλύπτει την απογραφή των δασών, τον σχεδιασμό διαχείρισης, τη δασοκομία, τη συγκομιδή, καθώς και τις οικολογικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις των δασικών δραστηριοτήτων. Η πιστοποίηση Chain of Custody αξιολογεί την ιχνηλασιμότητα των δασικών πρώτων υλών και των παραγώγων τους στα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας». (PEFC). (Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Andalusia, 2023).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης μετρά την πρόοδο προς τη διαχείριση των δασών που προστατεύει τους δασικούς πόρους, τις υπηρεσίες οικοσυστήματος και τη βιοποικιλότητα. Επομένως, ο δείκτης είναι συνεπής και συναφής για την παρακολούθηση του υποστόχου.

Final Indicator	Proportion of forest area subject to sustainable management instruments
Type	
Coverage	Andalusia
Time coverage	Since 2010
Source	IECA (Andalusia)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 15.5 ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

Λήψη επείγουσας και σημαντικής δράσης για τη μείωση της υποβάθμισης των φυσικών οικοτόπων, την ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και, έως το 2020, την προστασία και την πρόληψη της εξαφάνισης απειλούμενων ειδών.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Χερσαίες προστατευόμενες περιοχές ως ποσοστό της συνολικής έκτασης

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Χερσαίες προστατευόμενες περιοχές ως ποσοστό της συνολικής έκτασης

Ορισμός: Ο δείκτης μετρά την περιοχή των χερσαίων προστατευόμενων περιοχών. Ο δείκτης περιλαμβάνει εθνικά χαρακτηρισμένες προστατευόμενες περιοχές και περιοχές Natura 2000. Μια εθνικά καθορισμένη περιοχή είναι μια περιοχή που προστατεύεται από την εθνική νομοθεσία. Το δίκτυο Natura 2000 περιλαμβάνει τόσο θαλάσσιες όσο και χερσαίες προστατευόμενες περιοχές που ορίζονται σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ για τους οικοτόπους και τα πτηνά με στόχο τη διατήρηση ή την αποκατάσταση ευνοϊκής κατάστασης διατήρησης για τύπους οικοτόπων και ειδών ενδιαφέροντος της ΕΕ.

Ορισμός από τη Eurostat

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Μέχρι το τέλος του 2021, οι προστατευόμενες περιοχές κάλυπταν το 26% της γης της ΕΕ, με το 18,6% αυτής της περιοχής να χαρακτηρίζεται ως τοποθεσίες Natura 2000 και το 7,4% ως άλλες εθνικές ονομασίες. Η στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα για το 2030 θέτει ως υποστόχο την προστασία τουλάχιστον του 30% της γης της ΕΕ έως το 2030, διασφαλίζοντας παράλληλα την αποτελεσματική διαχείριση όλων των προστατευόμενων περιοχών. Εάν ο χαρακτηρισμός προστατευόμενων περιοχών συνεχιστεί με τον ρυθμό που παρατηρήθηκε την περασμένη δεκαετία (1,7 ποσοστιαίες μονάδες αύξηση από το 2011), ο υποστόχος δεν θα επιτευχθεί. Ωστόσο, τα κράτη μέλη της ΕΕ βρίσκονται στη διαδικασία υποβολής δεσμεύσεων για τον καθορισμό νέων περιοχών έως το 2030 (EOX, EE).

Final Indicator	Terrestrial protected areas as a percentage of total area
Type	Official
Coverage	EU regions
Time coverage	Since 2012
Source	European Environment Agency (EU) And National sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 15.5 ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

Λήψη επείγουσας και σημαντικής δράσης για τη μείωση της υποβάθμισης των φυσικών οικοτόπων, την ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας και, έως το 2020, την προστασία και την πρόληψη της εξαφάνισης απειλούμενων ειδών.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εκτιμώμενη διάβρωση του εδάφους

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εκτιμώμενη διάβρωση του εδάφους

Ορισμός: Τα ποσοστά διάβρωσης του εδάφους ανά νερό υπολογίζονται με βάση το εμπειρικό υπολογιστικό μοντέλο της Αναθεωρημένης Καθολικής Εξίσωσης Απώλειας Εδάφους (RUSLE) σε τόνους ανά εκτάριο εδάφους της ΕΕ ανά έτος ($t\ ha^{-1}\ \text{έτος}^{-1}$) (Γεωργοπεριβαλλοντικός δείκτης - διάβρωση εδάφους).

Η διάβρωση του εδάφους (από το νερό και τον άνεμο) μπορεί να οριστεί ως η φθορά της επιφάνειας του εδάφους από φυσικές δυνάμεις όπως βροχοπτώσεις, ρέοντα νερά, άνεμος, πάγος, αλλαγή θερμοκρασίας, βαρύτητα ή άλλοι φυσικοί ή ανθρωπογενείς παράγοντες που τρίβουν, αποκολλούν και αφαιρούν το έδαφος. ή γεωλογικό υλικό από ένα σημείο της επιφάνειας της γης για να αποτεθεί αλλού. Όταν χρησιμοποιείται στο πλαίσιο των πιέσεων στο έδαφος, η διάβρωση αναφέρεται στην επιταχυνόμενη απώλεια του εδάφους ως αποτέλεσμα της ανθρωπογενούς δραστηριότητας, πέραν των αποδεκτών ρυθμών φυσικού σχηματισμού εδάφους. Οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν τα ποσοστά διάβρωσης του εδάφους από το νερό είναι η βροχοπτώση, ο τύπος του εδάφους, η τοπογραφία, η χρήση γης και η διαχείριση της γης. Το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο μοντέλο διάβρωσης είναι η Universal Soil Loss Equation (USLE) και η αναθεωρημένη έκδοσή της (RUSLE). Το RUSLE είναι το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο μοντέλο, το οποίο αναπτύχθηκε για την αξιολόγηση της διάβρωσης του εδάφους από το νερό σε περιφερειακή κλίμακα.

Ορισμός από τη Eurostat.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Η επιβράδυνση της διάβρωσης του εδάφους είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους, τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, τη διαφύλαξη των υδάτινων πόρων (εάν το έδαφος διαβρωθεί, τα ιζήματα και οι ρύποι μπορούν να φτάσουν στα υδάτινα συστήματα, θέτοντας σε κίνδυνο την ποιότητα του πόσιμου νερού και των υδάτινων οικοσυστημάτων), για την πρόληψη πλημμυρών (το έδαφος απορροφά το νερό της βροχής), τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής (το έδαφος μπορεί να αποθηκεύσει μεγάλες ποσότητες άνθρακα) και τη διατήρηση της γεωργικής βιωσιμότητας (η διάβρωση του εδάφους μπορεί να κάνει τη γεωργική γη λιγότερο παραγωγική με την πάροδο του χρόνου, απειλώντας την επισιτιστική ασφάλεια). Συνολικά, η επιβράδυνση της διάβρωσης του εδάφους είναι απαραίτητη για την επισιτιστική ασφάλεια, τη βιοποικιλότητα, την ποιότητα του νερού, την πρόληψη φυσικών καταστροφών, τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και τη γεωργική βιωσιμότητα. Η διατήρηση του εδάφους είναι θεμελιώδης για τη μακροπρόθεσμη υγεία των οικοσυστημάτων και των ανθρωπίνων κοινοτήτων.

Η διάβρωση του εδάφους από το νερό είναι μια από τις πιο διαδεδομένες μορφές υποβάθμισης του εδάφους στην Ευρώπη. Ο αντίκτυπος της διάβρωσης του εδάφους από διεργασίες νερού όπως η εκτόξευση βροχής, η χερσαία ροή/πλύση φύλλων και ο σχηματισμός βράχων είναι η αφαίρεση του εδάφους. Οι κύριες συνέπειες είναι η απώλεια καλλιεργήσιμης, εύφορης γης, η υποβάθμιση της δομής του εδάφους, η καταστροφή των υποδομών, η ρύπανση των επιφανειακών υδάτων, ο κίνδυνος πλημμύρας κ.λπ. είναι από τις κύριες κινητήριες δυνάμεις της διάβρωσης του εδάφους. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να ενισχυθούν οι πρακτικές διαχείρισης στη γεωργία (π.χ. μειωμένο όργωμα, διαχείριση φυτικών υπολειμμάτων και χειμερινών καλλιεργειών, πέτρινοι τοίχοι, περιθώρια χόρτου και γεωργία περιγράμματος) για την πρόληψη διεργασιών διάβρωσης (Eurostat).

Final Indicator	Estimated soil erosion
Type	Experimental
Coverage	EU-27
Time coverage	Since 2000
Source	Eurostat (EU) AEI PR SOILER
Unit of measurement	Tonnes per hectare
Frequency	Annual

4.1.16 ΣΒΑ 16 - Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί

Πίνακας 25 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει οριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ16, *Προάγουμε τις ειρηνικές και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνίες, παρέχουμε πρόσβαση στη δικαιοσύνη για όλους και οικοδομούμε αποτελεσματικούς θεσμούς σε όλα τα επίπεδα*, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτάθηκε από το ΚΚΕρ (Vega-Rarún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 25 – SDG16: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
16	16.1 (reduce all forms of violence)	Death rate by homicide	---	16.1.1 Number of victims of intentional homicide per 100,000 population, by sex and age
16	16.2 (end violence against children)	Violence against children	---	16.2.1 Proportion of children aged 1–17 years who experienced any physical punishment and/or psychological aggression by caregivers in the past month
16	16.3 (equal access to justice for all)	Unsentenced detainees as a proportion of overall prison population	---	16.3.2 Unsentenced detainees as a proportion of overall prison population
16	16.5 (reduce corruption)	Extract from QGI an indicator on corruption	Extract from QGI an indicator on corruption	---
16	16.6 (effective institutions)	Quality of Government Index	Quality of Government Index	---
		Participation in the last elections	Participation in the last elections	---
16		---	Transparency index	---

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 16.1 ΜΕΙΩΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΒΙΑΣ

Σημαντική μείωση σε όλες τις μορφές βίας και τα σχετικά ποσοστά θανάτων παντού.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ποσοστό θανάτων από ανθρωποκτονία

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

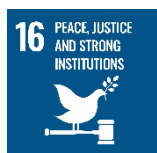
Ορισμός: Εκούσιες ανθρωποκτονίες που διαπράχθηκαν, εντοπίστηκαν και καταγγέλθηκαν από τις αστυνομικές δυνάμεις. Στην Ιταλία στοιχεία προέρχονται από τη βάση δεδομένων της Κεντρικής Διεύθυνσης Εγκληματικής Αστυνομίας του Υπουργείου Εσωτερικών.

Εθελούσια ανθρωποκτονία: έγκλημα που διαπράττεται από κάποιον που προκαλεί το θάνατο άλλου ατόμου. Μπορεί να προκύψει είτε από διάπραξη είτε από παράλειψη (σε νομικά καθορισμένες περιπτώσεις) και απαιτεί την παρουσία πρόθεσης και συνείδησης για να προκληθεί θάνατος.

Ορισμός από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία ISTAT, Ιταλία.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης θεωρείται σχετικός για την παρακολούθηση του υποστόχου 16.1 (νέος υποστόχος που καλύπτεται).

Final Indicator	Death rate by homicide
Type	Official
Coverage	Italian and Greek regions
Time coverage	Since 2004 (Italy) / 2015 (Greece)
Source	ISTAT from data of the Ministry of the Interior (Italy) ELSTAT, Offences committed (Greece)
Unit of measurement	Rate (per 100,000 inhabitants)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 16.2 ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΒΙΑΣ ΚΑΤΑ ΠΑΙΔΙΩΝ

Τερματισμός της κακοποίησης, εκμετάλλευσης, η εμπορίας και κάθε μορφή βίας κατά και βασανιστηρίων παιδιών.

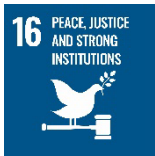
Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Βία κατά των παιδιών

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Ο πληθυσμός κάτω των 18 ετών υφίσταται βία ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού κάτω των 18 ετών. Ο δείκτης παρέχεται ανά τύπο εγκλήματος: κατά της σεξουαλικής ελευθερίας (16-2-1a), του εγκλήματος στον κυβερνοχώρο (16-2-1b) και της ενδοοικογενειακής βίας (16-2-1γ) (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια της Andalusia, 2023*).

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός είναι ένας καλός δείκτης για την παρακολούθηση του υποστόχου 16.2, καθώς επιτρέπει όχι μόνο την καταγραφή του αντίκτυπου της βίας σε αυτήν την ευάλωτη ομάδα και τη σύγκριση της κατάστασής τους με άλλες ηλικιακές ομάδες ή περιφέρειες, αλλά και τον εντοπισμό των πιο συχνών ή σοβαρών μορφών βίας κατά των παιδιών και να σχεδιάσει συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη ή την καταπολέμησή τους (Quintanilla Cabañero, A. 2023).

Final Indicator	Violence against children
Type	
Coverage	Spanish regions
Time coverage	Since 2008
Source	MDSyA2030 (Andalusia)
Unit of measurement	Rate x 10000 inhab
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 16.3 ΙΣΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

Πρώθηση του κράτους δικαίου σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και εξασφάλιση ίσης πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Οι μη καταδικασθέντες κρατούμενοι ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού των φυλακών

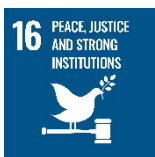
Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Αναλογία προφυλακισμένων προς συνολικό αριθμό κρατούμενων.

Ορισμός από National Statics ISTAT, Ιταλία.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης ευθυγραμμίζεται με έναν υποστόχο που είναι δύσκολο να παρακολουθηθεί, αλλά είναι κατάλληλος για το αντικείμενο του υποστόχου, καθώς επιτρέπει την αξιολόγηση του βαθμού σεβασμού της αρχής του τεκμηρίου της αθωότητας και της λειτουργίας του δικαστικού συστήματος. Επιπλέον, αναφέρεται σε μια κατάσταση που επηρεάζει τα ανθρώπινα δικαιώματα και τις διαδικαστικές εγγυήσεις των ατόμων που στερούνται της ελευθερίας τους, τα οποία αποτελούν ευάλωτη ομάδα με ειδικές ανάγκες προστασίας. Σε κάθε περίπτωση, ο δείκτης θα μπορούσε να θεωρηθεί λανθασμένος εάν υπερβεί ένα ορισμένο όριο ή εάν εμφανίζει διαχρονική ανοδική τάση. Ο δείκτης θα μπορούσε να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες που δεν εξαρτώνται άμεσα από το δικαστικό σύστημα. Επομένως, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ερμηνευτικός δείκτης προκειμένου να αναπτυχθούν πολιτικές και στρατηγικές γύρω από αυτόν (Quintanilla Cabañero, A. 2023).

Final Indicator	Unsentenced detainees as a proportion of overall prison population
Type	Official
Coverage	Italian and Spanish regions
Time coverage	Since 2010
Source	ISTAT from data of the Ministry of Justice –Dep. of prison administration (Italy) IECA (Spain)
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 16.5 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΘΟΡΑΣ

Ουσιαστική μείωση της διαφθοράς και της δωροδοκίας σε όλες τις μορφές τους.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Απόσπασμα από το QGI (Quality of Government Index) δείκτη για τη διαφθορά

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Απόσπασμα από το QGI δείκτη για τη διαφθορά

Ορισμός: Η διαφθορά είναι μία από τις πτυχές (αμεροληψία, διαφθορά και ποιότητα) στον δείκτη ποιότητας του κυβερνητικού δείκτη. Μετρά εάν δεν υπάρχει κατάχρηση δημόσιας θέσης για ιδιωτικό όφελος. Τα δεδομένα τυποποιούνται γύρω από τον μέσο όρο της ΕΕ 0. Όσο υψηλότερη είναι η αξία του, τόσο καλύτερη είναι η κατάσταση της περιφέρειας όσον αφορά τη διαφθορά.

Ορισμός από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης για τη διαφθορά είναι μια εξαγωγή του γενικού δείκτη για την ποιότητα της κυβέρνησης (QGI). Ειδικότερα, ο δείκτης διαφθοράς, στο QGI, βοηθά στην αποκάλυψη της έκτασης της διαφθοράς σε μια χώρα. Η διαφθορά μπορεί να υπονομεύσει την αποτελεσματικότητα των θεσμών, να στρεβλώσει την κατανομή των δημόσιων πόρων και να διαβρώσει την εμπιστοσύνη των πολιτών στους κυβερνητικούς θεσμούς. Η μέτρηση του δείκτη διαφθοράς επιτρέπει την αξιολόγηση της ποιότητας της

κυβέρνησης και εντοπίζει τομείς που απαιτούν μεταρρυθμίσεις για την ενίσχυση της ακεραιότητας και της διαφάνειας των θεσμών. Η μέτρηση του δείκτη διαφθοράς εντός του QGI είναι απαραίτητη για την κατανόηση του επιπέδου διαφθοράς σε μια χώρα/περιφέρεια, τη βελτίωση της ποιότητας της κυβέρνησης, την καθοδήγηση των μεταρρυθμίσεων κατά της διαφθοράς και τη συμβολή στις παγκόσμιες προσπάθειες για τη μείωση της διαφθοράς και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, ιδιαίτερα είναι πολύ σημαντικό για την παρακολούθηση της προόδου προς αυτόν τον υποστόχο 16.5 (μείωση της διαφθοράς).

Final Indicator	Extract from QGI an indicator on corruption
Type	Experimental
Coverage	208 european regions
Time coverage	Since 2010
Source	EC, University of Gothenburg
Unit of measurement	Index
Frequency	Quinquennial



Υποστόχος ΣΒΑ 16.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

Ανάπτυξη αποτελεσματικών, υπεύθυνων και διαφανών θεσμών σε όλα τα επίπεδα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Δείκτης Ποιότητας Κυβερνήσεως

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Δείκτης Ποιότητας Κυβερνήσεως

Ορισμός: Ο Ευρωπαϊκός Δείκτης Ποιότητας της Κυβέρνησης (QGI ή EQI) καταγράφει τις αντιλήψεις και τις εμπειρίες των μέσων πολιτών σχετικά με τη διαφθορά, την ποιότητα και την αμεροληψία τριών βασικών δημόσιων υπηρεσιών – υγείας, εκπαίδευσης και αστυνόμευσης – στην περιφέρεια διαμονής τους. Το QGI είναι ένας σύνθετος δείκτης που χρησιμοποιεί 17 στοιχεία έρευνας για να υποστηρίξει το επίπεδο ποιότητας διακυβέρνησης μιας περιφέρειας. Τα δεδομένα τυποποιούνται γύρω από τον μέσο όρο της ΕΕ 0.

Ορισμός από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Το QGI παρέχει μια αντικειμενική αξιολόγηση της ποιότητας της κυβέρνησης στις Ευρωπαϊκές χώρες. Αυτή η αξιολόγηση είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση της αποτελεσματικότητας των κυβερνητικών θεσμών, της επιβολής του νόμου, της διαφάνειας και της αξιοπιστίας του δημόσιου τομέα. Τα αποτελέσματα του QGI μπορούν να επηρεάσουν τις αποφάσεις πολιτικής και να καθοδηγήσουν τις θεσμικές μεταρρυθμίσεις. Βοηθά τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να εντοπίσουν τομείς που απαιτούν παρεμβάσεις προτεραιότητας για τη βελτίωση της κρατικής ποιότητας. Οι χώρες με υψηλές βαθμολογίες QGI είναι συχνά πιο ελκυστικές για ξένες επενδύσεις. Η διακυβέρνηση υψηλής ποιότητας μπορεί να αυξήσει την εμπιστοσύνη των επενδυτών και να συμβάλει σε μεγαλύτερη οικονομική σταθερότητα. Συνοπτικά, αυτός ο δείκτης είναι σημαντικός επειδή παρέχει μια εμπειρική βάση για την αξιολόγηση της κρατικής ποιότητας, την καθοδήγηση των δημοσίων πολιτικών και τη συμβολή στη βελτίωση των θεσμών στην Ευρώπη. Ενώ ο προηγούμενος δείκτης (που αποτελεί εξαγωγή από αυτόν τον δείκτη) στόχευε στην παρακολούθηση της διαφθοράς και επομένως σχετίζεται πιο στενά με τον υποστόχο 16.5, το QGI μπορεί να είναι χρήσιμο για την αναπαράσταση του συνολικού πλαισίου θεσμικής ποιότητας, σύμφωνα με τα αντικείμενα του υποστόχου 16.6.

Final Indicator	Quality of Government Index
Type	Experimental
Coverage	208 european regions
Time coverage	Since 2010
Source	EC, University of Gothenburg
Unit of measurement	Index
Frequency	Quinquennial



Υποστόχος ΣΒΑ 16.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

Ανάπτυξη αποτελεσματικών, υπεύθυνων και διαφανών θεσμών σε όλα τα επίπεδα.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Συμμετοχή στις τελευταίες εκλογές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Συμμετοχή στις τελευταίες εκλογές

Ορισμός: Ποσοστό του εκλογικού πληθυσμού που συμμετέχει στις εκλογές (Ευρωπαϊκές, εθνικές, τοπικές). Ορισμένες περιφέρειες αναφέρουν στοιχεία σχετικά με την αποχή και όχι τη συμμετοχή.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης είναι σημαντικός για την παρακολούθηση αυτού του υποστόχου, διότι βοηθά στην αξιολόγηση της ποιότητας των ιδρυμάτων όσον αφορά την αντιπροσωπευτικότητα σε σχέση με τον πληθυσμό και την εμπιστοσύνη των πολιτών σε αυτούς τους θεσμούς. Συγκεκριμένα, αυτός ο δείκτης βοηθά στην κατανόηση της λειτουργίας της δημοκρατίας. Η υψηλή συμμετοχή στις εκλογές συμβάλλει στη διασφάλιση ότι οι εκλεγμένοι αντιπρόσωποι αντικατοπτρίζουν καλύτερα τη βούληση του πληθυσμού. Αντίθετα, η χαμηλή συμμετοχή θα μπορούσε να υποδηλώνει απογοήτευση, αδιαφορία ή έλλειψη εμπιστοσύνης στους θεσμούς και τα αποτελέσματα των εκλογών μπορεί να μην αντιπροσωπεύουν με ακρίβεια τις απόψεις της πλειοψηφίας. Η υψηλή συμμετοχή συμβάλλει στη διασφάλιση μιας πιο δίκαιης εκπροσώπησης διαφόρων κοινωνικών, οικονομικών και πολιτιστικών ομάδων, ενώ η χαμηλή συμμετοχή θα μπορούσε να οδηγήσει σε στρέβλωση της εκπροσώπησης.

Final Indicator	Participation in the last elections
Type	Official
Coverage	European regions
Time coverage	Since 1996
Source	OECD (EU) And national/regional sources
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Per election cycle

4.1.17 ΣΒΑ 17 - Συνεργασία για τους στόχους

Πίνακας 26 συνοψίζει τον τελικό δείκτη που έχει καθοριστεί για την παρακολούθηση του ΣΒΑ17, Ενισχύουμε τα μέσα εφαρμογής και ανανεώνουμε την Παγκόσμια Συνεργασία για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, σε σύγκριση με τον αρχικό δείκτη που προτείνεται από το ΚΚΕρ (Vega-Rapún et al., 2022). Επίσης, συσχετίζει τους τελικούς δείκτες με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015). Η υπόλοιπη ενότητα δίνει, για κάθε δείκτη, έναν ορισμό, λόγους/επιχειρήματα για την επιλογή και έναν μικρό πίνακα με μεταδεδομένα.

Πίνακας 26 – SDG17: Final data set

SDG	Target	Final proposal	Inicial JRC proposal	UN framework
17	17.2 (development assistance commitments)	Official development assistance	Official development assistance	---
17	17.3 (financial resources for developing countries)	Volume of remittances as a proportion of total GDP	---	---
17	17.6 (regional and international cooperation)	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	---
17	17.8 (enabling technology)	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	17.8.1 Proportion of individuals using the Internet
17	17.12 (imports from least developed countries)	Imports from developing countries	Imports from developing countries	---

Πηγή: ίδια επεξεργασία



Υποστόχος ΣΒΑ 17.2 ΔΕΣΜΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΒΟΗΘΕΙΑΣ

Οι ανεπτυγμένες χώρες να εφαρμόσουν πλήρως τις επίσημες δεσμεύσεις τους για αναπτυξιακή βοήθεια, συμπεριλαμβανομένης της δέσμευσης πολλών ανεπτυγμένων χωρών να επιτύχουν τον υποστόχο του 0,7 τοις εκατό της ΕΑΒ/ΑΕΕ στις αναπτυσσόμενες χώρες και του 0,15 έως 0,20 τοις εκατό της ΕΑΒ/ΑΕΕ στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες. Οι πάροχοι ΕΑΒ ενθαρρύνονται να εξετάσουν το ενδεχόμενο να θέσουν υποστόχο να παρέχουν τουλάχιστον το 0,20 τοις εκατό της ΕΑΒ/ΑΕΕ σε λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Επίσημη Αναπτυξιακή Βοήθεια

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Επίσημη Αναπτυξιακή Βοήθεια

Ορισμός: Η επίσημη αναπτυξιακή βοήθεια (ΕΑΒ) ορίζεται ως η κρατική βοήθεια που προωθεί και στοχεύει συγκεκριμένα την οικονομική ανάπτυξη και την ευημερία των αναπτυσσόμενων χωρών. Η ΕΑΒ υιοθέτησε την ΕΑΒ ως το «χρυσό πρότυπο» της ξένης βοήθειας το 1969 και παραμένει η κύρια πηγή χρηματοδότησης για την αναπτυξιακή βοήθεια. Τα δεδομένα ΕΑΒ συλλέγονται, επαληθεύονται και δημοσιοποιούνται από την [ΟΟΣΑ](#).

Ορισμός από τον ΟΟΣΑ.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Θεωρήθηκε χρήσιμο να διατηρηθεί ο δείκτης ΕΑΒ που πρότεινε το ΚΚΕρ επειδή είναι συνεπής με τα αντικείμενα του υποστόχου. Η παρακολούθηση της ΕΑΒ είναι ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί ότι οι προσπάθειες αναπτυξιακής βοήθειας είναι αποτελεσματικές, διαφανείς και κατευθύνονται σε τομείς όπου χρειάζονται περισσότερο, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των ανθρώπων στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Τα δεδομένα είναι διαθέσιμα από τον ΟΟΣΑ, αλλά μόνο σε εθνικό επίπεδο (όχι περιφερειακό). Προς το παρόν, μεταξύ των περιφερειών του έργου, μόνο δύο περιφέρειες, η Navarra και η Andalusia, προσφέρουν δεδομένα για αυτόν τον δείκτη. Αυτά είναι επίσημα στοιχεία από τις στατιστικές υπηρεσίες των περιοχών αυτών. Και στις δύο περιπτώσεις, τα στοιχεία δίνονται ως το ποσοστό που αντιπροσωπεύει αυτή η ενίσχυση στο ΑΕΠ των περιφερειών.

Final Indicator	Official development assistance
Type	Official
Coverage	Navarra and Andalusia
Source	ODS-Navarra. General Budgets of Navarra IECA Annual Regional Accounts of Andalusia
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 17.3 ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ

Κινητοποίηση πρόσθετων οικονομικών πόρων για τις αναπτυσσόμενες χώρες από πολλαπλές πηγές.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Ο όγκος των εμβασμάτων ως ποσοστό του συνολικού ΑΕΠ
Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): -

Ορισμός: Λόγος τρεχουσών μεταβιβάσεων κατοίκων στο εξωτερικό προς ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές. Μόνο οι χώρες εκτός ΕΕ λαμβάνονται υπόψη (*Παρακολούθηση των ΣΒΑ στην περιφέρεια Pomorskie, 2023*).

Τα στοιχεία για τα εμβάσματα αλλοδαπών εργαζομένων αναφέρονται σε μεταφορές χρημάτων στο εξωτερικό που πραγματοποιούνται μέσω ιδρυμάτων πληρωμών ή άλλων εξουσιοδοτημένων διαμεσολαβητών χωρίς τη διέλευση τραπεζικών λογαριασμών που ανήκουν είτε στον αποστολέα είτε στον παραλήπτη (διακανονίζονται σε μετρητά).

Ορισμός από την Τράπεζα της Ιταλίας.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Ο δείκτης είναι κατάλληλος για αυτόν τον υποστόχο επειδή μετρά μια από τις πιο σημαντικές και σταθερές πηγές εξωτερικής χρηματοδότησης για τις αναπτυσσόμενες χώρες. Παρακολουθείται και προτείνεται από τον ΟΗΕ γιατί είναι μια εύκολη μεταβλητή στον υπολογισμό, τη σύγκριση και την αναφορά, καθώς βασίζεται σε επίσημα και τυποποιημένα δεδομένα για το ισοζύγιο πληρωμών και το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν των χωρών (Quintanilla Cabañero, A. 2023).

Final Indicator	Volume of remittances as a proportion of total GDP
Type	Official
Coverage	Spanish and Italian regions
Time coverage	Since 2013 (Andalusia) Since 2005 (Italy)
Source	IECA - Annual Regional Accounts of Andalucía, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía Balance of payments, Bank of Spain (Spain) ISTAT from Bank of Italy (Italy)
Unit of measurement	Percentageas (Andalusia) Millions of Euro, current values (Italy)
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 17.6 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

Ενίσχυση της περιφερειακής και διεθνούς συνεργασίας Βορρά-Νότου, Νότου-Νότου και της πρόσβασης στην επιστήμη, την τεχνολογία και την καινοτομία και ενίσχυση της ανταλλαγής γνώσεων με αμοιβαία συμφωνημένους όρους, μεταξύ άλλων μέσω βελτιωμένου συντονισμού μεταξύ των υφιστάμενων μηχανισμών, ιδίως σε επίπεδο Ηνωμένων Εθνών και μέσω ενός παγκόσμιου μηχανισμού διευκόλυνσης της τεχνολογίας.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Αιτήσεις συν-διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας PCT που γίνονται με ξένες περιφέρειες

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Αιτήσεις συν-διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας PCT που γίνονται με ξένες περιφέρειες

Ορισμός: Η Συνθήκη Συνεργασίας Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, συντομογραφία PCT, είναι μια διεθνής συνθήκη που επιτρέπει η κατάθεση διεθνούς αίτησης για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας να έχει το ίδιο αποτέλεσμα με μια εθνική αίτηση σε καθεμία από τις συμβαλλόμενες χώρες που ορίζονται στην αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Ωστόσο, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας εξακολουθούν να χορηγούνται σε εθνικό επίπεδο.

Ορισμός από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Γλωσσάρι

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Σύμφωνα με τον υποστόχο για τη διεθνή συνεργασία, αυτός ο δείκτης επιτρέπει την παρακολούθηση των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας PCT που περιλαμβάνουν συνεργασίες μεταξύ εφευρετών και εταιρειών από διαφορετικά έθνη. Οι κοινές αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας PCT είναι σημαντικές καθώς διευκολύνουν και ενθαρρύνουν τη διεθνή συνεργασία, παρέχουν παγκόσμια προστασία για εφευρέσεις, προσελκύουν επενδύσεις, ενθαρρύνουν την καινοτομία και την οικονομική ανάπτυξη και συμβάλλουν στην παγκόσμια ανταλλαγή επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης, οδηγώντας σε νέα προϊόντα, τεχνολογίες και υπηρεσίες που συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Final Indicator	PCT co-patent applications that are done with foreign regions
Type	Experimental
Coverage	OECD countries and other European countries
Time coverage	Since 1997
Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Unit of measurement	Share
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 17.8 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Πλήρης λειτουργία της τράπεζας τεχνολογίας και του μηχανισμού ανάπτυξης ικανοτήτων επιστήμης, τεχνολογίας και καινοτομίας για τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες έως το 2017 και ενίσχυση της χρήσης της τεχνολογίας ευνοϊκής, ιδίως της τεχνολογίας των πληροφοριών και των επικοινωνιών.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Άτομα που χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο για αλληλεπίδραση με τις δημόσιες αρχές

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Άτομα που χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο για αλληλεπίδραση με τις δημόσιες αρχές

Ορισμός: Ποσοστό ατόμων που χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο για αλληλεπίδραση με τις δημόσιες αρχές. Τα δεδομένα για αυτόν τον δείκτη προέρχονται από μια έρευνα, την έρευνα της ΕΕ για τη χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών⁹.

⁹ η έρευνα της ΕΕ για τη χρήση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) σε νοικοκυριά και από άτομα είναι μια ετήσια έρευνα που διεξάγεται από το 2002 με σκοπό τη συλλογή και τη διάδοση εναρμονισμένων και συγκρίσιμων πληροφοριών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ σε νοικοκυριά και από άτομα. Τα δεδομένα που παρουσιάζονται σε αυτόν τον τομέα συλλέγονται σε ετήσια βάση από τις Εθνικές Στατιστικές

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης έχει μεγάλη σημασία στην κοινωνία μας, για την καθημερινή ζωή, την εκπαίδευση, την εργασία και τη συμμετοχή στην κοινωνία, επιτρέποντας πρόσβαση σε πληροφορίες και υπηρεσίες οποτεδήποτε και οπουδήποτε. Συγκεκριμένα, ο δείκτης για τη χρήση του διαδικτύου για αλληλεπίδραση με δημόσιες αρχές, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, από άτομα επιτρέπει την αξιολόγηση της αντιληπτής ποιότητας των δημόσιων ιστοσελίδων και της ικανοποίησης από τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, όπως: αίτηση εγγράφων όπως φορολογικές δηλώσεις, αίτηση για διαβατήριο ή ταυτότητα, αλλαγή κατοικίας, αίτημα κοινωνικής ασφάλισης, πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, πρόσβαση σε δημόσιες εκπαιδευτικές υπηρεσίες, αίτηση εγγραφής στο πανεπιστήμιο, χρήση δημόσιων βιβλιοθηκών κ.λπ.

Κατά την περίοδο της πανδημίας Covid-19, η δυνατότητα πρόσβασης και χρήσης του διαδικτύου ήταν ιδιαίτερης σημασίας, για παράδειγμα πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες, εκπαιδευτικές υπηρεσίες («e-learning»), υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης κ.λπ. Σε πολλές περιοχές στις περιφέρειές μας εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν ζητήματα ψηφιακού χάσματος (π.χ. ορισμένες πιο απομακρυσμένες ορεινές περιφέρειες) και κατά συνέπεια, μεταξύ των προκλήσεων, αυτό οδηγεί επίσης στο μειονέκτημα της αδυναμίας πρόσβασης στις δημόσιες υπηρεσίες. Επομένως, η παρακολούθηση αυτού του δείκτη επιτρέπει την αξιολόγηση της βελτίωσης της χρήσης τεχνολογίας (στόχος) καθώς και της ικανότητας των πολιτών να έχουν πρόσβαση στις δημόσιες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ανά πάσα στιγμή και σε οποιοδήποτε μέρος.

Final Indicator	Individuals who used the internet for interaction with public authorities
Type	Official
Coverage	EU-27 plus others
Time coverage	Since 2011
Source	Eurostat, Regional Statistics ISOC R GOV I
Unit of measurement	Percentage
Frequency	Annual



Υποστόχος ΣΒΑ 17.12 Εισαγωγές από λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες

Πραγματοποίηση έγκαιρης εφαρμογής της αδασμολόγητης και χωρίς ποσοτώσεις πρόσβασης στην αγορά σε μόνιμη βάση για όλες τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, σύμφωνα με τις αποφάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, μεταξύ άλλων διασφαλίζοντας ότι οι προτιμησιακοί κανόνες καταγωγής που εφαρμόζονται στις εισαγωγές από λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες είναι διαφανείς και απλοί, και συμβάλλουν στη διευκόλυνση της πρόσβασης στην αγορά.

Δείκτης για το τελικό σύνολο δεδομένων: Εισαγωγές από αναπτυσσόμενες χώρες

Αρχικός δείκτης (από το ΚΚΕρ): Εισαγωγές από αναπτυσσόμενες χώρες

Ορισμός: Εισαγωγές από αναπτυσσόμενες χώρες ως ποσοστό των συνολικών εισαγωγών.

Υπηρεσίες και βασίζονται στο ετήσιο πρότυπο ερωτηματολόγιο της Eurostat. Αυτό το ερωτηματολόγιο ενημερώνεται κάθε χρόνο για να αντικατοπτρίζει την εξελισσόμενη κατάσταση των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών.

Οι δείκτες αυτής της έρευνας χρησιμοποιούνται για σκοπούς συγκριτικής αξιολόγησης και συγκεκριμένα, αυτή η έρευνα υποστηρίζει τη μέτρηση της εφαρμογής μιας από τις έξι προτεραιότητες για την περίοδο 2019-2024 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής von der Leyen – Μια Ευρώπη κατάλληλη για την ψηφιακή εποχή. Η στρατηγική βασίζεται σε τρεις πυλώνες: (1) Τεχνολογία που λειτουργεί για τους ανθρώπους. (2) Μια δίκαιη και ανταγωνιστική ψηφιακή οικονομία. (3) Μια ανοιχτή, δημοκρατική και βιώσιμη κοινωνία. Επιπλέον, διευκολύνει την παρακολούθηση των ψηφιακών υποστόχων της ΕΕ για το 2030 που έχουν τεθεί από την Ψηφιακή Πυξίδα για την Ψηφιακή Δεκαετία της ΕΕ, εξελίσσοντας γύρω από τέσσερα βασικά σημεία: δεξιότητες, ψηφιακός μετασχηματισμός επιχειρήσεων, ασφαλείς και βιώσιμες ψηφιακές υποδομές και ψηφιοποίηση δημόσιων υπηρεσιών.

Η έρευνα συλλέγει δεδομένα χρηστών του διαδικτύου, ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τρεις μήνες πριν από την έρευνα. Τακτικοί χρήστες του Διαδικτύου είναι άτομα που χρησιμοποίησαν το Διαδίκτυο, κατά μέσο όρο, τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα τους τρεις μήνες πριν από την έρευνα (Eurostat).

Οι αναπτυσσόμενες χώρες ορίζονται ως χώρες του ΟΟΣΑ [Επιτροπή Αναπτυξιακής Βοήθειας](#) (DAC¹⁰) κατάλογος αποδεκτών της Επίσημης Αναπτυξιακής Βοήθειας (ΕΑΒ).

Ορισμός από τον ΟΟΣΑ.

Λόγοι για την επιλογή αυτού του τελικού δείκτη: Αυτός ο δείκτης δεν είναι εύκολα διαθέσιμος σε επίπεδο περιφέρειας (τα στοιχεία για τις εισαγωγές είναι συχνά διαθέσιμα σε επίπεδο περιφέρειας, αλλά ο δείκτης πρέπει να κατασκευαστεί σε σχέση με την ταξινόμηση των αναπτυσσόμενων χωρών). Ωστόσο, ο δείκτης είναι πολύ χρήσιμος για την παρακολούθηση του υποστόχου και την αξιολόγηση του τρόπου διευκόλυνσης της πρόσβασης στην αγορά για αυτές τις χώρες.

Final Indicator	Imports from developing countries
Type	
Coverage	Navarra, Andalusia, Puglia, Piemonte and Centro
Time coverage	Since 2000 (Italy) Since 2015 (Spain) 2022 (Centro, Portugal)
Source	ODS-Navarra, Nastat (Navarra) IECA (Andalusia) Coeweb – ISTAT (Italian regions) CCDR Centro (Portugal)
Unit of measurement	Number (€) or Percentage
Frequency	Annual

4.1.18 Το τελικό σύνολο δεικτών

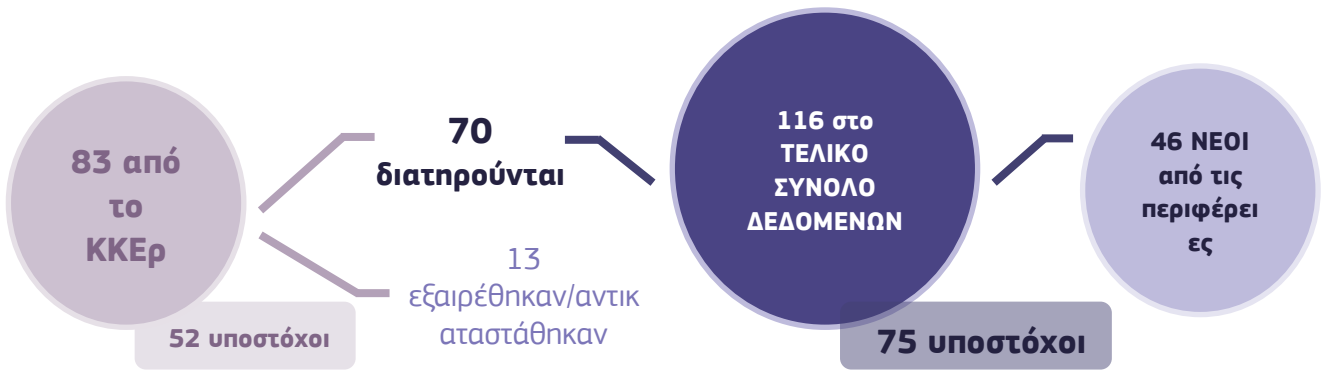
Συνοπτικά, ξεκινώντας από την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ που περιελάμβανε 83 δείκτες συνολικά, καλύπτοντας 52 υποστόχους ΣΒΑ, η τελική πρόταση δεικτών περιλαμβάνει **116 δείκτες**, καλύπτοντας **75 συνολικά υποστόχους**, 23 από τους οποίους είναι νέοι (οι 52 υποστόχοι που περιλαμβάνονται ήδη στην πρόταση του ΚΚΕρ διατηρούνται).

Από τους 83 δείκτες της αρχικής πρότασης, 70 διατηρήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν, ενώ οι υπόλοιποι εξαιρέθηκαν ή αντικαταστάθηκαν με νέους δείκτες που πρότειναν οι περιφέρειες. 46 δείκτες είναι νέοι και προέρχονται από τις προτάσεις των περιφερειών του έργου.

Η λίστα των τελικών δεικτών είναι διαθέσιμη στο *Παράρτημα 5* της παρούσας Έκθεσης.

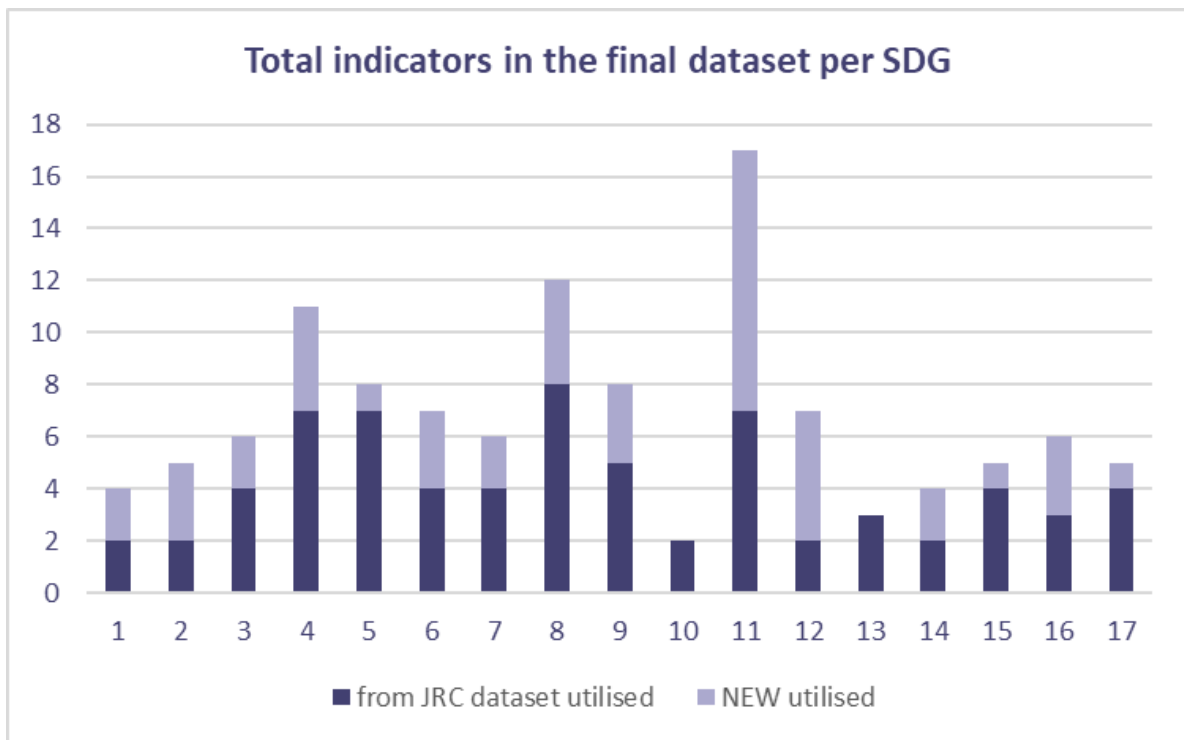
¹⁰ Η DAC έχει κατηγοριοποιήσει τις χώρες ως εξής: Λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (LDCs), Περικλεισμένες αναπτυσσόμενες χώρες (LLDC), Μικρές αναπτυσσόμενες χώρες (SIDS) και εύθραυστα περιβάλλοντα (FCs).

Εικόνα 7 - Συνοπτικό σχήμα των συνολικών δεικτών και των υποστόχων που καλύπτονται: από την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ έως το τελικό σύνολο δεδομένων



Πηγή: ίδια επεξεργασία

Εικόνα 8 - Τελικοί δείκτες ανά ΣΒΑ



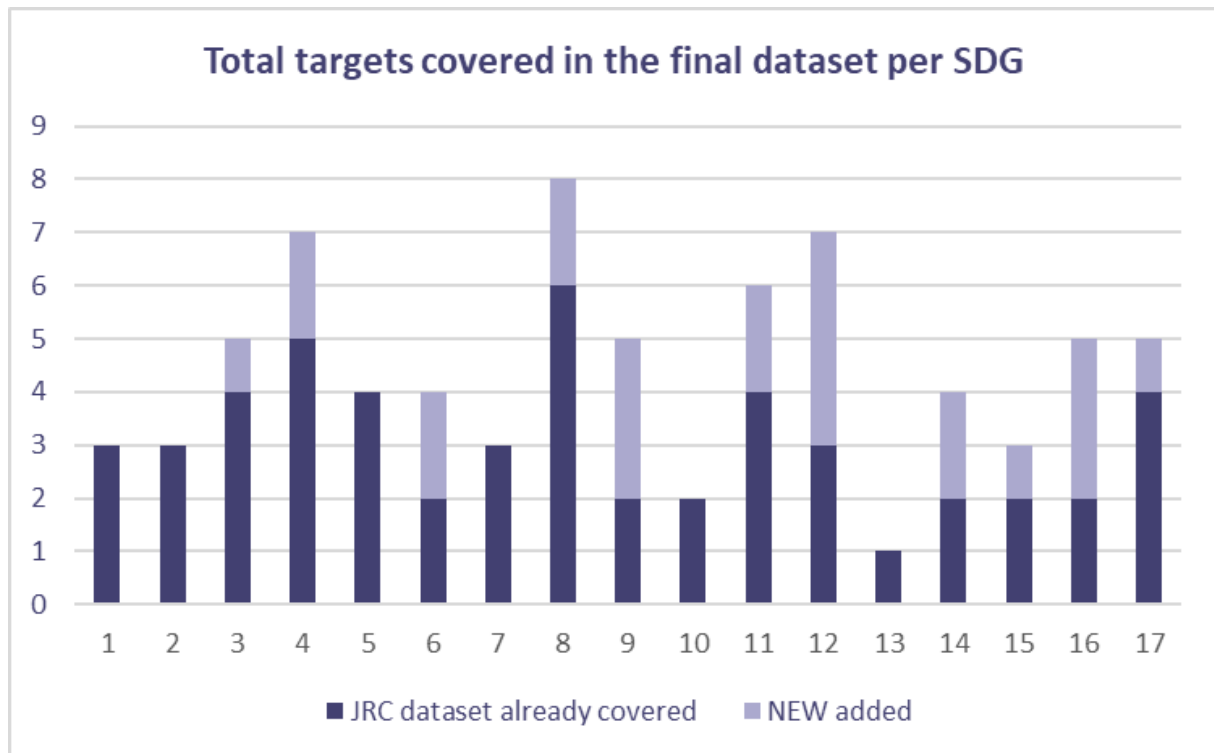
Πηγή: ίδια επεξεργασία

Πίνακας 27 - Final indicators per SDG

INDICATORS	JRC dataset	from JRC dataset	NEW	FINAL dataset
SDG	proposal	utilised	utilised	utilised
1	4	2	2	4
2	4	2	3	5
3	5	4	2	6
4	7	7	4	11
5	7	7	1	8
6	4	4	3	7
7	4	4	2	6
8	10	8	4	12
9	5	5	3	8
10	2	2	0	2
11	9	7	10	17
12	3	2	5	7
13	4	3	0	3
14	3	2	2	4
15	4	4	1	5
16	4	3	3	6
17	4	4	1	5
TOT	83	70	46	116

Πηγή: επεξεργασία των συντακτών

Εικόνα 9 - Συνολικοί υποστόχοι που καλύπτονται ανά ΣΒΑ



Πηγή: ίδια επεξεργασία

Πίνακας 28 - Total targets covered per SDG

TARGETs	JRC dataset	NEW	FINAL dataset
SDG	already covered	added	N. targets
1	3	0	3
2	3	0	3
3	4	1	5
4	5	2	7
5	4	0	4
6	2	2	4
7	3	0	3
8	6	2	8
9	2	3	5
10	2	0	2
11	4	2	6
12	3	4	7
13	1	0	1
14	2	2	4
15	2	1	3
16	2	3	5
17	4	1	5
TOT	52	23	75

Πηγή: επεξεργασία των συντακτών

5. ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΔΙΑ

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) παρουσιάζουν ένα φιλόδοξο όραμα και μια σοβαρή πρόκληση για τον κόσμο. Οραματιζόμενοι από τον ΟΗΕ, οι 17 ΣΒΑ στοχεύουν να αντιμετωπίσουν ένα ευρύ φάσμα παγκόσμιων ζητημάτων, όπως η φτώχεια, η εκπαίδευση, η ανισότητα, η κλιματική αλλαγή, η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, η ειρήνη και η δικαιοσύνη. Μέσα σε αυτή τη μεγάλη παγκόσμια πρόκληση που αντιπροσωπεύουν οι ΣΒΑ, μπορούμε να εντοπίσουμε διαφορετικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε στο δρόμο για την επίτευξή τους. Χωρίς να θέλουμε να είμαστε εξαντλητικοί, μπορούμε να επισημάνουμε τις ακόλουθες γενικές προκλήσεις:

- **Πολύπλοκη διασύνδεση:** Οι ΣΒΑ αναγνωρίζουν τον περίπλοκο ιστό διασυνδεδεμένων θεμάτων που υπερβαίνουν τα εθνικά σύνορα. Η αντιμετώπιση ενός στόχου απαιτεί συχνά πρόοδο στους άλλους, δημιουργώντας μια πολύπλοκη και αλληλεξαρτώμενη πρόκληση (Le Blanc, 2015· Nilsson, et al., 2016· Bali et al., 2021).
- **Οικονομικοί πόροι:** Η επίτευξη των υποστόχων των ΣΒΑ απαιτεί κατάλληλες παρεμβάσεις σε πολλές κλίμακες, που συχνά απαιτούν σημαντικές επενδύσεις. Η κατανομή και η κινητοποίηση αυτών των πόρων αποτελεί πρόκληση, ειδικά λαμβάνοντας υπόψη τις υπάρχουσες οικονομικές ανισότητες μεταξύ εθνών και/ή περιοχών (Vorisek and Yu, 2020· Kulkarnil et al., 2022).
- **Ευθυγράμμιση πολιτικής:** Οι πολιτικές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο πρέπει να ευθυγραμμιστούν για να δημιουργηθεί μια συνεκτική στρατηγική για την επίτευξη των ΣΒΑ. Η εφαρμογή πολιτικών που ευθυγραμμίζονται με τους ΣΒΑ απαιτεί συχνά μια αλλαγή στις παραδοσιακές προσεγγίσεις, οι οποίες ενδέχεται να αντιμετωπίσουν αντίσταση από καθιερωμένα συστήματα και συμφέροντα (Tosun and Leininger, 2017· Allen and Malekour, 2023).
- **Αλλαγή της νοοτροπίας της κοινωνίας:** Οι πολιτιστικοί και κοινωνικοί κανόνες μπορεί να χρειαστεί να αλλάξουν για να ευθυγραμμιστούν με τις αρχές της βιωσιμότητας και της ένταξης. Αυτό απαιτεί όχι μόνο αλλαγές πολιτικής αλλά και αλλαγές στις στάσεις και συμπεριφορές σε ατομικό και κοινοτικό επίπεδο (Allen and Malekour, 2023).
- **Απαίτηση παγκόσμιας συνεργασίας:** Η επίτευξη των ΣΒΑ απαιτεί πρωτοφανή επίπεδα διεθνούς συνεργασίας. Χώρες, οργανισμοί και άτομα πρέπει να συνεργαστούν, υπερβαίνοντας τις πολιτικές, οικονομικές και πολιτισμικές διαφορές. Για παράδειγμα, οι στόχοι που σχετίζονται με τη δράση για το κλίμα και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα είναι ιδιαίτερα απαιτητικοί λόγω της πολύπλοκης φύσης της κλιματικής αλλαγής. Ο μετριασμός των επιπτώσεων του απαιτεί συντονισμένες προσπάθειες σε παγκόσμια κλίμακα.
- **Εδαφική προσέγγιση:** Μια εδαφική προσέγγιση αναγνωρίζει την ποικιλία των προκλήσεων και των ευκαιριών που υπάρχουν σε τοπικό επίπεδο. Οι τοπικές κοινότητες έχουν συχνά μοναδικά χαρακτηριστικά και η προσαρμογή των στρατηγικών στις συγκεκριμένες ανάγκες κάθε επικράτειας διασφαλίζει ότι οι παρεμβάσεις είναι σχετικές και αποτελεσματικές. Οι περιφέρειες διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο σε αυτήν την αλλαγή παραδείγματος και πρέπει να αγκαλιάσουν το πλήρες δυναμικό των ΣΒΑ ως εργαλείο πολιτικής για τη βελτίωση της ζωής των ανθρώπων (ΟΟΣΑ, 2020β).
- **Παρακολούθηση και λογοδοσία:** Η παρακολούθηση της προόδου στους ΣΒΑ και η ανάληψη ευθύνης των ενδιαφερομένων για τις δεσμεύσεις τους είναι μια ουσιαστική πρόκληση. Η δημιουργία αποτελεσματικών μηχανισμών παρακολούθησης σε παγκόσμια κλίμακα απαιτεί ισχυρά συστήματα και διεθνή συνεργασία αλλά και περιφερειακή και τοπική συμμετοχή. Οι διαφορές στη γεωγραφία, τη διακυβέρνηση και την τεχνολογία, μεταξύ άλλων, καθιστούν επικίνδυνο να βασιζόμαστε σε γενικευμένη γνώση για την πρόοδο στην επίτευξη των ΣΒΑ σε μια δεδομένη περιφέρεια. Η καθολική συγκριτική αξιολόγηση των ΣΒΑ μπορεί να είναι αντιπαραγωγική (Bali Swain and Ranganathan, 2021).

Αυτή η έκθεση επικεντρώθηκε κυρίως στον συνδυασμό των δύο τελευταίων πτυχών, της εδαφικής προσέγγισης και της παρακολούθησης και παρακολούθησης των ΣΒΑ, δηλαδή στην παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας. Σκοπός της έκθεσης ήταν η επιλογή μιας λίστας δεικτών χρήσιμων για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας. Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε εντόπισε σημαντικές προκλήσεις και σημεία συμφόρησης στη διαδικασία.

Πρόκληση: Διαθεσιμότητα και ποιότητα δεδομένων· Κώλυμα: Περιορισμένη περιφερειακή στατιστική ικανότητα.

Τα ακριβή και αξιόπιστα δεδομένα σε τοπικό επίπεδο είναι απαραίτητα για την παρακολούθηση της προόδου προς τους ΣΒΑ και για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για την επίτευξη των στόχων. Μία από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε κατά την ανάλυση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας είναι η εναρμόνιση και η ομοιογένεια των δεδομένων. Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε έδειξε ότι υπάρχουν διαφορετικές πηγές δεδομένων, υπερεθνικές, εθνικές ή περιφερειακές, που παράγουν δεδομένα. Σε πολλές περιπτώσεις, αυτά τα τρία επίπεδα είναι συντονισμένα και οι πληροφορίες που παρέχουν είναι ομοιογενείς και εναρμονισμένες. Όταν υπάρχει μια περιφερειακή οντότητα με στατιστική ικανότητα, η διαθεσιμότητα των δεδομένων είναι ευρύτερη και πιο αξιόπιστη. Σε άλλες περιπτώσεις, η διαθεσιμότητα περιφερειακών δεδομένων εξαρτάται από τις προσπάθειες των εθνικών φορέων. Σε ορισμένες χώρες, ωστόσο, μια κεντρική δομή διακυβέρνησης, όπου η πλειονότητα των αρμοδιοτήτων συγκεντρώνεται σε εθνικό επίπεδο, οδηγεί σε περιορισμένη εξουσία και αυτονομία για τις περιφερειακές οντότητες. Τέτοια είναι η περίπτωση της Πορτογαλίας (Abreu, 2023). Αυτή η κατάσταση οδηγεί σε σημαντικές προκλήσεις, όπως η έλλειψη περιφερειακών δεδομένων, καθώς η διαθεσιμότητα, η παραγωγή και η ποιότητα των περιφερειακών δεδομένων εξαρτώνται πλήρως από εθνικές ή υπερεθνικές οντότητες. Αυτά οδηγούν σε:

- **Ασυνεπή στοιχεία:** Διαφορετικές περιφέρειες μπορεί να έχουν διαφορετικά επίπεδα διαθεσιμότητας και ποιότητας δεδομένων. Ορισμένες περιφέρειες ενδέχεται να μην έχουν πλήρη στοιχεία για ορισμένους δείκτες ΣΒΑ, γεγονός που καθιστά δύσκολη την ακριβή αξιολόγηση της προόδου.
- **Χρονική καθυστέρηση:** Τα δεδομένα ενδέχεται να μην είναι ενημερωμένα, δημιουργώντας προκλήσεις στην παρακολούθηση της προόδου των ΣΒΑ σε πραγματικό χρόνο.

Ορισμένοι από τους επιλεγμένους δείκτες προέρχονται από υπερεθνικά ιδρύματα με επαρκή και αποδεδειγμένη στατιστική ικανότητα να παρέχουν ακριβείς πληροφορίες σχετικά με δείκτες σε επίπεδο περιφέρειας. Αυτή είναι η περίπτωση της Eurostat, του ΟΟΣΑ ή του ΚΚΕρ. Όταν οι πληροφορίες για έναν δείκτη στη λίστα είναι διαθέσιμες από αυτές τις πηγές, τα δεδομένα είναι άμεσα διαθέσιμα για τις περισσότερες Ευρωπαϊκές περιφέρειες.

Ωστόσο, μόνο ένα μέρος των επιλεγμένων δεικτών προέρχεται από αυτές τις υπερεθνικές πηγές. Άλλα προέρχονται από εθνικές πηγές που προσφέρουν περιφερειακά δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση, αυτή η έκθεση και προηγούμενες εκθέσεις στις οποίες βασίζεται έχουν δείξει τις δυσκολίες στη συγκέντρωση περιφερειακών δεδομένων όταν δεν υπάρχει στατιστική ικανότητα σε επίπεδο περιφέρειας. Όταν οι επιλεγμένοι δείκτες προέρχονται από εθνικές ή περιφερειακές εκτιμήσεις, εναπόκειται σε κάθε περιφέρεια να ανακαλύψει εάν αυτός ο δείκτης υπολογίζεται ή θα μπορούσε να υπολογιστεί σε αυτήν την περιφέρεια. Ο δείκτης έχει επιλεγεί για τη χρησιμότητά του στην παρακολούθηση του αντίστοιχου υποστόχου. Η πρόκληση είναι να καταστούν αυτοί οι δείκτες γενικά διαθέσιμοι σε όλες τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες. Ωστόσο, εδώ δημιουργείται συμφόρηση, περιορισμένη περιφερειακή στατιστική ικανότητα. Ορισμένες περιφέρειες ενδέχεται να στερούνται την τεχνογνωσία και την υποδομή που απαιτούνται για τη συλλογή, την ανάλυση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τα δεδομένα ΣΒΑ. Η δημιουργία περιφερειακής στατιστικής ικανότητας είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική περιφερειακή παρακολούθηση των ΣΒΑ.

Πρόκληση: Περιφερειακή ποικιλομορφία της Ευρώπης· Κώλυμα: Διοικητικά θέματα

Τα εδαφικά πλαίσια μπορεί να ποικίλλουν σημαντικά, θέτοντας προκλήσεις στην ανάπτυξη τυποποιημένων προσεγγίσεων για την παρακολούθηση των ΣΒΑ. Αυτό που λειτουργεί καλά σε μια περιφέρεια μπορεί να μην είναι άμεσα εφαρμόσιμο σε μια άλλη, απαιτώντας προσαρμοσμένες στρατηγικές για κάθε επικράτεια. Υπάρχει μεγάλη γεωγραφική, βιολογική και φυσική ποικιλία μεταξύ των Ευρωπαϊκών περιφερειών, αλλά και διαφορετικά επίπεδα οικονομικής ανάπτυξης και κοινωνικής συνοχής (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2022β). Αυτές οι διαφορές καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι περιφέρειες ανταποκρίνονται σε διαφορετικούς κραδασμούς, όπως χρηματοπιστωτικές κρίσεις, πανδημίες, πολέμους ή περιόδους υψηλού πληθωρισμού. Κάθε περιφέρεια έχει μοναδικές προκλήσεις, προτεραιότητες και πολιτιστικά πλαίσια που επηρεάζουν την πρόδοό της προς τους ΣΒΑ.

Στην Ευρώπη, υπάρχουν επίσης διαφορετικά επίπεδα αποκέντρωσης των πολιτικών και διοικητικών ευθυνών από την κεντρική κυβέρνηση σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Αυτό δημιουργεί ένα εμπόδιο στην περιφερειακή ανάλυση. Η αποκέντρωση σημαίνει συχνά ότι οι περιφέρειες και οι τοπικές κυβερνήσεις έχουν διαφορετικούς βαθμούς αυτονομίας και ελέγχου σχετικά με τη συλλογή δεδομένων και την αναφορά. Οι περιφέρειες με διαφορετικά επίπεδα αποκέντρωσης ενδέχεται να διαφέρουν ως προς τη διοικητική τους ικανότητα να εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις πολιτικές.

Πρόκληση: Ερμηνεία των δεδομένων. Κώλυμα: Επικοινωνία και ευαισθητοποίηση

Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων είναι σημαντική για την αξιολόγηση της προόδου προς τους ΣΒΑ. Για την ερμηνεία κάθε δείκτη, θα πρέπει να προσδιορίζεται τουλάχιστον η προτιμώμενη κατεύθυνση αλλαγής ή οι επιθυμητές τάσεις

(Wu and Wu, 2012). Τα σημεία αναφοράς για τους διάφορους δείκτες μπορεί να είναι χρήσιμα για την αξιολόγηση αυτής της προόδου. Αντιμετωπίζουμε διαφορετικές προκλήσεις στην ερμηνεία δεδομένων:

- **Συγκριτική αξιολόγηση:** Περιφέρειες με διαφορετικές οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες μπορεί να έχουν διαφορετικές αφετηρίες στην επιδίωξη των ΣΒΑ. Αυτό καθιστά δύσκολο τον καθορισμό ενιαίων σημείων αναφοράς και την αποτελεσματική μέτρηση της προόδου. Ο καθορισμός φιλόδοξων αλλά εφικτών υποστόχων για περιφέρειες με διαφορετικές δυνατότητες μπορεί να είναι πρόκληση. Μια προσέγγιση που ταιριάζει σε όλους μπορεί να μην λειτουργεί. Οι Bali Swain και Ranganathan (2021) επισημαίνουν ότι κάθε περιφέρεια έχει τα δικά της συγκεκριμένα δομικά και αναπτυξιακά πλαίσια και ως εκ τούτου η καθολική συγκριτική αξιολόγηση θα ήταν αναποτελεσματική. Οι περιφέρειες έχουν διαφορετικές αφετηρίες σε κοινωνικές, περιβαλλοντικές ή οικονομικές συνθήκες. Τα καθολικά σημεία αναφοράς ενδέχεται να μην λαμβάνουν υπόψη αυτές τις τοπικές παραλλαγές.
- **Συνολική ερμηνεία σε μια περιφέρεια:** Η διαχείριση μεγάλου αριθμού δεικτών όπως αυτοί που αναλύονται σε αυτήν την έκθεση θέτει τη μεγάλη πρόκληση της σφαιρικής ερμηνείας των αποτελεσμάτων. Είναι η περιφέρεια που αναλύθηκε στο σωστό δρόμο προς την αειφορία. Αυτή η ερώτηση είναι πολύ δύσκολο να απαντηθεί χωρίς σωστή ανάλυση των σχέσεων μεταξύ των δεικτών ή την ανάπτυξη κάποιου σύνθετου δείκτη που μας επιτρέπει να ομαδοποιήσουμε τους δείκτες. Μπορεί η βελτίωση ενός δείκτη να αντισταθμίσει την επιδείνωση ενός άλλου. Ποντάρουμε σε ισχυρή βιωσιμότητα, στην οποία η υποκατάσταση δεν είναι δυνατή ή σε αδύναμη βιωσιμότητα, όπου η υποκατάσταση είναι δυνατή ή/και αποδεκτή.
- **Σύγκριση μεταξύ περιφερειών:** Δεδομένης της ποικιλομορφίας μεταξύ των Ευρωπαϊκών περιφερειών, οι συγκρίσεις μεταξύ περιφερειών μπορεί μερικές φορές να είναι παραπλανητικές. Οι περιφέρειες μπορεί να διαφέρουν σημαντικά ως προς τις αφετηρίες τους, τις οικονομικές συνθήκες, τα κοινωνικά δημογραφικά στοιχεία και το περιβαλλοντικό πλαίσιο. Η σύγκριση περιφερειών χωρίς να ληφθούν υπόψη αυτές οι παραλλαγές μπορεί να οδηγήσει σε ανακριβή συμπεράσματα. Διαφορετικές περιφέρειες μπορεί να έχουν διαφορετικά χρονοδιαγράμματα και ορόσημα στην εφαρμογή του ΣΒΑ, καθιστώντας τις άμεσες συγκρίσεις από έτος σε έτος λιγότερο σημαντικές. Επιπλέον, οι περιφέρειες μπορεί να επηρεαστούν από εξωτερικούς παράγοντες πέρα από τον έλεγχό τους, όπως παγκόσμιες οικονομικές τάσεις, κλιματικά γεγονότα ή μεταναστευτικά πρότυπα, που μπορούν να επηρεάσουν την πρόοδο.

Η ερμηνεία των δεδομένων θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την κοινοποίηση πληροφοριών σχετικά με την πρόοδο στους ΣΒΑ, αλλά και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζονται, στην κοινωνία γενικότερα. Πρέπει να δεσμεύσουμε τους πολίτες στους ΣΒΑ αν θέλουμε να πετύχουμε. Οι πολιτιστικοί και κοινωνικοί κανόνες μπορεί να χρειαστεί να αλλάξουν για να ευθυγραμμιστούν με τις αρχές της βιωσιμότητας και της ένταξης. Η αλλαγή της νοοτροπίας της κοινωνίας για την προώθηση των ΣΒΑ είναι μια ολιστική διαδικασία που περιλαμβάνει τη μετατόπιση των πολιτιστικών και κοινωνικών κανόνων για την ευθυγράμμιση με τις αρχές της βιωσιμότητας και της ένταξης. Η κοινοποίηση της προόδου σχετικά με τους ΣΒΑ στο κοινό και η ευαισθητοποίηση μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο, ειδικά σε περιφέρειες με διαφορετικά επίπεδα αλφαριθμητισμού και επικοινωνιακές προκλήσεις. Η οικοδόμηση συνειδητοποίησης και η αλλαγή νοοτροπίας συχνά απαιτούν συνεχείς προσπάθειες για εκτεταμένη περίοδο. Είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι η πρόοδος μπορεί να είναι σταδιακή και μπορεί να απαιτεί συνεχή ενίσχυση.

Άλλες προκλήσεις που αντιμετωπίστηκαν σε σχέση με την ανάλυση των τεχνικών περιφερειακών εκθέσεων:

1. Δεν είναι δυνατή η συνολική ανάλυση και σύγκριση των δεδομένων μεταξύ των περιφερειών για τους ακόλουθους λόγους:
 - Οι περιφέρειες έχουν χρησιμοποιήσει διαφορετικές πηγές για την ανάλυση του ίδιου δείκτη και είχαν διαφορετικές προτιμήσεις στην επιλογή της πηγής που θα χρησιμοποιήσουν (Ευρωπαϊκές ή εθνικές/περιφερειακές πηγές).
 - οι μονάδες μέτρησης που χρησιμοποιούνται δεν ευθυγραμμίζονται πάντα (ορισμένες περιφέρειες έχουν προτιμήσει απόλυτους αριθμούς, ενώ άλλες έχουν χρησιμοποιήσει ποσοστά ή ρυθμούς μεταβολής κ.λπ.).
2. Επιπλέον, οι περιφέρειες έχουν ερμηνεύσει διαφορετικά την έννοια των δεικτών που αντικαταστάθηκαν («1 προς 1»), εναλλακτικών δεικτών, συμπληρωματικών δεικτών ή πρόσθετων δεικτών.
3. Ορισμένες περιφέρειες επέλεξαν να δώσουν προτεραιότητα σε Ευρωπαϊκές πηγές όταν τα δεδομένα ήταν διαθέσιμα, ενώ άλλες περιφέρειες προτιμούσαν να δώσουν προτεραιότητα σε εθνικές/περιφερειακές πηγές όταν ήταν διαθέσιμα (ακόμα και αν τα δεδομένα ήταν διαθέσιμα από Ευρωπαϊκές πηγές). Για δείκτες που δεν είναι διαθέσιμοι από Ευρωπαϊκές ή εθνικές/περιφερειακές πηγές, οι περιφέρειες πρότειναν εναλλακτικούς δείκτες όταν ήταν δυνατόν.

4. Οι νέες προτάσεις από τις περιφέρειες μερικές φορές στερούνται κατάλληλου στατιστικού ορισμού.
5. Περιορισμοί/ζητήματα διαθεσιμότητας δεδομένων σε Ευρωπαϊκό επίπεδο για όλες τις περιφέρειες της Ευρώπης (για παράδειγμα, τα στοιχεία της Eurostat που σχετίζονται με τους δείκτες που αναλύονται σε αυτήν την έκθεση δεν είναι πάντα διαθέσιμα για περιφέρειες στη Γερμανία ή/και στην Αυστρία).

Πλαίσιο 3 – Ορισμένες προκλήσεις που αναφέρθηκαν από τις Περιφέρειες

- **Τεχνικές** προκλήσεις: προσβασιμότητα δεδομένων, μη διαθέσιμα δεδομένα σε επίπεδο περιφέρειας, χωρίς ιστορικές σειρές, παλαιά δεδομένα, μη ομαδοποιημένα, μη συνεπή/τυποποιημένα,
- Δυσκολία και αδυναμία **κατανόησης** των λόγων πίσω από τις τάσεις, τις μελλοντικές προκλήσεις και **την ερμηνεία δεδομένων**.
- Ορισμένοι τομείς δεν λαμβάνονται επαρκώς υπόψη στο πλαίσιο ΣΒΑ. **Σημαντικοί αλλά όχι μετρήσιμοι**.
- Διαφορετικό **επίπεδα αποκέντρωσης** και νομικά πλαίσια επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την εφαρμογή των ΣΒΑ. Οι εθνικές κυβερνήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη και στο συντονισμό των προσπαθειών των περιφερειών.
- Δυσκολία στην **ιεράρχηση δράσεων και πόρων** λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές πολιτικές προτεραιότητες, τις οικονομικές προκλήσεις, τα ενδιαφερόμενα μέρη, τη διαθεσιμότητα δεδομένων.
- **Οι διασυνδέσεις των ΣΒΑ** θεωρούνται πολύ δύσκολο να εντοπιστούν και να ποσοτικοποιηθούν: συνέργειες και συμβιβασμοί.
-

6. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ

Ο κατάλογος των δεικτών που επιλέχθηκαν σε αυτό το έργο έχει σκοπό να συμβάλει ουσιαστικά στον κεντρικό ρόλο που πρέπει να διαδραματίσουν οι περιφέρειες στην επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ). Θέλουμε οι στόχοι που καθορίζονται στους ΣΒΑ να επιτευχθούν σε επίπεδο περιφέρειας, κατανοώντας ότι η επιτυχής επίτευξη αυτής της κλίμακας μεταφράζεται πάντοτε σε εθνική επιτυχία. Ωστόσο, η αντίστροφη σχέση δεν ισχύει: η επίτευξη των ΣΒΑ σε εθνικό επίπεδο μπορεί να προκύψει παράλληλα με σημαντικές ανισότητες μεταξύ των περιφερειών και των εδαφών που αποτελούν τη χώρα.

Ο κατάλογος δεικτών που έχει καταρτιστεί είναι εκτενής και ποικίλος, επιτρέποντας τη δυνατότητα προσέγγισης στο ολιστικό πλαίσιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη που περιγράφεται στους 17 ΣΒΑ. Ένα σημαντικό μέρος αυτών των επιλεγμένων δεικτών χρησιμοποιείται ευρέως σε διάφορα εδαφικά επίπεδα, κυρίως εντός χωρών. Η εφαρμογή τους σε εδαφικό επίπεδο διευκολύνει μια πιο λεπτή κατανόηση των συνθηκών που επικρατούν σε τοπικό και επίπεδο περιφέρειας. Μέσα σε αυτές τις μικρότερες γεωγραφικές κλίμακες εμφανίζονται πολλές καθημερινές δραστηριότητες και λαμβάνονται αποφάσεις που έχουν άμεσο αντίκτυπο στη συνολική ποιότητα ζωής του πληθυσμού.

Οι συστάσεις που ακολουθούν περιγράφουν κατευθυντήριες γραμμές για τη χρήση αυτών των δεικτών για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας.

Περιφερειακή Ποικιλομορφία

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η Ευρώπη παρουσιάζει σημαντική γεωγραφική, κοινωνική και οικονομική ποικιλομορφία μεταξύ των περιφερειών της. Αυτή η ποικιλομορφία γίνεται ακόμη πιο έντονη όταν επεκτείνεται η ανάλυση σε περιφέρειες σε άλλα μέρη του κόσμου. Ο προτεινόμενος κατάλογος δεικτών στοχεύει να παρέχει ένα ευρύ πλαίσιο για την παρακολούθηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ) σε διάφορες περιφέρειες. Ωστόσο, η ερμηνεία και η συνάφεια που αποδίδεται σε κάθε δείκτη επηρεάζονται από την περιφερειακή ποικιλομορφία. Οι διαφορές στη γεωγραφία, τη διακυβέρνηση και την τεχνολογία, μεταξύ άλλων, καθιστούν επικίνδυνο να βασίζομαστε σε γενικευμένη γνώση για την πρόοδο στην επίτευξη των ΣΒΑ σε μια δεδομένη περιφέρεια (Nilsson et al., 2016). Ορισμένοι δείκτες ενδέχεται να στερούνται συνάφειας σε συγκεκριμένες περιφέρειες, με το πιο εμφανές παράδειγμα να είναι οι δείκτες που προτείνονται στον ΣΒΑ14 και στις μη παράκτιες περιφέρειες. Ορισμένοι δείκτες μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας για μια περιφέρεια αλλά όχι για μια άλλη, δεδομένης της οικονομικής της δομής (προστιθέμενη αξία μικρών μεταποιητικών επιχειρήσεων για μια περιφέρεια, ένταση τουρισμού, για άλλη) ή του φυσικού της πλούτου (μερίδιο της δασικής επιφάνειας, για μια περιφέρεια ή αναλογία υγροτόπων, για άλλους).

Όσον αφορά την ερμηνεία, η πρόοδος που θεωρείται μέτρια σε έναν δείκτη για μια συγκεκριμένη περιφέρεια μπορεί να έχει σημαντική σημασία σε μια άλλη. Αυτή η ασυμφωνία μπορεί να αποδοθεί στις κοινωνικές προτεραιότητες μιας περιφέρειας, στη δομή παραγωγής ή στις πολιτικές που εφαρμόζονται. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει εστίαση στην προώθηση της βιολογικής γεωργίας, μια ελαφρά πρόοδος στον δείκτη «μερίδιο χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης UAA που καλλιεργείται με βιολογικές καλλιέργειες» μπορεί να μην αξιολογηθεί θετικά επειδή η πολιτική στόχευε σε πιο ουσιαστική πρόοδο. Αντίθετα, η ίδια πρόοδος που έχει επιτευχθεί χωρίς στοχευμένη πολιτική μπορεί να θεωρηθεί επιτυχία.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ο κατάλογος των δεικτών που προτείνονται εδώ για την παρακολούθηση των ΣΒΑ σε επίπεδο περιφέρειας πρέπει να ερμηνεύεται στο πλαίσιο κάθε περιφέρειας. Η γεωγραφική, δημογραφική, πολιτιστική και κλιματική ποικιλομορφία της Ευρώπης σημαίνει ότι η ερμηνεία των δεδομένων μπορεί να διαφέρει. Επομένως, συνιστάται η χρήση των προτεινόμενων δεικτών προσαρμόζοντας παράλληλα την ερμηνεία στα μοναδικά χαρακτηριστικά κάθε περιφέρειας.

Μια Ευρώπη που γερνάζει

Οι Ευρωπαίοι ζουν περισσότερο από ποτέ και το ηλικιακό προφίλ της κοινωνίας εξελίσσεται ραγδαία. Η δημογραφική γήρανση σημαίνει ότι το ποσοστό των ατόμων σε ηλικία εργασίας στην ΕΕ μειώνεται, ενώ ο αριθμός των ηλικιωμένων αυξάνεται. Αυτό το μοτίβο θα συνεχιστεί τις επόμενες δύο δεκαετίες, καθώς η μεταπολεμική γενιά baby-boom ολοκληρώνει τη μετάβασή της στη συνταξιοδότηση (Eurostat, 2020). Αυτή η βαθιά δημογραφική αλλαγή μπορεί να αλλάξει την αξιολόγηση και την ερμηνεία πολλών από τους δείκτες που περιλαμβάνονται σε αυτό το σύνολο δεικτών. Σαφώς, αυτό μπορεί να επηρεάσει τους δείκτες της αγοράς εργασίας, όπως ορισμένους από αυτούς που περιλαμβάνονται στο ΣΒΑ8, αλλά και τους δείκτες εκπαίδευσης (ΣΒΑ4) και υγείας (ΣΒΑ3). Καθώς οι πληθυσμοί γερνούν, υπάρχει αξιοσημείωτος αντίκτυπος στις αγορές εργασίας, με ένα μειούμενο ποσοστό

ατόμων σε ηλικία εργασίας να επιβαρύνει δυνητικά την οικονομική παραγωγικότητα. Επιπλέον, οι γηράσκουσες κοινωνίες συχνά αντιμετωπίζουν αυξημένη ζήτηση για υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, επηρεάζοντας τόσο την προσβασιμότητα όσο και την οικονομική προσιτότητα των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Επιπλέον, η μετατόπιση των δημογραφικών στοιχείων επηρεάζει τα πρότυπα κατανάλωσης και χρήσης των πόρων, θέτοντας επιπτώσεις στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Καθώς αυξάνεται ο πληθυσμός των ηλικιωμένων, αυξάνεται και η ανάγκη για κοινωνικές υπηρεσίες, ασκώντας πρόσθετη πίεση στα συστήματα πρόνοιας. Η πληόγηση σε αυτές τις προκλήσεις απαιτεί καινοτόμες προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση της εξελισσόμενης δυναμικής μιας γήρανσης του πληθυσμού, διασφαλίζοντας ότι οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας λαμβάνουν υπόψη τις δημογραφικές αλλαγές στην κοινωνία.

Καθώς η Ευρώπη γερνάει, αναδεικνύονται νέες προκλήσεις που μπορούν είτε να υποστηρίξουν είτε να θέτουν κινδύνους για τις τροχιές των περιφερειών προς τη βιωσιμότητα, όπως περιγράφεται από τους ΣΒΑ. Συνιστάται να μην παραβλέπονται οι δημογραφικοί παράγοντες κατά την ερμηνεία των δεικτών.

Μια εποχή παγκόσμιων σοκ

Κλιματική κρίση, οικονομική κρίση, πανδημία, πόλεμος, μετανάστευση... πλήθος φαινομένων, πολλά απρόβλεπτα, αλλάζουν τις συνθήκες του κόσμου γύρω μας και έχουν σημαντικό αντίκτυπο σε επίπεδο περιφέρειας. Η κλιματική αλλαγή μπορεί να οδηγήσει σε ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως πλημμύρες, ξηρασίες και πιο έντονες καταιγίδες, που επηρεάζουν άμεσα τις περιφέρειες. Οι παράκτιες περιφέρειες είναι ιδιαίτερα ευάλωτες στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας, αλλά οι αλλαγές στα καιρικά πρότυπα μπορούν επίσης να επηρεάσουν τη γεωργική παραγωγή, η οποία έχει άμεσες συνέπειες στην περιφερειακή επισιτιστική ασφάλεια. Οι οικονομικές κρίσεις μπορούν να οδηγήσουν σε απώλεια θέσεων εργασίας και μείωση των εισοδημάτων, επηρεάζοντας άμεσα τις τοπικές κοινωνίες και την ικανότητά τους να καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες. Οι πανδημίες ασκούν σημαντική πίεση στα συστήματα υγείας σε επίπεδο περιφέρειας, οδηγώντας δυνητικά σε υπερπληθυσμό των νοσοκομείων και επηρεάζοντας την ικανότητα ιατρικής ανταπόκρισης. Και όλες αυτές οι παγκόσμιες συγκρούσεις μπορούν να συμβάλουν στον εκτοπισμό των ανθρώπων, είτε λόγω κλιματικών σοκ, πολέμου ή οικονομικών κρίσεων, επηρεάζοντας άμεσα τις κοινότητες υποδοχής σε επίπεδο περιφέρειας.

Και πάλι, συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη όλα αυτά τα παγκόσμια φαινόμενα κατά την ερμηνεία των διαφόρων δεικτών που έχουν επιλεγεί. Οι επιπτώσεις αυτών των παγκόσμιων κραδασμών μπορούν να συγκαλύψουν τις προσπάθειες που καταβάλλονται από τις περιφέρειες για την επίτευξη των διαφόρων υποστόχων που προτείνονται στους ΣΒΑ. Ορισμένοι δείκτες μπορεί να είναι πιο ευαίσθητοι από άλλους σε αυτούς τους κραδασμούς ή μπορεί να επηρεάζονται σε διαφορετικά χρονικά σημεία, άλλοι τη στιγμή που εμφανίζεται το σοκ, άλλοι με καθυστέρηση.

Συνέργειες και συμβιβασμός

Όπως ο Pradhan et al. (2017) επισημαίνει, σε αντίθεση με τις συμβατικές αναπτυξιακές ατζέντες που εστιάζουν σε ένα στενό σύνολο διαστάσεων, οι ΣΒΑ παρέχουν μια ολιστική και πολυδιάστατη άποψη της ανάπτυξης. Έτσι, οι ΣΒΑ αντιπροσωπεύουν ένα καθολικό σύνολο στόχων που συνδέονται μεταξύ τους σε ένα σύνθετο δίκτυο αλληλεπιδράσεων. Η καθολικότητα συνεπάγεται ότι κανένας από τους ΣΒΑ δεν έχει προτεραιότητα, ενώ η πολυδιάστατη και ολοκληρωμένη φύση τους οδηγεί σε πολύπλοκες ανατροφοδοτήσεις μεταξύ των διαφορετικών υποστόχων ΣΒΑ (Le Blanc, 2015· Bali Swain and Ranganathan, 2021). Μια σύσταση, η οποία αποτελεί επίσης πρόκληση, είναι να εργαστούμε για τη σχέση μεταξύ των διαφορετικών υποστόχων ΣΒΑ και να αναλύσουμε τις συνέργειες και τις ανταλλαγές που μπορεί να υπάρχουν μεταξύ των επιλεγμένων δεικτών. Πρέπει να έχουμε μια ολιστική άποψη για να διασφαλίσουμε ότι η πρόοδος σε έναν τομέα δεν διακυβεύεται από οπισθοδρομήσεις σε άλλους. Ο Nilsson et al. (2016) σωστά επισημαίνει ότι, οι περιφέρειες πρέπει να ερμηνεύουν τους ΣΒΑ και τις αλληλεπιδράσεις τους σύμφωνα με τις περιφερειακές συνθήκες και τα επίπεδα ανάπτυξής τους, καθώς οι αλληλεπιδράσεις θα διαφέρουν από περιφέρεια σε περιφέρεια.

Πρέπει να σημειωθεί πρόοδος στην ανάλυση των συνεργειών και των αντισταθμίσεων που υπάρχουν μεταξύ των διαφορετικών ΣΒΑ. Επιπλέον, η χρήση και η ανάλυση των δεικτών που προτείνονται σε αυτό το σύνολο μπορεί να συμβάλει σε αυτήν την ανάλυση. Συνιστούμε την ανάλυση πιθανών σχέσεων μεταξύ των διαφορετικών δεικτών, προκειμένου να σημειωθεί πρόοδος στην επίτευξη συνολικής ερμηνείας.

Πλαίσιο 4 – Μερικές συστάσεις από τις Περιφέρειες

- **Ενίσχυση της συνοχής** μεταξύ περιφερειακών πολιτικών, στρατηγικών και σχεδίων για στόχους βιωσιμότητας.
- Να επιτρέπεται η σύγκριση των περιφερειακών δεδομένων με **Ευρωπαϊκούς, εθνικούς και περιφερειακούς υποστόχους** έως το 2030/2050.
- **Σύνδεση της παρακολούθησης και της υλοποίησης**, σε σχέση με τις περιφερειακές στρατηγικές και τις Ευρωπαϊκές πολιτικές.
- Να περιλαμβάνονται **δείκτες επιπτώσεων** αντικατοπτρίζοντας την αποτελεσματικότητα των περιφερειακών πολιτικών για τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- Συλλογή, παροχή και χρήση **συγκεντρωτικών δεδομένων** για μια ολοκληρωμένη κατανόηση της προόδου και **αναγνώριση ανισοτήτων και διαφορών**.
-

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα μισά της Ατζέντας του 2030, οι ΣΒΑ βρίσκονται σε κίνδυνο, καθώς η πρόοδος καθυστερεί εν μέσω κλιματικής κρίσης, οικονομικών διακυμάνσεων, συγκρούσεων και των συνεπειών των πανδημιών. Η προώθηση των ΣΒΑ είναι μια πρόκληση στην οποία πρέπει να συμμετάσχουμε όλοι. Πρέπει να προχωρήσουμε χωρίς να αφήσουμε κανέναν πίσω. Ο ρόλος των εδαφών σε αυτήν την πρόκληση είναι θεμελιώδης. Η τοπική πρόοδος μπορεί να οδηγήσει σε παγκόσμια επιτυχία. Αυτό το έργο θέτει τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες στο επίκεντρο αυτών των προόδων.

Η παρακολούθηση των ΣΒΑ είναι ζωτικής σημασίας για να μπορέσουμε να προχωρήσουμε μπροστά, δεν μπορούμε να διαχειριστούμε αυτό που δεν μπορούμε να μετρήσουμε. Χρειαζόμαστε δείκτες για να μας πουν πώς τα πάμε, αν κινούμαστε προς τη σωστή κατεύθυνση. Αξιόπιστοι, δείκτες, ευαίσθητοι στις αλλαγές που μας επιτρέπουν να εντοπίζουμε προβλήματα και δυσκολίες για να αντιδράσουμε έγκαιρα και να προχωρήσουμε.

Το έργο "Regions2030: monitoring the SDGs in the EU Regions - filling the data gaps" δημιουργήθηκε για τους σκοπούς αυτούς, με σκοπό να συμβάλει στον καθορισμό ενός συνόλου δεικτών, χρήσιμων στο Ευρωπαϊκό πλαίσιο για όλες τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες, για την παρακολούθηση των ΣΒΑ στο επίπεδο περιφέρειας (NUTSII).

Ο κατάλογος των προτεινόμενων δεικτών σε αυτήν την Τελική Έκθεση είναι το αποτέλεσμα συλλογικής εργασίας (που διεξήχθη από τον Ιούλιο έως τον Νοέμβριο του 2023): προέρχεται από την πρόταση του ΚΚΕρ (αρχική πρόταση που επεξεργάστηκε οι περιφέρειες από τον Δεκέμβριο του 2022 έως τον Ιούνιο 2023) και τη συμβολή και προτάσεις των δέκα περιφερειών που συμμετέχουν στο έργο (Βόρειο Αιγαίο, Δυτική Μακεδονία, Navarra, Andalucia, Piemonte, Puglia, Pomorskie, Centro, Nord-Vest και Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak – T33). Ορισμένοι από τους προτεινόμενους δείκτες είναι διαθέσιμοι από Ευρωπαϊκές πηγές, ενώ άλλοι είναι προσβάσιμοι μόνο από εθνικές ή περιφερειακές πηγές, γεγονός που καθιστά δύσκολο να υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για όλες τις Ευρωπαϊκές περιφέρειες. Ωστόσο, αυτό το σύνολο δεδομένων μπορεί να χρησιμεύσει ως εξαιρετικό σημείο εκκίνησης, τόσο για τις εμπλεκόμενες περιφέρειες όσο και για άλλες Ευρωπαϊκές περιφέρειες που επιθυμούν να προσεγγίσουν αναλύσεις παρακολούθησης ΣΒΑ (χρησιμοποιώντας Ευρωπαϊκές ή εθνικές/περιφερειακές πηγές, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα δεδομένων).

Το τελικό σύνολο δεδομένων περιλαμβάνει 116 δείκτες, οι οποίοι επιτρέπουν την παρακολούθηση και των 17 ΣΒΑ και, συγκεκριμένα, 75 Υποστόχων ΣΒΑ της Ατζέντας 2030. Αυτοί οι 116 δείκτες δεν ευθυγραμμίζονται μόνο με την καθοδήγηση σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (ιδίως από το ΚΚΕρ) και τις ανάγκες που εκφράζονται από τις περιφέρειες (συντάσσονται σύμφωνα με τις εθνικές απαιτήσεις), αλλά ορισμένοι από αυτούς τους προτεινόμενους δείκτες συνάδουν επίσης με το παγκόσμιο πλαίσιο δεικτών του ΟΗΕ (ΟΗΕ, 2015).

Είναι σημαντικό, ωστόσο, να τονιστεί ότι αυτοί οι δείκτες θα πρέπει να διαβάζονται λαμβάνοντας υπόψη τα δημογραφικά, κοινωνικοοικονομικά, περιβαλλοντικά, μορφολογικά, γεωγραφικά και πολιτικά χαρακτηριστικά των περιφερειών προκειμένου να ερμηνεύονται σωστά. Για πολλούς δείκτες, είναι επίσης σημαντικό να συγκρίνουμε τις τάσεις (για παράδειγμα δύο ή περισσότερων δεικτών) για να κατανοήσουμε πραγματικά τους λόγους πίσω από τη θετική/αρνητική τάση του αναλυόμενου φαινομένου ή τις επιπτώσεις ενός δείκτη σε έναν άλλο ή τον βαθμό συσχέτισης ανάμεσα σε δύο φαινόμενα. Έχοντας αυτό υπόψη, μαζί με τις προτάσεις και τις προκλήσεις που περιγράφονται σε αυτήν την έκθεση, είναι σίγουρα χρήσιμο να υπάρχει ένα σύνολο δεικτών αναφοράς που να εφαρμόζονται σε όλες τις περιφέρειες της Ευρώπης, που σχετίζονται με τους ΣΒΑ (η πρώτη εμπειρία σε Ευρωπαϊκό επίπεδο). Ωστόσο, αυτό απαιτεί προσεκτική και συγκεκριμένη ποιοτική ανάγνωση ανάλογα με τα τοπικά χαρακτηριστικά και ανάγκες.

Τα αποτελέσματα του έργου θα μπορούσαν να είναι πολύτιμα για όλες τις περιφέρειες που ασχολούνται με την παρακολούθηση στόχων βιωσιμότητας σε επίπεδο περιφέρειας στην Ευρώπη ή για εκείνες που σκέφτονται να ξεκινήσουν αυτού του είδους την ανάλυση. Παρέχουν μεθοδολογικές γνώσεις σχετικά με τον τρόπο επιλογής και μέτρησης ορισμένων δεικτών σε επίπεδο περιφέρειας (επίσης χρήσιμους σε εθνικό επίπεδο). Αυτό είναι μέρος μιας διαδικασίας που δεν τελειώνει εδώ, αλλά αναγκαστικά θα εξελιχθεί με την πάροδο του χρόνου ως απάντηση σε πιθανές μελλοντικές αλλαγές. Η Ευρώπη, με πρωτοβουλίες όπως η Πράσινη Συμφωνία και άλλες Στρατηγικές, Σχέδια και Κανονισμούς της ΕΕ (π.χ. FIT FOR 55, Στρατηγική Βιοποικιλότητας, Κυκλική Οικονομία, Στρατηγική από το αγρόκτημα στο πιάτο, Στρατηγική για την ισότητα των φύλων, σχέδιο δράσης για τον Ευρωπαϊκό πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων, πρόγραμμα EU4Health, το σχέδιο δράσης για την ένταξη και την ένταξη, το Ευρωπαϊκό θεματολόγιο δεξιοτήτων, το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση, **Inizio modulo** κ.λπ.), έχει θέσει στόχους βιωσιμότητας που πρέπει να επιτευχθούν έως το 2030, το 2035 και το 2050. Θα μπορέσουμε να τους κατακτήσουμε; Αυτή είναι η μεγάλη πρόκληση της παρακολούθησης. Η παρακολούθηση, με όλους τους

περιορισμούς και τις προκλήσεις που περιγράφονται, θα μπορούσε να αποτελέσει ένα στέρεο γνωστικό θεμέλιο για την υποστήριξη των περιφερειών στην κατεύθυνση των πολιτικών για την μετάβαση προς τη βιώσιμη ανάπτυξη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Abreu, J. (2023) *Monitoring the SDGs in Centro region, Portugal*, Stamos, I. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/34277, JRC134393.
- Allen, C. and Malekpour, S. (2023). Unlocking and accelerating transformations to the SDGs: a review of existing knowledge. *Sustainability Science* 18:1939–1960.
- Armenise, M. (2023). *Monitoring the SDGs in Puglia region, Italy*, Stamos, I. and Vega Rapun, M. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/611303, JRC134403.
- Bali Swain, R. and Ranganathan, S. (2021). Modelling interlinkages between sustainable development goals using network analysis, *World Development* 138: 105136.
- Bertozi, C., Siragusa, A., Stamos, I., Proietti, P., Rainoldi, A., Espadas, J., Gallego Garcia, F., Dzurovčinová, P., Hakala, J., Iori, E. and Bertoft, A. (2021) European cities localising the SDGs: experiences and lessons learned, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-46206-4, doi:10.2760/74637, JRC127341.
- Botzen, W., Duijndam, S. and van Beukering, P. (2021). Lessons for climate policy from behavioral biases towards COVID-19 and climate change risks. *World Development*, 137: 105214.
- Carayannis, Elias G.; Campbell, David F.J. (2010). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and How Do Knowledge, Innovation and the Environment Relate To Each Other? A Proposed Framework for a Trans-disciplinary Analysis of Sustainable Development and Social Ecology. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development* 1 (1): 61–62. doi:10.4018/jsesd.2010010105.
- Ciambra, A., Siragusa, A., Proietti, P., and Stamos, I. (2023) Monitoring SDG localisation: An evidence-based approach to standardised monitoring frameworks. *Journal of Urban Ecology*. <https://doi.org/10.1093/jue/juad013>
- Ciambra, A., Stamos, I., and Siragusa, A. (2023) Localizing and Monitoring Climate Neutrality through the Sustainable Development Goals (SDGs) Framework: The Case of Madrid. *Sustainability*. 2023; 15(6):4819. <https://doi.org/10.3390/su15064819>
- Clark, C.W. (2010): *Mathematical bioeconomics. The mathematics of conservation*, Third edition, Wiley, New Jersey.
- EEA (2020). Towards zero pollution in Europe. EEA Signals 2020. Publications Office of the EU.
- EEA (2021). Water resources across Europe. Confronting water stress: an updated assessment. EEA Report, No.12/2021. European Environmental Agency.
- EPAH (2022a). *Introduction to the Energy Poverty Advisory Hub (EPAH) Handbooks: A Guide to Understanding and Addressing Energy Poverty*. European Commission. Publication Office of the European Union
- EPAH (2022b). *Energy poverty national indicators: Insights for a more effective measuring*. Energy Poverty Advisory Hub. European Commission
- EPAH (2023). *Energy Poverty Advisory Hub (EPAH) Handbook 1: A Guide to Energy Poverty Diagnosis*. European Commission. Publication Office of the European Union.
- European Commission (2021). The European Pillar of Social Rights Action Plan. COM/2021/102 final. Document 52021DC0102.
- European Commission (2022). Compulsory education in Europe 2022-2023. Eurydice facts and figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2022b). Cohesion in Europe towards 2050. Eighth report on economic, social, and territorial cohesion. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Parliament (2023). Nuclear energy. Fact Sheets on the European Union – 2023. European Parliament.
- Eurostat (2023). Food waste and food waste prevention – estimates. [Eurostat](https://ec.europa.eu/eurostat).

- FAO (2014). *Food wastage footprint. Full-cost accounting*. Final Report, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO and UN Water (2021). Progress on Level of Water Stress. Global status and acceleration needs for SDG Indicator 6.4.2. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb6241en>
- Foudi, S. and Osés-Eraso, N. (2014). Flood risk management: assessment for prevention with hydro-economic approaches. In: Markandya, A., Galarraga, I., Sainz de Murieta, E. (Eds.), *Routledge Handbook of the Economics of Climate Change Adaptation*. Taylor & Francis.
- Foudi, S., Osés-Eraso, N. and Tamayo, I. (2015). Integrated spatial flood risk assessment: The case of Zaragoza. *Land Use Policy*, 42: 278–292.
- Gertner, J. (2009). Why Isn't the Brain Green? *The Green Issue*. The New York Times Magazine.
- ILO (2016). Key Indicators of the Labour Market, Ninth edition. Geneva, International Labour Office.
- Jacobs-Crisioni, C; Batista e Silva, F.; Lavalle, C.; Baranzelli, C.; Barbosa; A. and Perpiña Castillo, C. (2016). Accessibility and territorial cohesion in a case of transport infrastructure improvements with changing population distributions. *European Transport Research Review*, 8: 9.
- Jones, R., Dewey, B., Seaver, B. (2022). Aquaculture: Why the world needs a new wave of food production. World Economic Forum.
- Koutsomarkos, N. (2023). *Monitoring the SDGs in Western Macedonia region, Greece*, Stamos, I. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/570811, JRC134405.
- Kulkarnil, S., Hof, A., Ambrósio, G., Edelenbosch, O., Köberle, A.C., van Rijn, J. and van Vuuren, D. (2022). Investment needs to achieve SDGs: An overview. *PLOS Sustainability and Transformation* 1(7): e0000020.
- Lavalle, C.; Aurambout, J.P. and Trombetti, M. (2015a): UI - Atmospheric emissions of PM10 (LUISA Platform REF2014). European Commission, Joint Research Centre (JRC) [Dataset] PID: <http://data.europa.eu/89h/jrc-luisa-ui-air-pm10-emissions-ref-2014>
- Lavalle, C.; Aurambout, J.P. and Trombetti, M. (2015b): UI - Atmospheric emissions of PM25 (LUISA Platform REF2014). European Commission, Joint Research Centre (JRC) [Dataset] PID: <http://data.europa.eu/89h/jrc-luisa-ui-air-pm25-emissions-ref-2014>
- Lavalle, C.; Jacobs-Crisioni, C. (2015): LF444 - Daily accessibility (LUISA Platform REF2014). European Commission, Joint Research Centre (JRC) [Dataset] PID: <http://data.europa.eu/89h/jrc-luisa-lf444-daily-accessibility-ref-2014>
- Lavalle, C.; Trombetti, M.; Pisoni, E. (2015): UI - Atmospheric emissions of CO2 (LUISA Platform REF2014). European Commission, Joint Research Centre (JRC) [Dataset] PID: <http://data.europa.eu/89h/jrc-luisa-co2-atmospheric-emissions-ref-2014>
- Le Blanc, D. (2015). Towards integration at last? The sustainable development goals as a network of targets. *Sustainable Development*, 23: 176-187.
- Lella, L., *Monitoring the SDGs in Piedmont region, Italy*, Stamos, I. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/595669, JRC134399.
- Messner, F. and Meyer, V. (2005). Flood damage, vulnerability and risk perception—challenges for flood damage research. In: UFZ Discussion Papers 13/2005.
- Mrozowska, S. (2023) *Monitoring the SDGs in Pomorskie region, Poland*, Stamos, I. and Vega Rapun, M. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/137116, JRC134402.
- Nilsson, M., Griggs, D. and Visbeck, M. (2016). Map the interactions between sustainable development goals, *Nature* 534: 320-322.
- OECD (2016a). CO2 emissions embodied in consumption. OECD, Directorate for Science, Technology and innovation.
- OECD (2016b). Marine Protected. Economics, Management and Effective Policy Mixes Areas. OECD Environment Directorate, December 2016. <https://www.oecd.org/environment/resources/Marine-Protected-Areas-Policy-Highlights.pdf>

- OECD (2020a), OECD Regions and Cities at a Glance 2020, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/959d5ba0-en>.
- OECD (2020b), A Territorial Approach to the Sustainable Development Goals: Synthesis report, OECD Urban Policy Reviews, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2023). PISA 2022 Assessment and Analytical Framework, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en>.
- Ohnsorge, F. and Yu, S. eds. (2022). *The Long Shadow of Informality: Challenges and Policies*. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1753-3. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.
- Osés-Eraso, N. (2023) *Monitoring the SDGs in Navarre region, Spain*, Stamos, I., Vega Rapun, M., editors, Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi: 10.2760/841149, JRC134398.
- Pop, D. (2023). *Monitoring the SDGs in North-West Romania region, Romania*, Stamos, I. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/457691, JRC134400.
- Pradhan, P., Costa, L., Rybski, D., Lucht, W. and Kropp, J. P. (2017). A systematic study of sustainable development goal (SDG) interactions, *Earth's Future* 5: 1169-1179.
- Quintanilla Cabañero, A. (2023). *Monitoring the SDGs in Andalusia region, Spain*, Stamos, I., Vega Rapun, M., editors, Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi: 10.2760/728276, JRC134397.
- Tosun, J. and Leininger, J. (2017). Governing the Interlinkages between the Sustainable Development Goals: Approaches to Attain Policy Integration. *Global Challenges* 1, 1700036.
- Türker, M. (2023) *Monitoring the SDGs in TR33 region, Türkiye*, Stamos, I., Vega Rapun, M., editors, Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/056317, JRC134404.
- Siragusa, A., Stamos, I., Bertozzi, C. and Proietti, P. (2022) *European Handbook for SDG Voluntary Local Reviews - 2022 Edition*, EUR 31111 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-53390-0, doi:10.2760/218321, JRC129381
- Strogylopoulos, G. (2023) *Monitoring the SDGs in North Aegean region, Greece*, Stamos, I. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/628867, JRC134401.
- UN (2018). *Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. A/RES/71/313 (Annex). United Nations.
- Vega Rapun, M., Stamos, I., Siragusa, A. and Proietti, P. (2022). *REGIONS2030 – European regional SDG indicators*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2760/850788, JRC131581.
- Vorisek, D. and Yu, S. (2020). Understanding the Cost of Achieving the Sustainable Development Goals. *World Bank Policy Research Working Paper*, 9146. World Bank Group.
- WHO (2021). *Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2030*. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΩΝ

AROPE	Άτομα που κινδυνεύουν από φτώχεια ή κοινωνικό αποκλεισμό
BOD	Βιοχημική Απαίτηση Οξυγόνου
CDD	Βαθμομέρες ψύξης
COD	Χημική Απαίτηση Οξυγόνου
DAC	Επιτροπή Αναπτυξιακής Βοήθειας
DMC	Κατανάλωση οικιακού υλικού
DMI	Απευθείας εισόδος υλικού
EEA	Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος
EMAS	Σχέδιο Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου
EPAN	Συμβουλευτικός Κόμβος Ενεργειακής Φτώχειας
EPO	Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας
EPOV	Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Ενεργειακής Φτώχειας
EU-SILC	Στατιστικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το εισόδημα και τις συνθήκες διαβίωσης
FAO	Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας του
FemAI	Δείκτης Γυναικείων Επιτευγμάτων
FemDI	Δείκτης Μειονεκτημάτων Γυναίκας
FTE	Ισοδύναμο πλήρους απασχόλησης
GERD	Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για E&A
GHG	Αέρια θερμοκηπίου
GVA	Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία
GWP	Ισχύς υπερθέρμανσης του πλανήτη
HDD	Βαθμομέρες θέρμανσης
ICD-10	Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νοσημάτων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας 10η Αναθεώρηση
IPP	Ολοκληρωμένη πολιτική προϊόντων
ISCED	Διεθνής Πρότυπη Ταξινόμηση Εκπαίδευσης
NACE	Στατιστική ταξινόμηση των οικονομικών δραστηριοτήτων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
NEET	Όχι στην Απασχόληση Εκπαίδευση ή Κατάρτιση
ODA	Επίσημη Αναπτυξιακή Βοήθεια
PCT	Συνθήκη συνεργασίας για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας
PISA	Πρόγραμμα για Διεθνή Αξιολόγηση Φοιτητών
PM	Σωματίδια
QGI/EQUI	Δείκτης Ποιότητας Κυβερνήσεως/Ευρωπαϊκό Δείκτη Ποιότητας Κυβερνήσεως
RUSLE	Αναθεωρημένη καθολική εξίσωση απώλειας εδάφους
SCP	Βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή
SMD	Σοβαρή Στέρηση Υλικού

SMSD	Σοβαρή Υλική και Κοινωνική Στέρση
TES	Συνολική Παροχή Ενέργειας
UAA	Χρησιμοποιούμενη Γεωργική Περιοχή
UNESCO	Εκπαιδευτικός Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
USLE	Καθολική Εξίσωση Απώλειας Εδάφους
WEI	Δείκτης εκμετάλλευσης νερού
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΔΜΣ	Δείκτης Μάζας Σώματος
ΔΟΕ	Διεθνής Οργάνωση Εργασίας
E&A	Έρευνα και Ανάπτυξη
ΕΕΚ	Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση
ΕΣΔ	Εθνικό Σχέδιο Δράσης
ΚΚΕρ	Κοινό Κέντρο Ερευνών
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης του
ΠΔΠ	Πράσινες Δημόσιες Προμήθειες
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΣΒΑ	Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών

ΛΙΣΤΑ ΚΟΥΤΙΩΝ

Πλαίσιο 1 – Υλική και κοινωνική στέρση (MSD) και Σοβαρή υλική και κοινωνική στέρση (SMSD)	27
Πλαίσιο 2 – Πρόταση για περιφερειακό δείκτη Σπατάλης τροφίμων	96
Πλαίσιο 3 – Ορισμένες προκλήσεις που αναφέρθηκαν από τις Περιφέρειες.....	132
Πλαίσιο 4 – Μερικές συστάσεις από τις Περιφέρειες	135

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΡΙΘΜΩΝ

Εικόνα 1 - Οι 10 πιλοτικές περιφέρειες του έργου REGIONS 2030	6
Εικόνα 2 - Πρώτο βήμα της διαδικασίας του έργου	8
Εικόνα 3 - Δεύτερο βήμα της διαδικασίας του έργου.....	9
Εικόνα 4 - Σύνοψη των διαθέσιμων και πρόσθετων δεικτών για κάθε περιφέρεια.....	16
Εικόνα 5 - Μέγιστος και ελάχιστος αριθμός δεικτών ανά υποστόχο	19
Εικόνα 6 - Υποστόχοι ΣΒΑ που αντιμετωπίζονται στις προτάσεις δεικτών	23
Εικόνα 7 - Συνοπτικό σχήμα των συνολικών δεικτών και των υποστόχων που καλύπτονται: από την αρχική πρόταση του ΚΚΕρ έως το τελικό σύνολο δεδομένων	125
Εικόνα 8 - Τελικοί δείκτες ανά ΣΒΑ	125
Εικόνα 9 - Συνολικοί υποστόχοι που καλύπτονται ανά ΣΒΑ.....	127
Figure 10 - Links between SDG12 and other SDG through targets.....	294

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 - Δείκτες ανά ΣΒΑ στο σετ.....	10
Πίνακας 2 - Συνολικός αριθμός δεικτών που αναλύθηκαν ανά περιφέρεια.....	11
Πίνακας 3 - Διαθέσιμοι δείκτες σε επίπεδο περιφέρειας από την πρόταση του ΚΚΕρ για κάθε ΣΒΑ της Ατζέντας 2030.....	11
Πίνακας 4 - Εναλλακτικοί δείκτες που προτείνονται από τις περιφέρειες.....	13
Πίνακας 5 - Πρόσθετοι δείκτες από τις προτάσεις των περιφερειών για κάθε ΣΒΑ της Ατζέντας 2030.....	15
Πίνακας 6 - Οι υποστόχοι ΣΒΑ που καλύπτονται από τους δείκτες που χρησιμοποιούνται για κάθε ΣΒΑ.....	17
Πίνακας 7 - Σύνοψη νέων προτάσεων.....	22
Πίνακας 8 - SDG1: Final data set.....	25
Πίνακας 9 - SDG2: Final data set.....	30
Πίνακας 10 - SDG3: Final data set.....	35
Πίνακας 11 - SDG4: Final data set.....	40
Πίνακας 12 - SDG5: Final data set.....	48
Πίνακας 13 - SDG6: Final data set.....	54
Πίνακας 14 - SDG7: Final data set.....	59
Πίνακας 15 - SDG8: Final data set.....	63
Πίνακας 16 - SDG9: Final data set.....	71
Πίνακας 17 - SDG10: Final data set.....	77
Πίνακας 18 - SDG11: Final data set.....	79
Πίνακας 19 - EU goals towards a circular economy.....	91
Πίνακας 20 - SDG12: Final data set.....	93
Πίνακας 21 - EU goals towards a circular economy.....	99
Πίνακας 22 - SDG13: Final data set.....	103
Πίνακας 23 - SDG14: Final data set.....	106
Πίνακας 24 - SDG15: Final data set.....	110
Πίνακας 25 - SDG16: Final data set.....	115
Πίνακας 26 - SDG17: Final data set.....	120
Πίνακας 27 - Final indicators per SDG.....	126
Πίνακας 28 - Total targets covered per SDG.....	128
Table 29 - Available indicators at the regional level (from the JRC proposal), from EU or other sources.....	153
Table 30 - Material and social deprivation.....	157
Table 31 - Persons living in households with very low work intensity.....	158
Table 32 - Persons at risk of poverty or social exclusion.....	159
Table 33 - Affected people due to disasters.....	160
Table 34 - Overweight rate.....	162
Table 35 - Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing.....	163
Table 36 - Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing.....	165

Table 37 - Organic farming: areas with different crops	166
Table 38 - Infant mortality	168
Table 39 - Deaths due to Covid-19.....	169
Table 40 - Hospital beds	170
Table 41 - Self reported unmet needs for medical examination	171
Table 42 - Health personnel.....	172
Table 43 - Participation rates in selected education levels	174
Table 44 - Pupils enrolled in early childhood education	175
Table 45 - Students enrolled in tertiary education.....	176
Table 46 - Participation in education	177
Table 47 - Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	178
Table 48 - Women 30-34 years old with higher education level.....	179
Table 49 - Early leavers from education and training	180
Table 50 - Female achievement/disadvantage index.....	183
Table 51 - Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners.....	184
Table 52 - Victims of violence against women.....	185
Table 53 - Gender gap in part-time employment incidence.....	186
Table 54 - Inactive population rate due to caregiving responsibilities.....	187
Table 55 - Female research and development personnel.....	188
Table 56 - Women in parliament and government.....	189
Table 57 - Population served by safely managed drinking water supply services.....	192
Table 58 - Water bodies that exceed a standardized quality rating.....	193
Table 59 - Groundwater that exceed a standardized quality rating	194
Table 60 - Population connected to wastewater with at least secondary treatment.....	195
Table 61 - People affected by energy poverty.....	197
Table 62 - Electricity production that comes from nuclear power	198
Table 63 - Electricity production that comes from renewable sources.....	199
Table 64 - Energy intensity.....	200
Table 65 - GDP -Gross domestic product - at current market prices	203
Table 66 - Gross value added - at basic prices.....	204
Table 67 - Firm creation.....	205
Table 68 - Economic activity	206
Table 69 - Unemployment	207
Table 70 - Employment	208
Table 71 - Long-term unemployment (12 months and more).....	209
Table 72 - Compensation of employees	210
Table 73 - Young people neither in employment nor in education and training - NEET	211
Table 74 - Occupational accidents.....	212
Table 75 - GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price).....	214

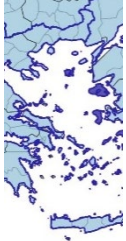
Table 76 - Gross Domestic Expenditure on R&D	215
Table 77 - R&D personnel and researchers	216
Table 78 - Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	218
Table 79 - Patent applications to the EPO (European Patent Office).....	220
Table 80 - Unemployment of people with disabilities.....	222
Table 81 - Gini index of disposable income (after taxes and transfers).....	223
Table 82 - Households expenses dedicated to housing costs	226
Table 83 - Transport performance.....	227
Table 84 - Daily accessibility.....	228
Table 85 - Stock of vehicles (passenger cars).....	229
Table 86 - Victims in road accidents	230
Table 87 - Difference between built-up area growth rate and population growth rate.....	231
Table 88 - Land use	232
Table 89 - PM2.5 Emissions.....	233
Table 90 - Household and commercial waste generation per inhabitant.....	234
Table 91 - Carbon footprint.....	236
Table 92 - Food waste.....	237
Table 93 - Hazardous Waste.....	238
Table 94 - PM10 Emissions.....	240
Table 95 - CO2 Emissions	241
Table 96 - Greenhouse gas emissions	242
Table 97 - Cooling and heating degree days	243
Table 98 - Estuarine with high/very high water quality	245
Table 99 - Protected coastal area as a percentage of total coastal area.....	246
Table 100 - Coastal areas with good/very good water quality	247
Table 101 - Land Abandonment.....	249
Table 102 - Forest area over total surface area	250
Table 103 - Terrestrial protected areas as a percentage of total area	251
Table 104 - Estimated soil erosion.....	252
Table 105 - Extract from QGI an indicator on corruption.....	254
Table 106 - Quality of Government Index	255
Table 107 - Transparency Index.....	256
Table 108 - Participation in the last elections.....	257
Table 109 - Official development assistance	259
Table 110 - PCT co-patent applications that are done with foreign regions.....	260
Table 111 - Individuals who used the internet for interaction with public authorities.....	261
Table 112 - Imports from developing countries	262
Table 113 - Indicators "Not fit for purpose".....	263
Table 114 - Proposals for SDG1. No poverty	265

Table 115 - Proposals for SDG2. Zero hunger.....	268
Table 116 - Proposals for SDG3. Good health and well-being.....	270
Table 117 - Proposals for SDG4. Quality Education.....	273
Table 118 - Proposals for SDG5. Gender equality.....	275
Table 119 - Proposals for SDG6. Clean water and sanitation.....	278
Table 120 - Proposals for SDG7. Affordable and clean energy.....	281
Table 121 - Proposals for SDG8. Decent work and economic growth.....	284
Table 122 - Proposals for SDG9. Industry, innovation, and infrastructure.....	287
Table 123 - Proposals for SDG10. Reduced inequalities.....	289
Table 124 - Proposals for SDG11. Sustainable cities and communities.....	290
Table 125 - Proposals for SDG12. Responsible consumption and production.....	295
Table 126 - Proposals for SDG13. Climate action.....	297
Table 127 - Proposals for SDG14. Life below water.....	298
Table 128 - Proposals for SDG15. Life on land.....	300
Table 129 - Proposals for SDG16. Peace, justice and strong institutions.....	301
Table 130 - Proposals for SDG17. Partnerships for the goals.....	303
Table 131 - The final dataset.....	304

ANNEXES

Annex 1. Description of the 10 regions that participated in the project

North Aegean (Greece) – EL41



North Aegean is the second smallest Region in Greece with 194.136 inhabitants and the second least urban. It is in the north-eastern part of the Aegean and has a sea border with Turkey. It consists of 10 large (Lesvos, Chios), medium (Samos, Limnos, Icaria) and small (Agios Efstratios, Oinousses, Psarra, Fourni and Thymaina) islands.

The region had to align its strategy and concrete actions to the five Policy Objectives of the EU, with the four objectives of the EPA 2021-2025, with the 5 Strategic Objectives of the 1st PPA 2021-2027 of PBA, with the 8 Priorities of the Operational Program "North Aegean" 2021-2027, with the achievement of the strategic options of the National Energy and Climate Strategy, the

National Transport Strategy and the National Digital Strategy.

A development strategy has been formulated for the North Aegean Region for the period 2021-2027. This strategy will be supported by various financial tools, including the ESPA 2021-2027, which will provide funding for the Regional Program of the North Aegean Region 2021-2027, as well as sectoral programs with geographically focused interventions under the Public Benefit Agreement (PBA). Additionally, the National Recovery Plan for the period 2021-2023, which includes inter-regional projects related to the North Aegean Region, and the National Development Program 2021-2025 will also contribute to financing the Regional Development Program of the North Aegean Region. Under the framework of the 'ESPA 2021-2017', the European Commission approved the Regional Program 'North Aegean 2021-2027' on August 29, 2022. Its strategic goal is to enhance the local planning and implementation, leveraging the full potential of the islands while promoting economic and social cohesion.

Western Macedonia (Greece) – EL53



The Region of Western Macedonia is a border region in Greece with a population of 254.595 inhabitants (2021) and a surface of 9.451 sq.m. It is the only enclosed region of Greece with no access to sea. The Region is an administrative unit of 1st degree, according to the Greek legislation of local self-government organizations. It is further divided in 12 Municipalities with a total of 226 settlements.

In July 2022 Greece presented its 2nd VNR (the 1st VNR was published in 2018) addressing all the SDGs and the progress towards the targets since 2018. A multitude of Strategies and financing Programmes for the 2021-2027 period, that are relevant to the SDGs, concern the Region of Western Macedonia and support its development path from a former lignite region to become the greenest Region of Greece. Most notably the Territorial Just Transition Plan Western Macedonia and the Programme Western Macedonia 2021-2027 will make available an unprecedented flow of financial resources exclusively for the Region to address almost all of the 17 SDGs.

The Region currently lacks a single monitoring system to accommodate indicators for all the SDGs. However, disconnected monitoring activities that are currently performed in or by the Region include data and indicators that are relevant to the SDGs targets. An overall mechanism for monitoring is expected to be installed in the short-term, through the creation of the Just Transition Observatory, which has already been announced in the framework of the Just Development Transition Programme 2021-2027 (not exclusively for the Region but also for other territorial units in Greece).

Navarra (Spain) – ES22



The Comunidad Foral de Navarra – Navarra (region ES22, according to NUT2 classification of the EU) is located in northern Spain. The area of this European region is 10,391 km² and its population in 2022 was 664,117 inhabitants.

Navarre has been working to align its policies and programs with the SDGs of the 2030 Agenda almost since its approval by the United Nations in 2015. Already in 2016, a

resolution of the Parliament of Navarre urged the regional government to work towards this alignment of policies and plans with the 2030 Agenda. In 2017, following this resolution, the Government of Navarre approved the creation of the so-called Interdepartmental Commission, a commission in charge of preparing a report on the policies, programs and actions of the Regional Government to meet the challenges of the 2030 Agenda. This report was published the following year and identifies domestic policies, planning instruments and legislative initiatives that are aligned with some of the targets of the different SDGs. Almost at the same time as this report was presented, the web viewer for monitoring the SDGs in Navarre was launched; it contains data, graphs and maps but also the reports published by the region on the SDGs. Navarre has conducted two monitoring reports on progress towards the SDGs, the first in 2020 (Gobierno de Navarra, 2020) and the second in 2021 (Gobierno de Navarra, 2021a). Over the last year, the region has been working on the strategy for the sustainable development of Navarre and the fulfilment of the sustainable development goals (SDG) of the 2030 Agenda, known as *Sustainable Navarre Strategy* (Gobierno de Navarra, 2023). The goal of this strategy is to establish procedures for the comprehensive evaluation of the effect that the different public policies of the Autonomous Community of Navarre have on sustainability, both in terms of design (ex-ante) and results (ex-post).

Andalucía (Spain) – ES61



Andalucía is a region situated in Southern Spain, administratively an Autonomous Community, divided into eight provinces (Almería, Granada, Jaén, Córdoba, Málaga, Sevilla, Cádiz and Huelva). It is the most populated (8.472.407 inhabitants in 2021), the second largest (87.599 km²) and the third one in GDP (160.747 M€) in the country. A predominantly agricultural area in the past, Andalucía main activities are currently in the service sector. The weight of tourism is particularly remarkable, estimated at 6,5 % of GDP in 2021.

The region has had a long tradition on the implementation and commitment with the 2030 Agenda since its approval in 2015. A first step towards the adoption of the Agenda is the 'Andalusian Sustainable Development Strategy' (Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible, EADS), which was approved in June 2018. In December 2021, a Delegate Commission for the 2030 Agenda was created in order to plan, promote and coordinate actions for the effective implementation of the 2030 Agenda, and the evaluation of their contribution to the achievement of the SDGs. In July 2021, the Government of Andalucía released 'The Andalusian Path on the 2030 Agenda' (La Senda Andaluza en la Agenda 2030), a thorough report mapping all the activities in execution by the Regional Ministries and Entities towards the implementation of the SDGs, sketching their contribution and including SDG targets aligned to each budgetary program.

The main effort by Andalucía in terms of regional SDG monitoring is the development of the Andalusian Sustainable Development Indicators System for the 2030 Agenda. Its aim is to establish a framework of statistical indicators, based on those established by the United Nations and by the Statistical Office of the European Union (Eurostat), in order to monitor the objectives and goals of the 2030 Agenda at Regional level. The system is currently composed of 276 indicators covering all the SDGs.

Piemonte (Italy) – ITC1



Piemonte is an internal region located in the North-West part of Italy. This is a landlocked area, with no direct access to the sea, adjacent to France and Switzerland.

The region is divided into 7 provinces and 1 metropolitan city (established in 2015); the capital of the region is Torino. The region is characterized by a very high number of municipalities (1.181), 28% of which are located in mountain areas.

The Piemonte landscape is very heterogeneous not only from the morphological point of view (43,2% of the territorial surface is covered by mountains, 30,3% by hills and 26,5% by plain), but also in relation to its socio-economic traits and its environmental features. It is a diversified territory, including urban (with medium and large cities), mountain and rural areas.

The Piemonte Region, in coherence with the National Sustainable Development Strategy and the objectives of the 2030 Agenda, approved its own Regional Sustainable Development Strategy (RSDS) in 2022. The RSDS is structured in Macro-Areas and in Strategic Objectives with targets and indicators associated to them. A "coherence matrix" connects the RSDS measures to the core economic programming tools as well as to the NSDS and the 2030 Agenda. The Strategy document is accompanied by a document-annex "Tools for monitoring

the SRSvS - Methodology and Indicators" (Annex 2 of the RSDS), in which the indicators, selected on a regional scale for monitoring the sustainability goals that the Region itself has set through its Strategy, are analyzed and described.

Puglia (Italy) – ITF4



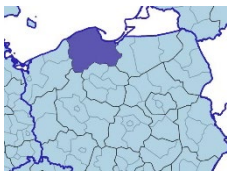
provinces.

The region of Puglia is situated in the Southeast of Italy and covers an area of 19 363 km². Puglia hosts about 4 million inhabitants (6% of the Italian population) with a high population density (around 210 inhabitants/ km²) being one of the most densely populated regions in Italy. The population is distributed among 257 municipalities, 10% of which exceed 25 thousand inhabitants, with one Metropolitan City (Bari) and 5

The local government, was the first in Italy to adopt the Equitable and Sustainable Well-being indicators (BES) to analyse the effects of economic decisions, incorporating them into the financial and budgetary planning of the Region (Regional Law No. 47/2019). BES indicators and the SDGs have many points of contact as they both contribute to provide a quality information base and to measure wellbeing and sustainable development. Puglia started to build its own Regional Sustainable Development Strategy (RSDvS) in April 2019. The definition of the system of Regional Sustainable Development Goals (RSDGs) of Puglia moves within the framework defined by the Regional Government Program, adopted on November 26, 2020, with which the Regional Council outlined the strategies and policies to combine competitiveness, attractiveness and solidarity, as requested both by the 2030 Agenda and the National Strategy for Sustainable Development.

In addition, the Region of Puglia presented its VLR with 9 other Italian Regions together with VNR Italy on July 15, 2022 at the High-Level Political Forum of the United Nations in New York.

Pomorskie (Poland) – PL63



Pomorskie region is located in northern Poland. It occupies an area of 1,831,34 ha (6% of the country's area). The seat of the voivodeship authorities is Gdańsk. The administrative division of the Pomorskie region is as follows: 4 cities with county rights, 16 counties, 25 urban municipalities, 17 urban-rural municipalities, 81 rural municipalities. The number of inhabitants in 2020 amounted to 2,346,717 people.

At the national level, the key document through which the 2030 Agenda and its Sustainable Development Goals are implemented in Poland is the Strategy for Responsible Development (SRD), adopted by the Council of Ministers on 14 February 2017. At the regional level, according to the information obtained from the Department of Regional and Spatial Development of Office of the Marshal of the Pomorskie Voivodeship, monitoring is carried out as part of the Pomorskie Monitoring and Evaluation System operating in the Pomorskie region (PSME). As part of the Pomorskie Monitoring and Evaluation System, an internal monitoring platform was created, where each strategic document in the region has a separate system of indicators.

The SDGs are monitored both while monitoring the execution of the Strategy of the Pomeranian Voivodeship 2030 and the five Regional Strategic Programs.

Centro (Portugal) – PT16



The Centro Region of Portugal, situated in the heart of the country, is renowned for its diverse landscapes, vibrant cities, and rich cultural heritage. The Centro Region is one of the seven main regions of Portugal, located in the central part of the country. It is composed of eight sub-regions (NUTS III) and 100 municipalities, with a total population of 2.2 million inhabitants. As a significant administrative division within Portugal, the Centro Region plays a crucial role in the country's development and progress.

Aligned with the global commitment to sustainable development, the Centro Region has embraced the 2030 Agenda for Sustainable Development, and its 17 Sustainable Development Goals (SDGs) to be achieved by 2030. The Centro Regional Coordination and Development Commission (CCDR Centro) is a regional public institution responsible for promoting development and coordinating policies in the Centro Region. As a regional public institution operating under the authority of the Portuguese Ministry of Territorial Cohesion, the CCDR

Centro is dedicated to promote balanced and sustainable development throughout the Centro Region, working in collaboration with local authorities, organizations, and other stakeholders.

After aligning its vision with the SDGs, the regional authority planned to establish a monitoring framework for the 2030 Agenda at the regional level. It has actively been monitoring regional, national, and European strategies for a significant period and developed a digital platform called Data Centro in 2012, showcasing over 1000 regional indicators.

Nord-Vest (Romania)- R011

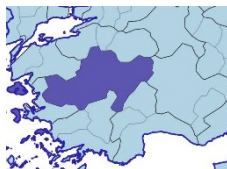


The Nord-Vest region, one of the eight regions at NUTS2 level (development regions) in Romania, was established through the association of 453 local and county governments from six counties. In terms of territorial administrative units, the region has 49 urban settlements (6 county head municipalities, 12 municipalities and 25 towns) and 404 rural settlements (communes). The total population of the region amounted to 2,831,263 inhabitants in 2021, of which 53.94% lived in urban areas, while 46.06% in rural areas.

With the adoption of the 2030 Agenda for Sustainable Development in 2015 by all United Nations (UN) Member States, Romania also committed to achieving the 17 SDGs with 169 specific targets. Romania's Sustainable Development Strategy 2030, adopted by the Government in November 2018, was designed with the involvement of all relevant stakeholders. The Strategy was meant to be "the basis for the future sectoral, regional, and local strategies", but it does not specify that regional authorities are required to design an SDG strategy of their own. Such policy measures continue to be adopted at either national or local governance level.

Thus, while regional development plans cover some SDGs, Nord-Vest has no standalone regional SDG strategy. Measures and strategies have not yet been implemented to encourage and support development regions in monitoring the SDGs. Most of the data relevant for monitoring SDG achievement are still reported at country or local level only. This constitutes a major challenge in conducting a review for Nord-Vest (or for any other development region in Romania).

Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (Turkey) – TR33



The TR33 Region located in the Northern Aegean part of Türkiye consists of 4 provinces: Afyonkarahisar, Kütahya, Manisa and Uşak. The region is governed by Zafer Development Agency (hereinafter ZAFER), one of 26 regional development agencies in Türkiye.

Sustainability efforts accelerated in Türkiye after the announcement of Sustainable Development Goals (SDGs). Türkiye was one of the first countries to publish a Voluntary National Review (VNR), in 2016 and 2019 respectively. Türkiye's VNRs emphasized the government's commitment to contribute to a sustainable future through the adoption of the 2030 Agenda. The last six Development Plans in Türkiye were based on sustainable development. In particular, the green growth approach was mainstreamed in the 10th and 11th Development Plans, in addition to sectoral and thematic policy and strategy documents. Practically every ministry in Türkiye works to align the SDGs of its policy and strategies.

Regional sustainability efforts follow national vision goals in the TR33 Region. The TR33 Regional Plan (2024-2028) was prepared in alignment with SDGs for regional policy, with each strategy aiming to increase income in rural areas, improve the participation of disadvantaged groups and facilitate the transformation of green industry technology. On the other hand, ZAFER designed policies to ensure regional sustainability through not only the TR33 Regional Plan but also the TR33 Innovation Strategy (2013), Gender Equality Plan (2021), Local Economic Development Programs (YEGEP) (2015, 2016 and 2019), and TR33 Strategy & Action Plan for Entrepreneurship (2019).

Note: The texts are taken from the technical reports of the pilot regions.

Annex 2. The individual indicators available at the regional level

Table 29 - Available indicators at the regional level (from the JRC proposal), from EU or other sources

FIT for PURPOSE indicators with available data at the regional level (NUTS2)											
n.	JRC Indicators	NorthAegean (Greece)	W/Macedonia (Greece)	Navarra (Spain)	Andalucia (Spain)	Piemonte (Italy)	Puglia (Italy)	Pomorskie (Poland)	Centro (Portugal)	Nord-Vest (Romania)	T33 (Turkey)
1	Persons living in households with very low work intensity	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2	Affected people due to disasters		A	x	A	A	A		x		x
3	Material and social deprivation	x	x	A	x	A	A	x	x	x	
4	Persons at risk of poverty or social exclusion	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
5	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	x	x	x	x	x	x	x		x	
6	Organic farming: areas with different crops	x	x	x	x	A	x		x		A
7	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Overweight rate			x	x	x	x	x	x		
9	Deaths due to Covid-19	x	x	A	x	x	x	x	A		x
10	Self reported unmet needs for medical examination	x	x	x	x	A	x	x		x	
11	Health personnel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Hospital beds	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	Infant mortality	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	Women 30-34 years old with higher education level	x	x	x	x	x	x	x	x		A
15	Students enrolled in tertiary education	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
16	Participation in education	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	Pupils enrolled in early childhood education	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
18	Early leavers from education and training	x		x	x	x	x	x	x	x	x
19	Participation rates in selected education levels	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	x	A	x	x	x	x	x	x		x
21	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or expartners			x	x	x	x		x		
22	Victims of violence against women	A		x	x	x	x		x		
23	Female research and development personnel			x	x	x	x	x	x	x	
24	Inactive population rate due to caregiving responsibilities	A	A	x	x		A	x	x		A
25	Women in parliament and government	x	x	x	x	x	x	x	x	x	A
26	Female achievement/disadvantage index	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

27	Gender gap in part-time employment incidence	A	x	x	x	x	x		x	x	x
28	Water bodies that exceed a standardized quality rating	x	x	x	x	A	x		x	x	
29	Groundwater that exceed a standardized quality rating		x		x	A	x		x		
30	Population served by safely managed drinking water supply services			x	A	A	A	x	x		A
31	Population connected to wastewater with at least secondary treatment	A			x	A	A	x	x		A
32	Electricity production that comes from nuclear power				x						
33	Electricity production that comes from renewable sources		A	x	x	x	x	x	x		x
34	Energy intensity			x	x	x	x	x	x		
35	People affected by energy poverty	x	x	x	x		A		x		
36	Occupational accidents	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
37	Economic activity	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
38	Unemployment	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x
39	Firm creation	x	A		x	x	x		x	x	
40	Employment	x	x	x	x	x	x	x		x	x
41	GDP at current market prices	x	x	A	x	x	x	x	x	x	x
42	GVA at basic prices	x	x	A	x	x	x	x		x	x
43	Long-term unemployment (12 months and more)	x	x	x	x	x	x	x	x		x
44	Compensation of employees	x	x	A	x	x	x	x	x	x	
45	Young people neither in employment nor in education and training	x	x	x	x	x	x	x	x		x
46	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	x	x	x	x	A	x	x	x	x	
47	Gross Domestic Expenditure on R&D	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
48	R&D personnel and researchers	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
49	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment		A	x	x	x	x	x	x	x	x
50	Patent applications to the EPO	x		x	x	x	x	x	x		
51	Unemployment of people with disabilities		A	x	x	A	A	x			x
52	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	A	A	x	x	x	x	x	x		A
53	Households expenses dedicated to housing costs	x	x	x	x	x	x	x	x		x
54	Transport performance	x	A			x	A				x
55	Daily accessibility	x	x	x		x	x	x	x	x	
56	Stock of vehicles (passenger cars)	x	x	x	x	x	x	x		x	x
57	Difference between built-up area growth rate and population growth rate		A	x	A	A	A		x	x	
58	Land use	x				x	x	x			x
59	PM2.5 Emissions	x	x	x	x	x	x	x	x	x	A

60	Household and commercial waste generation per inhabitant	x	x	A	x	x	x	x	x		A
61	Victims in road accidents	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
62	Carbon footprint				x	A	A		x		
63	Food waste	A			A		A				
64	Hazardous Waste		x	x	x	x	x	x	x		
65	PM10 Emissions	x	x	x	x	x	x		x	x	
66	CO2 Emissions	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
67	Greenhouse Gas Emissions	x		x	x	x	x		x		x
68	Cooling and heating degree days	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
69	Estuarine with high/very high water quality				x		A		x		
70	Protected coastal area as a percentage of total coastal area				A		A		x		
71	Coastal areas with good/very good water quality	x			x		A		x		
72	Terrestrial protected areas as a percentage of total area		x	x	A	x	x	x	x	x	
73	Estimated soil erosion	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
74	Land Abandonment	x	x	x	A	x	x		x	x	
75	Forest area over total surface area	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
76	Transparency index				x	A	A				
77	Participation in the last elections	x	x		x	x	x	x	x	x	x
78	Quality of Government Index	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
79	Extract from QGI an indicator on corruption	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
80	Official Development Assistance			x	x					x	x
81	Imports from developing countries			x	x	x	x		x		
82	PCT co-patent applications that are done with foreign regions			x	x	x	x	x	x	x	x
83	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	x	A	x	x	x	x	x	x	x	
Tot_Indicators FfP		56	51	64	73	62	66	60	70	47	35
	Tot_EU sources	40	38	36	7	46	39	22	18	40	29
	Tot_Different sources (national, regional, local)	16	13	28	66	16	27	38	52	9	6
Tot_Alternative indicators (A) (tab.4)		6	11	6	7	13	15	0	1	0	9
TOT AVAILABLE INDICATORS		62	62	70	80	75	81	60	71	49	44

Source: authors' own elaboration

When the indicator is deemed "fit for purpose," but regional-level data is not available, the regions opt to utilize an "alternative" indicator to substitute the original indicator proposed by the JRC, predominantly choosing indicators from national/regional/local sources. Below are the alternative indicators to those proposed by the JRC, as suggested by the 10 pilot regions.

Annex 3. Key metadata for the indicators used by the regions for each analyzed target



SDG 1 – NO POVERTY

From the dataset proposed by the JRC, for SDG1, 4 indicators are suggested, which cover three SDG targets:

- Target 1.1 extreme poverty, 1 indicator: Material and social deprivation
- Target 1.2 reduce poverty, 2 indicators: Persons living in households with very low work intensity and Persons at risk of poverty or social exclusion
- Target 1.5 exposure to vulnerability, 1 indicator: Affected people due to disasters

Material and social deprivation, Persons living in households with very low work intensity and Persons at risk of poverty or social exclusion, are official indicators, available from European sources (Eurostat, Regional Statistics). Affected people due to disasters is an experimental indicator (case study for the JRC).

Material and social deprivation (1.1). Five regions (North Aegean, Western Macedonia, Pomorskie, and Nord-Vest) have chosen to maintain the European source, while the others (Andalucia, Navarra, Piemonte, Puglia and Centro) have opted for the same indicator or proxies (severe material deprivation or severe material and social deprivation) from national/regional sources. For one region, Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak, the indicator is considered fit for the purpose but there aren't available data at the regional level, so the indicator is excluded in the analysis of T33 region.

Persons living in households with very low work intensity (1.2). This is an official indicator; seven regions have confirmed the indicator proposed by the JRC and available from European sources (Eurostat, Regional Statistics), except for two regions (Andalucia and Centro) that opted for data from national or regional sources. In this case as well, Region T33 is excluded, as regional-level data for this region are not available.

Persons at risk of poverty or social exclusion (1.2). This is an official indicator; six regions have confirmed the indicator proposed by the JRC and available from European sources (Eurostat, Regional Statistics), except for three regions (Andalucia, Pomorskie and Centro) that opted for data from national or regional sources. In this case as well, Region T33 is excluded, as regional-level data for this region are not available.

Affected people due to disasters (1.5). This is a particular case; it is an experimental indicator, proposed by the JRC as a case study. Some regions used an available indicator from national source: Navarra and Andalucia (Spain) measured deaths attributed to natural disasters, as a number of people killed directly attributed to disasters per 100,000 inhabitants; and Centro (Portugal) used the rate of deaths and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 inhabitants. Other regions employed different indicators, often alternative indicators, from national sources: Piemonte and Puglia (Italy) opted to utilize the percentage of population exposed to water floods and to landslides (Piemonte). However, as demonstrated by regions such as Western Macedonia (Greece) and Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (Turkey) there is a European indicator from the OECD that focuses on the population exposed to at least one forest fire (%). This is very useful but it does not encompass other types of disasters. For these reasons, the indicator should be better defined and as Navarra suggests, beyond deaths due to disasters, an interesting indicator to analyse whether regions are reducing exposure and vulnerability is the proportion of people and/or areas exposed to these events (heat waves, fires, floods). Hazard, exposure, vulnerability and risk go beyond deaths due to extreme events (Foudi et al., 2015).

SDG Target 1.1 EXTREME POVERTY

By 2030, eradicate extreme poverty for all people everywhere, currently measured as people living on less than \$1.25 a day.

Indicator: Material and social deprivation

Proportion of people living in households with severe material and social deprivation, deprived in at least seven of the following list of thirteen items (new definition 2021 - Europe 2030 target):

cannot afford to go on holiday for at least one week per year, cannot afford a meal of meat, poultry or fish at least every second day, cannot afford to keep the dwelling at an adequate temperature, do not have the ability to meet unforeseen expenses, have had delays in the payment of expenses related to the main dwelling (mortgage or rent, gas bills, community fees, etc.) or instalment purchases in the last 12 months, cannot afford a car, cannot replace damaged or old furniture, cannot afford to replace damaged clothes with new ones, cannot afford to have two pairs of shoes in good condition, cannot afford to meet friends/family for a meal or a drink at least once a month, cannot afford to participate regularly in leisure activities, cannot afford to spend a small amount of money on himself/herself, cannot afford internet connection.

In this case, Navarra, Piemonte, Puglia have opted for alternative indicator from national sources: Severe material deprivation (Piemonte and Puglia) and Severe material and social deprivation (Navarra).

Table 30 - Material and social deprivation

SDG 1					END POVERTY IN ALL ITS FORMS EVERYWHERE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	1.1 (extreme poverty)							
	Indicator Name	Material and social deprivation							
	Type	Official							
	Coverage	EU-27 plus others							
	Source	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)							
	Unit of measurement	Rate							
	Frequency	Annual							
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement					
<i>North Aegean</i>	Material and social deprivation	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) (EU)	2018-2022	Percentage					
<i>Western Macedonia</i>	Material and social deprivation	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) (EU)	2018-2021	Percentage					
<i>Navarra</i>	Severe material and social deprivation	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2014-2021	Percentage					
<i>Andalucia</i>	Material and social deprivation	INE - Living Conditions Survey (N/R)	2015-2021	Percentage					
<i>Piemonte</i>	Severe material deprivation	ISTAT (N/R)	2004-2021	Percentage					
<i>Puglia</i>	Severe material deprivation	ISTAT (N/R)	2004-2021	Percentage					
<i>Pomorskie</i>	Material and social deprivation	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2019-2022	Percentage					
<i>Centro</i>	Material and social deprivation	Statistics Portugal, Statistics on income and living conditions (N/R)	2018-2021	Percentage					
<i>Nord-Vest</i>	Material and social deprivation	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2014-2021	Rate					
<i>TR33</i>	Not available								

Source: authors' own elaboration

SDG Target 1.2 REDUCE POVERTY

By 2030, reduce at least by half the proportion of men, women and children of all ages living in poverty in all its dimensions according to national definitions.

Indicator: Persons living in households with very low work intensity

Proportion of persons aged 0-64 living in jobless households or in households with low employment intensity (households in which working-age members worked less than 20% of their total working potential in the year preceding the survey year) (new definition 2021 - Europe 2030 target).

Table 31 - Persons living in households with very low work intensity

SDG 1		END POVERTY IN ALL ITS FORMS EVERYWHERE		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	1.2 (reduce poverty)		
	Indicator Name	Persons living in households with very low work intensity		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2018-2022	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2018-2021	Percentage
<i>Navarra</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU) and OCECAS (N)	2004-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Persons living in households with very low work intensity	INE - Living Conditions Survey (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2017-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2004-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2019-2022	Percentage
<i>Centro</i>	Proportion of resident population with less than 65 years of age living in households with very low work intensity per capita	Statistics Portugal, Statistics on income and living conditions (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Persons living in households with very low work intensity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Percentage
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 1.2 REDUCE POVERTY

By 2030, eradicate extreme poverty for all people everywhere, currently measured as people living on less than \$1.25 a day.

Indicator: Persons at risk of poverty or social exclusion

Abbreviation AROPE. The AROPE rate is the proportion of people who are in at least one of the three criteria of risk of poverty or social exclusion: at risk of relative poverty (considering the national poverty line), living in households with severe material deprivation or living in households with low work intensity..

Table 32 - Persons at risk of poverty or social exclusion

SDG 1		END POVERTY IN ALL ITS FORMS EVERYWHERE		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	1.2 (reduce poverty)		
	Indicator Name	Persons at risk of poverty or social exclusion		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2018-2020	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2018-2021	Rate
<i>Navarra</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion AROPE	Eurostat, Regional Statistics (EU) and OCECAS (N)	2004-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	INE - Living Conditions Survey (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	Eurostat, Regional Statistics (EU) and ISTAT (N)	2016-2021	Rate
<i>Puglia</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2004-2020	Rate
<i>Pomorskie</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	Local Data Bank (N)	2005-2019	Percentage
<i>Centro</i>	Proportion of resident population at risk of poverty or social exclusion	Statistics Portugal, Statistics on income and living conditions (N/R)	2018-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Persons at risk of poverty or social exclusion	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Rate
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 1.5 EXPOSURE TO VULNERABILITY

By 2030, build the resilience of the poor and those in vulnerable situations and reduce their exposure and vulnerability to climate-related extreme events and other economic, social and environmental shocks and disasters.

Indicator: Affected people due to disasters

In this case, it is an experimental indicator, proposed by the JRC as a case study. Some regions used an available indicator from national source: Navarra and Andalucia (Spain) measured deaths attributed to natural disasters per 100,000 inhabitants; and Centro (Portugal) used the rate of deaths and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 inhabitants.

Other regions employed different indicators, often alternative indicators, from national sources: Piemonte and Puglia (Italy) opted to utilize the percentage of population exposed to water floods and to landslides (Piemonte).

However, as demonstrated by regions such as Western Macedonia (Greece) and Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak (Turkey) there is a European indicator from the OECD that focuses on the population exposed to at least one forest fire (%). This is very useful but it does not encompass other types of disasters.

Table 33 - Affected people due to disasters

SDG 1 END POVERTY IN ALL ITS FORMS EVERYWHERE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	1.5 (exposure to vulnerability)		
	Indicator Name	Affected people due to disasters		
	Type	Experimental		
	Coverage			
	Source	Case study		
	Unit of measurement	Ratio		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Not available			
Western Macedonia	Population exposed to at least one forest fire	OECD (EU)	2001-2021	Percentage
Navarra	Affected people due to disasters	OCECAS (N/R)	2010-2020	Rate (deaths per 100,000 inhabitants)
Andalucia	Affected people due to disasters	IECA (N/R)	2015-2021	Rate (deaths per 100,000 inhabitants)
Piemonte	Population exposed to water floods and to landslides	ISPRA (N/R)	2015, 2016, 2020	Percentage
Puglia	Population exposed to water floods	ISPRA (N/R)	2015, 2016, 2020	Percentage
Pomorskie	Not available			
Centro	Deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 inhabitants	ANEPC, Operational Decision Support System (SADO) (N/R)	2021	Rate
Nord-Vest	Not available			
TR33	Population exposed to at least one forest fire	OECD (EU)	2001-2021	Percentage

Source: authors' own elaboration



SDG 2 - ZERO HUNGER, FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE

For the SDG2 the JRC suggested four indicators, which cover three SDG targets:

- Target 2.2 end malnutrition, 1 indicator: Overweight rate
- Target 2.3 agricultural productivity, 2 indicators: Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing and Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing
- Target 2.4 sustainable food production, 1 indicator: Organic farming: areas with different crops

In the JRC proposal dataset, Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry, and fishing is an experimental indicator, while the others are official indicators. The only available data from European sources are for Organic farming: areas with different crops (from Eurostat) and Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry, and fishing (from OECD database), indeed, quite often, regions have preferred to use national or regional sources.

Overweight rate (2.2). The indicator suggested by the JRC is official but not available from European source. Therefore, six regions opted to data available from national or regional statics except for North Aegean, Western Macedonia, Nord-Vest and T33 regions.

Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing (2.3). In the JRC proposal, this is an official indicator but no European source is identified as useful for this purpose. All the regions (that have found available data at the regional level) chose data from national sources, except for Western Macedonia which has used data from Eurostat.

Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing (2.3). Even though this is an experimental indicator, data are available from OECD, and four regions - Piemonte, Puglia, Navarra, and Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak - chose this European source; Western Macedonia analyzed data from Eurostat; Andalucia, North Aegean, Pomorskie, and Centro chose national/regional sources.

Organic farming: areas with different crops (2.4). The indicator is official and available from European source (Eurostat) but all the regions used data from national sources, except Pomorskie and Nord-Vest (for them the indicator is fit for purpose but without available data at the regional level). For example, Piemonte opted for alternative indicator from national sources (Share of utilised agricultural area cultivated with organic crops), because, although the Eurostat data are available at the regional level, they are not updated (the most recent available year is 2007).

SDG Target 2.2 END MALNUTRITION

By 2030, end all forms of malnutrition, including achieving, by 2025, the internationally agreed targets on stunting and wasting in children under 5 years of age, and address the nutritional needs of adolescent girls, pregnant and lactating women and older persons.

Indicator: Overweight rate

Proportion of children between 2 and 17 years of age with obesity, overweight or underweight. A person is considered obese when BMI is equal to or higher than 30 kg/m². Body mass index (BMI) is calculated from the respondent's self-reported weight and height (weight/height²).

Table 34 - Overweight rate

SDG 2 END HUNGER, FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	2.2 (end malnutrition)		
	Indicator Name	Overweight rate		
	Type	Official		
	Coverage	Sweden		
	Source	Public Health Agency of Sweden		
	Unit of measurement	Share		
	Frequency	4 years		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Not available			
Western Macedonia	Not-fit for purpose			
Navarra	Overweight rate	OCECAS (N/R)	2012, 2017	Percentage
Andalucia	Overweight rate	INCLASNS (N/R)	2017, 2020	Percentage
Piemonte	Overweight rate	ISTAT (N/R)	2001-2021	Share (*100 persons)
Puglia	Overweight rate	ISTAT (N/R)	2001-2021	Share
Pomorskie	Overweight rate	Statistics Poland (N/R)	2019	Percentage
Centro	Proportion of resident population with 18 and more years old with overweight or obesity	Statistics Portugal, National health survey (N/R)	2014, 2019	Percentage
Nord-Vest	Not available			
TR33	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 2.3 AGRICULTURAL PRODUCTIVITY

By 2030, double the agricultural productivity and incomes of small-scale food producers, in particular women, indigenous peoples, family farmers, pastoralists and fishers, including through secure and equal access to land, other productive resources and inputs, knowledge, financial services, markets and opportunities for value addition and non-farm employment.

Indicator: Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing

Gross value added is the difference between production and intermediate consumption by industry. It is also equal to the sum of primary incomes generated in the production process; thus, gross value added is equal to the sum of compensation of employees, consumption of fixed capital, net operating surplus/net mixed income and other taxes minus subsidies on production. This makes it possible to check the consistency of the measurement of GDP according to the income approach with the measurement of GDP according to the production approach.

Table 35 - Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing

SDG 2 END HUNGER, FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	2.3 (agricultural productivity)		
	Indicator Name	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing		
	Type	Official		
	Coverage	Basque county		
	Source	Eustat (Instituto Vasco de Estadística)		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	ELSTAT (N/R)	2000-2020	Number
Western Macedonia	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number
Navarra	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	Nastat (N/R)	2005-2020	Number (thousand €)
Andalucia	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	INE - Annual National Accounts for Spain (N/R)	2015-2021	€/UTA
Piemonte	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	ISTAT (N/R)	2000-2021	Milions of €
Puglia	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	ISTAT (N/R)	2000-2021	Milions of €
Pomorskie	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	Local Data Bank (N/R)	2000-2020	Milions of €
Centro	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing – not fit for purpose redundant*	Statistics Portugal, Regional economic accounts (N/R)	1995-2021	€
Nord-Vest	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	Romanian Statistical Institute (N/R)	2007-2021	Number (Thousands of lei)
TR33	Not available			

Source: authors' own elaboration

*Centro - Since there is already an existing indicator that measures agricultural sector productivity (Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry, and fishing), this one may be redundant and will be overlooked for Centro Region.

SDG Target 2.3 AGRICULTURAL PRODUCTIVITY

By 2030, double the agricultural productivity and incomes of small-scale food producers, in particular women, indigenous peoples, family farmers, pastoralists and fishers, including through secure and equal access to land, other productive resources and inputs, knowledge, financial services, markets and opportunities for value addition and non-farm employment.

Indicator: Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing

The Gross Value Added is the difference between production and intermediate consumption by industry. It is also equal to the sum of primary incomes generated in the production process; thus, gross value added is equal to the sum of compensation of employees, consumption of fixed capital, net operating surplus/net mixed income and other taxes minus subsidies on production.

Table 36 - Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing

SDG 2 END HUNGER, FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	2.3 (agricultural productivity)		
	Indicator Name	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	ELSTAT (N/R)	2000-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2008-2020	Number
<i>Navarra</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	OECD (EU)	2000-2020	GVA per worker (USD 2015 PPP)
<i>Andalucia</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	IECA (N/R)	2015-2021	€/worker
<i>Piemonte</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	OECD (EU)	2004-2019	€
<i>Puglia</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	OECD (EU)	2004-2019	GVA per worker (USD 2015 PPP)
<i>Pomorskie</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	Local Data Bank (N/R)	2002-2020	€
<i>Centro</i>	Productivity in agriculture, forestry and fisheries	Statistics Portugal, Regional economic accounts and Labour force survey (N/R)	2011-2021	€/per capita
<i>Nord-Vest</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	OECD (EU)	2015	in constant 2010 USD PPP
<i>TR33</i>	Productivity (Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	OECD (EU)	2009-2015	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 2.4 SUSTAINABLE FOOD PRODUCTION

By 2030, ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters and that progressively improve land and soil quality.

Indicator: Organic farming: areas with different crops

Agricultural area (crops, grassland and pasture) under organic production as a proportion of the total agricultural area in the region.

In this case, Piemonte opted for alternative indicator from national sources (Share of utilised agricultural area UAA cultivated with organic crops), because the Eurostat data is not updated (the most recent available year is 2007). Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak chose also an alternative indicator (hectars of production areas) because data on organic farming are not available at the regional level from European source.

Table 37 - Organic farming: areas with different crops

SDG 2 END HUNGER, FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	2.4 (sustainable food production)		
	Indicator Name	Organic farming: areas with different crops		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Triannual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Organic farming: areas with different crops	ELSTAT (N/R)	2009, 2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Organic farming: areas with different crops	ELSTAT (N/R)	2009, 2020	Number
<i>Navarra</i>	Organic farming: areas with different crops	OCECAS (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Organic farming: areas with different crops	IECA (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Share of utilised agricultural area (UAA) cultivated with organic crops	ISTAT - Ministry of Agricultural, Food and Forestry (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Organic farming: areas with different crops	ISTAT - Ministry of Agricultural, Food and Forestry (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Proportion of agricultural area with organic farming	Statistics Portugal, Agriculture census (N/R)	2009-2019	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Production area	TurkStat, Turkish Statistical Institute (N/R)	2004-2021	Number (Ha)

Source: authors' own elaboration



SDG 3 – GOOD HEALTH AND WELL-BEING

For the SDG3 the JRC suggested five indicators, which cover four SDG targets:

- Target 3.2 preventable death of new-borns, 1 indicator: Infant mortality
- Target 3.3 epidemics and diseases, 1 indicator: Deaths due to Covid-19
- Target 3.8 universal health coverage, 1 indicator: Hospital beds
- Target 3.c health financing and recruitment, 2 indicators: Self reported unmet needs for medical examination and Health personnel

In the JRC proposal dataset, all the indicators are official, sourced from European databases (Eurostat), except for the indicator related to Deaths due to Covid-19, which is only available from national sources. This specific indicator is valuable for this historical period, however, it is difficult to consider it as highly significant for the target 3.3, because it focuses solely on a subset of epidemic diseases/deaths (specifically, those caused by Covid-19) without accounting for other forms of viral diseases. Due to these limitations, some regions propose alternative indicators. For instance, Centro suggests using "Death rate due to communicable diseases," encompassing a broader scope of diseases. Conversely, Navarra suggests an alternative indicator, "Patients cared for in mental health centres," which is pertinent to a significant portion of the population across all age groups, particularly in the context of the ongoing pandemic.

Infant mortality (3.2). The indicator suggested by the JRC is official with data available from European source. Six regions analysed data from Eurostat, therefore, four regions (Navarra, Andalucia, Pomorskie and Centro) opted to data available from national or regional statics.

Deaths due to Covid-19 (3.3). In the JRC proposal, this is an official indicator but all the regions (that have found available data at the regional level) chose data from national sources, except Navarra, Centro that suggested alternative indicators and Nord-Vest that excluded this indicator, because data are not readily available for regional-level analysis.

Although this indicator may be relevant in the short term, it may lack long-term relevance. Therefore, it will be excluded and replaced by an indicator that tracks a broader range of communicable diseases, as Centro suggests, considering the possibility of new threats emerging in the future. The replacement indicator will be "Death rate due to communicable diseases".

Hospital beds (3.8). This is an official indicator, data are available from Eurostat, but three regions chose national/regional sources (Andalucia, Pomorskie and Centro).

Self reported unmet needs for medical examination (3.c). The indicator is official and available from European source (Eurostat) but not for all the regions; four regions used data from European sources (North Aegean, Western Macedonia, Pomorskie and Nord-Vest), Navarra and Andalucia opted for national sources; Piemonte and Puglia chose alternatives indicators. For Centro and T33 regions data are not available.

Health personnel (3.c). The indicator is official and available from European source (Eurostat); Andalucia, Centro and Pomorskie opted for national sources.

SDG Target 3.2 PREVENTABLE DEATH OF NEWBORNS

By 2030, end preventable deaths of newborns and children under 5 years of age, with all countries aiming to reduce neonatal mortality to at least as low as 12 per 1,000 live births and under -5 mortality to at least as low as 25 per 1,000 live births.

Indicator: Infant mortality

Deaths of children under 5 years per 1,000 births.

Table 38 - Infant mortality

SDG 3 ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	3.2 (preventable death of new-borns)		
	Indicator Name	Infant mortality		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Infant mortality	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2017	Number
<i>Western Macedonia</i>	Infant mortality	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1991-2021	Rate
<i>Navarra</i>	Infant mortality	OCECAS (N/R)	2010-2021	Percentage (neonatal)
<i>Andalucia</i>	Deaths of children under 28 days per 1,000 births	Eurostat, Regional Statistics	2015-2021	Rate (Deaths per 1000 births)
<i>Piemonte</i>	Infant mortality	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2017	Number
<i>Puglia</i>	Infant mortality	Eurostat, Regional Statistics(EU)	1990-2020	Rate
<i>Pomorskie</i>	Infant mortality	Local Data Bank (N/R)	2005-2021	Rate (Deaths per 1000 births)
<i>Centro</i>	Infant mortality	Statistics Portugal, Deaths (N/R)	1996-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Infant mortality	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Percentage
<i>TR33</i>	Infant mortality	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2017	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 3.3 EPIDEMICS AND DISEASES

By 2030, end the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases.

Indicator: Deaths due to Covid-19

Table 39 - Deaths due to Covid-19

SDG 3 ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	3.3 (epidemics and diseases)		
	Indicator Name	Deaths due to Covid-19		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	CNE (National Centre of Epidemiology)		
	Unit of measurement	Number/rate		
	Frequency	Daily		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Deaths due to Covid-19	Ministry of Health of Greece (N/R)	2020-2022	Number
<i>Western Macedonia</i>	Deaths due to Covid-19	National Public Health Organization Data, Greece (N/R)	2021-2022	Number
<i>Navarra</i>	Patients cared for in mental health centres	Mental Health Plans of Navarre and Social Reality Observatory; Spanish Statistical Institute (N/R)	2015-2021	Number
<i>Andalucia</i>	Deaths due to Covid-19	IECA (N/R)	2020-2021	Rate (x100000 inhab.)
<i>Piemonte</i>	Deaths due to Covid-19	ISTAT (N/R)	2019-2022	Number
<i>Puglia</i>	Deaths due to Covid-19	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2020	Rate
<i>Pomorskie</i>	Deaths due to Covid-19	Local Data Bank (N/R)	2020-2021	Number
<i>Centro</i>	Death rate due to communicable diseases	Statistics Portugal, National health survey (N/R)	2007-2021	Rate (per 100000)
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Deaths due to Covid-19	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2019-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 3.8 UNIVERSAL HEALTH COVERAGE

Achieve universal health coverage, including financial risk protection, access to quality essential health-care services and access to safe, effective, quality and affordable essential medicines and vaccines for all.

Indicator: Hospital beds

Total available beds in hospital which are regularly maintained and staffed and immediately available for the care of admitted patients.

Table 40 - Hospital beds

SDG 3 ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	3.8 (universal health coverage)		
	Indicator Name	Hospital beds		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2010-2019	Number
<i>Western Macedonia</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1993-2019	Number
<i>Navarra</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1993-2020	Rate (per 100000 inhab.)
<i>Andalucia</i>	Hospital beds	IECA (N/R)	2015-2021	Rate (per 1000)
<i>Piemonte</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1993-2020	Number
<i>Puglia</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1993-2020	Number
<i>Pomorskie</i>	Hospital beds	Local Data Bank (N/R)	2005-2021	Rate (Per 10 thousand persons)
<i>Centro</i>	Beds of hospitals	Statistics Portugal, Hospitals survey (N/R)	2013-2021	Number
<i>Nord-Vest</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Rate (per 100000 inhab.)
<i>TR33</i>	Hospital beds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2002-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 3.c HEALTH FINANCING AND RECRUITMENT

Substantially increase health financing and the recruitment, development, training and retention of the health workforce in developing countries, especially in least developed countries and small island developing States.

Indicator: Self reported unmet needs for medical examination

Proportion of the population aged 16 years and older reporting unmet need for medical care due to one of the following reasons: 'financial reasons', 'waiting list', and 'too far to travel'. Needs refer to a person's own assessment of whether he or she needed a medical examination or treatment (excluding dental care), but did not have it or did not seek it.

Table 41 - Self reported unmet needs for medical examination

SDG 3 ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	3.c (health financing and recruitment)		
	Indicator Name	Self reported unmet needs for medical examination		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Self reported unmet needs for medical examination	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)	2018-2022	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Self reported unmet needs for medical examination	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)	2018-2021	Percentage
<i>Navarra</i>	Self reported unmet needs for medical examination	Income and Living Conditions Survey Navarra (N/R)	2014-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Self reported unmet needs for medical examination	IECA (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Satisfaction with health services (family doctors and public hospital services)	Opinion Climate Survey - IRES Piemonte (N/R)	2021-2022	Percentage
<i>Puglia</i>	Unmet needs for medical examination	ISTAT (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Self reported unmet needs for medical examination	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2019-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Not available			
<i>Nord-Vest</i>	Self reported unmet needs for medical examination	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2008-2021	Percentage
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 3.c HEALTH FINANCING AND RECRUITMENT

Substantially increase health financing and the recruitment, development, training and retention of the health workforce in developing countries, especially in least developed countries and small island developing States.

Indicator: Health personnel

Human resources available for providing health care services in the country, irrespective of the sector of employment (i.e. whether they are independent, employed by a hospital or any other health care provider). 'Manpower' categories focus on health care professionals (physicians, dentists, nursing and caring professionals, pharmacists, physiotherapists).

Table 42 - Health personnel

SDG 3 ENSURE HEALTHY LIVES AND PROMOTE WELL-BEING FOR ALL AT ALL AGES				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	3.c (health financing and recruitment)		
	Indicator Name	Health personnel		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2017-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1993-2020	Number
<i>Navarra</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1996-2020	Rate (doctors per 100000 inhab.)
<i>Andalucia</i>	Health personnel	MSSSI (N/R)	2015-2021	Rate (per 1000)
<i>Piemonte</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number
<i>Puglia</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number/per inhabitant /per 100thousand inhab
<i>Pomorskie</i>	Health personnel	Local Data Bank (EU)	2010-2016	Rate (per 10 thousand persons)
<i>Centro</i>	Health personnel	Statistics Portugal, Health personnel statistics (EU)	2011-2021	Rate (medical doctors per 1000 inhab)
<i>Nord-Vest</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Number per 100,000 inhabitants
<i>TR33</i>	Health personnel	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1993-2020	Number

Source: authors' own elaboration



SDG 4 - INCLUSIVE AND QUALITY EDUCATION

For the SDG4 the JRC suggested seven indicators, which cover five SDG targets:

- Target 4.1 primary and secondary education, 1 indicator: Participation rates in selected education levels
- Target 4.2 access to early childhood education, 1 indicator: Pupils enrolled in early childhood education
- Target 4.3 vocational and tertiary education, 3 indicators: Students enrolled in tertiary education, Participation in education and Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes
- Target 4.5 gender and other disparities in education (and Target 4.6 youth and adult literacy), 1 indicator: Women 30-34 years old with higher education level
- Target 4.6 youth and adult literacy, 1 indicator: Early leavers from education and training

The proposal of JRC includes seven indicators for education, all of them are official and obtained from European databases from Eurostat. The indicators cover different educational levels, from compulsory education (primary and secondary education) to non-compulsory education (both post-secondary and pre-primary education).

Participation rates in selected education levels (4.1). The indicator suggested by the JRC is official with data available from European source, Eurostat, and it is available for all the regions of this project. Andalusia has chosen a national source.

Pupils enrolled in early childhood education (4.2). The indicator suggested by the JRC is official with data available from European source, Eurostat, and it is available for all the regions; also in this case Andalusia has chosen a national source to analyse this indicator. Centro opted for an alternative indicator Students enrolled in pre-primary education.

Students enrolled in tertiary education (4.3). Also in this case, it is an official indicator suggested by the JRC with data available from European source, Eurostat, and it is available for all the regions, but Andalusia and Centro have preferred to use national sources.

Participation in education (4.3). The indicator suggested by the JRC is official with data available from European source, Eurostat, and it is available for all the regions of this project. Andalusia has chosen a national source.

Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes (4.3). The indicator suggested by the JRC is official with data available from European source, Eurostat, and it is available for all the regions of this project. Andalusia has chosen a national source. Data are not available only for Western Macedonia, that has chosen to replace this indicator with a similar one Participation rate in education and training (last 4 weeks). This is a relevant indicator for Nord-Vest but with no corresponding data at the regional level.

Women 30-34 years old with higher education level (4.5, 4.6). In the JRC proposal, this is an official indicator but without a European source as a reference. However, at the European level, Eurostat monitors this indicator: some regions found available data from European sources: North Aegean, Western Macedonia, Navarra, Piemonte, Puglia chose data from Eurostat; the others opted for national sources. However, data are not available for the Romanian region, neither from a European nor a national source.

To correspond with the indicator used to monitor the European Education Area strategic framework, Centro decided to use the age group of 25-34 years old. Also T33 chose an alternative indicator Female and 30-34 and Universities and Other Higher Educational Institutions, available from national source.

Early leavers from education and training (4.6). The indicator suggested by the JRC is official from Eurostat. Andalusia, Western Macedonia and Centro opted for a national source.

SDG Target 4.1 PRIMARY AND SECONDARY EDUCATION

By 2030, ensure that all girls and boys complete free, equitable and quality primary and secondary education leading to relevant and effective learning outcomes

Indicator: Participation rates in selected education levels

Participation rates by educational level as percentage of total population.

Table 43 - Participation rates in selected education levels

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.1 (primary and secondary education)		
	Indicator Name	Participation rates in selected education levels		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Participation rate at primary and lower secondary levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Rate
Western Macedonia	Participation rate at primary and lower secondary levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
Navarra	Participation rate at primary and lower secondary levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
Andalusia	Participation rate at primary and lower secondary levels	Education and Universities Ministry (N/R)	1990-2022	Percentage
Piemonte	Participation rate at primary and lower secondary levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
Puglia	Participation rates in selected education levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
Pomorskie	Participation rates in selected education levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
Centro	Participation rates for pre-primary to tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2010-2021	Rate
Nord-Vest	Participation rate at primary and lower secondary levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
TR33	Participation rate at primary and lower secondary levels	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Rate

Source: authors' own elaboration

SDG Target 4.2 ACCESS TO EARLY CHILDHOOD EDUCATION

By 2030, ensure that all girls and boys have access to quality early childhood development, care and pre-primary education so that they are ready for primary education

Indicator: Pupils enrolled in early childhood education

Pupils enrolled in early childhood education. Pre-primary education. Non-compulsory education.

Table 44 - Pupils enrolled in early childhood education

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.2 (access to early childhood education)		
	Indicator Name	Pupils enrolled in early childhood education		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number
<i>Western Macedonia</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Navarra</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Andalucia</i>	Pupils enrolled in early childhood education	IECA (N/R)	2013-2020	Percentage
<i>Piemonte</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Puglia</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Pomorskie</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Centro</i>	Students enrolled in pre-primary education	Directorate-General for Education and Science Statistics (N/R)	2003/2004-2020/2021	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number
<i>TR33</i>	Pupils enrolled in early childhood education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 4.3 VOCATIONAL AND TERTIARY EDUCATION

By 2030, ensure equal access for all women and men to affordable and quality technical, vocational and tertiary education, including university.

Indicator: Students enrolled in tertiary education

Number of students enrolled in tertiary education.

Table 45 - Students enrolled in tertiary education

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.3 (vocational and tertiary education)		
	Indicator Name	Students enrolled in tertiary education		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number
<i>Western Macedonia</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Navarra</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Andalucia</i>	Students enrolled in tertiary education	Education and Universities Ministry (N/R)	2015-2022	Number
<i>Piemonte</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Puglia</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>Pomorskie</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number
<i>Centro</i>	Students enrolled in tertiary education	Directorate-General for Statistics of Education and Science (N/R)	2001/2002-2021/2022	Number
<i>Nord-Vest</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number
<i>TR33</i>	Students enrolled in tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 4.3 VOCATIONAL AND TERTIARY EDUCATION

By 2030, ensure equal access for all women and men to affordable and quality technical, vocational and tertiary education, including university.

Indicator: Participation in education

Participation rates by age group (from 20 to 24 years) as percentage of corresponding age population. Non-compulsory education.

Table 46 - Participation in education

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.3 (vocational and tertiary education)		
	Indicator Name	Participation in education		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
<i>Navarra</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
<i>Andalucia</i>	Participation in education	IECA (N/R)	2005-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
<i>Puglia</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
<i>Pomorskie</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Participation rate in selected education levels among 20–24-year-olds	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Participation in education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2014-2020	Rate
<i>TR33</i>	Participation in education (From 20 to 24 years)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Rate

Source: authors' own elaboration

SDG Target 4.3 VOCATIONAL AND TERTIARY EDUCATION

By 2030, ensure equal access for all women and men to affordable and quality technical, vocational and tertiary education, including university.

Indicator: Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes

Percentage of pupils and students enrolled in general and vocational programmes. Different levels of education

Table 47 - Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.3 (vocational and tertiary education)		
	Indicator Name	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Participation rate in education and training (last 4 weeks).	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2022	Rate
<i>Navarra</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
<i>Andalucia</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Education and Universities Ministry (N/R)	2015-2022	Percentage
<i>Piemonte</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes - Upper secondary education - general	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
<i>Puglia</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Percentage

Source: authors' own elaboration

SDG Target 4.5 GENDER AND OTHER DISPARITIES IN EDUCATION, 4.6 YOUTH AND ADULT LITERACY

By 2030, eliminate gender disparities in education and ensure equal access to all levels of education and vocational training for the vulnerable, including persons with disabilities, indigenous peoples and children in vulnerable situations.

Indicator: Women 30-34 years old with higher education level

Women with tertiary education attainment level. Tertiary education covers ISCED 2011 levels 5, 6, 7 and 8 (short-cycle tertiary education, bachelor's or equivalent level, master's or equivalent level, doctoral or equivalent level, online code ED5-8 'tertiary education').

Table 48 - Women 30-34 years old with higher education level

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.5 (gender and other disparities in education), 4.6 (youth and adult literacy)		
	Indicator Name	Women 30-34 years old with higher education level		
	Type	Official		
	Coverage	Basque county		
	Source	Eustat (Instituto Vasco de Estadística)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Women 30-34 years old with higher education level	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2001-2021	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Women 30-34 years old with higher education level	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2010-2021	Percentage
<i>Navarra</i>	Women 30-34 years old with higher education level	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Women 25-34 years old with higher education level 3	IECA (N/R)	2004-2022	Percentage
<i>Piemonte</i>	Women 30-34 years old with higher education level - Tertiary education	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1994-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Women 30-34 years old with higher education level	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Women 30-34 years old with higher education level	Local Data Bank (N/R)	2011	Number
<i>Centro</i>	Proportion of women aged between 25 and 34 years old with at least higher education completed	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2022	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Female and 30-34 and Universities And Other Higher Educational Institutions	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2008-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 4.6 YOUTH AND ADULT LITERACY

By 2030, ensure that all youth and a substantial proportion of adults, both men and women, achieve literacy and numeracy

Indicator: Early leavers from education and training

Percentage of the population aged 18 to 24 who has completed at most lower secondary education and is not involved in further education or training; the indicator 'early leavers from education and training' is expressed as a percentage of the people aged 18 to 24 with such criteria out of the total population aged 18 to 24.

Table 49 - Early leavers from education and training

SDG 4 ENSURE INCLUSIVE AND EQUITABLE QUALITY EDUCATION AND PROMOTE LIFELONG LEARNING OPPORTUNITIES FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	4.6 (youth and adult literacy)		
	Indicator Name	Early leavers from education and training		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2017	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Early leavers from education and training	ELSTAT (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Navarra</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Early leavers from education and training	IECA (N/R)	2000-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2001-2019	Percentage
<i>Centro</i>	Early leavers from education and training	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2015-2020	Percentage
<i>TR33</i>	Early leavers from education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2006-2020	Percentage

Source: authors' own elaboration



SDG 5 - GENDER EQUALITY

For the SDG5 the JRC suggested seven indicators, which cover four SDG targets:

- Target 5.1 gender discrimination, 1 indicator: Female achievement/disadvantage index
- Target 5.2 gender violence, 2 indicators: Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners and Victims of violence against women
- Target 5.4 unpaid work, 2 indicators: Inactive population rate due to caregiving responsibilities and Gender gap in part-time employment incidence
- Target 5.5 gender and other disparities in education, 2 indicators: Female research and development personnel and Women in parliament and government

The proposal of JRC includes seven indicators, four of them are official and three experimental, not all are available from European sources. The official ones come from national sources (four of them); the experimental ones come from European sources, two from OECD and one from the European Commission.

Female achievement/disadvantage index (5.1). This is an experimental indicator, available from DG REGIO (European Commission). All the regions found this indicator fit for purpose with available data at Nuts2 level. Only for T33 region data are not available.

Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners (5.2). In the JRC proposal, this is an official indicator but without a European source as a reference. However, Navarra, Andalucia, Piemonte, Puglia, Centro found available data at the regional level from national sources. No data for Nord-Vest, North Aegean, Western Macedonia, Pomorskie and T33 region.

Centro, in particular, analysed the number of Women victims of homicide in the context of a current/past intimate relationship: the regional values were derived by aggregating data from the municipalities within the Centro Region but the methodology used by the local Observatory relies on national newspapers (print and/or online), national and local television and radio stations, and other considered sources; therefore, for the region this information as low quality.

Victims of violence against women (5.2). Also in this case, from the JRC proposal, this is an official indicator, but without a European source as a reference. However, Navarra, Andalucia, Piemonte, Puglia, North Aegean and Centro found available data at the regional level from national/regional sources. No data for Nord-Vest, Western Macedonia, Pomorskie and T33 region.

Centro analysed the Proportion of victims in crimes registered as domestic violence by the partner or similar, however these data only include victims of domestic violence who have been reported to the relevant authorities. It may not reflect all victims of gender-based violence. North Aegean proposed Number of domestic violence incidents as alternative (this alternative indicator could provide some insights into the prevalence of domestic violence in the region, although it may not capture the full scope of violence against women).

Gender gap in part-time employment incidence (5.4). This is an experimental indicator, available from European source, OECD regional database. All the regions found this indicator fit for purpose with available data at Nuts2 level. Only for North Aegean and Pomorskie data are not available. Andalucia and Centro opted for national sources.

Inactive population rate due to caregiving responsibilities (5.4). This is a particular indicator, official, but without a European reference source. Therefore, the regions used different approaches: Navarra, Andalucia and Centro analysed the same indicator from national or regional sources.

Puglia chose an alternative indicator: Ratio of employment rate for women; it could be useful to fit the proportion of time spent on unpaid domestic and care work. As Puglia suggests, in the context of couples with young children, the difficulties of reconciling family needs and work schedules are generally greater for women.

The lack of adequate social services may also lead them to choose to leave work when a child is born (this is one of the national indicators for the sustainable strategy of Italy). Also T33 used an alternative indicator, the number of Population not in labour force (1000) due to domestic work (Female/ 15-64 ages).

North Aegean suggested Inactive population due to personal or family reasons. This alternative indicator may provide some understanding of the portion of the population that is not engaged in the workforce due to personal or family-related obligations.

This indicator is not available for Piemonte, data are only available at national level; no data also for Nord-Vest, Western Macedonia and Pomorskie.

Female research and development personnel (5.5). This is an experimental indicator, with available data from OECD at the European level. All the regions analysed data at the regional level from OECD, except Andalucia and Centro. Western Macedonia opted for an alternative indicator, Unemployment rate of women, from national source.

Women in parliament and government (5.5). This is an official indicator, but the regional data are only available from local or national sources.

This indicator is not available for Nord-Vest because at present, all 24 members of the Nord-Vest Regional Development Council (RDC) are men; in what concerns women representatives from the region in the Romanian Parliament, data are available only at NUTS 1 level.

Since the regional authorities in Portugal are not directly elected, the proposed indicator, by the Centro region, may not be suitable. Similar situations may exist in other countries as well. However, as it is important to monitor women's representation in political leadership, Centro recommended monitoring the proportion of women in local governments instead. The regional values were derived by aggregating data from the municipalities within the Centro Region.

North Aegen analysed the indicator of the first proposal, Women in parliament and government, but the region proposed also another indicator: Women in regional council. This indicator suggests evaluating the representation and participation of women in regional councils, which can provide insights into gender diversity and inclusion in regional decision-making bodies. In particular, out of the 300 members of the Greek Parliament, only 6 are elected from the North Aegean Region and only one of them is a woman. There is a quota system in place for both national and regional elections, requiring a minimum of 40% of male or female candidates on the ballots. This quota aims to ensure a certain level of gender diversity among the candidates. However, it appears that this quota is not applied to the elected members themselves (Strogylopoulos, G. 2023).

SDG Target 5.1 GENDER DISCRIMINATION

End all forms of discrimination against all women and girls everywhere

Indicator: Female achievement/disadvantage index

The Female Disadvantage Index (FemDI) measures the difference between the performance of men and women in a region. The best score is 0 (no disadvantage) and the worst is 100 (largest disadvantage). FemDI is built out of 30 indicators of 7 domains: Work and Money, Knowledge, Time, Power, Health, Safety and Trust, and Quality of Life. Inverse indicator.

The Female Achievement Index (FemAI) measures the level of female achievement relative to the region with the highest female achievements. It varies between 0 (lowest achievements) and 100 (highest achievements). FemAI is built out of 33 indicators of 7 domains: Work and Money, Knowledge, Time, Power, Health, Safety and Trust, and Quality of Life. Direct indicator.

Table 50 - Female achievement/disadvantage index

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.1 (gender discrimination)		
	Indicator Name	Female achievement/disadvantage index		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, DG REGIO		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Index
<i>Western Macedonia</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>Navarra</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Index [0,100]
<i>Andalucia</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>Centro</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Female achievement/disadvantage index	European Commission, DG REGIO (EU)	2021	Percentage
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 5.2 GENDER VIOLENCE

Eliminate all forms of violence against all women and girls in the public and private spheres, including trafficking and sexual and other types of exploitation.

Indicator: Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners

Women fatal victims of gender-based violence.

Table 51 - Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.2 (gender violence)		
	Indicator Name	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	INE (National Statistics Institute)		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners	Ministry of equality (N/R)	2003-2022	Number
<i>Andalucia</i>	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners	Women's Institute. Ministry of equality (N/R)	2005-2022	Number
<i>Piemonte</i>	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners	Istat, Regional Statistics (N/R)	2014	Percentage
<i>Puglia</i>	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or ex-partners	Istat, Regional Statistics (N/R)	2019-2021	Number
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Women victims of homicide in the context of a current/past intimate relationship	APAV-Observatory of Homicide Crimes (N/R)	2014-2021	Number
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 5.2 GENDER VIOLENCE

Eliminate all forms of violence against all women and girls in the public and private spheres, including trafficking and sexual and other types of exploitation.

Indicator: Victims of violence against women

Number of victims of gender violence.

Table 52 - Victims of violence against women

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.2 (gender violence)		
	Indicator Name	Victims of violence against women		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	Ministry of Equality (Spain)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Monthly		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Number of domestic violence incidents	Police (N/R)	2016-2021	Number
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Women victims of violence	Ministry of equality (N/R)	2009-2022	Number
<i>Andalucia</i>	Women victims of violence	Women's Institute. Ministry of equality (N/R)	2005-2022	Number
<i>Piemonte</i>	Women victims of violence	Istat, Regional Statistics (N/R)	2013-2021	Rate per 100,000 women
<i>Puglia</i>	Women victims of violence	Istat, Regional Statistics (N/R)	2013-2021	Number per 100,000 women
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Proportion of victims in crimes registered as Domestic violence by the partner or similar	Directorate-General for Justice Policy (N/R)	2011-2021	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 5.4 UNPAID WORK

Recognize and value unpaid care and domestic work through the provision of public services, infrastructure and social protection policies and the promotion of shared responsibility within the household and the family as nationally appropriate.

Indicator: Gender gap in part-time employment incidence

Men's and women's part-time employment rates, defined as part-time employment as a percentage of total employment. The gender gap is calculated as the percentage point difference between the male and the female rate.

Table 53 - Gender gap in part-time employment incidence

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.4 (unpaid work)		
	Indicator Name	Gender gap in part-time employment incidence		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Gender gap for the employment rate	Eurostat (EU)	2014-2022	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Gender gap in part-time employment incidence	OECD, Regional Statistics (EU)	2001-2019	Percentage
<i>Navarra</i>	Gender gap in part-time employment incidence	OECD, Regional Statistics (EU)	2001-2019	Percentage
<i>Andalucia</i>	Gender gap in part-time employment incidence	IECA (N/R)	2006-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Gender gap in part-time employment incidence - Part-Time employment Incidence, 15-64years old	OECD, Regional Statistics (EU)	2001-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Gender gap in part-time employment incidence	OECD, Regional Statistics (EU)	2001-2019	Percentage
<i>Pomorskie</i>	No data			
<i>Centro</i>	Gender gap in part-time employment incidence	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2022	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Gender gap in part-time employment incidence	OECD, Regional Statistics (EU)	2015	Percentage
<i>TR33</i>	Gender gap in part-time employment incidence	OECD, Regional Statistics (EU)	2001-2019	Percentage

Source: authors' own elaboration

SDG Target 5.4 UNPAID WORK

Recognize and value unpaid care and domestic work through the provision of public services, infrastructure and social protection policies and the promotion of shared responsibility within the household and the family as nationally appropriate.

Indicator: Inactive population rate due to caregiving responsibilities

Percentage of persons not actively seeking work, thus neither employed nor unemployed and considered to be out of the labour force due to "inactivity due to caregiving responsibilities" which refers to the reasons of "caring for children or disabled adults" and "other family or personal responsibilities".

Table 54 - Inactive population rate due to caregiving responsibilities

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.4 (unpaid work)		
	Indicator Name	Inactive population rate due to caregiving responsibilities		
	Type	Official		
	Coverage	Andalusia		
	Source	Institute of Statistics and Cartography		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Inactive population due to personal or family reasons	ELSTAT (N/R)	2006-2022	thousands of persons
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Inactive population rate due to caregiving responsibilities	Labour Force Survey, ODS Navarra (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Inactive population rate due to caregiving responsibilities	IECA (N/R)	2006-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Not available			
<i>Puglia</i>	Ratio of employment rate for women aged 25-49 with at least one child aged 0-5 to the employment rate of women 25-49 years without children, multiplied by 100	Istat, Regional Statistics (N/R)	2018-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Inactive women rate due to caregiving responsibilities	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Population not in labour force (1000) due to domestic work (Female/ 15-64 ages)	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2014-2022	Number (Thousand)

Source: authors' own elaboration

SDG Target 5.5 WOMEN PARTICIPATION AND LEADERSHIP

Ensure women's full and effective participation and equal opportunities for leadership at all levels of decision-making in political, economic and public life.

Indicator: Female research and development personnel

Share of R&D female in R&D total personnel.

Table 55 - Female research and development personnel

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.5 (women participation and leadership)		
	Indicator Name	Female research and development personnel		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Biennial		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Unemployment rate of women	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2022	Percentage
<i>Navarra</i>	Female research and development personnel	OECD, Regional Statistics (EU)	2002-2018	Percentage
<i>Andalucia</i>	Female research and development personnel	INE (N/R)	2008-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Female research and development personnel	OECD, Regional Statistics (EU)	2003-2020	Percentage
<i>Puglia</i>	Female research and development personnel	OECD, Regional Statistics (EU)	2003-2018	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Female research and development personnel	OECD, Regional Statistics (EU)	2017-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Proportion of female in research and development personnel	Directorate-General for Education and Science Statistics (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Female research and development personnel	OECD, Regional Statistics (EU)	2015	Percentage
<i>TR33</i>	Female research and development personnel	OECD, Regional Statistics (EU)	2011-2015	Percentage

Source: authors' own elaboration

SDG Target 5.5 WOMEN PARTICIPATION AND LEADERSHIP

Ensure women's full and effective participation and equal opportunities for leadership at all levels of decision-making in political, economic and public life.

Indicator: Women in parliament and government

Proportion of seats held by women in regional parliaments. Number of seats occupied by women with respect to the total number of seats in the autonomous parliaments

Proportion of mayor's offices held by women in local government. Number of mayor's offices held by women out of the total number of mayor's offices in local governments.

Table 56 - Women in parliament and government

SDG 5 ACHIEVE GENDER EQUALITY AND EMPOWER ALL WOMEN AND GIRLS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	5.5 (women participation and leadership)		
	Indicator Name	Women in parliament and government		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	INE (National Statistics Institute)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Women in parliament and government	Hellenic Ministry of Interior Affairs (N/R)	2012-2022	Number
<i>Western Macedonia</i>	Women in parliament and government	Region of Western Macedonia (N/R)	2010-2019	Percentage
<i>Navarra</i>	Women in parliament and government	OCECAS (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Women in parliament and government	IECA (N/R)	2010-2022	Percentage
<i>Piemonte</i>	Women in parliament	Istat, Regional Statistics (N/R)	2008, 2014, 2018	Percentage
<i>Puglia</i>	Women in parliament and government	Istat, Regional Statistics (N/R)	2012-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Women in parliament and government	Local Data Bank, ECO (N/R)	2005-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Women in local government	Ministry of Internal Administration (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Parliamentary General Election - Number of female candidates	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2011-2018	Number

Source: authors' own elaboration



SDG 6 - CLEAN WATER AND SANITATION

For the SDG6 the JRC suggested four indicators, which cover two SDG targets:

- Target 6.1 universal access to water, 1 indicator: Population served by safely managed drinking water supply services
- Target 6.3 water quality, 3 indicators: Water bodies that exceed a standardized quality rating, Groundwater that exceed a standardized quality rating and Population connected to wastewater with at least secondary treatment

In the proposal of JRC all the indicators are official, but data are not available from European sources, all the data (when available) come from local sources. In particular, the main source of data provided in the JRC proposal is Nilsa, a public organization from Navarre (Navarra de Infraestructuras Locales).

Population served by safely managed drinking water supply services (6.1). Considering the target universal access to water, this indicator fits this purpose for all the regions. However, there are no data available at the European level. In this case Navarre, Andalusia and Pomorskie analysed the same indicator (of the JRC proposal) from national sources.

The other regions chose alternative indicators, from national sources: Efficiency of drinking water distribution networks (Piemonte); Households who report irregularities in water supply (Puglia); Proportion of dwellings served by water supply (Centro) and Drinking water networks and water treatment plants: Rate of population served by water supply network in total municipal population (T33 region).

Data are not available for North Aegean, Western Macedonia and Nord-Vest.

Water bodies that exceed a standardized quality rating (6.3). As suggested by Western Macedonia the European Environmental Agency monitors Water bodies that exceed a standardized quality rating. This source could be useful for many other regions to monitor water status and quality.

Piemonte and Puglia chose a “proxy” Percentage of water bodies achieving the ecological quality objective (high or good) from national source. The ecological state of inland surface waters, in accordance with Legislative Decree 152/2006, is an index that describes the quality of the structure and functioning of aquatic ecosystems. The legislation includes a selection of the Biological Quality Elements (EQB) to be monitored in the different water bodies based on the objectives and the assessment of the pressures and impacts. The EQB provided for surface waters are: macrobenthos, macrophytes and fish fauna. In addition, fitobenthos (diatoms) for rivers, and phytoplankton for lakes. In order to allow a better understanding of the status and management of water bodies, in addition to the EQB, other supporting elements are monitored: the quality index of the chemical-physical components of rivers (LIMeco) or lakes (LTLeeco), specific pollutants not included in the priority list (Table 1 / B) and the hydromorphological elements.

The synthetic version of the indicator proposed by the Italian regions aims to highlight only the percentage of water bodies that have achieved the objective of ecological quality (high and good) on the total number of water bodies of surface waters (rivers and lakes).

Data are not available for Pomorskie and T33 region.

Groundwater that exceed a standardized quality rating (6.3). Also in this case, the European Environmental Agency, as suggested by Western Macedonia, monitors Groundwater that exceed a standardized quality rating. This source could be useful for many other regions to monitor the quality of groundwater in Europe. Andalusia and Centro analysed this indicator from national source.

Piemonte chose a proxy to analyse the Groundwater monitoring in relation to the chemical status of the water (good status or poor status); data are available from regional source (Regional Environmental Protection Agency) that monitors groundwater quality status and assigns a standardized overall quality score (e.g. good, sufficient, poor quality). There are many data, but these are available for individual stream and for individual type of pollutant parameters; there isn't a total quantitative data, but only a qualitative classification.

Puglia analysed the share (%) of groundwater that reached chemical quality standards (good) over the entire groundwater” index is released by the National Institute for Environmental Research (ISPRA). The index answers a EU-directive; it is surveyed every 7 years, which emphasises the importance of groundwater. They are the major source of drinking water for many EU citizens and provides the steady base flow of rivers and wetlands; keeping groundwater free of pollution is vital for humans and river and wetland ecosystems. Once pollutants are in groundwater, recovery can take years or even many decades because of residence times and the slow degradation of pollutants.

In this case, data are not available for North Aegean, Navarra, Pomorskie, Nord-Vest and T33 region.

Population connected to wastewater with at least secondary treatment (6.3). Piemonte and Puglia chose a “proxy” Urban waste water system with secondary or advanced treatment from national source. In particular, according to the information coming from this indicator, waste water from urban sources or elsewhere is treated by a process generally involving biological treatment with a secondary settlement or other process, resulting in a removal of organic material that reduces the biochemical oxygen demand (BOD) by at least 70% and the chemical oxygen demand (COD) by at least 75%. The indicator “Urban water treatment plants in operation by type of secondary/advanced treatment” is calculated as the number of urban wastewater treatment plants with secondary or advanced treatment for 1000 inhabitants.

As alternatives to this indicator, Nord-Vest, suggests for the Romanian regions, the Romanian Statistical Yearbook, National Institute of Statistics – NIS that publishes annual data also at NUTS2 regional level on the length of the public sewerage system and on the number of settlements served by the public sewerage system.

T33 also used an alternative indicator: Rate of municipal population served by sewerage system in total municipal population; Andalusia and Pomorskie analysed the same indicator (of the JRC proposal) Population connected to wastewater with at least secondary treatment but using national/local sources.

Data are not available for North Aegean and Navarra.

For Western Macedonia this indicator is not fit for purpose.: according to the National Operational Plan for Urban Wastewater Management (Western Macedonia) there were only 3 settlements of Priority C in 2019, with missing secondary treatment facilities. However, funding is secured and construction works are under way and/or completed. Target 6.3 “water quality” is covered by 2 other indicators of the SDG. Furthermore, Population connected to wastewater with at least secondary treatment is not part of the National Monitoring Indicators for SDG6.

North Aegean proposed Population connected to urban wastewater collection system. As explained by the region, Municipal Water and Sewerage Utilities (ΔΕΥΑ in Greek) are responsible for the operation of the wastewater treatment plants (WWTPs) operating in the North Aegean islands. At the moment there is not any official and open database explaining the number of the plants, their type and their operational capacity. It is suggested the creation of a database to include such information of the monitoring of the operation of the WWTPs. By tracking the percentage of the population connected to urban wastewater collection systems, regional authorities can gain insights into the region's sanitation infrastructure and its capacity to manage and treat wastewater effectively. This information is essential for identifying gaps, implementing targeted interventions, and ensuring sustainable and resilient urban development in line with the SDG6 (Strogylopoulos, G. 2023).

SDG Target 6.1 UNIVERSAL ACCESS TO WATER

By 2030, achieve universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all.

Indicator: Population served by safely managed drinking water supply services

Proportion of people receiving water supply covered by the National Drinking Water System.

Table 57 - Population served by safely managed drinking water supply services

SDG 6 ENSURE AVAILABILITY AND SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER AND SANITATION FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	6.1 (universal access to water)		
	Indicator Name	Population served by safely managed drinking water supply services		
	Type	Official		
	Coverage	Flanders		
	Source	Flanders Environment Agency		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Biennial		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Population served by safely managed drinking water supply services	OCECAS (N/R)	2016-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Population served by safely managed drinking water supply services	IECA (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Efficiency of drinking water distribution networks	Istat, Regional Statistics (N/R)	2005-2018	Percentage
<i>Puglia</i>	Households who report irregularities in water supply	Istat, Regional Statistics (N/R)	2006-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Population served by safely managed drinking water supply services	Local Data Bank (N/R)	2002-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Proportion of dwellings served by water supply	Statistics Portugal/ERSAR, Urban public systems of water services (N/R)	2011-2020	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Drinking water networks and water treatment plants : Rate of population served by water supply network in total municipal population	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	1998-2020	Percentage

Source: authors' own elaboration

SDG Target 6.3 WATER QUALITY

By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally.

Indicator: Water bodies that exceed a standardized quality rating

Percentage of samples comply with drinking water potability standards. Compliance with drinking water regulations. It does not specify whether it comes from water bodies or groundwater.

Table 58 - Water bodies that exceed a standardized quality rating

SDG 6 ENSURE AVAILABILITY AND SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER AND SANITATION FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	6.3 (water quality)		
	Indicator Name	Water bodies that exceed a standardized quality rating		
	Type	Official		
	Coverage	Navarra		
	Source	NILSA (Navarra de Infraestructuras Locales)		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Water bodies	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2018	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Water bodies that exceed a standardized quality rating	European Environmental Agency (EU)	2010, 2016	Percentage
<i>Navarra</i>	Water bodies that exceed a standardized quality rating	Nilisa (N/R)	2016-2020	Percentage
<i>Andalucia</i>	Water bodies that exceed a standardized quality rating	REDIAM (N/R)	2011-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Water bodies achieving the ecological quality objective (high or good) out of the total number of surface water bodies (rivers and lakes)	Istat, Regional Statistics from ISPRA data (N/R)	2015	Percentage
<i>Puglia</i>	Water bodies that reached ecological quality standards (high or fair) over the entire surface water bodies (rivers and lakes)	Istat, Regional Statistics from ISPRA data (N/R)	2015	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Proportion of surface water bodies with lower quality	Portuguese Environment Agency (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Surface water quality for Hydrographic basins	Romanian Statistical Yearbook (N/R)	2009-2021	km
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 6.3 WATER QUALITY

By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally.

Indicator: Groundwater that exceed a standardized quality rating

Proportion of groundwater bodies in good status, with respect to the total number of inland surface water bodies in the basin. The status of groundwater bodies is determined by the worst value of their quantitative and chemical status.

For the assessment of the status of groundwater bodies, in Andalusia (the Region has proposed a useful method that can be used for analysis in other European regions) the inventory of pressures (Annex VII of the report of the hydrological plans of the basins) has been used as a starting point, following the DPSIR approach described in the guide of the Common Strategy for the Implementation of the WFD on pressures and impacts (European Commission, 2002). The identification of pressures should explain the current status of water bodies and, in particular, should explain the possible deterioration of water bodies due to the effects of human activities responsible for the pressures. This deterioration situation is evidenced through the recognisable impacts on the water bodies, which is determined through the data obtained from the monitoring programmes.

Table 59 - Groundwater that exceed a standardized quality rating

SDG 6 ENSURE AVAILABILITY AND SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER AND SANITATION FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	6.3 (water quality)		
	Indicator Name	Groundwater that exceed a standardized quality rating		
	Type	Official		
	Coverage	Navarra		
	Source	NILSA (Navarra de Infraestructuras Locales)		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Not available			
Western Macedonia	Groundwater that exceed a standardized quality rating	European Environmental Agency (EU)	2010, 2016	Percentage
Navarra	Groundwater that exceed a standardized quality rating	NILSA (N/R)	2016-2020	Percentage
Andalusia	Groundwater that exceed a standardized quality rating	REDIAM (N/R)	2011-2021	Percentage
Piemonte	Groundwater monitoring: chemical status (good status) of groundwater of the surface aquifer system and groundwater in the deep aquifer system	Piemonte Region – ARPA Piemonte (N/R)	2009-2014	Rate
Puglia	Groundwater that reached chemical quality standards (good) over the entire groundwater	ISPRA, Regional Statics (N/R)	2015	Rate
Pomorskie	Not available			
Centro	Proportion of groundwater bodies with lower quality	Portuguese Environment Agency (N/R)	2012-2021	Percentage
Nord-Vest	Not available			
TR33	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 6.3 WATER QUALITY

By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally.

Indicator: Population connected to wastewater with at least secondary treatment

Proportion of people connected to wastewater treatment systems with at least secondary treatment. Wastewater from urban or other sources is treated by a process that generally involves biological treatment with secondary settlement or another process, resulting in a removal of organic material that reduces biochemical oxygen demand (BOD) by at least 70 per cent and chemical oxygen demand (COD) by at least 75 per cent.

Table 60 - Population connected to wastewater with at least secondary treatment

SDG 6 ENSURE AVAILABILITY AND SUSTAINABLE MANAGEMENT OF WATER AND SANITATION FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	6.3 (water quality)		
	Indicator Name	Population connected to wastewater with at least secondary treatment		
	Type	Official		
	Coverage	Navarra		
	Source	NILSA (Navarra de Infraestructuras Locales)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Population connected to urban wastewater collection system	SAMOS (N/R)	2011	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Population connected to wastewater with at least secondary treatment	IECA (N/R)	2000-2020	Percentage
<i>Piemonte</i>	Not available	Istat, Regional Statistics (N/R)	2005-2018	Number
<i>Puglia</i>	Urban water treatment plants in operation by type of secondary/advanced treatment	Istat, Regional Statistics (N/R)	2005-2018	Number
<i>Pomorskie</i>	Population connected to wastewater with at least secondary treatment	Local Data Bank (N/R)	2002-2021	Number
<i>Centro</i>	Proportion of dwellings served by wastewater treatment	Statistics Portugal/ERSAR, Urban public systems of water services (N/R)	2020	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Municipal wastewater statistics : Rate of municipal population served by sewerage system in total municipal population	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	1998-2020	Percentage

Source: authors' own elaboration



SDG 7 – AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

For the SDG7 the JRC suggested four indicators, which cover three SDG targets:

- Target 7.1 access to energy, 1 indicator: People affected by energy poverty
- Target 7.2 share of renewable energy, 2 indicators: Electricity production that comes from nuclear power and Electricity production that comes from renewable sources
- Target 7.3 energy efficiency, 1 indicator: Energy intensity

In the proposal of JRC two indicators are official, but not available from European sources, and two are experimental indicators, available from European sources, both of them from the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).

With regard to this SDG7 and the indicators proposed by the JRC, for the Nord-Vest region there is no data available at the regional level for any of these indicators, but only at the national level.

People affected by energy poverty (7.1). This indicator is available for Andalusia and Navarra from Spanish data sources and for North Aegean and Western Macedonia from Greek sources.

This is not available at the regional level for Piemonte, but only available at the national level. Puglia suggests an alternative indicator: Consumers' satisfaction about the Electricity providers' services" (SDG 7) could be a substitute for "People affected by energy poverty. The indicator proposed is available from the National Statistical institute (Istat) from a national survey in yearly time-series from 2010: "Survey on Aspects of daily life".

Centro used two *sub-indicators* which are part of a composite indicator that aims to comprehensively monitor the prevalence of energy poverty: 1) "Proportion of resident population living in households without economic capacity to keep the home adequately warm" (it is based on subjective data as it relies on people's opinions regarding their quality of life); 2) "Percentage of beneficiaries of the Social Tariff for Energy compared to the resident population" (this sub-indicator is based on objective data, as it relies on the number of beneficiaries of the Social Tariff for Energy, which is only accessible to people who meet certain economic criteria identified by the Tax and Customs Authority and the Social Security).

For Nord-Vest data are only available at the national level

Electricity production that comes from nuclear power (7.2). This is not applicable in all the regions, and it may not be a relevant measure of sustainable development at the regional level in Europe.

It is possible to use a different indicator, "Share of clean energy in energy production (%)", instead, as not all renewable energy sources are clean, and vice versa. This is a case of an additional indicator that could cover this target.

Electricity production that comes from renewable sources (7.2). This indicator is an experimental indicator with data available from the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), but only T33 used the European source. The others opted for national sources and, in general, for official indicators. Data are not available for North Aegean and Nord-Vest.

For Nord-Vest data are only available at the national level (the Romanian Energy Regulatory Authority publishes monthly country reports on the generation structure of the National Power System by type of resources).

Energy intensity (7.3). This is an official indicator with data available only from national sources. For Navarra, Andalusia, Piemonte, Puglia, Pomorskie and T33 data are available.

For Nord-Vest data are only available at the national level (data on energy emissions are available annually in the United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC reports on GHG emissions).

Also for the Greek regions, North Aegean and Western Macedonia there are no available data at the regional level. The indicator is considered relevant and appropriate to be included in the regional SDG monitoring system, even though at the moment there are no published data at regional level in Greece. Data at national level are calculated and published by ELSTAT in the framework of the National SDGs Monitoring System.

SDG Target 7.1 ACCESS TO ENERGY

By 2030, ensure universal access to affordable, reliable and modern energy services.

Indicator: People affected by energy poverty

Energy poverty is defined as the condition of a household in which basic energy supply needs cannot be met, because of an insufficient level of income, and which may possibly be aggravated by energy inefficient housing. To parametrize fuel poverty situations, the 4 official indicators of the European Monitoring Centre on Energy Poverty (EPOV) have been used: disproportionate expenditure, hidden energy poverty, inability to keep the dwelling at an adequate temperature and delays in the payment of utility bills.

Table 61 - People affected by energy poverty

SDG 7 ENSURE ACCESS TO AFFORDABLE, RELIABLE, SUSTAINABLE AND MODERN ENERGY FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	7.1 (access to energy)		
	Indicator Name	People affected by energy poverty		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	Ministry for the Ecological Transition and the Demographic Challenge		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	People affected by energy poverty	Ministry of Environment and Energy (N/R)	2019-2020	Index
<i>Western Macedonia</i>	People affected by energy poverty	Ministry of Environment and Energy (N/R)	2019, 2020	Percentage
<i>Navarra</i>	People affected by energy poverty	Ministry for Ecological Transition (MITECO). Energy Poverty Advisory Hub (EPAH) (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	People affected by energy poverty	Ministry for Ecological Transition (MITECO) (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Not available			
<i>Puglia</i>	Consumers' satisfaction about the Electricity providers' services	GSE S.p.A. - Gestore dei Servizi Energetici (N/R)	2012-2020	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Proportion of resident population living in households without economic capacity to keep the home adequately warm; Percentage of beneficiaries of the Social Tariff for Energy compared to the resident population	Statistics Portugal, Statistics on income and living conditions (N/R)	2018-2022 2016-2022	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 7.2 SHARE OF RENEWABLE ENERGY

By 2030, increase substantially the share of renewable energy in the global energy mix.

Indicator: Electricity production that comes from nuclear power

Proportion of electricity generated from nuclear power (measurable only for Andalusia).

Table 62 - Electricity production that comes from nuclear power

SDG 7 ENSURE ACCESS TO AFFORDABLE, RELIABLE, SUSTAINABLE AND MODERN ENERGY FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	7.2 (share of renewable energy)		
	Indicator Name	Electricity production that comes from nuclear power		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Non-fit for purpose			
<i>Western Macedonia</i>	Non-fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Non-fit for purpose			
<i>Andalusia</i>	Electricity production that comes from nuclear power	AAE (Andalusian Energy Agency) (N/R)*	2005-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Non-fit for purpose			
<i>Puglia</i>	Consumption of electricity from renewable resources in for transports (share of the final gross energy consumption)**	Istat, Regional Statics (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Non-fit for purpose			
<i>Centro</i>	Non-fit for purpose			
<i>Nord-Vest</i>	Non-fit for purpose			
<i>TR33</i>	Non-fit for purpose			

Source: authors' own elaboration

* There is no nuclear production in Andalucía, nor plans to implement it in the near future. The Regional Government has expressed its commitment to renewable energies as a source of electricity generation, and has drawn up the Andalucía Energy Guidelines, which guide the policy on the promotion of clean energies, energy saving and efficiency.

** Puglia suggests the indicator "Consumption of electricity from renewable resources in for transports (share of the final gross energy consumption)" as an alternative indicator in relation to the Target 7.2 share of renewable energy, but in this final report we consider this indicator as a complementary, it complements Electricity production that comes from renewable sources (next page).

SDG Target 7.2 SHARE OF RENEWABLE ENERGY

By 2030, increase substantially the share of renewable energy in the global energy mix.

Indicator: Electricity production that comes from renewable sources

Share of electric power generation from renewable energy sources (biomass, aeolic, hydraulic, oceanothermal, solar photovoltaic and solar thermal).

Table 63 - Electricity production that comes from renewable sources

SDG 7 ENSURE ACCESS TO AFFORDABLE, RELIABLE, SUSTAINABLE AND MODERN ENERGY FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	7.2 (share of renewable energy)		
	Indicator Name	Electricity production that comes from renewable sources		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Installed power that comes from renewable energy sources	Administrator of Renewable Energy Sources and Guarantees of Origin SA (DAEEP SA) (N/R)	2016-2022	Number
<i>Navarra</i>	Electricity production that comes from renewable sources	OCECAS (N/R)	2011-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Electricity production that comes from renewable sources	AAE (Andalusian Energy Agency) (N/R)	2005-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Electricity production that comes from renewable sources	Istat, Regional Statistics from GSE S.p.A. data (N/R)	2012-2020	Percentage
<i>Puglia</i>	Electricity production that comes from renewable sources	Istat, Regional Statistics on Terna data (N/R)	2004-2020	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Electricity production that comes from renewable sources	Local Data Bank (N/R)	2005-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Share of renewable energy in electricity production	Directorate-General for Energy and Geology, Statistics on coal, oil, electric power and natural gas (N/R)	2009-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Electricity production that comes from renewable sources (Share of renewable energy sources in electricity generation)	OECD, Regional Statistics (EU)	2019	Percentage

Source: authors' own elaboration

SDG Target 7.3 ENERGY EFFICIENCY

By 2030, double the global rate of improvement in energy efficiency

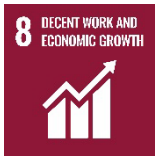
Indicator: Energy intensity

Electricity consumption per unit of real GDP.

Table 64 - Energy intensity

SDG 7 ENSURE ACCESS TO AFFORDABLE, RELIABLE, SUSTAINABLE AND MODERN ENERGY FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	7.3 (energy efficiency)		
	Indicator Name	Energy intensity		
	Type	Official		
	Coverage	Basque county		
	Source	Euskadi Energia		
	Unit of measurement	Index		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Energy intensity	OCECAS (N/R)	2011-2021	Tons of oil equivalent (toe) per million euros
<i>Andalucia</i>	Energy intensity	AAE (Andalusian Energy Agency) (N/R)	2005-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Energy intensity	Istat, Regional Statistics from ENEA data (N/R)	2009-2019	Index (tons of oil equ per million €)
<i>Puglia</i>	Energy intensity	Istat, Regional Statistics from ENEA data (N/R)	2009-2019	Index (tons of oil equ per million €)
<i>Pomorskie</i>	Energy intensity	Local Data Bank (N/R)	2005-2021	Number (Millions PLN)
<i>Centro</i>	Energy intensity of the economy in final energy	Directorate-General for Energy and Geology, Statistics on coal, oil, electric power and natural gas (N/R)	2011-2018	Tonne of oil equivalent / Euro
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration



SDG 8 – DECENT AND INCLUSIVE WORK AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

SDG 8 has the largest number of indicators in the JRC proposal, ten indicators, which cover the largest number of SDG targets, five in total:

- Target 8.1 economic growth, 1 indicator: GDP at current market prices
- Target 8.2 economic productivity, 1 indicator: GVA at basic prices
- Target 8.3 job creation, 1 indicator: Firm creation
- Target 8.5 productive employment, 5 indicators: Economic activity, Unemployment, Employment, Long-term unemployment (12 months and more) and Compensation of employees
- Target 8.6 youth not in employment, education or training, 1 indicator: Young people neither in employment nor in education and training
- Target 8.8 labour rights, 1 indicator: Occupational accidents

Nine out of ten indicators are official, and data for seven of them are available from European sources (Eurostat); one experimental indicator, with available data from OECD. For the other two official indicators there is no official data source at the European level.

GDP at current market prices (8.1). This indicator (official, from Eurostat) can be defined in three ways: 1) Supply-side approach: GDP is equal to the sum of the gross value added of the various institutional sectors or different branches of activity, plus taxes minus subsidies on products; 2) Demand approach: GDP is equal to the sum of final uses of goods and services by resident institutional units (final consumption expenditure and gross capital formation), plus exports minus imports of goods and services; 3) Income approach: GDP is equal to the sum of compensation of employees, taxes less subsidies on production and imports, gross operating surplus and gross mixed income of the total economy.

As Centro suggests, if we want to assess the economic well-being of a region's population, using the GDP per capita could be a more relevant indicator than just the GDP alone.

In general, this indicator is available for all the regions from European source (Eurostat) In most regions; Andalucia, Pomorskie and Centro chose national/regional sources.

GVA at basic prices (8.2). Related to the previous point, this indicator is official and published by Eurostat.

Also in this case Andalucia, Pomorskie chose national/regional sources. Considering that GDP is already contemplate in this indicator set, for Centro region, adding GVA as another metric might not provide substantial value, as it could be seen as redundant, therefore this indicator is excluded for the Centro Region set.

As suggested by Navarra region this two targets (8.1 and 8.2), economic growth and economic productivity, the indicator proposed is GDP at current prices and for the second GVA at basic prices. Both macro magnitudes differ basically in taxes. This means that both indicators have equal trends. GDP is a good indicator for measuring economic growth. However, for it to truly reflect economic growth it must be shown at constant prices or volumes. Similarly, in order to address economic productivity, it would be more informative to consider GVA at constant prices. Moreover, this indicator should be complemented by GVA per worker (Osés-Eraso, 2023).

Firm creation (8.3). Even though the JRC proposal suggested an indicator published annually by OECD (experimental indicator), only Piemonte chose the same source. Puglia also utilized a European source, specifically Eurostat. The others regions, when possible (Morth Aegean, Western Macedonia, Andalucia and Centro), opted for data from national/regional sources. There is no available data for Nord-Vest and the T33 region.

Economic activity, Unemployment, Employment, Long-term unemployment (12 months and more) and Compensation of employees (8.5). These five indicators were selected to target productive employment (8.5). They monitor the primary variables of the labor market: activity, employment, and unemployment, and their corresponding rates, which are well-known indicators. All of them are official indicators available annually from Eurostat statistics. Generally, the regions maintained the European source, except for Andalusia, and occasionally Centro and Pomorskie.

Unemployment and Employment are two distinct yet strongly related indicators. Specifically, for the Centro region, since unemployment rates are already being monitored, the employment indicator appears redundant and may not offer additional insights or value. Consequently, the region excluded the employment indicator from its set.

The only indicator not available for one region is Long-term Unemployment (12 months and more) for Nord-Vest. There are different breaks in the data for this variable at the NUTS2 level, particularly for 2021, marked as unreliable. Additionally, the percentage could refer to either the Percent of Unemployed or the Percent of Unemployed in the labor force. Consequently, this indicator was excluded from the region's set.

Young people neither in employment nor in education and training (8.6). Data for this indicator are available from European sources, such as Eurostat (utilized by North Aegean, Western Macedonia, Puglia and Pomorskie) and OECD (as suggested by T33). Andalusia, Navarra, Piemonte and Centro chose national/regional sources. However, for Nord-Vest, data are not available at the regional level but only at the national level.

Some regions have used the age range for young NEETs as 15 to 24 years, while other regions have chosen 18 to 24 years.

Occupational accidents (8.8). The last target considered in the JRC proposal is labor rights, and the chosen indicator is occupational accidents. In this case, each region selected a different indicator of its own since there isn't an official European data source. Data for this indicator are not available only for the T33 region.

SDG Target 8.1 ECONOMIC GROWTH

Sustain per capita economic growth in accordance with national circumstances and, in particular, at least 7 per cent gross domestic product growth per annum in the least developed countries.

Indicator: GDP -Gross domestic product - at current market prices

It is the final outcome of the productive activity of resident production units. It can be defined in three ways:

- Supply-side approach: GDP is equal to the sum of the gross value added of the various institutional sectors or different branches of activity, plus taxes minus subsidies on products.
- Demand approach: GDP is equal to the sum of final uses of goods and services by resident institutional units (final consumption expenditure and gross capital formation), plus exports minus imports of goods and services.
- Income approach: GDP is equal to the sum of compensation of employees, taxes less subsidies on production and imports, gross operating surplus and gross mixed income of the total economy.

Table 65 - GDP -Gross domestic product - at current market prices

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.1 (economic growth)		
	Indicator Name	GDP at current market prices		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	GDP at current market prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number
Western Macedonia	GDP at current market prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number
Navarra	GDP at constant prices or volume	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number - Constant prices
Andalucia	GDP at current market prices	INE (N/R)	2000-2021	x1000 €
Piemonte	GDP at current market prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number (Million euro)
Puglia	GDP at current market prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number (Million euro)
Pomorskie	GDP at current market prices	Local Data Bank (N/R)	2000-2021	Number (Millions PLN)
Centro	Gross domestic product (B.1*g) at current prices	Statistics Portugal, Regional economic accounts (N/R)	1995-2021	Euros
Nord-Vest	GDP at current market prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2021	Number (Million euro)
TR33	GDP at current market prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2004-2021	Percentage (€ per inhab. in % of the EU27 average - from 2020)

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.2 ECONOMIC PRODUCTIVITY

Achieve higher levels of economic productivity through diversification, technological upgrading and innovation, including through a focus on high-value added and labour-intensive sectors.

Indicator: GVA - Gross value added - at basic prices

It is the net result of production at basic prices minus intermediate consumption at purchasers' prices used in production.

Table 66 - Gross value added - at basic prices

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.2 (economic productivity)		
	Indicator Name	GVA at basic prices		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	GVA at basic prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number
Western Macedonia	GVA at basic prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number
Navarra	GVA per worker at constant prices or volume	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number - Constant prices
Andalucia	GVA at basic prices	INE (N/R)	2000-2021	x1000 €
Piemonte	GVA at basic prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1995-2020	Number (Million euro)
Puglia	GVA at basic prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1995-2020	Number (Million euro)
Pomorskie	GVA at basic prices	Local Data Bank (N/R)	2000-2021	Number (Millions PLN)
Centro	Gross value added (B.1g) at current prices – not fit for purpose - redundant	Statistics Portugal, Regional economic accounts (N/R)	1995-2021	Euros
Nord-Vest	GVA at basic prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2021	Number (Million euro)
TR33	GVA at basic prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2017-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.3 JOB CREATION

Promote development-oriented policies that support productive activities, decent job creation, entrepreneurship, creativity and innovation, and encourage the formalization and growth of micro-, small- and medium-sized enterprises, including through access to financial services.

Indicator: Firm creation

Births as a percentage of the population of active enterprises (birth rates).

Enterprise births covering all enterprises, regardless of whether they are employers or not. No general threshold is applied to the size of the enterprise in terms of employment or any other characteristics. Enterprise births are defined (in Commission Regulation (EC) No 2700/98 of 17 December 1998 concerning the definitions of characteristics for structural business statistics) as follows: "A count of the number of births of enterprises registered to the population concerned in the business register corrected for errors. A birth amounts to the creation of a combination of production factors with the restriction that no other enterprises are involved in the event. Births do not include entries into the population due to: mergers, break-ups, split-off or restructuring of a set of enterprises. It does not include entries into a sub-population resulting only from a change of activity."

Table 67 - Firm creation

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.3 (job creation)		
	Indicator Name	Firm creation		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Firm creation	ELSTAT (N/R)	2019-2020	Number
Western Macedonia	Number of firms	ELSTAT (N/R)	2011-2020	Number
Navarra	Not available			
Andalucia	Firm creation	INE (N/R)	2008-2020	Percentage
Piemonte	Birth rate (in % of employer firms)*	OECD, Regional Statistics (EU)	2011-2017	Rate
Puglia	Firm creation	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2020	Rate
Pomorskie	Not available			
Centro	Births of Enterprises	Statistics Portugal, Business demography (N/R)	2008-2021	Rate
Nord-Vest	Not available			
TR33	Not available			

Source: authors' own elaboration

*aggregate 3 (industry, construction and services exc. insurance activities of holding companies)

SDG Target 8.5 PRODUCTIVE EMPLOYMENT

By 2030, achieve full and productive employment and decent work for all women and men, including for young people and persons with disabilities, and equal pay for work of equal value.

Indicator: Economic activity

Ratio between the total active population and the population aged 16 and over. The active population comprises employed and unemployed persons during the reference week, according to ILO (International Labour Organization) criteria.

Table 68 - Economic activity

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.5 (productive employment)		
	Indicator Name	Economic activity		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Economic activity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Number
Western Macedonia	Economic activity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate
Navarra	Economic activity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Percentage
Andalucia	Economic activity	INE (NR)	2006-2022	Percentage
Piemonte	Economic activity -Economically active population - from 15 to 74 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate (Thousand persons)
Puglia	Economic activity	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate (Thousand persons)
Pomorskie	Economic activity	Local Data Bank (N/R)	2010-2021	Rate (Thousand persons)
Centro	Activity rate of the working age population	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2022	Rate
Nord-Vest	Economically active population -from 15 to 74 years (employed and unemployed)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2020	Rate (Thousand persons)
TR33	Economically active population - from 15 to 64 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2006-2020	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.5 PRODUCTIVE EMPLOYMENT

By 2030, achieve full and productive employment and decent work for all women and men, including for young people and persons with disabilities, and equal pay for work of equal value.

Indicator: Unemployment

Ratio between the number of unemployed and the number of active people.

It is calculated for both sexes and for each sex separately. Unemployed are all persons aged 16 and over who, according to ILO (International Labour Organization) criteria, during the reference week, were in the following three situations simultaneously:

- (d) out of work, i.e. they were not in paid employment or self-employment,
- (e) available for work, i.e. available for paid employment or self-employment within two weeks of the reference week,
- (f) actively seeking work during the month preceding the Sunday of the reference week. This last requirement is not necessary in the case of having found a job to be taken up within three months of the reference week.

The labour force comprises employed and unemployed persons during the reference week according to ILO criteria.

Table 69 - Unemployment

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.5 (productive employment)		
	Indicator Name	Unemployment		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Unemployment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2012-2022	Percentage
Western Macedonia	Unemployment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate
Navarra	Unemployment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Percentage
Andalucia	Unemployment	INE (N/R)	2002-2022	Percentage
Piemonte	Unemployment - from 15 to 74 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate
Puglia	Unemployment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2021	Rate
Pomorskie	Unemployment	Local Data Bank (N/R)	2004-2022	Percentage
Centro	Unemployment	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2022	Percentage
Nord-Vest	Unemployment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2020	Rate
TR33	Unemployment - from 15 to 64 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2006-2020	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.5 PRODUCTIVE EMPLOYMENT

By 2030, achieve full and productive employment and decent work for all women and men, including for young people and persons with disabilities, and equal pay for work of equal value.

Indicator: Employment

The employment rate is the percentage of employed persons in relation to the comparable total population.

This is the ratio between the total number of employed persons and the population aged 16 and over.

Employed persons are all persons aged 16 and over who, according to ILO (International Labour Organization) criteria, during the reference week were in paid employment or self-employment, self-employed workers.

In relation to this employment or activity, they could have been found in the reference week: working for at least one hour in the said period for remuneration, wages, business profit or family gain, etc., or absent from it but with a strong link to this employment.

Table 70 - Employment

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.5 (productive employment)		
	Indicator Name	Employment		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Employment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Percentage
Western Macedonia	Employment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Number
Navarra	Employment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Percentage
Andalucia	Employment	INE (N/R)	2002-2022	Percentage
Piemonte	Employment - from 15 to 64 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Number
Puglia	Employment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Number (1000)
Pomorskie	Employment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Thousand persons
Centro	Employed population – not-fit for purpose - redundant*	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2021	Number
Nord-Vest	Number of employed	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2020	Rate
TR33	Employment - from 15 to 64 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2006-2020	Number

Source: authors' own elaboration

* Since unemployment rates are already being monitored, this indicator appears redundant for Centro region and may not provide any additional insights or value. Therefore, it is excluded from Centro Region monitoring set.

SDG Target 8.5 PRODUCTIVE EMPLOYMENT

By 2030, achieve full and productive employment and decent work for all women and men, including for young people and persons with disabilities, and equal pay for work of equal value.

Indicator: Long-term unemployment (12 months and more)

Proportion of the unemployed population that has been actively looking for work for more than one year.

Unemployed are all persons aged 16 and over who, according to ILO (International Labour Organization) criteria, during the reference week, were in the following three situations simultaneously:

- (g) out of work, i.e. not in paid employment or self-employment,
- (h) available for work, i.e. available for paid employment or self-employment within two weeks of the reference week,
- (i) actively seeking work during the month preceding the Sunday of the reference week. This last requirement is not necessary in the case of having found a job to be taken up within three months of the reference week.

Table 71 - Long-term unemployment (12 months and more)

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.5 (productive employment)		
	Indicator Name	Long-term unemployment (12 months and more)		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Long-term unemployment (12 months and more)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Number
<i>Western Macedonia</i>	Long-term unemployment (12 months and more)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate
<i>Navarra</i>	Long-term unemployment (12 months and more)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Long-term unemployment	INE (N/R)	2002-2022	Percentage
<i>Piemonte</i>	Long-term unemployment (12 months and more) - from 15 to 74 years	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate (Thousand)
<i>Puglia</i>	Long-term unemployment (12 months and more)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2021	Rate
<i>Pomorskie</i>	Long-term unemployment (12 months and more)	Local Data Bank (N/R)	2001-2020	Percentage
<i>Centro</i>	Long-term unemployment rate	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1999-2022	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Long-term unemployment (12 months and more)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2020	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.5 PRODUCTIVE EMPLOYMENT

By 2030, achieve full and productive employment and decent work for all women and men, including for young people and persons with disabilities, and equal pay for work of equal value.

Indicator: Compensation of employees

The compensation of employees consists of all remuneration, in cash and in kind, which employees receive from their employers in return for work done during the relevant accounting period. The payments cover: gross (pre-tax) wages and salaries; employers' actual social contributions; imputed social contributions.

Table 72 - Compensation of employees

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.5 (productive employment)		
	Indicator Name	Compensation of employees		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number
Western Macedonia	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number
Navarra	Compensation of employees at constant prices	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number (Million euro)
Andalucia	Compensation of employees	INE (N/R)	2000-2021	x1000€
Piemonte	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1995-2019	Number (Million euro)
Puglia	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1995-2019	Number (Million euro)
Pomorskie	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number (euro)
Centro	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1995-2020	Euros
Nord-Vest	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Number (Million euro)
TR33	Compensation of employees	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1995-2020	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.6 YOUTH NOT IN EMPLOYMENT, EDUCATION OR TRAINING

By 2020, substantially reduce the proportion of youth not in employment, education or training.

Indicator: Young people neither in employment nor in education and training - NEET

Share of 15-24 year-olds not in employment, education or training (formal or non-formal) in the last four weeks out of all 15-24 year-olds.

The indicator on young people neither in employment nor in education and training (NEET) corresponds to the percentage of the population of a given age group and sex who is not employed and not involved in further education or training. The numerator of the indicator refers to persons who meet the following two conditions: (a) they are not employed (i.e. unemployed or inactive according to the International Labour Organisation definition) and (b) they have not received any education or training (i.e. neither formal nor non-formal) in the four weeks preceding the survey.

Table 73 - Young people neither in employment nor in education and training - NEET

SDG 8		PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.6 (youth not in employment, education or training)		
	Indicator Name	Young people neither in employment nor in education and training		
	Type	Official		
	Coverage			
	Source	JRC elaboration (regional government)		
	Unit of measurement			
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Young people neither in employment nor in education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2022	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Young people neither in employment nor in education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Rate
<i>Navarra</i>	Young people neither in employment nor in education and training	OCECAS (N/R)	2000-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Young people neither in employment nor in education and training	IECA (N/R)	2010-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Young people neither in employment nor in education and training (15-24 years)	Istat, Regional Statistics (N/R)	2004-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Young people neither in employment nor in education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Rate
<i>Pomorskie</i>	Young people neither in employment nor in education and training	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2001-2020	Percentage
<i>Centro</i>	Rate of young people aged between 16 and 34 years old neither in employment nor in education and training	Statistics Portugal, Labour force survey (N/R)	2011-2021	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Young people neither in employment nor in education and training (18-24 years)	OECD, Regional Statistics (EU)	2005-2021	Rate

Source: authors' own elaboration

SDG Target 8.8 LABOUR RIGHTS

Protect labour rights and promote safe and secure working environments for all workers, including migrant workers, in particular women migrants, and those in precarious employment.

Indicator: Occupational accidents

Work accidents that have resulted in sick leave (for at least 1 day, not counting the day of the accident) or the death of the injured worker. Work accidents can occur either during the working day or during the trip between the worker's home and the place of work or vice versa (in itinerary).

Table 74 - Occupational accidents

SDG 8 PROMOTE SUSTAINED, INCLUSIVE AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH, FULL AND PRODUCTIVE EMPLOYMENT AND DECENT WORK FOR ALL				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	8.8 (labour rights)		
	Indicator Name	Occupational accidents		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	National Institute for Occupational Safety and Health		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Occupational accidents	ELSTAT (N/R)	2012-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Occupational accidents	ELSTAT (N/R)	2000-2020	Rate
<i>Navarra</i>	Occupational accidents	Ministry of Labour and Social Economy (MITES) (N/R)	1988-2021	Accidents per 100000 workers
<i>Andalucia</i>	Occupational accidents	MITES (N/R)	1988-2021	per 100000 workers
<i>Piemonte</i>	Occupational accidents: Fatal accidents and permanent disability	Istat, Reginal Statistics from Inail data (N/R)	2008-2020	Rate (per 10.000 employees)
<i>Puglia</i>	Occupational accidents	Istat, Reginal Statistics from Inail data (N/R)	2008-2020	Rate (per 10.000 employees)
<i>Pomorskie</i>	Occupational accidents: fatal accidents and permanent disability	Local Data Bank (N/R)	2002-2021	Number
<i>Centro</i>	Proportion of accidents at work	Office for Strategy and Planning in the Ministry of Labour, Solidarity and Social Security (N/R)	2009-2020	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Injured at work	Romanian Statistical Yearbook, National Institute of Statistics (N/R)	2009-2021	Number; Rates per thousands
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration



SDG 9 - RESILIENT INFRASTRUCTURE, SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND INNOVATION

From the dataset proposed by the JRC, for SDG9, five indicators are suggested, which cover two SDG targets:

- Target 9.2 sustainable industrialization, 1 indicator: GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)
- Target 9.5 promote innovation, 4 indicators: Gross Domestic Expenditure on R&D, R&D personnel and researchers, Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment, Patent applications to the EPO - European Patent Office

All of them are official indicators, in particular Gross Domestic Expenditure on R&D, R&D personnel and researchers and Patent applications to the EPO there are available data from European source (Eurostat); Employment in high-technology manufacturing is an experimental indicator, available from European source (OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development).

GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price) (9.2). There is no associated European source for this indicator (in the JRC proposal), however there is data available at European level, published by Eurostat and OECD. North Aegean, Western Macedonia, Navarra used the Eurostat database; Puglia OECD. Andalusia, Piemonte, Pomorskie, Nord-Vest and Centro chose national sources. Only for T33 region, data are not available.

Gross Domestic Expenditure on R&D (9.5). In the JRC proposal, this is an official indicator available from Eurostat. Seven regions chose to maintain the European source; Andalusia and Pomorskie opted for national sources. Data are not available for T33 region.

R&D personnel and researchers (9.5). Also in this case, in the JRC proposal, this official indicator is available from Eurostat. All the regions analysed data from the European source except Andalusia, Pomorskie and T33.

Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment (9.5). This is an experimental indicator published by OECD. Navarra, Piemonte, Pomorskie, Nord-Vest and T33 opted for this European source; Puglia analysed the same indicator from Eurostat. Western Macedonia, Andalusia and Centro chose a national source.

Patent applications to the EPO - European Patent Office (9.5). Navarra, Piemonte, Puglia and Pomorskie analysed data from Eurostat database, as in the JRC proposal; Andalusia chose a national source.

Centro analysed data from the official source, European Patent Office (EPO) but, as suggested by the region, due to the limited number of applicants considered, the data collected may be incomplete

No data for Nord-Vest and T33. For Western Macedonia, this indicator is not fit for purpose, it is collected only at national level by Eurostat and it is not part of the National Monitoring Indicators for SDG3; however, the same target is covered by 3 other indicators, available at the regional level.

SDG Target 9.2 SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION

Promote inclusive and sustainable industrialization and, by 2030, significantly raise industry's share of employment and gross domestic product, in line with national circumstances, and double its share in least developed countries

Indicator: GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)

Gross value added - GVA at basic prices of the industrial sector as a percentage of the GVA of all sectors.

Table 75 - GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)

SDG 9 BUILD RESILIENT INFRASTRUCTURE, PROMOTE INCLUSIVE AND SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND FOSTER INNOVATION				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	9.2 (sustainable industrialization)		
	Indicator Name	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	INE (National Statistics Institute)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Number
<i>Western Macedonia</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Rate
<i>Navarra</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	IECA (N/R)	2006-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Added value of manufacturing industry to total economy	Istat, Regional Statistics (N/R)	2004-2019	Percentage
<i>Puglia</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	OECD, Regional Statics (EU)	2005-2019	Percentage
<i>Pomorskie</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	Local Data Bank (N/R)	2000-2020	Rate
<i>Centro</i>	Proportion of Gross Value Added of the industry sector in relation to the total of the region	Statistics Portugal, Regional economic accounts (N/R)	1995-2020	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors (current price)	Romanian Statistical Yearbook, National Institute of Statistics (N/R)	2007-2019	Million lei current prices
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 9.5 PROMOTE INNOVATION

Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and development spending.

Indicator: Gross Domestic Expenditure on R&D

Gross domestic expenditure on R&D (GERD) includes expenditure on research and development by business enterprises, higher education institutions, as well as government and private non-profit organisations.

Table 76 - Gross Domestic Expenditure on R&D

SDG 9 BUILD RESILIENT INFRASTRUCTURE, PROMOTE INCLUSIVE AND SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND FOSTER INNOVATION				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	9.5 (promote innovation)		
	Indicator Name	Gross Domestic Expenditure on R&D		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Gross domestic expenditure on R&D	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1986-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Gross domestic expenditure on R&D	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1986-2020	Number
<i>Navarra</i>	Gross domestic expenditure on R&D	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1987-2021	Percentage of GDP and Million €
<i>Andalucia</i>	Gross domestic expenditure on R&D	IECA (N/R)	2000-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Gross domestic expenditure on R&D (GERD) by sector of performance - all sectors	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1994-2020	Number (Million euro)
<i>Puglia</i>	Gross domestic expenditure on R&D	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1994-2020	Number (Million euro)
<i>Pomorskie</i>	Gross domestic expenditure on R&D	Local Data Bank (N/R)	2002-2021	Number (Thousands eur)
<i>Centro</i>	Gross domestic expenditure on R&D	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1980-2020	Number (Thousands eur)
<i>Nord-Vest</i>	Gross Domestic Expenditure on R&D	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2021	Number (Million euro)
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 9.5 PROMOTE INNOVATION

Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and development spending.

Indicator: R&D personnel and researchers

Research and development (R&D) personnel consists of all individuals employed directly in the field of research and development (R&D), including persons providing direct services, such as managers, administrators, and clerical staff. A R&D researcher can be employed in the public or the private sector - including academia - to create new knowledge, products, processes and methods, as well as to manage the projects concerned.

For the purposes of measuring personnel, it is advisable to introduce the concept of full-time equivalence, since the R&D activity of personnel is often a partial or secondary activity.

Full-time R&D personnel are those persons who spend at least 90 per cent of their working time on R&D activities. Part-time R&D personnel are those persons who spend approximately 10 to 90 per cent of their working time on R&D activities and the rest on other activities. Also included as such are those persons who have carried out R&D activities for a period of time of less than one calendar year; Full-time equivalence of part-time personnel to the sum of the fractions of time that they have dedicated to R&D activities; Personnel employed in R&D activities in full-time equivalence to the sum of personnel working full-time plus the full-time equivalence of personnel working part-time. Additionally, the personnel employed in R&D activities is requested by gender.

Table 77 - R&D personnel and researchers

SDG 9 BUILD RESILIENT INFRASTRUCTURE, PROMOTE INCLUSIVE AND SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND FOSTER INNOVATION				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	9.5 (promote innovation)		
	Indicator Name	R&D personnel and researchers		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2011-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1986-2020	Number
<i>Navarra</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1988-2020	Head Count and Full Time Employment
<i>Andalucia</i>	R&D personnel and researchers	IECA (N/R)	2000-2021	x million inhab.
<i>Piemonte</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1980-2020	Number (Head count)
<i>Puglia</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1994-2020	Number
<i>Pomorskie</i>	R&D personnel and researchers	Local Data Bank (N/R)	2016-2021	Number
<i>Centro</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2000-2020	Number
<i>Nord-Vest</i>	R&D personnel and researchers	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Full-time equivalent

TR33

R&D personnel and researchers	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2018-2021	Number
-------------------------------	--	-----------	--------

Source: authors' own elaboration

SDG Target 9.5 PROMOTE INNOVATION

Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and development spending.

Indicator: Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment

Share of employed in high-tech manufacturing sectors as a proportion of total employed in manufacturing sector.

Eurostat uses the general classification of economic activities of the European Communities (NACE Rev. 2) to define high-tech sectors. The classification of high-tech sectors results from the aggregation of the high- and medium-high technology manufacturing sector plus the high-tech services sector. NACE Rev. 2 is used at a three-digit level although in many cases, due to the restriction of the statistical sources used, the aggregation is done at a two-digit level.

Table 78 - Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment

SDG 9 BUILD RESILIENT INFRASTRUCTURE, PROMOTE INCLUSIVE AND SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND FOSTER INNOVATION				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	9.5 (promote innovation)		
	Indicator Name	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Personnel on high-tech knowledge-intensive service as a percentage of total services employment	ELSTAT (N/R)	2010-2020	Percentage
<i>Navarra</i>	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	OECD, Regional Statistics (EU)	2008-2019	Percentage
<i>Andalucia</i>	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	INE (N/R)	2017-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	OECD, Regional Statistics (EU)	2008-2019	Percentage
<i>Puglia</i>	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2008-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	OECD, Regional Statistics (EU)	2006-2019	Percentage
<i>Centro</i>	Persons employed of high and medium-high technology manufacturing industries as a proportion of total personnel employed in manufacturing industry	Statistics Portugal, Integrated business accounts system (N/R)	2008-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	OECD, Regional Statistics (EU)	2015	Percentage

TR33

Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	OECD, Regional Statistics (EU)	2008-2019	Percentage
---	--------------------------------	-----------	------------

Source: authors' own elaboration

SDG Target 9.5 PROMOTE INNOVATION

Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and development spending.

Indicator: Patent applications to the EPO (European Patent Office)

A patent application, the application for a patent, needs to be for an invention, i.e. a new solution to a technical problem, which satisfies the criteria of: novelty (the solution must be novel); inventiveness (it must involve a non-obvious inventive step); industrial applicability (it must be capable of industrial use).

The European Patent Office (EPO) examines European patent applications, enabling inventors, researchers and companies from around the world to obtain protection for their inventions in up to 44 countries through a centralised and uniform procedure that requires just one application.

Table 79 - Patent applications to the EPO (European Patent Office)

SDG 9 BUILD RESILIENT INFRASTRUCTURE, PROMOTE INCLUSIVE AND SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND FOSTER INNOVATION				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	9.5 (promote innovation)		
	Indicator Name	Patent applications to the EPO		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Patent applications to the EPO	OECD, Regional Statistics (EU)	2004-2010	Number
Western Macedonia	Not-fit for purpose			
Navarra	Patent applications to the EPO	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2021	Number
Andalucia	Patent applications to the EPO	OEPM (N/R)	2017-2020	x 100000 inhab
Piemonte	Patent applications to the EPO	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1977-2012	Number
Puglia	Patent applications to the EPO	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1977-2012	Number
Pomorskie	Patent applications to the EPO	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2008-2012	Number
Centro	Patent applications to the EPO by priority year	European Patent Office (EPO) (EU)	2009-2021	Number
Nord-Vest	Not available			
TR33	Not available			

Source: authors' own elaboration



SDG 10 - REDUCE INEQUALITY

For SDG10 there are two indicators, from the dataset proposed by the JRC, which cover two SDG targets:

- Target 10.2 inclusion irrespective of status, 1 indicator: Unemployment of people with disabilities
- Target 10.4 greater equality, 1 indicator: Gini index of disposable income (after taxes and transfers)

The first one, Unemployment of people with disabilities, is an official indicator but without data available from European source, the other one is an experimental indicator available from European source (OECD).

For Nord-Vest there are no data available at the regional level for SDG 10.

Unemployment of people with disabilities (10.2). This is a particular indicator, without references to European database. Therefore, regions have used different approaches: Navarra, Andalucia, T33 and Pomorskie analysed the same indicator (as in the JRC proposal) from national/regional sources. As suggested by Navara this indicator does not measure inequality in the labour market unless compared with unemployment of people without disabilities., for that reason it is importante to include this complementary indicator in the analysis in relation of the first indicator.

Piemonte and Puglia used alternative data from regional research: Employees with disabilities (Piemonte) and Net Entry rate in the job market of people with disabilities (Puglia). The Piemonte Region, with the Piemonte Employment Agency, has been publishing since 2017 a report on "Targeted employment" to monitor the implementation of Law 68/1999 (for the protection of specific disadvantaged categories of workers, defined as protected categories, to facilitate their access to employment), focusing on employment rights of people with disabilities. The report monitors how many people with disabilities are looking for a job in Piemonte and what their characteristics are, through the databases of the Job Centers and the Region.

In the case of the Puglia proposal, the Administrative data are collected by the region and transmitted to the Ministry of the Interior. This data provides information on the number of activated and terminated contracts per time period of persons with disabilities. The proposed indicator is calculated as the number of new employment contracts of persons with disabilities over the sum of new contracts and new terminations.

Data are not available for the Greek regions, Centro and Nord-Vest.

Gini index of disposable income (after taxes and transfers) (10.4).

The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) published annually this indicator (experimental); data are available for the European regions but Andalucia and Pomorskie opted for a national/regional source.

Centro analysed, from national source, the Gini coefficient of net monetary income per equivalent adult (gini coefficient of monetary income received by the household as a whole and by each of its members, from work - employee income and income from self-employment, from other private income sources - capital and property income, private transfers received - and from pensions and other social transfers, net of income taxes and social security contributions.

Also Western Macedonia (S80/S20 income distribution) and T33 region (Gini coefficient by equivalised household disposable income) used the national statistics. In particular Western Macedonia suggested S80/S20 income distribution: the indicator compares the total income held by the richest 20% with that held by the poorest 20% of the population. The indicator is not published by ELSTAT (Statistics on income and living conditions microdata) for regions, but only at national level. However, as suggested by the region, access to the Household Budget Survey microdata is free and can be derived from the variables of NUTS1 Region, equivalised income and income quantile.

For Nord-Vest data are only available at the national level. For North Aegean there is no available data for the Gini index of disposable income, however data for the disposable income are available.

SDG Target 10.2 INCLUSION IRRESPECTIVE OF STATUS

By 2030, empower and promote the social, economic and political inclusion of all, irrespective of age, sex, disability, race, ethnicity, origin, religion or economic or other status

Indicator: Unemployment of people with disabilities

Ratio of unemployed persons to economically active persons in the population between 16 and 64 years of age with a degree of disability equal to or greater than 33%.

Table 80 - Unemployment of people with disabilities

SDG 10		REDUCE INEQUALITY WITHIN AND AMONG COUNTRIES		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	10.2 (inclusion irrespective of status)		
	Indicator Name	Unemployment of people with disabilities		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	INE (National Statistics Institute)		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Not available			
Western Macedonia	Not available			
Navarra	Unemployment of people with disabilities	OCECAS (N/R)	2014-2020	Percentage
Andalucia	Unemployment of people with disabilities	IECA (N/R)	2014-2021	Percentage
Piemonte	Employees with disabilities	Piemonte Region, Report: "Targeted employment" (N/R)	2017-2021	Number
Puglia	Net Entry rate in the job market of people with disabilities	Puglia Region (N/R)	2017-2021	Percentage
Pomorskie	Unemployment of people with disabilities	Local Data Bank (N/R)	2012-2022	Number
Centro	Not available			
Nord-Vest	Not available			
TR33	Unemployment of people with disabilities	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2014-2022	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 10.4 GREATER EQUALITY

Adopt policies, especially fiscal, wage and social protection policies, and progressively achieve greater equality

Indicator: Gini index of disposable income (after taxes and transfers)

The Gini coefficient measures the extent to which the distribution of income within a country deviates from a perfectly equal distribution. A coefficient of 0 expresses perfect equality where everyone has the same income, while a coefficient of 1 expresses full inequality where only one person has all the income.

Table 81 - Gini index of disposable income (after taxes and transfers)

SDG 10		REDUCE INEQUALITY WITHIN AND AMONG COUNTRIES		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	10.4 (greater equality)		
	Indicator Name	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
North Aegean	Disposable income of private households (after taxes and transfers)	Eurostat (EU)	2010-2020	
Western Macedonia	S80/S20 income distribution	ELSTAT (N/R)	2018-2020	Rate
Navarra	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	OECD, Regional Statics (EU)	2013	Index
Andalucia	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	INE (N/R)	2015-2020	Index
Piemonte	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	OECD, Regional Statics (EU)	2013	Index
Puglia	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	OECD, Regional Statics (EU)	2013	Index
Pomorskie	Gini index of disposable income (after taxes and transfers)	Statics of Poland (N/R)	2004-2021	Index
Centro	Gini coefficient of net monetary income per equivalent adult	Statistics Portugal, income and living conditions (N/R)	2003-2020	Index
Nord-Vest	Not available			
TR33	Gini coefficient by equivalised household disposable income	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	2014-2022	Percentage

Source: authors' own elaboration



SDG11 – SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

SDG 11 seeks to make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable through the achievement of 10 more specific targets. JRC's initial proposal for regional monitoring of this SDG contains nine indicators spread across four of these targets. Specifically,

- Target 11.1 Access to housing. Indicator: Households expenses dedicated to housing costs.
- Target 11.2 Access to transport system. Indicator: Transport performance; Indicator: Daily accessibility; Indicator: Stock of vehicles (passenger cars), Indicator: Victims in road accidents.
- Target 11.3 Sustainable urbanization. Indicator: Difference between built-up area growth rate and population growth rate; Indicator: Land use.
- Target 11.6. Environmental impact. Indicator: PM2.5 Emissions; Household and commercial waste generation per inhabitant.

Of the nine proposed indicators, six are experimental indicators and the rest are official indicators. It is also interesting to note that for seven of these nine indicators a data source from what we call supranational sources is provided: three from JRC, two from OECD and two from Eurostat. This makes SDG11 one of the SDGs with more indicators from the initial proposal available for the different regions. It is also worth noting that one of the indicators included in the JRC proposal for SDG1, affected people due to disasters, could also be an indicator for target 11.5.¹¹ A useful tool for the monitoring of SDG11 is the LUISA platform hosted by JRC. LUISA is a dynamic spatial modelling platform that simulates future land-use changes based on biophysical and socioeconomic drivers and is specifically designed to assess landuse impacts of EU policies (Jacobs-Crisioni et al., 2014). Among a broad range of indicators, it gives information about future estimates on the transport system (daily accessibility), on sustainable urbanization (land use) and environmental impact (PM emissions).

Households' expenses dedicated to housing costs (11.1): This is an indicator that shows the weight of household expenses in the disposable income of families. It is available for all but one of the regions studied. Perhaps the most relevant problem with the indicator is the lack of updating in the supranational data source (OECD), which is used by four of the regions. The other five use national and/or regional data sources and the data is up to date. For an indicator to be useful in monitoring a target it needs to be updated on a regular basis.

Transport performance (11.2): This indicator lacks a precise definition and/or source in the initial proposal. This means that only four of the 10 regions present concrete data in their analysis. Perhaps the indicator that comes closest to the target to be monitored is the one proposed by the two Italian regions, seat-km offered by local public transport.

Daily accessibility (11.2): Accessibility deals with the level of service provided by transport networks, given the spatial distribution of activities (Jacobs-Crisioni et al., 2016). It is an experimental indicator and, as this indicator is based on the LUISA platform estimates, it is available for eight of the ten regions.

Stock of vehicles (passenger cars) (11.2): Target 11.2, for which this indicator is proposed, aims to improve road safety and access to public transportation. This indicator focuses on private means of transport, and it could be interesting to observe its evolution in return for the difficulty of measuring public transport. It could have more relevance as an indicator of sustainable transport if, in addition to its number, the type of vehicle was analyzed to observe whether combustion cars are being replaced in the regions by other types of engines considered more sustainable, such as electric ones. As this indicator is available at the NUT2 level in Eurostat, it is easily accessible to the regions. Only one region does not report data. It is worth noting that two of them use local data instead of the supranational source. Since the population factor is important for evaluating transportation, it may be more interesting to report this data as a value relative to population (number per 1000 inhabitants, for example) rather than as an absolute value. Both forms of measurement are available from Eurostat.

¹¹ According to UN (2015), the indicator number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population is included in target 1.2, 11.5 and 13.1.

Victims in road accidents (11.2): This indicator is interesting because of the transportation safety part included in target 11.2. It is important to consider both fatalities and injuries. The current passive safety measures built into vehicles may reduce the number of fatalities, but if the number of accidents is not reduced, the number of injuries could increase. This is an indicator that is available for all regions that have participated in the pilot project. All but one report information from Eurostat. Eight of them opt for the absolute value while two of them opt for the value relative to population. In this case, as in the previous indicator, the relative value may be more informative.

Difference between built-up area growth rate and population growth rate (11.3): The extent to which built-up land in cities changes with respect to population is an indicator included in the UN Sustainable Development Goals to promote efficient land use and prevent urban sprawl (UN, 2015; OECD, 2020). While housing and infrastructure for public services are crucial for well-being, extensive artificial surface cover can have major environmental impacts, such as diminishing biodiversity and deteriorating soil quality. In addition, low-density housing and urban sprawl can be associated with higher energy demand and transport-related CO₂ emissions (OECD, 2020).

Although the initial JRC proposal refers to the OECD regional database, only two of the participating regions provide this data. Other regions use either the same measure or alternative measures from national and/or regional data sources. In general, there is a single data that measures the difference in the growth of these two variables (build-up area and population) for a given time period.

Land use (11.3): Although the reference for this indicator in JRC, there is no specific definition. Six out of 10 regions provide information on this indicator but with different perspectives or changes in different types of land (artificial, arable, cultivated...). The LUISA platform focuses on land use and the drivers that lead to changes in land use. The platform provides information on six land uses: agricultural, forestry, unused or abandoned land, services and residential purposes, heavy environmental impact and fishing. Data is available at NUT2 level from Eurostat ([land use ovw](#)) for four years, 2009, 2012, 2015 and 2018.

PM2.5 Emissions (11.6): Air pollution is one of the major environmental problems in cities and two of the main contributing factors are emissions and concentrations of PM_{2.5} and PM₁₀. In fact, particulate matter (PM), nitrogen dioxide (NO₂) and ground-level ozone (O₃) are the pollutants that cause the greatest harm to human health and the environment in Europe (EEA, 2020). The proposed indicator comes from JRC and the LUISA platform and provides projections of PM_{2.5} emissions.

All regions participating in the pilot project provide information on this indicator, although three of them choose to provide data on the concentration of these emissions obtained from local sources instead of JRC projections.

Household and commercial waste generation per inhabitant (11.6): Although this indicator is interesting, the target for which it is proposed, target 11.6, aims to analyze the waste not only collected but also managed. Information on this indicator is available in all but one of the reporting regions. This gives us an idea of how much waste is generated but not how this waste is treated. Although it is widely calculated, the information it provides for monitoring this target is limited.

SDG Target 11.1 Access to housing.

By 2030, ensure access for all to adequate, safe and affordable housing and basic services and upgrade slums.

Indicator: Households expenses dedicated to housing costs

Share of housing costs (water, electricity, gas and other fuels) in percentage of household disposable income.

Table 82 - Households expenses dedicated to housing costs

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.1 (access to housing)		
	Indicator Name	Households expenses dedicated to housing costs		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Households expenses dedicated to housing costs	ELSTAT (N/R)	2014-2021	€/month
<i>Western Macedonia</i>	Households expenses dedicated to housing costs	ELSTAT(N/R)	2014-2022	Percentage
<i>Navarra</i>	Households expenses dedicated to housing costs	OECD (EU)	2006-2015	Percentage
<i>Andalucia</i>	Households expenses dedicated to housing costs	INE (N/R)	2006-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Share of Housing Cost	OECD (EU)	2000-2015	Percentage
<i>Puglia</i>	Households expenses dedicated to housing costs	OECD (EU)	2000-2015	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Households expenses dedicated to housing costs	Local Data Bank (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Median of housing cost burden	Statistics Portugal, Statistics on income and living conditions (N/R)	2004-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Households expenses dedicated to housing costs	OECD (EU)	2003-2013	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.2 Access to transport systems.

By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable situations, women, children, persons with disabilities and older persons.

Indicator: Transport performance

No specific definition.

Table 83 - Transport performance

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT, AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.2 (access to transport systems)		
	Indicator Name	Transport performance		
	Type	Experimental		
	Coverage			
	Source	Own elaboration (regional government)		
	Unit of measurement			
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Percentage of the total weight of cargo transported per region	ELSTAT (N/R)	2013-2020	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Not available			
<i>Piemonte</i>	Seat-km offered by local public transport	Istat, Regional Statistics (N/R)	2004-2020	Number per inhab.
<i>Puglia</i>	Seats/ km offered by the local public transport service	Istat, Regional Statistics (N/R)	2004-2020	Number per inhab.
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Not available			
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Number of motor vehicles : Minibus and bus	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	1995-2021	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.2 Access to transport systems.

By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable situations, women, children, persons with disabilities and older persons.

Indicator: Daily accessibility

Daily accessibility indicates the amount of people that live within four hours of driving from the location at hand (Lavalle et al., 2015).

Table 84 - Daily accessibility

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT, AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.2 (access to transport systems)		
	Indicator Name	Daily accessibility		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Decade		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number
<i>Navarra</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number
<i>Andalucia</i>	Not available			
<i>Piemonte</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number (M)
<i>Puglia</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number
<i>Pomorskie</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number
<i>Centro</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number
<i>Nord-Vest</i>	Daily accessibility	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Number
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.2 Access to transport systems.

By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable situations, women, children, persons with disabilities and older persons.

Indicator: Stock of vehicles (passenger cars)

Quantity of passenger cars. A passenger car is a road motor vehicle, other than a moped or a motorcycle, intended for the carriage of passengers and designed to seat no more than nine persons (including the driver).

Table 85 - Stock of vehicles (passenger cars)

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.2 (access to transport systems)		
	Indicator Name	Stock of vehicles (passenger cars)		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2016-2020	Number
<i>Western Macedonia</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number
<i>Navarra</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number per 1000 inhab.
<i>Andalucia</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	DGT (N/R)	2006-2021	Number
<i>Piemonte</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number
<i>Puglia</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number
<i>Pomorskie</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Local Data Bank (N/R)	2012-2021	Number
<i>Centro</i>	Not available			
<i>Nord-Vest</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2021	Number per 1000 inhab.
<i>TR33</i>	Stock of vehicles (passenger cars)	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.2 Access to transport systems.

By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable situations, women, children, persons with disabilities and older persons.

Indicator: Victims in road accidents

Injury accident is any accident involving at least one road vehicle in motion on a public road or private road to which the public has right of access, resulting in at least one injured or killed person.

Person killed is any person killed immediately or dying within 30 days because of an injury accident, excluding suicides.

Person injured is any person who as result of an injury accident was not killed immediately or not dying within 30 days, but sustained an injury, normally needing medical treatment, excluding attempted suicides.

Table 86 - Victims in road accidents

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.2 (access to transport systems)		
	Indicator Name	Victims in road accidents		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2012-2021	Number
<i>Western Macedonia</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number
<i>Navarra</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number per million inhab.
<i>Andalucia</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number per million inhab.
<i>Piemonte</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number
<i>Puglia</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number
<i>Pomorskie</i>	Victims in road accidents	Local data bank (N/R)	2005-2021	Number
<i>Centro</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2003-2021	Number
<i>Nord-Vest</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2020	Number
<i>TR33</i>	Victims in road accidents	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1990-2020	Number

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.3 Sustainable urbanization.

By 2030, enhance inclusive and sustainable urbanization and capacity for participatory, integrated and sustainable human settlement planning and management in all countries.

Indicator: Difference between built-up area growth rate and population growth rate

Difference between built-up area growth rate and population growth rate, change in built-up area per capita. The interpretation of this change should be made with caution, depending on the starting point from which it is being calculated (high or low initial levels of the built environment per capita) (OECD, 2020).

Table 87 - Difference between built-up area growth rate and population growth rate

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.3 (sustainable urbanization)		
	Indicator Name	Difference between built-up area growth rate and population growth rate		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	OECD (EU)	2000-2015	Percentage
<i>Andalucia</i>	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	IECA (N/R)	2020-2021	m2 per inhab
<i>Piemonte</i>	Soil sealing per capita	Istat, Regional Statistics (N/R)	2012-2021	Rate (M2 per inhabitant)
<i>Puglia</i>	Not available			
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Efficiency evaluation of the artificial land by inhabitant	INE, land use land cover statistics (N/R)	2015-2018	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	OECD (EU)	2014	Percentage
<i>TR33</i>	Not available	Not available		

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.3 Sustainable urbanization.

By 2030, enhance inclusive and sustainable urbanization and capacity for participatory, integrated and sustainable human settlement planning and management in all countries.

Indicator: Land use

No specific definition.

Table 88 - Land use

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.3 (sustainable urbanization)		
	Indicator Name	Land use		
	Type	Experimental		
	Coverage			
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement			
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Artificial surfaces	Copernicus (EU)	2000-2018	Number
<i>Western Macedonia</i>	Artificial surfaces	Copernicus (EU)	2000-2018	Percentage
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Not available			
<i>Piemonte</i>	Urban land/Tota land	LUISA platform; European Commission, JRC (EU)	2020	Percentage
<i>Puglia</i>	Land use	LUCAS – EUROSTAT (EU)	2009-2018	km2
<i>Pomorskie</i>	Land use areas	Local Data Bank (N/R)	2019-2022	ha
<i>Centro</i>	Not fit for purpose			
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Land use : Arable land / Cultivated	TurkStat, Turkish Statistical Institute (N/R)	1995-2021	ha

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.6 Environmental impact.

By 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality and municipal and other waste management.

Indicator: PM2.5 Emissions

The indicator shows the spatial distribution of PM2.5 (sub-25µm particulate matter) emissions over Europe. The total emissions for each country/region are derived from the GAINS model ((Lavalle, Aurambout and Trombetti, 2015b).

Table 89 - PM2.5 Emissions

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.6 (environmental impact)		
	Indicator Name	PM2.5 Emissions		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Decade		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	PM2.5 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	Number
<i>Western Macedonia</i>	PM2.5 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	Tons
<i>Navarra</i>	PM2.5 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	Tons
<i>Andalucia</i>	PM2.5 Emissions	REDIAM (N/R)	2003-2019	Tons and µg/m ³
<i>Piemonte</i>	PM2.5 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	Tons
<i>Puglia</i>	PM2.5 Emissions	Istat - Processing of data from Ispra (N/R)	2000-2020	µg/m ³
<i>Pomorskie</i>	PM2.5 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	Tons
<i>Centro</i>	PM2.5 Emissions	Portuguese Environment Agency (N/R)	2015-2019	kt
<i>Nord-Vest</i>	PM2.5 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	Tons
<i>TR33</i>	Air pollution in PM2.5 (average level in µg/m ³ experienced by the population)	OECD, Regional database (EU)	2001-2020	µg/m ³

Source: authors' own elaboration

SDG Target 11.6 Environmental impact.

By 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality and municipal and other waste management.

Indicator: Household and commercial waste generation per inhabitant

Domestic waste generated by households, commerce and services, from urban collection.

Table 90 - Household and commercial waste generation per inhabitant

SDG 11 MAKE CITIES AND HUMAN SETTLEMENTS INCLUSIVE, SAFE, RESILIENT AND SUSTAINABLE				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	11.6 (environmental impact)		
	Indicator Name	Household and commercial waste generation per inhabitant		
	Type	Official		
	Coverage	Portugal		
	Source	Statistics Portugal		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	PESDA (N/R)	2019	kg
<i>Western Macedonia</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	Waste Management Western Macedonia SA (N/R)	2012-2022	kg
<i>Navarra</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	Nastat, INE (N/R)	2010-2020	kg
<i>Andalucia</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	INE (N/R)	2010-2021	kg
<i>Piemonte</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	Istat, Regional Statistics (N/R)	2010-2020	kg
<i>Puglia</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	Istat elaboration on ISPRA data (N/R)	1996-2020	kg
<i>Pomorskie</i>	Household and commercial waste generation per inhabitant	Local Data Bank (N/R)	2005-2021	kg
<i>Centro</i>	Urban waste collected per inhabitant	Statistics Portugal, Urban waste statistics (N/R)	2011-2020	kg
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Rate of population receiving waste services in total population (%) and in total municipal population (%)	TurkStat (Turkish Statistical Institute) (N/R)	1998-2020	Rate

Source: authors' own elaboration



SDG 12 - RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

SDG 12, which calls to ensure the sustainability of production and consumption patterns, is subdivided into eleven more specific targets. The three indicators included in the initial JRC proposal for this goal allow the monitoring of three of these targets.

- Target 12.2 Management of natural resources. Indicator: Carbon footprint.
- Target 12.3 Reduce food waste. Indicator: Food waste.
- Target 12.4 Chemical management. Indicator: Hazardous waste.

The analyses carried out by the regions participating in the pilot project show that these three indicators are suitable for monitoring the targets set. At the same time, the reports show the difficulties in finding information on these indicators. Moreover, the analyses show confusion about the definitions of some of these indicators.

Carbon footprint (12.2): Carbon footprint is a measure of the amount of GHG emissions to the atmosphere as a result of the activities of a particular individual, organization, community or territory. In the case of territories, emissions statistics are typically compiled according to production-based accounting methods: measuring emissions occurring within territorial levels borders. However, the need to estimate carbon footprints based on consumption activities is gaining momentum (OECD, 2016).

Only 3 of the 10 regions participating in the pilot project report carbon footprint data. Perhaps the lack of information is due to the absence of a clear definition of this carbon footprint on the original data set. In fact, some regions that do not report carbon footprint data, do report GHG emissions data (see indicators for SDG13 in the next section). Thus, after reviewing the reports, we can say that most of the regions have information on the production-based carbon footprint, but not on the consumption-based carbon footprint. The data sources are national or regional.

Food waste (12.3): According to FAO, more than one third of the food produced today is lost or wasted. Food loss and food waste are the two key factors in the monitoring of target 14.3. Food loss refers to the decrease in edible food mass at the production, post-harvest and processing stages of the food chain. Food waste refers to the discard of edible foods at the retail and consumer levels. The combination of which is known as food wastage (FAO, 2014). The proposal for the European regions is to measure food waste.

Only two of the regions participating in this pilot project report data on food waste, which demonstrates the difficulty in making this information available. It is worth noting that one region proposes a method for calculating regional food waste based on country-level data (Armenise, 2023, pp. 72-74). Country-level data in Europe are estimated by Eurostat ([env_wasfw](#)).

Hazardous waste (12.4): Of the three indicators proposed by JRC, this is the one with the highest availability among the pilot regions. Only three of the 10 regions do not report data on this indicator. The data come from national and/or local sources and the definitions of the indicator are similar between regions. Hazardous wastes include a wide variety of products as stated in the Council Directive 91/689/EEC of 12 December 1991 on hazardous waste or the Waste Framework Directive 2008.

SDG Target 12.2 Management of natural resources.

By 2030, achieve the sustainable management and efficient use of natural resources.

Indicator: Carbon footprint

Carbon footprint is a measure of the amount of GHG emissions to the atmosphere as a result of the activities of a particular territory. Carbon footprint can be production-based, or consumption based.

Table 91 - Carbon footprint

SDG 12 ENSURE SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION PATTERNS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	12.2 (management of natural resources)		
	Indicator Name	Carbon footprint		
	Type	Official		
	Coverage	Flanders		
	Source	Statistics Flanders		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Carbon footprint	IECA (N/R)	2015-2019	t CO2 eq
<i>Piemonte</i>	CO2 eq per capita	Regional Inventory of Emissions to the Atmosphere (IREA) (N/R)	2015	kt CO2 eq per capita
<i>Puglia</i>	Not available			
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Carbon footprint	Portuguese Environment Agency (N/R)	2015-2019	t CO2 eq per capita
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 12.3 Reduce food waste.

By 2030, halve per capita global food waste at the retail and consumer levels and reduce food losses along production and supply chains, including post-harvest losses.

Indicator: Food waste

Food waste refers to the discard of edible foods at the retail and consumer levels. According to Eurostat (2023), food waste is any food that has become waste under these conditions:

1. it has entered the food supply chain,
2. it has then been removed or discarded from the food supply chain or at the final consumption stage,
3. it is finally destined to be processed as waste.

Food waste data require measurements and estimations as tonnes of fresh mass.

Table 92 - Food waste

SDG 12 ENSURE SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION PATTERNS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	12.3 (reduce food waste)		
	Indicator Name	Food waste		
	Type	Official		
	Coverage			
	Source	Department of Environment of the Regional Government		
	Unit of measurement			
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not available			
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Household food waste	MAPA (ministry of agriculture, fisheries and food) (N/R)	2017-2021	kg/inhab
<i>Piemonte</i>	Not available			
<i>Puglia</i>	Food waste	Armenise (2023) regionalization of country data (N/R)	2020	kg/inhab
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Not available			
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 12.4 Chemical management.

By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment.

Indicator: Hazardous Waste

Hazardous waste is any waste as defined in Article 1(4) of Council Directive 91/689/EEC of 12 December 1991 on hazardous waste.

Table 93 - Hazardous Waste

SDG 12		ENSURE SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION PATTERNS		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	12.4 (chemical management)		
	Indicator Name	Hazardous Waste		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	INE (National Statistics Institute)		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Hazardous Waste	Region of Western Macedonia (N/R)	2012-2020	Tons
<i>Navarra</i>	Hazardous Waste	Waste inventory, Government of Navarre (N/R)	2010-2020	Tons
<i>Andalucia</i>	Hazardous Waste	REDIAM (N/R)	2011-2020	Tons
<i>Piemonte</i>	Production of special hazardous waste	ISPRA; Istat, Regional Statistics (N/R)	2014-2020	Tons
<i>Puglia</i>	Hazardous Waste	ISPRA; Istat, Regional Statistics (N/R)	2014-2020	Tons
<i>Pomorskie</i>	Hazardous Waste	Local Data Bank (N/R)	2003-2021	Tons
<i>Centro</i>	Hazardous Waste	EEA (N/R)	2011-2020	Tons
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration



SDG 13 – CLIMATE ACTION

SDG 13 seeks to take urgent action to combat climate change and its impacts. António Guterres, United Nations Secretary-General, said on February 6 2023 that “*climate action is the 21st century’s greatest opportunity to drive forward all the Sustainable Development Goals*”. Four indicators make up JRC’s initial proposal for monitoring SDG13, climate action. They are all linked to target 13.2, which calls for integration of climate change measures into territorial policies and planning.

- Target 13.2. Climate change measures into policy. Indicator: PM10 Emissions; Indicator: CO2 emissions; Indicator: Greenhouse gas emissions; Indicator: Cooling and heating degree-days.

What is interesting about these four indicators is that, although they are related to the same target, they can each give a different perspective on the problem and its evolution. The proposal adds to the well-known indicator measuring GHG emissions,¹² two indicators on emissions projections and an indicator that measures changes in climate patterns. The overall picture that emerges can allow for a more comprehensive monitoring of the SDG under analysis. However, some reports carried out in the regions have modified the initial definition of the indicator, losing this more complete picture.

It is worth mentioning that emissions projections come from the set of indicators produced by the LUISA Territorial Modelling Platform hosted by JRC. This Platform is primarily used for the ex-ante evaluation of EC policies that have a direct or indirect territorial impact. That is, they could be a good proposal to monitor target 13.2 which calls for integration of climate change measures in the different policies carried out in the different territories.¹³

PM10 Emissions (13.2): This indicator shows the spatial distribution of PM10 (sub-10µm particulate matter) emissions over Europe. Total emissions projections are calculated for each region. Two out of the ten regions report that no data is available. Another region changes the indicator for the time series of PM10, missing the idea of showing data on projections.¹⁴

CO2 Emissions (13.2): The indicator measures CO2 projections based on spatial data. As can be seen in the summary of the metadata below, there are three regions that in their analysis choose the historical series of CO2 emissions instead of these projections, somewhat losing the initial idea that seems to be behind the proposal.

Greenhouse gas emissions (13.2): This is an aggregate measure of the different greenhouse gases. The JRC proposal points out that the unit of measure is a rate but does not specify on what. There are regions that report just total emission levels while other opt for emissions per capita. This last option can be considered as a rate but there are other options such as GHG per GDP.

Cooling and heating degree-days (13.2): This is an interesting indicator because its variation can show changes in weather conditions which, if sustained over the long term, could show changes in climate. This information is available for most European regions from Eurostat since 1979. In the case of the regions participating in this pilot project, only the TR33 region of Turkey does not report data from this source but uses another supranational source such as the OECD.

¹² This indicator is one of the proposals in the Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development, indicator 13.2.2. (UN, 2018).

¹³ For more information on the LUISA Territorial Modelling Platform, visit the web site https://joint-research-centre.ec.europa.eu/luisa_en

¹⁴ In general, PM10 is considered an atmospheric pollutant, not a climate change pollutant.

SDG Target 13.2 Climate change measures into policy.

Integrate climate change measures into national policies, strategies and planning.

Indicator: PM10 Emissions

Emissions projections of PM10 based on the spatial distribution of PM10 (sub-10µm particulate matter) emissions over Europe. The total emissions for each territory are derived from the GAINS model (Lavalle, Aurambout and Trombetti, 2015a).

Table 94 - PM10 Emissions

SDG 13 TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	13.2 (climate change measures into policy)		
	Indicator Name	PM10 Emissions		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Decade		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	PM10 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2020	Thousand tons
<i>Western Macedonia</i>	PM10 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Navarra</i>	PM10 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Andalucia</i>	PM10 Emissions	REDIAM (N/R)	2015-2019	tons
<i>Piemonte</i>	PM10 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Puglia</i>	PM10 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	PM10 Emissions	Portuguese Environment Agency (N/R)	2015-2019	Kiloton
<i>Nord-Vest</i>	PM10 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 13.2 Climate change measures into policy.

Integrate climate change measures into national policies, strategies and planning.

Indicator: CO2 Emissions

Emissions projections of CO2 based on the spatial distribution of CO2 (Carbon dioxide) emissions over Europe. The total emissions for each territory are derived from the GAINS model (Lavalle, Trombetti and Pisoni, 2015).

Table 95 - CO2 Emissions

SDG 13 TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	13.2 (climate change measures into policy)		
	Indicator Name	CO2 Emissions		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Decade		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	CO2 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	thousand tons
<i>Western Macedonia</i>	CO2 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Navarra</i>	CO2 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Andalucia</i>	CO2 Emissions	REDIAM (N/R)	2015-2020	tons
<i>Piemonte</i>	CO2 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2020	tons
<i>Puglia</i>	CO2 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>Pomorskie</i>	CO2 Emissions	Local Data Bank (N/R)	1998-2021	tons
<i>Centro</i>	CO2 Emissions	Portuguese Environment Agency	2015-2019	ktons
<i>Nord-Vest</i>	CO2 Emissions	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2030	tons
<i>TR33</i>	CO2 Emissions	OECD (EU)	2008	ktons

Source: authors' own elaboration

SDG Target 13.2 Climate change measures into policy.

Integrate climate change measures into national policies, strategies and planning.

Indicator: Greenhouse gas emissions

Emissions of different greenhouse gases aggregated into a common measure based on their global warming potentials (GWP) relative to CO₂.

Table 96 - Greenhouse gas emissions

SDG 13 TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	13.2 (climate change measures into policy)		
	Indicator Name	Greenhouse Gas Emissions		
	Type	Official		
	Coverage			
	Source	Department of Tourism/Economics of the Regional Government		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Greenhouse Gas Emissions	OECD (EU)	2001-2018	Mt CO ₂ eq
<i>Western Macedonia</i>	Greenhouse Gas Emissions	OECD (EU)	2001-2018	Mt CO ₂ eq
<i>Navarra</i>	Greenhouse Gas Emissions	KLINA/OCECAS (N/R)	2007-2020	kt CO ₂ eq
<i>Andalucia</i>	Greenhouse Gas Emissions	REDIAM (N/R)	2010-2020	t CO ₂ eq per capita
<i>Piemonte</i>	Greenhouse Gas Emissions	OECD (EU)	2001-2018	t CO ₂ eq per capita
<i>Puglia</i>	Greenhouse Gas Emissions	OECD (EU)	2001-2018	Mt CO ₂ eq
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Greenhouse Gas Emissions	Portuguese Environment Agency(N/R)	2015-2019	Kiloton
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Greenhouse Gas Emission	OECD (EU)	2001-2018	Rate

Source: authors' own elaboration

SDG Target 13.2 Climate change measures into policy.

Integrate climate change measures into national policies, strategies and planning.

Indicator: Cooling and heating degree days.

Heating degree day (HDD) index is a weather-based technical index designed to describe the need for the heating energy requirements of buildings.

Cooling degree day (CDD) index is a weather-based technical index designed to describe the need for the cooling (air-conditioning) requirements of buildings.

Table 97 - Cooling and heating degree days

SDG 13 TAKE URGENT ACTION TO COMBAT CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	13.2 (climate change measures into policy)		
	Indicator Name	Cooling and heating degree days		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2022	Number
<i>Western Macedonia</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2021	Number
<i>Navarra</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2021	Degree days
<i>Andalucia</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2022	Number
<i>Piemonte</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2022	Number
<i>Puglia</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2013-2021	Number
<i>Pomorskie</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2018-2022	Number
<i>Centro</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	1979-2021	Number
<i>Nord-Vest</i>	Cooling and heating degree days	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2007-2021	Number
<i>TR33</i>	Cooling and heating degree days	OECD (EU)	2001-2018	Number

Source: authors' own elaboration



SDG 14 – LIFE BELOW WATER

SDG 14 seeks to conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development. The United Nations defines 10 targets ranging from reducing marine pollution to protecting coastal ecosystems and effectively regulating fishing activities. The three indicators in the initial JRC proposal relate to four of these targets, namely targets 14.1, one indicator, and 14.5, two indicators.

- Target 14.1 Reduce marine pollution. Indicator: Estuarine with high/very high water quality
- Target 14.5 Coastal and marine areas. Indicator: Protected coastal area as a percentage of total coastal area; Coastal areas with good/very good water quality.

Only five of the regions participating in the pilot project are coastal regions, namely Andalusia in Spain, Centro in Portugal, Puglia in Italy, Pomorskie in Poland and North Aegean in Greece. SDG 14 has strong interdependencies with a broad range of other SDGs, as oceans sustain coastal economies and livelihoods, contribute to food production and function as a carbon sink.

In the initial proposal of indicators, two of them had a limited spatial coverage because the source of information came from a Spanish region and therefore the data initially available were limited to that region. This makes the reports made by the regions involved in the pilot project more valuable, as it makes it possible to expand these data. Another of the indicators initially proposed comes from a supranational source, the OECD, so the availability of regional information is, initially, greater. However, as can be seen in the summary tables below for each indicator, the results obtained have been very limited. In the coastal regions participating in the project, there is hardly any data on the proposed indicators.

With this limited availability of data, the proposals for new indicators made by these coastal regions for SDG14 may be key to the final proposal of territorial indicators.

Estuarine with high/very high water quality (14.1): Only two of the five coastal regions participating in the project report information on this indicator, one of them based on bathing water quality.

Protected coastal area as a percentage of total coastal area (14.5): According to UN, this indicator represents the extent to which marine areas important for conserving biodiversity, cultural heritage, scientific research (including baseline monitoring), recreation, natural resource maintenance, and other values, are protected from incompatible uses. It shows how much of each major ecosystem and habitat is dedicated to maintaining its diversity and integrity. Protected areas are essential for maintaining ecosystem diversity, in conjunction with management of human impacts on the environment. Only two regions report information on this indicator.

Coastal areas with good/very good water quality (14.5): Only two of the five coastal regions participating in the project report information on this indicator. The indicator is related with bathing sites with excellent water quality.

SDG Target 14.1 Reduce marine pollution.

By 2025, prevent and significantly reduce marine pollution of all kinds, in particular from land-based activities, including marine debris and nutrient pollution.

Indicator: Estuarine with high/very high water quality

No definition

Table 98 - Estuarine with high/very high water quality

SDG 14		CONSERVE AND SUSTAINABLY USE THE OCEANS, SEAS, AND MARINE RESOURCES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	14.1 (Reduce marine pollution)		
	Indicator Name	Estuarine with high/very high water quality		
	Type	Official		
	Coverage	Basque Country		
	Source	URA (Basque Water Agency)		
	Unit of measurement	Number		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Non applicable			
<i>Western Macedonia</i>	Non applicable			
<i>Navarra</i>	Non applicable			
<i>Andalucia</i>	Estuarine with high/very high water quality	River Basin Agencies (N/R)	2013-2019	Percentage
<i>Piemonte</i>	Non applicable			
<i>Puglia</i>	Not fit for purpose			
<i>Pomorskie</i>	Non available			
<i>Centro</i>	Transitional bathing water of good or excellent quality (%)	APA – SNIRH (N/R)	2006-2022	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Non applicable			
<i>TR33</i>	Non applicable			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 14.5 Coastal and marine areas.

By 2020, conserve at least 10 percent of coastal and marine areas, consistent with national and international law and based on the best available scientific information.

Indicator: Protected coastal area as a percentage of total coastal area

Marine protected areas as a share of each country's exclusive economic zone. The indicator does not reflect the effectiveness of these areas, nor whether or not they are suitably located.

Table 99 - Protected coastal area as a percentage of total coastal area

SDG 14 CONSERVE AND SUSTAINABLY USE THE OCEANS, SEAS, AND MARINE RESOURCES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	14.5 (Coastal and marine areas)		
	Indicator Name	Protected coastal area as a percentage of total coastal area		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Non available			
<i>Western Macedonia</i>	Non applicable			
<i>Navarra</i>	Non applicable			
<i>Andalucia</i>	Surface are of marine sites designated under Natura 2000	IECA (N/R)	2011-2019	km2
<i>Piemonte</i>	Non applicable			
<i>Puglia</i>	Non available			
<i>Pomorskie</i>	Non available			
<i>Centro</i>	Protected coastal area as a percentage of total coastal area	Institute for Nature Conservation and Forests (N/R)	2002-2022	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Non applicable			
<i>TR33</i>	Non applicable			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 14.5 Coastal and marine areas.

By 2020, conserve at least 10 percent of coastal and marine areas, consistent with national and international law and based on the best available scientific information.

Indicator: Coastal areas with good/very good water quality

Global, ecological and chemical status of coastal waters. Rating: Good or better Worse than good, Not assessed.

Table 100 - Coastal areas with good/very good water quality

SDG 14		CONSERVE AND SUSTAINABLY USE THE OCEANS, SEAS, AND MARINE RESOURCES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	14.5 (Coastal and marine areas)		
	Indicator Name	Coastal areas with good/very good water quality		
	Type	Official		
	Coverage	Basque Country		
	Source	URA (Basque Water Agency)		
	Unit of measurement	Qualitative classification		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Bathing water profile	Programme for monitoring the quality of bathing waters on the coasts of Greece (N/R)		map
<i>Western Macedonia</i>	Non applicable			
<i>Navarra</i>	Non applicable			
<i>Andalucia</i>	Coastal areas with good/very good water quality	IECA (N/R)	2015-2020	Percentage
<i>Piemonte</i>	Non applicable			
<i>Puglia</i>	Non available			
<i>Pomorskie</i>	Non available			
<i>Centro</i>	Coastal bathing water of good or excellent quality	APA – SNIRH (N/R)	2015-2020	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Non applicable			
<i>TR33</i>	Non applicable			

Source: authors' own elaboration



SDG 15 – LIFE ON LAND

SDG 15 seeks to protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forest, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss. There are four indicators in JRC's initial proposal for SDG 15. These four indicators serve to monitor two of the twelve targets of this SDG, two indicators per monitored target. Specifically, the targets and indicators are as follows,

- Target 15.1 Restoration of ecosystems. Indicators: Land Abandonment; Forest area over total surface area.
- Target 15.5 Degradation of habitats. Indicators: Terrestrial protected areas as a percentage of total area; Estimated soil erosion.

The difficulty in monitoring this SDG and the commitment to achieve it is already evident in the initial proposal, which includes three experiential indicators and only one official one.

Land Abandonment (15.1): The proposed indicator is experimental and several of the regions choose to use it. It is interesting to note that this indicator provides predictions up to 2050. Two regions report that the information is not available. One of the regions chooses to use a regionally calculated indicator whose definition is different from the initial indicator and lacks future predictions.

Forest area over total surface area (15.1): It is an indicator available in 9 of the 10 regions. In those regions where information is available, it comes from national or regional sources, all of which are official sources. Although the sources are diverse, the definition of the indicator seems to be common to all of them and this, together with its high availability, makes it an indicator to be taken into account in the final proposal.

Terrestrial protected areas as a percentage of total area (15.5): As in the previous case, the sources of information are diverse, but the indicator is available in most regions (8 out of 10). The initial proposal proposed a supranational source (OECD) but almost all regions use other sources. Thus, the time series also differ but it seems to be an indicator widely calculated by national and/or regional information sources.

Estimated soil erosion (15.5): This experimental indicator is calculated at European level and the information is available on Eurostat. Data are not available for one of the regions, TR33, but are available for the rest. All of them consider this indicator in their analysis except one of them, Andalusia, which opts for a different indicator available from local sources.

SDG Target 15.1 Restoration of ecosystems

By 2020, ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements.

Indicator: Land Abandonment

Share of abandoned agricultural land into total agricultural land.

Table 101 - Land Abandonment

PROTECT, RESTORE, AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	15.1 (Restoration of ecosystems)		
	Indicator Name	Land Abandonment		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Decade		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Land Abandonment	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2018	Number
<i>Western Macedonia</i>	Land Abandonment	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2018	Number (Ha)
<i>Navarra</i>	Land Abandonment	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Percentage
<i>Andalucia</i>	Burned forest area with respect to the total forest area	IECA (N/R)	2011-2019	Km2
<i>Piemonte</i>	Land Abandonment (Agriculture)	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Percentage
<i>Puglia</i>	Land Abandonment	LUCAS – EUROSTAT (EU)	2012-2018	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Land Abandonment	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2015-2050	Hectare
<i>Nord-Vest</i>	Land Abandonment	European Commission, Joint Research Centre (EU)	2016-2021	m2
<i>TR33</i>	Not fit for purpose			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 15.1 Restoration of ecosystems

By 2020, ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements

Indicator: Forest area over total surface area

Share of forest area over total surface area.

Table 102 - Forest area over total surface area

PROTECT, RESTORE, AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS				
SDG 15				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	15.1 (Restoration of ecosystems)		
	Indicator Name	Forest area over total surface area		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	Ministry for the Ecological Transition and the Demographic Challenge		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Decade		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Forest area over total surface area	National Cadaster Greece (N/R)	-	GIS
<i>Western Macedonia</i>	Forest area over total surface area	Copernicus (EU)	2000-2018	Percentage
<i>Navarra</i>	Forest area over total surface area	National Forest Inventory (Ministry for Ecological Transition) (N/R)	1964-2017	Percentage and area (ha)
<i>Andalucia</i>	Forest area over total surface area	IECA (N/R)	2010-2019	Percentage
<i>Piemonte</i>	Forest area over total surface area	FAO-INFC, Global Forest Resources Assessment; Istat, Regional Statistics (N/R)	2005-2015	Percentage
<i>Puglia</i>	Forest area over total surface area	FAO-INFC Global Forest Resources Assessment (N/R)	2005-2015	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Forest area over total surface area	Local Data Bank (N/R)	1999-2021	Number
<i>Centro</i>	Forest area over total surface area	Statistics Portugal, land use land cover statistics (N/R)	2010-2018	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Forest area over total surface area	National Institute of Statistics (N/R)	2008-2021	Percentage
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 15.5 Degradation of habitats

Take urgent and significant action to reduce the degradation of natural habitats, halt the loss of biodiversity and, by 2020, protect and prevent the extinction of threatened species

Indicator: Terrestrial protected areas as a percentage of total area

Natural Protected Areas as a result of the compilation of those spaces declared in accordance with national and regional regulations.

Table 103 - Terrestrial protected areas as a percentage of total area

PROTECT, RESTORE, AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	15.5 (Degradation of habitats)		
	Indicator Name	Terrestrial protected areas as a percentage of total area		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	-		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	European Environment Agency (EU)	2012	Percentage
<i>Navarra</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Nature Data Bank (Ministry for Ecological Transition) (N/R)	2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	proportion of the natural area protected under the Natura 2000	IECA (N/R)	2011-2020	Percentage
<i>Piemonte</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Istat;Elaboration on Ministry of Ecological Transition data (N/R)	2012-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Istituto Protezione Ambiente (ISPRA) (N/R)	2012-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Local Data Bank (N/R)	1996-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Responsible entities for nature conservation and forests of Continent, Açores and Madeira (N/R)	2011-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	OECD Regional Statistics (EU)	2017	Percentage
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 15.5 Degradation of habitats

Take urgent and significant action to reduce the degradation of natural habitats, halt the loss of biodiversity and, by 2020, protect and prevent the extinction of threatened species

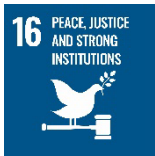
Indicator: Estimated soil erosion

Soil erosion rates by water estimated based on the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) empirical computer model in tonnes per ha of EU territory per year (t ha⁻¹ yr⁻¹). Agricultural areas and natural grassland.

Table 104 - Estimated soil erosion

PROTECT, RESTORE, AND PROMOTE SUSTAINABLE USE OF TERRESTRIAL ECOSYSTEMS, SUSTAINABLY MANAGE FORESTS, COMBAT DESERTIFICATION, AND HALT AND REVERSE LAND DEGRADATION AND HALT BIODIVERSITY LOSS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	15.5 (Degradation of habitats)		
	Indicator Name	Estimated soil erosion		
	Type	Experimental		
	Coverage	EU-27		
	Source	European Commission, Joint Research Centre		
	Unit of measurement	Rate		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>Western Macedonia</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>Navarra</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>Andalucia</i>	Estimated soil erosion	IECA (N/R)	2011-2020	Percentage
<i>Piemonte</i>	Estimated soil erosion - Agricultural areas and natural grasslands	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>Puglia</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>Pomorskie</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>Centro</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Rate
<i>Nord-Vest</i>	Estimated soil erosion	Eurostat, AEI_PR_SOILER (EU)	2000-2016	Tonnes per hectare
<i>TR33</i>	Not fit for purpose			

Source: authors' own elaboration



SDG 16 – PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

SDG 16 seeks to promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels. The JRC proposal contains four indicators covering two of the twelve targets of this SDG. Specifically, the targets covered are as follows,

- Target 16.5 Reduce corruption. Indicator: Extract from QGI an indicator on corruption
- Target 16.6 Effective institutions. Indicators: Transparency index; Participation in the last elections; Quality of Government Index.

Only one of these indicators, participation in the last elections, is official, the other three are experimental indicators. These are indexes that try to measure transparency, corruption and quality of government. The European Quality of Government Index, developed by the Quality of Government Institute of Gothenburg University, is the only measure of institutional quality available at the regional level in the European Union. It captures average citizens' perceptions and experiences with corruption, quality and impartiality of three essential public services – health, education and policing – in their region of residence.

Extract from QGI an indicator on corruption (16.5): According to the 2023's Eurobarometer surveys on corruption, 74% of Europeans think there is corruption in the national public institutions in their country, while 73% think there is corruption in the local or regional public institutions in their country. This shows that corruption remains a significant challenge in the eyes of most Europeans. Therefore, an indicator for corruption is needed. The indicator in JRC's proposal is based on one of the components of the quality of government index. This is an index obtained from a large survey undertaken to measure perceptions of corruption, quality and impartiality of three essential public services, health, education and policing in the region of residence. The only region for which the index is not available is the Turkish region TR33.

Quality of Government Index (16.6): As noted above, this indicator is available for 9 of the regions, all except TR33. It is worth noting that there is great variability on this index between the regions considered, a variability that extends to the European regions as a whole.

Transparency index (16.6): According to the European research centre for anti-corruption and state-building, we can define transparency as the available and accessible (free of cost) minimal public information required to deter corruption and enable public accountability in a society. Government transparency thus implies that reliable, relevant, and timely information about the activities of government is available to the public, enabling it to defend itself from discrimination resulting from governance based on favouritism and abuse of power. Two of the regions report a transparency index. They obtain it from national information sources, which does not guarantee inter-regional comparability, but it does provide an indicator for observing the evolution over time of the corresponding target in these regions.

Participation in the last elections (16.6): This is generally available in all European regions. The data may be more or less difficult to access, but it is generally available.

SDG Target 16.5 Reduce corruption

Substantially reduce corruption and bribery in all their forms

Indicator: Extract from QGI an indicator on corruption

Corruption is one of the aspects (impartiality, corruption and quality) in the quality of government index. It measures whether there is no abuse of public office for private gain. Data is standardized around an EU mean of 0. The higher its value, the better the situation of the region in terms of corruption.

Table 105 - Extract from QGI an indicator on corruption

SDG 16 PROMOTE PEACEFUL AND INCLUSIVE SOCIETIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, PROVIDE ACCESS TO JUSTICE FOR ALL AND BUILD EFFECTIVE, ACCOUNTABLE AND INCLUSIVE INSTITUTIONS AT ALL LEVELS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	16.5 (Reduce corruption)		
	Indicator Name	Extract from QGI an indicator on corruption		
	Type	Experimental		
	Coverage	208 european regions		
	Source	University of Gothenburg		
	Unit of measurement	Index		
	Frequency	Quinquennial		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Extract from QGI an indicator on corruption	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2010-2021	index
<i>Western Macedonia</i>	Corruption pillar of QGI	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Navarra</i>	Extract from QGI an indicator on corruption	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Andalucia</i>	Extract from QGI an indicator on corruption	University of Gothenburg (EU)	2017-2021	index
<i>Piemonte</i>	Quality of Government Index (Corruption index)	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Puglia</i>	Extract from QGI an indicator on corruption	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Pomorskie</i>	Extract from QGI an indicator on corruption	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Centro</i>	Corruption dimension of the Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Nord-Vest</i>	Extract from QGI an indicator on corruption	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 16.6 Effective institutions

Develop effective, accountable and transparent institutions at all levels

Indicator: Quality of Government Index

The European Quality of Government Index (EQI) captures average citizens' perceptions and experiences with corruption, quality and impartiality of three essential public services – health, education and policing - in their region of residence. The EQI is a composite indicator that uses 17 survey items to proxy for a region's level of quality of government. Data is standardized around an EU mean of 0.

Table 106 - Quality of Government Index

SDG 16 PROMOTE PEACEFUL AND INCLUSIVE SOCIETIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, PROVIDE ACCESS TO JUSTICE FOR ALL AND BUILD EFFECTIVE, ACCOUNTABLE AND INCLUSIVE INSTITUTIONS AT ALL LEVELS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	16.6 (Effective institutions)		
	Indicator Name	Quality of Government Index		
	Type	Experimental		
	Coverage	208 european regions		
	Source	University of Gothenburg		
	Unit of measurement	Index		
	Frequency	Quinquennial		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Quality of Government Index	Eurostat, Regional Statistics (EU)	2010-2021	index
<i>Western Macedonia</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Navarra</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Andalucia</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2017-2021	index
<i>Piemonte</i>	European Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Puglia</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Pomorskie</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Centro</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>Nord-Vest</i>	Quality of Government Index	University of Gothenburg (EU)	2010-2021	index
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 16.6 Effective institutions

Develop effective, accountable and transparent institutions at all levels

Indicator: Transparency Index

Transparency as the available and accessible (free of cost) minimal public information required to deter corruption and enable public accountability in a society.

Table 107 - Transparency Index

SDG 16 PROMOTE PEACEFUL AND INCLUSIVE SOCIETIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, PROVIDE ACCESS TO JUSTICE FOR ALL AND BUILD EFFECTIVE, ACCOUNTABLE AND INCLUSIVE INSTITUTIONS AT ALL LEVELS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	16.6 (Effective institutions)		
	Indicator Name	Transparency Index		
	Type	Experimental		
	Coverage			
	Source	Transparency International		
	Unit of measurement	Index		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Transparency index	DYNTRA (N/R)	2018-2019	index
<i>Piemonte</i>	Cohesion Open Government Index su trasparenza	ISTAT (N/R)	2013	index (Italy 2013=100)
<i>Puglia</i>	Not available			
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Not fit for purpose			
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

SDG Target 16.6 Effective institutions

Develop effective, accountable and transparent institutions at all levels

Indicator: Participation in the last elections

Percentage of the voting population participating in elections (European, national, local). Some regions report data on abstention rather than participation.

Table 108 - Participation in the last elections

PROMOTE PEACEFUL AND INCLUSIVE SOCIETIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, PROVIDE ACCESS TO JUSTICE FOR ALL AND BUILD EFFECTIVE, ACCOUNTABLE AND INCLUSIVE INSTITUTIONS AT ALL LEVELS				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	16.6 (Effective institutions)		
	Indicator Name	Participation in the last elections		
	Type	Official		
	Coverage	Spain		
	Source	INE (National Statistics Institute)		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Per election cycle		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Participation in the last elections	Ministry of Interior Affairs (N/R)	2010-2019	percentage
<i>Western Macedonia</i>	Participation in the last elections	Ministry of Interior (N/R)	1996-2019	percentage
<i>Navarra</i>	Not available			
<i>Andalucia</i>	Participation in the last elections	IECA (N/R)	2015-2022	percentage
<i>Piemonte</i>	Voters Turnout to General Elections	OECD, Regional database (EU)	2001-2018	percentage
<i>Puglia</i>	Participation in the last elections	OECD (EU)	1996-2018	percentage
<i>Pomorskie</i>	Participation in the last elections	NEC (N/R)	2006-2018	percentage
<i>Centro</i>	Abstention rate in the elections (%)	Ministry of Internal Administration (N/R)	2001-2021	percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Participation in the last elections	OECD (EU)	2002-2015	percentage

Source: authors' own elaboration



SDG 17 – PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

SDG 17 seeks to strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development. It is the sustainable development goal with the largest number of targets, a total of 19. The JRC's proposed data set, contains four indicators to monitor this SDG, indicators that address four of these 19 targets. Specifically, the targets covered are as follows

- Target 17.2 Development assistance commitments. Indicator: Official development assistance
- Target 17.6 Regional and international cooperation. Indicator: PCT co-patent applications that are done with foreign regions.
- Target 17.8 Enabling technology. Indicator: Individuals who used the internet for interaction with public authorities
- Target 17.12 Imports from least developed countries. Indicator: Imports from developing countries

Official development assistance, individuals who used the internet for interactions with public authorities and import from developing countries are classified as official indicators while PCT co-patent applications that are done with foreign regions is classified as an experimental indicator. One of the official indicators, Individuals who used the internet for interaction with public authorities, comes from European sources (Eurostat, regional statistics, indicator ISOC_R_GOV_I). The other official indicators come from regional sources. Finally, the experimental indicator is available from an international source (OECD, Regional database).

Official development assistance (17.2): Only two regions, Navarre and Andalucia, offer data on this indicator. These are official data from the statistical institutes of these regions. In both cases, the data is given as the percentage that this aid represents of the regions' GDP. The TR33 region also offers data for this indicator, although it seems to be aid that falls on the region itself to support public institutions, private sector, and civil society organizations in line with the development axes of the region.

PCT co-patent applications that are done with foreign regions (17.6): This is an indicator that is available for 8 of the 10 regions and comes from a supranational source, in this case the OECD. Despite the existence of this supranacional source of information, one of the regions (Andalucia) chooses to use a regional data source. This allows it to have more updated data since the OECD time series ends in 2015, which is precisely the year in which Andalucia's data starts.

Individuals who used the internet for interaction with public authorities (17.8): This indicator is available from Eurostat for a large number of European regions (NUT2). It is the indicator with Eurostat code ISOC_R_GOV_I and coverage 2011-2021. Six of the ten regions report this indicator.¹⁵ The other three (Pomorskie, North Aegean and Western Macedonia) opt for regional data, one of them changing the indicator for households with internet access (Western Macedonia)

Imports from least developed countries (17.12): This data is available in 5 regions. The time series and unit of measurement differ among them. Navarra offers the information as a percentage of total imports. In the case of Centro, it is also offered as a percentage, but without specifying on what. Andalucia, Puglia and Piemonte offer the data in monetary units.

Following the structure of the previous sections, below is a summary of the definition of these indicators and the data available in each region for these indicators.

¹⁵ In fact, in the Andalucia report, the data is from a local source. However, in the database compiled, Eurostat is cited as the source although the data provided appears to be from a local source. The figures provided differ substantially from those provided by Eurostat.

SDG Target 17.2 Development assistance commitments

Developed countries to implement fully their official development assistance commitments, including the commitment by many developed countries to achieve the target of 0.7 percent of gross national income for official development assistance (ODA/GNI) to developing countries and 0.15 to 0.20 percent of ODA/GNI to least developed countries; ODA providers are encouraged to consider setting a target to provide at least 0.20 percent of ODA/GNI to least developed countries.

Indicator: Official development assistance

Percentage of the General Budget of a region, net of transfers to local entities and the contribution to the State, dedicated to Official Development Assistance (ODA) in terms of the Development Assistance Committee of the OECD.

Table 109 - Official development assistance

SDG 17		STRENGTHEN THE MEANS OF IMPLEMENTATION AND REVITALIZE THE GLOBAL PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT		
From the JRC dataset	SDG Target(s)	17.2 (Development assistance commitments)		
	Indicator Name	Official development assistance		
	Type	Official		
	Coverage			
	Source	Own elaboration (regional government)		
	Unit of measurement			
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Official Development Assistance	ODS-Navarra. General Budgets of Navarra (N/R)	2011-2020	Percentage
<i>Andalucia</i>	Official Development Assistance as a percentage of GDP	IECA (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Not available			
<i>Puglia</i>	Not available			
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Not fit for purpose			
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Regional Official Financial Support	Zafer Development Agency (N/R)	2010-2022	TL

Source: authors' own elaboration

SDG Target 17.6 Regional and international cooperation

Enhance North-South, South-South and triangular regional and international cooperation on and access to science, technology and innovation and enhance knowledge-sharing on mutually agreed terms, including through improved coordination among existing mechanisms, in particular at the United Nations level, and through a global technology facilitation mechanism

Indicator: PCT co-patent applications that are done with foreign regions

This indicator measures the share of PCT co-patent applications that are done with foreign regions. It is calculated in % of the total count of co-patent applications.

Table 110 - PCT co-patent applications that are done with foreign regions

SDG 17 STRENGTHEN THE MEANS OF IMPLEMENTATION AND REVITALIZE THE GLOBAL PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	17.6 (regional and international cooperation)		
	Indicator Name	PCT co-patent applications that are done with foreign regions		
	Type	Experimental		
	Coverage	OECD countries and other European countries		
	Source	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)		
	Unit of measurement	Share		
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	1997-2014	Percentage
<i>Andalucia</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	IECA (N/R)	2015-2020	Percentage
<i>Piemonte</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	2001-2015	Percentage
<i>Puglia</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	2001-2015	Percentage
<i>Pomorskie</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	2001-2015	Percentage
<i>Centro</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	2001-2015	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	2015	Percentage
<i>TR33</i>	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	OECD, regional innovation (EU)	2009-2015	Percentage

Source: authors' own elaboration

SDG Target 17.8 Enabling technology

Fully operationalize the technology bank and science, technology and innovation capacity-building mechanism for least developed countries by 2017 and enhance the use of enabling technology, in particular information and communications technology

Indicator: Individuals who used the internet for interaction with public authorities

Use of Information and Communication Technologies (ICT) by individuals to exchange information and services with governments and public administrations (e-government). It is based on the annual EU survey on the use of ICT in households and by individuals. This allows for harmonised and comparable information on the use of ICT.

Table 111 - Individuals who used the internet for interaction with public authorities

SDG 17 STRENGTHEN THE MEANS OF IMPLEMENTATION AND REVITALIZE THE GLOBAL PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	17.8 (enabling technology)		
	Indicator Name	Individuals who used the internet for interaction with public authorities		
	Type	Official		
	Coverage	EU-27 plus others		
	Source	Eurostat, Regional Statistics		
	Unit of measurement	Percentage		
	Frequency	Annual		
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	ELSTAT (N/R)	2012-2021	Percentage
<i>Western Macedonia</i>	Households with internet access	ELSTAT (N/R)	2012-2021	Percentage
<i>Navarra</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Eurostat (EU)	2011-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Eurostat (EU)	2011-2021	Percentage
<i>Piemonte</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Eurostat (EU)	2011-2021	Percentage
<i>Puglia</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Eurostat (EU)	2011-2021	Percentage
<i>Pomorskie</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Statistics Poland (N/R)	2008-2021	Percentage
<i>Centro</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Eurostat (EU)	2011-2021	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Eurostat (EU)	2011-2021	Percentage
<i>TR33</i>	Not available	Not available		

Source: authors' own elaboration

SDG Target 17.12 Imports from least developed countries

Realize timely implementation of duty-free and quota-free market access on a lasting basis for all least developed countries, consistent with World Trade Organization decisions, including by ensuring that preferential rules of origin applicable to imports from least developed countries are transparent and simple, and contribute to facilitating market access.

Indicator: Imports from developing countries

Imports from developing countries as a percentage of total imports. Developing countries are defined as countries on the OECD Development Assistance Committee list of recipients of official development assistance (ODA).

Table 112 - Imports from developing countries

SDG 17 STRENGTHEN THE MEANS OF IMPLEMENTATION AND REVITALIZE THE GLOBAL PARTNERSHIP FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT				
From the JRC dataset	SDG Target(s)	17.12 (imports from least developed countries)		
	Indicator Name	Imports from developing countries		
	Type	Official		
	Coverage			
	Source	Own elaboration (regional government)		
	Unit of measurement			
	Frequency			
From the REGION datasets	Available indicators at the regional level	Source (EU or N/R)	Time coverage	Unit of measurement
<i>North Aegean</i>	Not available			
<i>Western Macedonia</i>	Not fit for purpose			
<i>Navarra</i>	Imports from developing countries	ODS-Navarra, Nastat (N/R)	2015-2021	Percentage
<i>Andalucia</i>	Imports from developing countries	IECA (N/R)	2015-2021	Million€
<i>Piemonte</i>	Imports from developing countries	Istat, Regional Statics (N/R)	2021-2022	€
<i>Puglia</i>	Imports from developing countries	Coeweb – ISTAT (N/R)	2000-2021	€
<i>Pomorskie</i>	Not available			
<i>Centro</i>	Imports from developing countries	CCDR Centro (N/R)	2022	Percentage
<i>Nord-Vest</i>	Not available			
<i>TR33</i>	Not available			

Source: authors' own elaboration

Indicators excluded from the original dataset

This paragraph summarizes the indicators excluded by the regions because they were considered not suitable for the purpose or because there is no available regional-level data.

Based on the analyses conducted by the regions, certain indicators might be excluded from the final dataset proposal if supported by valid reasons and if they are indeed deemed of limited utility at the European level.

Indicators not fit for purpose by most regions

In relation to geographical, administrative, and other characteristics, regions have identified certain indicators that are not relevant to the region itself due to their lack of relevance, non-measurability at this level, or other specific reasons (Andalucia is the only region that has collected all the indicators). In most cases, individual regions, or at most two, have identified these indicators as "not fit for the purpose." Therefore, in these instances, it was decided to retain these indicators in the dataset as they might be potentially valuable for other regions. A special case is SDG 14, which is not measurable for the Piemonte, Navarra, Western Macedonia and T33 (Manisa, Afyonkarahisar, Kutahya, Usak) regions due to their inland and mountainous nature, without access to the sea. Even in this scenario, the indicators are retained because they are useful for coastal regions.

The only exception is the indicator concerning **"Electricity production that comes from nuclear power"**. This indicator has been excluded from the analyses for the majority of the regions since it is a method of production that doesn't exist, and therefore is not measurable.

Table 113 - Indicators "Not fit for purpose"

SDG	NOT FIT for PURPOSE at the regional level	Regions
1	-	-
2	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	Centro
	Overweight rate	W. Macedonia
3	Deaths due to Covid-19	Centro, Navarra
4	-	-
5	-	-
6	Population connected to wastewater with at least secondary treatment	W. Macedonia
7	Electricity production that comes from nuclear power	Centro, Navarra, Piemonte, Puglia, W. Macedonia, Nord-Vest, T33
8	GVA at basic prices	Centro, Navarra
	GVA at current market prices	Navarra
	Employment	Centro
9	Patent applications to the EPO	W. Macedonia
10	-	-
11	Land use	Centro
	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	W. Macedonia
12	Carbon footprint	W. Macedonia
13	-	-
14	Estuarine with high water quality	Puglia
	All the indicators (not measurable)	Navarra, Piemonte, W. Macedonia, Nord-Vest, T33
15	Estimated soil erosion	T33
	Land Abandonment	T33
16	Transparency index	Centro, W. Macedonia

17	Official Development Assistance	Centro, W. Macedonia
	Imports from developing countries	W. Macedonia
	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	W. Macedonia

Source: authors' own elaboration

Particular cases

The main critical issues have been identified in SDG 12, particularly in relation to two indicators:

- **Carbon footprint** - target 12.2 (management of natural resources). Only Andalucia and Centro region have analyzed this indicator.
- **Food waste** - target 12.3 (reduce food waste). None of the regions have analyzed this indicator.

For these indicators, although they are very useful for monitoring SDG 12, it is very difficult to obtain region-specific data.

Given the usefulness of these indicators, they will not be excluded from the dataset; however, the difficulty in accessing data should be emphasized. In case of data absence, regions suggest the following alternatives: CO2 equ per capita (Piemonte) or Domestic material consumption (Puglia) as alternatives of Carbon footprint, and BioWaste (North Aegean) or Household food waste (Andalucia) as alternative of Food waste. However, in these cases, the data are available from national or regional sources, making it difficult to consider them accessible for other European regions.

A particular case related to target 1.5 (exposure and vulnerability) is

- **Affected people due to disasters.** This is an interesting indicator, but no specific reference for this indicator is provided by the JRC proposal, and there is no precise definition of what is to be measured. Therefore, regions have opted for very different alternative solutions. The indicator is useful for monitoring target 1.5 and will not be excluded, but a more specific indicator needs to be found.

North Aegean suggests a different indicator in relation to the implications from conflicts and wars, migration issues that become a crucial aspect for monitoring SDG 2. As the region suggests, it is essential to explore and utilize indicators that capture the socio-economic impact of migration, as it plays a significant role in shaping the region's dynamics, including isolation, poverty, and other related factors. However, we could consider this indicator as additional, but it is not more specific for this target 1.5 but is very general for SDG 2 and other SDGs.

Another particular case related to target 3.3 (epidemics and diseases) is:

- **Deaths due to Covid-19.** Even if the indicator is "fit for purpose" for all the regions, except for Navarra and Centro, data are not available from European sources but only from national/regional sources.

The indicator is very useful for this historical period. However, it is difficult to consider it as highly significant for the target 3.3 since it measures only a portion of the epidemic diseases/deaths (those specifically from Covid-19), without considering other forms of viral diseases. It would be more useful and interesting to have a more general indicator, for example indicators related to mental health status or the suicide rate (also related to mental health disorders), also potentially related to the pandemic. Regions suggest the following alternatives: Centro suggests to use "Death rate due to communicable diseases"; instead, Navarra suggests another very useful, but different, indicator "Patients cared for in mental health centres", which is one of the diseases that affects a large part of the population and all ages, also in relation to the pandemic period. In particular on the one hand, on May 5, 2023, the WHO (World Health Organization) chief declared the end of covid-19 as a global health problem, on the other hand, the WHO Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030 sets out clear actions for Member States, the WHO Secretariat and international, regional and national partners to promote mental health and well-being for all, to prevent mental health conditions for those at-risk and to achieve universal coverage for mental health services (WHO, 2021) (Osés-Eraso, N., 2023).

Annex 4. Additional indicators proposed by each of the region per SDG



SDG 1 – NO POVERTY

Table 114 summarizes the 15 new proposals for monitoring SDG1, end poverty in all its forms everywhere. These proposals relate to four targets of this SDG, namely, target 1.1 (extreme poverty), target 1.3 (social protection systems), target 1.4 (access to basic services) and target 1.5 (exposure to vulnerability). Target 1.1 and target 1.5 were already considered in the initial proposal; the other two, target 1.3 and target 1.4 were not specifically considered in the initial proposal. Of the 15 new proposals, 8 have been classified as new indicators while the other 7 have been classified as replacements (1) or specific measures for indicators included in the initial proposal (6).

For target 1.1, which aims to reduce **extreme poverty**, four of the regions propose to replace the indicator material and social deprivation with the indicator severe material and social deprivation. The definition of severe material deprivation is narrower than the definition of material and social deprivation and can better help to follow the extreme poverty target.

In addition, for target 1.2, **reduce poverty**, we find among the new proposals, people at risk of relative poverty. It is worth mentioning that this indicator is one of the three components of AROPE. The other two components of this composite indicator together with AROPE itself, were already included in the initial proposal of JRC. There is also a proposal to include S80/S20 income distribution as an indicator to monitor poverty. This indicator is usually considered as a measure of the inequality of income distribution. In fact, it is also proposed for monitoring target 10.4 (greater equality) by several regions (see Table 123).

Two new indicators are proposed for target 1.3, **social protection systems** and three for target 1.4, **access to basic services**.

For target 1.5, **exposure and vulnerability**, the indicator in the initial proposal was an experimental one. As a result, many proposals have been made by the regions to cover this indicator. On the one hand, some regions have official data that calculate the number of deaths attributed to disasters. On the other hand, some regions are proposing indicators that better show vulnerability. Beyond deaths due to disasters, an element at risk of being harmed is more vulnerable the more it is exposed to a hazard and the more it is susceptible to its forces and impacts (Messner and Meyer, 2005; Foudi and Osés-Eraso, 2014; Foudi et al., 2015). Whether regions are reducing exposure and vulnerability can be measured by the proportion of people and/or areas exposed to extreme events (heat waves, fires and/or floods). The regions' proposals are along these lines.

There is also a proposal that is very interesting for some European regions that, due to their geographical situation, receive many refugees and/or asylum seekers. This can be an important factor of social vulnerability and can add pressure on the economic, health, education or other social coverage of the region.¹⁶

Table 114 - Proposals for SDG1. No poverty

SDG 1 - End poverty in all its forms everywhere						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Severe material and social	1.1 (extreme poverty)	Material and social deprivation				Centro Navarra Piemonte

¹⁶ UN includes proportion of the population who are refugees, by country of origin as an indicator for target 10.7 (responsible migration) (UN, 2018).

deprivation rate						Puglia
People at risk of relative poverty (1)	1.2 (reduce poverty)				X	TR33
S80/S20 income distribution (2)	1.2 (reduce poverty)				X	TR33
Proportion of population covered by social protection floors/systems	1.3. (social protection systems)				X	Andalucía
Waiver of health care	1.3. (social protection systems)				X	Piemonte
Housing cost overburden rate	1.4 (access to basic services)				X	Centro Piemonte
Proportion of population living in households with access to basic services	1.4 (access to basic services)				X	Andalucía
Households who report difficulties with public transport connections in the area where they reside	1.4 (access to basic services)				X	Piemonte
Number of deaths attributed to disasters per 100,000 population	1.5 (exposure and vulnerability)			Affected people due to disasters		Andalucía Centro Navarra
Number of injured or ill people attributed to	1.5 (exposure and vulnerability)			Affected people due to disasters		Centro

disasters per 100,000 population						
Share of build-up area exposed to river-flooding	1.5 (exposure and vulnerability)			Affected people due to disasters		Navarra
Population exposed to the risk of floods	1.5 (exposure and vulnerability)			Affected people due to disasters		Piemonte Puglia
Population exposed to the risk of landslides	1.5 (exposure and vulnerability)			Affected people due to disasters		Piemonte Puglia
Share of population exposed to at least one forest fire	1.5 (exposure and vulnerability)			Affected people due to disasters		Western Macedonia
Asylum requests	1.5 (exposure to vulnerability)				X	North Aegean

(1) People at risk of relative poverty is one of the three components of AROPE. In the initial proposal of JRC, the AROPE indicator and the other two components of this indicator were included.

(2) This indicator was proposed by some regions for SDG10 (Centro, Puglia, Western Macedonia).

Source: Authors' elaboration



SDG 2 - ZERO HUNGER, FOOD SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE

Table 115 summarizes the proposals for SDG2, end hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture. The proposals relate to targets 2.2 (end malnutrition), target 2.3 (agricultural productivity), 2.4 (sustainable food production), 2.5 (maintain genetic diversity), 2.c (food price volatility). Two of these targets were not included in the initial proposal, target 2.5 and target 2.c. For SDG2, there are 12 new proposals although only 3 of these have been classified as new indicators.

It is interesting to note that some of the indicators that are in the proposal of JRC can be calculated from different perspectives. Such is the case in this SDG for the target 2.2 **end malnutrition** and the overweight indicator which can be calculated for different age groups. We include these different ways of measuring in the summary table to highlight this fact and to note that, if an indicator can be calculated for different groups (e.g. age, gender), it is important to do so. This helps to complete the monitoring of other SDGs, such as SDG5 or SDG10, and follows the recommendations of the UN in its own indicator proposal.¹⁷

¹⁷ Sustainable Development Goal indicators should be disaggregated, where relevant, by income, sex, age, race, ethnicity, migratory status, disability and geographic location, or other characteristics, in accordance with the Fundamental Principles of Official Statistics (UN, 2018).

Other proposals made by the regions seek indicators that can serve as proxies for some initially proposed indicators that are considered appropriate but for which there is no data. This is the case in some regions for the monitoring of organic agriculture to reach target 2.4, **sustainable food production**. The proposals include the use of pesticides, herbicides and insecticides.

In the context of SDG2, several forums claim that aquaculture can be key to the transformation of the agri-food sector by contributing to food security and nutrition goals (FAO, World Economic Forum, Frontiers, among others). Aquaculture or farming in water is the aquatic equivalent of agriculture or farming on land and can contribute to fulfil the growing demand for protein (Jones et al., 2022). Therefore, the proposal made by North Aegean to measure the relevance of aquaculture within the agri-food sector is interesting and novel. This indicator can be interesting for both SDG2 and SDG14 and is particularly relevant for coastal regions. Finally, there are two indicators that can be classified as new proposals. One captures **genetic diversity** and the other **food price volatility**. The latter target has become particularly important since the 2020 pandemic in European regions due to the significant price increases in all sectors, but especially in the food sector. This significantly affects household budgets and threatens some aspects of sustainability, in particular those covered by SDG2.

Table 115 - Proposals for SDG2. Zero hunger

SDG 2 - End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Overweight general	2.2 (end malnutrition)			Overweight rate		Andalucía Piemonte Puglia
Overweight adults (>17)	2.2 (end malnutrition)			Overweight rate		Centro
Overweight Children (<17)	2.2 (end malnutrition)			Overweight rate		Andalucía Navarra Piemonte Pomorskie
% employment in aquaculture or % of aquaculture in agrifood production	2.2 (end malnutrition)				X	North Aegean
Income in agriculture, forestry and fishing per Annual	2.3 (agricultural productivity)		Productivity (GVA per worker) in agriculture, forestry and fishing			Andalucía

Work Units (AWU)						
Use of insecticides in farming (kg and area)	2.4 (sustainable food production)		Organic farming: areas with different crops			Nord-Vest
Use of fungicides in farming (kg and area)	2.4 (sustainable food production)		Organic farming: areas with different crops			Nord-Vest
Use of herbicides in farming (kg and area)	2.4 (sustainable food production)		Organic farming: areas with different crops			Nord-Vest
Organic farming: Number of holdings	2.4 (sustainable food production)		Organic farming: areas			TR33
Organic farming: Productions (Tons)	2.4 (sustainable food production)		Organic farming: areas			TR33
Proportion of local breeds classified as being at risk of extinction	2.5 (maintain genetic diversity)				X	Andalucía
Food Consumer Price Index Growth	2.c.(food price volatility)				X	Andalucía

Source: Authors' elaboration



SDG 3 – GOOD HEALTH AND WELL-BEING

Table 116 summarizes the proposals for SDG3, good health and well-being. The proposals cover six different targets, namely, target 3.3 (epidemics and diseases), target 3.4 (non-communicable diseases), target 3.5

(substance abuse), target 3.7 (sexual and reproductive health care services), target 3.8 (universal health coverage) and target 3.c (health financing and the recruitment). Half of these targets were not covered in the initial list of JRC indicators. It is worth noting that 8 of the 15 proposals have been classified as new indicators. The other 7 proposals are replacements (1), complements (1) and specific measures (5) for indicators included in the initial proposal.

There are four proposals to monitor the target **non-communicable diseases**. It is worth mentioning that two out of these four are related to mental health. Mental health is becoming a major health problem in the most developed countries and regions and more and more resources will be needed to meet the needs of these patients. The WHO Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030 sets out clear actions for Member States, the WHO Secretariat and international, regional and national partners to promote mental health and well-being for all, to prevent mental health conditions for those at-risk and to achieve universal coverage for mental health services (WHO, 2021). Mental health is specifically mentioned in target 3.4.

Another set of interesting proposals are the ones related to **substance abuse**, mainly alcohol and tobacco as other substances are more difficult to measure and monitor. There is also a proposal to monitor the target **sexual and reproductive health care services**.

Finally, rather than new proposals strictly speaking, the regions propose new ways to measure **universal health coverage**, measuring hospital beds and health personnel. Most of them propose to use relative values (e.g. in terms of population) instead of absolute values as in the initial proposal. This is the most appropriate way to be able to assess whether or not there is progress.

Table 116 - Proposals for SDG3. Good health and well-being

SDG 3 - Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Death rate due to communicable diseases	3.3 (epidemics and diseases)	Deaths due to Covid-19				Centro
Deaths due to Covid-19 per 1000 inhabitants	3.3 (epidemics and diseases)			Deaths due to Covid-19		North Aegean
Cases of infectious diseases	3.3 (epidemics and diseases)				X	North Aegean
Suicide mortality rate	3.4 (non-communicable diseases)				X	Centro Navarra Pomorskie TR33
Patients cared for in mental health centers	3.4 (non-communicable diseases)				X	Navarra

Proportion of deaths due to respiratory diseases	3.4 (non-communicable diseases)				X	TR33
Premature mortality rate	3.4 (non-communicable diseases)				X	Piemonte
Life expectancy at birth	3.4 (non-communicable diseases)				X	Andalucia Piemonte
Prevalence of daily alcohol consumption among population aged 15 years and older (%)	3.5 (substance abuse)				X	Centro
Prevalence of daily smokers among population aged 15 years and older (%)	3.5 (substance abuse) 3.a. (tabacco control)				X	Andalucia Centro
Proportion of women of reproductive age (aged 15–49 years) who have their need for family planning satisfied with modern methods	3.7. (sexual and reproductive health care)				X	Andalucia
Hospital beds per 100000 inhabitants	3.8 (universal health coverage)			Hospital beds		Andalucia Navarra Pomorskie Nord-Vest
Medical doctors per 1000 inhabitants	3.c (health financing and recruitment)			Health personnel		Andalucia Centro Navarra Western Macedonia Pomorskie

						Puglia
Nurses per 1000 inhabitants	3.c (health financing and recruitment)			Health personnel		Andalucia Centro Navarra
Pharmacy professionals per 1000 inhabitants	3.c (health financing and recruitment)			Health personnel		Centro
Dentist medical doctors per 1000 inhabitants	3.c (health financing and recruitment)			Health personnel		Centro
Proportion of the target population covered by all vaccines included in their national programme	3.c. (health financing and recruitment)				X	Andalucia
Satisfaction with health services	3.c. (health financing and recruitment)		Self-reported unmet needs for medical examination			Piemonte

Source: Authors' elaboration



SDG 4 - INCLUSIVE AND QUALITY EDUCATION

Table 117 summarizes the proposals for SDG4, quality of education. The initial proposal for indicators covered 4 targets of this SDG, 4.1 (primary and secondary education), 4.2 (access to early childhood education), 4.3 (vocational and tertiary education), 4.5 (gender and other disparities in education) and 4.6 (youth and adult literacy). The new proposals arising from the regional studies also cover targets 4.4 (technical and vocational skills) and 4a (inclusive and effective learning environments for all). Some of the proposals simply complement or disaggregate information contained in the initial indicators, but a good number of proposals add new and relevant information for the monitoring of this SDG. In fact, of the 14 proposals identified in the regional reports, 9 are new indicators.

It is worth mentioning the indicators for target 4.1, **primary and secondary education**. The indicators in the initial proposal were focussed on participation indicators, objective information that is relatively easy to obtain at the regional level. However, the new proposals cover not so much participation as competences acquired by students. Access to education at the lower educational stages is practically guaranteed at European level. On the other hand, it is more difficult to ensure the acquisition of adequate skills. Monitoring this acquisition can be a qualitative step towards quality education.

Also interesting are the proposals on **lifelong learning** and education beyond the normal pathway, primary, secondary, and tertiary. The acquisition of digital competences stands out at this point.

There are also proposals for **gender and other disparities in education** and **inclusive and effective learning environments for all** that, in certain ways link this SDG with SDG5 and SDG10.

Table 117 - Proposals for SDG4. Quality Education.

SDG 4 - Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Not adequate alphabetical and numerical competence, secondary school	4.1 (primary and secondary education)				X	Piemonte
Average score in the eighth-grade exam in Polish and mathematics	4.1 (primary and secondary education)				X	Pomorskie
Percentage of seats authorized in socio-educational services for early childhood (nurseries and supplementary services) on children aged 0-2	4.2 (access to early childhood education)		Pupils enrolled in early childhood education			Puglia
Children in pre-primary education	4.2 (access to early childhood education)			<i>Pupils enrolled in early childhood education</i>		<i>Pomorskie</i>
New students in STEM degrees	4.3 (vocational and tertiary education)		Students enrolled in tertiary education			Navarra
Lifelong learning (%)	4.3 (vocational				X	Centro

	and tertiary education)					
Participation in continuing education	4.3 (vocational and tertiary education)				X	Piemonte
Share of students of stage I sectoral vocational schools in total number of students of post-primary schools	4.3 (vocational and tertiary education)			Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes		Pomorskie
Participation rate in education and training (last 4 weeks) TRNG_LFSE_04	4.3 (vocational and tertiary education)			Participation in education		Western Macedonia
Individual who have basic or above basic overall digital skills (%)	4.4. (technical and vocational skills)				X	Centro Piemonte Puglia
Share of female graduates at all levels of education (1)	4.5 (gender and other disparities in education)				X	Western Macedonia
Schools not physically accessible	4.a. (inclusive and effective learning)				X	Piemonte
Schools with pupils with disabilities with presence of adapted computer stations: secondary school	4.a. (inclusive and effective learning)				X	Piemonte

Percentage of foreign students	?				X	Pomorskie
---------------------------------------	---	--	--	--	---	-----------

(1) Indicator for lower secondary level, upper secondary level, vocational education level, post-secondary non-tertiary level, foreman level education, tertiary education level.

Source: Authors' elaboration



SDG 5 - GENDER EQUALITY

Table 118 summarizes the proposals for SDG5, gender equality. The proposals made by the regions are in line with the same targets as the initial proposal. Namely, target 5.1 (gender discrimination), target 5.2 (gender violence), target 5.4 (unpaid work) and target 5.5 (women participation and leadership). Seven proposals for this SDG have been identified in the reports made by the regions. Among these proposals, 4 stand out and have been classified as new proposals.

Among the proposals, we find well-known indicators such as the gap in salaries or the gap in unemployment by gender to monitor **gender discrimination**. It should be borne in mind that some of these data are already considered in the composite indicator of the initial proposal, the female achievement index, and the female disadvantage index. We find also specific measures to measure **gender violence**.

We can also find some specific measures for the indicator inactive population rate due to caregiving responsibilities like the one comparing the employment rates of women with and without children. These are interesting indicators to monitor the target **unpaid work**.

We highlight a new indicator proposed to monitor **women participation and leadership**. This indicator measures the gender gap in managerial positions, another of the glass ceilings in gender equality in addition to female research and development personnel and women in parliament and government that were already included in the initial proposal.

In any case, on any proposal made to analyse SDG5 it is necessary not only to look at the trend but also to compare with similar data and trend data for men. Otherwise, it is difficult to assess whether we are moving towards gender equality. This type of comparison does not appear in some of the reports reviewed.

Table 118 - Proposals for SDG5. Gender equality.

SDG5 - Achieve gender equality and empower all women and girls						
New indicator	Target	The indicator replaces ...	The indicator complements ...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Disparity in the average monthly earnings between Male and Female employees (%)	5.1 (gender discrimination)				X	Centro

Unemployment rate of women	5.1 (gender discrimination)				X	Western Macedonia
Gender gap for employment rate	5.1 (gender discrimination)				X	North Aegean
Proportion of women victims in crimes registered as Domestic violence by the partner or similar (%)	5.2 (gender violence)			Victims of violence against women		Centro
Number of women aged 18-59 suspected of being affected by violence (physical, sexual, economic or psychological)	5.2 (gender violence)			Victims of violence against women		Pomorskie
Number of domestic violence incidents	5.2 (gender violence)			Victims of violence against women		North Aegean
Ratio of employment rate for women aged 25-49 with at least one child aged 0-5 to the employment rate of women 25-49 years without children	5.4 (unpaid work)		Inactive population rate due to caregiving responsibilities			Piemonte Puglia
Proportion of time spent on unpaid domestic and	5.4 (unpaid work)				X	Pomorskie

care work, by sex, age and location						
Inactive population due to personal or family reasons	5.4 (unpaid work)			Inactive population rate due to caregiving responsibilities		North Aegean
Gender gap in managerial positions (%)	5.5 (women participation and leadership)				X	Centro
Women in regional council	5.5 (women participation and leadership)		Women in parliament and government			North Aegean

Source: Authors' elaboration



SDG 6 - CLEAN WATER AND SANITATION

Table 119 summarizes the proposals for SDG6, clean water and sanitation. In the initial JRC proposal, the targets to be monitored were 6.1 (universal access to water) and 6.3 (water quality), but the references to available databases were too specific and concerned mainly a particular region. Therefore, the regions participating in the project have identified alternative sources of information for their regions. The proposals can be considered as specific measures for the indicators proposed by JRC. In fact, 9 out of 16 proposal can be classified as such. This is something that can occur on many occasions for the monitoring of water targets. There may not be a strictly equal indicator for all regions, but there are alternative measures that can provide a snapshot of the situation. This makes inter-regional comparisons difficult, but for regional monitoring they are perfectly valid.

On the other hand, it is worth highlighting the proposals for indicators that are linked to target 6.4, **increase water-use efficiency and ensure freshwater supplies**. The proposed indicators analyze water withdrawals. They are very relevant indicators to analyze water demand. There is still a need to also consider water supply in order to have an approximation of what the water stress in the region may be. It should be noted that these measurements are complicated at the regional level. Often regions include several watersheds or share watersheds with neighboring regions, which makes it difficult to have accurate data at the regional level. In any case, having measurements of water availability is essential for assessing the sustainability of water withdrawals.

One region's reference to the use of treated wastewater may be of interest. This utilization may be especially relevant in areas with scarce freshwater availability. Regions and countries with critical water stress should consider alternative sources such as unconventional waters. Treated waters can be an interesting alternative for worldwide irrigation, but more specifically for the agricultural sector in critically water-stressed regions (FAO and UN Water, 2021).

Table 119 - Proposals for SDG6. Clean water and sanitation

SDG6 - Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all						
New indicator	Target	The indicator replaces ...	The indicator complements ...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Proportion of dwellings served by water supply (%)	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Centro
Safe water (%)	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Centro
Efficiency of drinking water distribution networks	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Piemonte
Drinking water supply network - length	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Nord Vest
Drinking water supply network – settlements served	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Nord Vest
Length of public sewerage system	6.1 (universal			Population served by safely managed		Nord Vest

	access to water)			drinking water supply services		
Public sewerage system – settlements covered	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Nord Vest
Percentage of households who report irregularities in water supply	6.1 (universal access to water)			Population served by safely managed drinking water supply services		Puglia
Population connected to urban waste water collection system	6.3 (water quality)	Population connected to wastewater with at least secondary treatment				North Aegean
Urban water treatment plants in operation by type of secondary/advanced treatment	6.3 (water quality)			Population connected to wastewater with at least secondary treatment		Puglia
Industrial and municipal wastewater treated biologically, chemically and with increased biogene removal in % of wastewater requiring treatment	6.3 (water quality)				X	Pomorskie
Rate of population served by wastewater treatment plants	6.3 (water quality) 6.4 ?				X	TR33

in total municipal population						
Water withdrawals for drinking purposes/ potable use	6.4. (water-use efficiency and freshwater supplies)				X	Piemonte TR33
Volume of drinking water supplied to households	6.4. (water-use efficiency freshwater supplies)				X	Nord Vest
Urban Water supply network efficiency	6.4. (water-use efficiency and freshwater supplies)				X	Puglia
Wetlands of international importance	6.6 (protect and restore water-related ecosystems)				X	Piemonte

Source: Authors' elaboration



SDG 7 – AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

Table 120 summarizes the proposals for SDG7, affordable and clean energy. This SDG has 5 targets, 3 of which were already included in the initial JRC indicator proposal, target 7.1 (access to energy), target 7.2 (share of renewable energy) and target 7.3 (energy efficiency). The new proposals made by the regions also revolve around these 3 targets. A total of 14 proposals have been identified of which 4 have been classified as new indicators while 4 are complements and 5 are specific measures for indicators already included in the initial proposal.

One of the indicators proposed by JRC for monitoring **access to energy** is the monitoring of people affected by energy poverty. This is undoubtedly a very important factor, even more so in a context of a changing climate. Energy consumption is highly dependent on the weather. When the outside temperatures deviate significantly from the comfortable indoor temperatures they were built for this may require an increase of energy consumption to balance heat/cold difference. Energy poverty is a complex topic, since different variables come together and affect energy poverty situations: the status of the household, income, gender, knowledge, existing electrical appliances, energy sources and prices, among others (EPAH, 2022; EPAH, 2023). This complexity of measurement can be approached from two different perspectives, measurable and perceived energy poverty (EPAH, 2022). This is why some of the proposals made by the regions combine several indicators. On the one hand, measures such as energy bills and on the other hand the proportion of people who do not manage to keep their homes at an adequate temperature. It is necessary to combine both ideas because a low energy bill may be due to good home insulation and high energy efficiency or it may actually show energy poverty.

The target **share of renewable energy** is also a relevant one. The proposals for this goal have been classified as complementary measures for the JRC proposal. The initial proposal considered the share of electricity produced by renewable energy while the new proposals consider the share of renewable energy in final energy consumption or the consumption of renewable energy in specific sectors.

In any case, for all questions of renewable energies and energy efficiency, it may be interesting to know whether the different regions regularly publish their **energy balances**.

Table 120 - Proposals for SDG7. Affordable and clean energy

SDG7 - Ensure access to affordable, reliable, sustainable, and modern energy for all						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Proportion of households whose share of energy expenditure in income is more than twice the national median (1)	7.1 (access to energy)			People affected by energy poverty		Andalucía Navarra
Share of households whose absolute energy expenditure is below half the national median (1)	7.1 (access to energy)			People affected by energy poverty		Andalucía Navarra
Share of population not able to keep their home adequately warm (1)	7.1 (access to energy)			People affected by energy poverty		Andalucía Centro Navarra
Share of population with arrears on utility bills (1)	7.1 (access to energy)			People affected by energy poverty		Andalucía Navarra
Percentage of beneficiaries	7.1 (access to energy)			People affected by		Centro

of the Social Tariff for Energy compared to the resident population (%)				energy poverty		
I&Ileq index	7.1 (access to energy)			People affected by energy poverty		North Aegean
Households very or fairly satisfied with continuity of electric service	7.1 (access to energy)				X	Piemonte Puglia
Electricity in households by consumer location	7.1 (access to energy)				X	Pomorskie
Renewable energy share in gross final energy consumption	7.2 (share of renewable energy)		Electricity production that comes from renewable sources			Piemonte Puglia
Installed power that comes from renewable energy sources	7.2 (share of renewable energy)		Electricity production that comes from renewable sources			Western Macedonia
Consumption of energy from renewable sources in the thermal sector	7.2 (share of renewable energy)		Electricity production that comes from renewable sources			Piemonte
Consumption of energy from renewable sources in the	7.2 (share of renewable energy)		Electricity production that comes from renewable sources			Piemonte Puglia

transport sector						
Energy storage capacity	7.3 (energy efficiency)				X	Andalucía
Electric Energy intensity	7.3 (energy efficiency)				X	Western Macedonia

(1) Andalucía and Navarra, as well as other Spanish regions, provide information on these four indicators.

Source: Authors' elaboration



SDG 8 – DECENT AND INCLUSIVE WORK AND SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

Table 121 summarizes the proposals for SDG8, decent work and economic growth. SDG 8 has the largest number of indicators in the initial JRC proposal, ten indicators. It has also the largest number of new proposals from the regions. 25 new proposals have been identified in the review of the regional reports: 4 proposals are classified as replacements, 8 as complements, 3 as specific measures and 10 as new indicators.

Of the 12 SDG8 targets, 6 were addressed in the initial JRC indicator proposal, namely 8.1 (economic growth), 8.2 (economic productivity), 8.3 (job creation), 8.5 (productive employment), 8.6 (youth not in employment, education, or training) and 8.8 (labour rights). The new proposals include two additional monitoring targets, target 8.9 (sustainable tourism) and target 8.10 (access to banking). Special mention should be made of the proposals made for the monitoring of target 8.9, as tourism is a very important sector in the economy of many European regions. The inclusion of tourism in the analysis of regional sustainability was one of the issues discussed at the workshop held between the different regions, an issue on which there was a broad consensus.

Perhaps the clearest proposals among the 26 proposals are those referring to the target of **economic growth**. JRC's initial proposal was based on monitoring GDP in nominal terms (current prices). It is well known that economic growth must be followed using GDP in real terms (constant prices). This is the proposal made by three of the regions that have produced reports, either proposing GDP in constant prices or volume or, equivalently, real GDP growth rate. Something similar happens with other indicators such as GDP per worker or compensation to employees.

There are also some proposals to monitor **job creation**. Some of them describe specific forms to measure firm creation while others are classified as new indicators. It is interesting to note the proposal to compare firm creation with firm closures. This comparison may give a better perspective of what is happening than just looking at firm creation. **Productive employment** is another goal that brings together many the proposals made. Some complement the employment indicator by breaking down this indicator into different ages and/or sectors. Others complement the compensation of employees' indicator by proposing its measurement in relative terms (as a proportion of GDP or per employee).

As noted above, the new indicators are proposed primarily for the **sustainable tourism** target. These indicators range from tourism revenues to overnight stays or the impact of tourism on waste. Finally, to close indicators are proposed to monitor **access to banking**. These indicators could be interesting in a social context where access to face-to-face financial services is increasingly limited, especially in small municipalities or less populated areas.

Table 121 - Proposals for SDG8. Decent work and economic growth

SDG8 – Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements ...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
GDP at constant prices or volume	8.1 (economic growth)	GDP at current market prices				Navarra Puglia
Annual growth rate of real GDP per capita	8.1 (economic growth)	GDP at current market prices				Piemonte
GVA per worker at constant prices or volume	8.2 (economic productivity)	GVA at basic prices				Navarra
Births of Enterprises (%)	8.3 (job creation)			Firm creation		Centro
Survival rate of Enterprises borned 2 years before (%)	8.3 (job creation)			Firm creation		Centro
Number of registered firms	8.3 (job creation)			Firm creation		Nord-Vest
Firm creation in comparison with firm closures	8.3 (job creation)	Firm creation				North Aegean
Jobs created	8.3 (job creation)				X	Western Macedonia
Number and share of female entrepreneurs (new firms)	8.3 (job creation)				X	Nord-Vest

Share of employed persons not in regular occupation	8.3 (job creation)				X	Piemonte Puglia
Youth unemployment rate (%)	8.5 (productive employment)		Unemployment			Centro North Aegean
Unemployment rate of older workers (%)	8.5 (productive employment)		Unemployment			Centro
Employment in energy sector	8.5 (productive employment)		Unemployment			Western Macedonia
Share of employment in cultural and creative sectors	8.5 (productive employment)		Unemployment			Puglia
Rate of non-participation in employment	8.5 (productive employment)		Unemployment			Piemonte
Compensation of employees at constant prices	8.5 (productive employment)	Compensation of employees				Navarra
Compensation of employees as a percentage of GDP	8.5 (productive employment)		Compensation of employees			Navarra
Average monthly earnings (€)	8.5 (productive employment)		Compensation of employees			Centro
At-risk-of-poverty rate (after social transfers) of employed population with 18 and	8.5 (productive employment)		Compensation of employees			Centro

more years old (%)						
Total tourism revenues	8.9 (sustainable tourism)				X	Andalucia
Number of domestic and foreign tourist arrivals	8.9 (sustainable tourism)				X	Pomorskie
Share of tourists staying overnight outside the summer tourist season	8.9 (sustainable tourism)				X	Pomorskie
Touristic intensity index	8.9 (sustainable tourism)				X	Puglia
Impact of tourism on waste	8.9 (sustainable tourism)				X	Puglia
Number of commercial bank offices	8.10 (access to banking)				X	Andalucia
Number of operational bank branches	8.10 (access to banking)				X	Piemonte

Source: Authors' elaboration



SDG 9 - RESILIENT INFRASTRUCTURE, SUSTAINABLE INDUSTRIALIZATION AND INNOVATION

Table 122 summarizes the proposals for SDG9, industry, innovation, and infrastructure. JRC's initial indicator proposal addressed the monitoring of two of the eight SDG9 targets, namely 9.2 (sustainable industrialization) and 9.5 (promote innovation). The new proposals extend this coverage to the targets 9.3 (small-scale enterprises), 9.4 (adoption of clean technologies), 9.a (resilient infrastructure), 9.b (domestic technology development) and 9.c (access to information and communications technology and internet). This expansion of targets means that, of the 12 new proposals identified, 10 are classified as new indicators.

There is an interesting proposal for monitoring **sustainable industrialization**, a vulnerability index based in employment diversity. There is also a proposal to evaluate the weight of **small-scale enterprises** and a couple of them that could be linked to **adoption of clean technologies**. One of these indicators, Total industry GHG emissions per industry GDP, coincides with the proposed UN indicator for monitoring this target.

It is worth mentioning the new proposal to monitor the **promotion of innovation**, adding additional measures for R&D expenditure and technology sectors. There are also proposals to measure access to information and communication technology and internet.

Table 122 - Proposals for SDG9. Industry, innovation, and infrastructure

SDG9 – Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation						
New indicator	Target	The indicator replaces ...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Employment dependency ratio by sector (Vulnerability index based on employment diversity)	9.2 (sustainable industrialization)				X	Andalucia
Value added of small manufacturing enterprises on total manufacturing value added	9.3 (small-scale enterprises)				X	Piemonte Puglia TR33
Total industry GHG emissions per industry GDP	9.4 (adoption of clean technologies)				X	Andalucia
Investment outlays and gross value of fixed assets in enterprises	9.4 (adoption of clean technologies)				X	Pomorskie
Gross Domestic Expenditure on R&D as a percentage of GDP	9.5 (promote innovation)		Gross Domestic Expenditure on R&D			Navarra Piemonte
Enterprises in high and medium-high technology sectors	9.5 (promote innovation)				X	Centro
Share of intramural expenditure on R&D financed from business enterprise sector funds in total intramural expenditure on R&D	9.5 (promote innovation)				X	Pomorskie

Number of Geographical Indication/utility model/trademark/design Applications and Registrations	9.5 (promote innovation)		Patent applications to the EPO			TR33
Share of passenger traffic (airports)	9.a. (resilient infrastructure)				X	Pomorski e
Entrepreneurial activity index	9.b (domestic technology development)				X	Andalucia
White and Grey areas (degree of coverage and access to new-generation broadband networks)	9.c (access to ICT and internet)				X	Andalucia
Households with fixed and/or mobile broadband connection	9.c (access to ICT and internet)				X	Piemonte

Source: Authors' elaboration



SDG 10 - REDUCE INEQUALITY

Table 123 summarizes the proposals for SDG10, reduced inequalities. For this SDG, the initial JRC proposal contained the fewest number of indicators, only two. These two indicators covered two of the ten SDG10 targets, namely 10.2 (inclusion irrespective of status) and 10.4 (greater equality). There are seven new proposals in the reports made by the regions that also cover, 10.1 (income growth of the bottom 40 percent) and 10.3 (reduce inequalities of outcome).

SDG10 aims to reduce inequalities between different social groups, beyond the gender inequalities addressed in SDG5. As the aim is to monitor whether inequalities are being reduced, indicators need to actually measure these inequalities. Therefore, two of the new proposals simply complement the initial indicators to actually measure inequalities. Thus, unemployment of people with disabilities should be complemented with unemployment of people without disabilities in order to observe the differences. Similarly, the Gini index of disposable income after taxes and transfers should be compared with the Gini index of disposable income before taxes and transfers to assess the redistributive impact of fiscal policy (UN, 2018).

We also identify three new indicators to monitor income growth of the bottom 40%. One of them, per capita growth rate of household expenditure of the poorest 40% of the population, is the indicator proposed by the United Nations to monitor this target (UN, 2018).

Table 123 - Proposals for SDG10. Reduced inequalities

SDG10 - Reduce inequality within and among countries						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Inequality of net income	10.1 (income growth bottom 40%)				X	Piemonte
Disposable income per capita	10.1 (income growth bottom 40%)				X	Piemonte North Aegean
Per capita growth rate of household expenditure of the poorest 40%	10.1 (income growth bottom 40%)				X	Andalucía
Unemployment of people without disabilities	10.2 (inclusion irrespective of status)		Unemployment of people with disabilities			Navarra
Net entry rate in the job market of people with disabilities	10.2 (inclusion irrespective of status)		Unemployment of people with disabilities			Puglia
Gender inequality in low incomes	10.3 (reduce inequalities of outcome)				X	Andalucía
Gini index of disposable income (before taxes and transfers)	10.4 (greater equality)		Gini index of disposable income (after taxes and transfers)			Navarra
S80/S20 income distribution	10.4 (greater equality)		Gini index of disposable income (after taxes and transfers)			Centro Puglia Western Macedonia



SDG11 – SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

Table 124 summarizes the proposals for SDG11, sustainable cities and communities. SDG11, together with SDG8, is the one with the highest number of new proposals. Of these 25, only 4 are considered new indicators and the rest are replacements (4), complements (6) or specific measures (11). The indicators in the initial proposal cover four of the 10 targets of this SDG, namely, 11.1 (access to housing), 11.2 (access to transport systems), 11.3 (sustainable urbanization), 11.6 (environmental impact). The new proposals relate to these same targets and add target 11.7 (green and public spaces).

Following the review of the regional reports, and before going into these new proposals, it is worth noting an observation on some of the indicators included in the initial proposal. Several of these indicators should be taken in relative values. Such is the case for the number of vehicles or accident victims. Absolute values show trends but these trends would be more informative in relative terms, for example by number of inhabitants. In the reports, we find some data in relative terms and some in absolute terms.

As for the new proposals, a total of ten have been identified as specific measures for transport performance, an indicator not clearly defined in the initial proposal for monitoring **access to transport systems**. They measure railroads, bicycle paths or public transport services. There are also several proposal for monitoring **sustainable urbanization**, mainly to replace or complement the information of the two indicators on the initial proposal, land use and difference between built-up area growth rate and population growth rate. There is also a new indicator. There is also a new indicator to measure illegal construction that could be interesting.

When considering the **environmental impact** target, two proposals emerge related to the indicator included in the initial proposal household and commercial waste generation per inhabitant. On the one hand, it is proposed to replace this indicator by one that distinguishes between sorted and mixed household and commercial waste generation per inhabitant. On the other hand, it is proposed to complement this information with the recycling rate. It is important to know how much waste is generated, how it is collected and what is done with it. With regard to these indicators, it is worth noting that they also appear as new proposals in SDG12, responsible consumption and production, to monitor target 12.5 (reduce waste generation) (see Table 19 and 21). The use of the same indicator in several SDGs is possible. In fact, something similar happens in the indicators proposed by the UN for monitoring the SDGs (UN, 2018). Moreover, this shows the interrelationship between the different SDGs.

Finally, we highlight the new indicators proposed for target **green and public spaces**.

Table 124 - Proposals for SDG11. Sustainable cities and communities

SDG11 - Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable						
New indicator	Target	The indicator replaces ...	The indicator complements ...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Overcrowding rate (%)	11.1 (access to housing)				X	Centro
Stock of vehicles by type of motor energy	11.2 (access to transport systems)		Stock of vehicles (passenger cars)			Navarra

(passenger cars)						
Household expenses dedicated to public transport means to total transportation costs	11.2 (access to transport systems)				X	Puglia
Households declaring difficulties of connection with public transport means (1)	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Puglia
Seats/ km offered by the local public transport service (1)	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Piemonte Puglia
Frequent users of the public transport service, (1)	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Puglia
Rail usage rate	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Pomorskie
Bicycle paths per 10,000 population	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Pomorskie
Share of the region's population that can reach the metropolis by public transportation within 90 minutes	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Pomorskie
Density of public roads	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Nord-Vest

Density of railroads in operation	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Nord-Vest
Share of electrified railroads in operation	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Nord-Vest
Share of modernized public/national / county and communal roads	11.2 (access to transport systems)			Transport performance		Nord-Vest
Road accident fatality	11.2 (access to transport systems)		Victims in road accidents			Pomorskie
Artificial Surfaces	11.3 (sustainable urbanization)			Land use		Western Macedonia
Annual change in land use categories	11.3 (sustainable urbanization)		Land use			Pomorskie
Illegal building	11.3 (sustainable urbanization)				X	Piemonte
Marginal land consumption	11.3 (sustainable urbanization)	Difference between built-up area growth rate and population growth rate				Puglia
Soil sealing per capita	11.3 (sustainable urbanization)	Difference between built-up area growth rate and population growth rate				Piemonte
Efficiency evaluation of the artificial	11.3 (sustainable urbanization)	Difference between built-up area growth				Centro

land by inhabitant (%)		rate and population growth rate				
Sorted and mixed household and commercial waste generation per inhabitant (2)	11.6 (environmental impact)	Household and commercial waste generation per inhabitant				Navarra Centro
Recycling rate (3)	11.6 (environmental impact)		Household and commercial waste generation per inhabitant			Navarra
Urban waste sent to landfill out of total urban waste collected	11.6 (environmental impact)		Household and commercial waste generation per inhabitant			Piemonte
PM2.5 Concentration	11.6 (environmental impact)		PM2.5 Emissions			Andalucía
Incidence of urban green areas on urbanised area of cities	11.7 (green and public spaces)				X	Piemonte
Urban population without green areas in their neighbourhood	11.7 (green and public spaces)				X	Andalucía

(1) According to the analysis that for Puglia region, these 3 indicators deserve to be read together as they could express 3 different dimensions for transport performance.

(2) This indicator was proposed by some regions for SDG12 (Andalucía, Piemonte)

(2) This indicator was proposed by some regions for SDG11 (Centro, Pomorskie)

Source: Authors' elaboration



SDG 12 - RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

Table 125 summarizes the proposals for SDG12, responsible consumption and production. The initial proposal included only three indicators. Fourteen new proposals are drawn from the regional reports, of which twelve

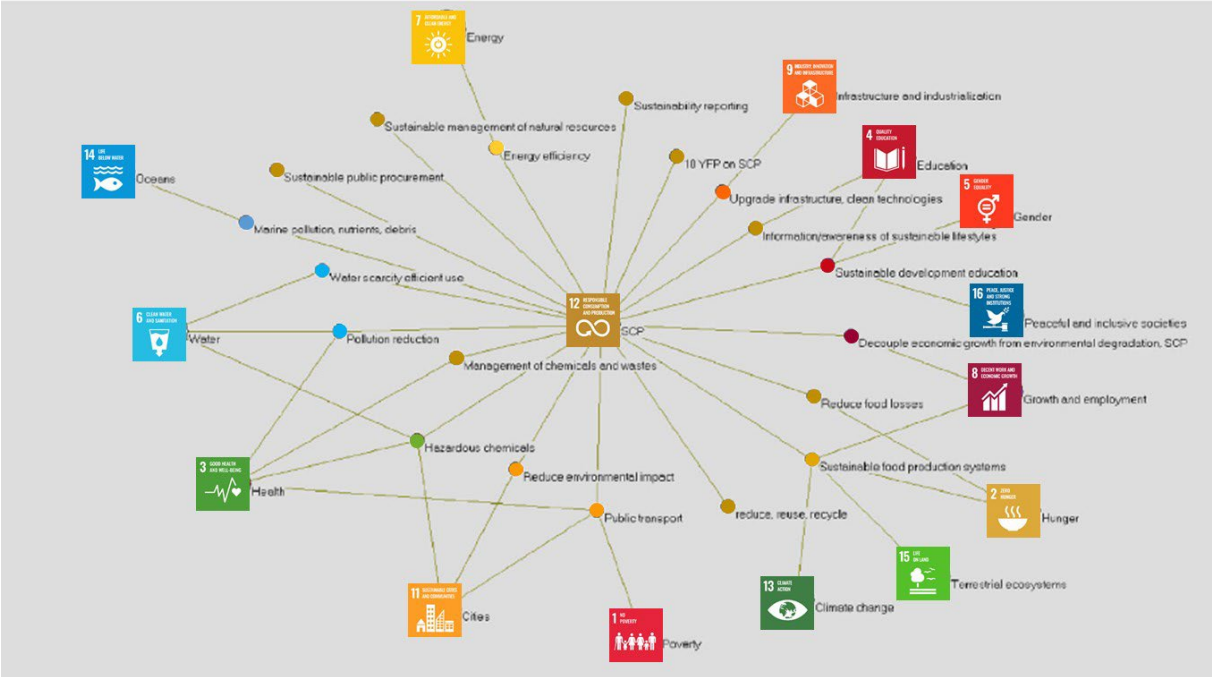
have been classified as new indicators. Sustainable consumption and production (SCP) is a key dimension of sustainability that needs to be integrated in different sector policies. In fact, an analysis of the wording of the different targets shows that SCP-related concerns are factored into targets belonging to other goals (Le Blanc, 2015). The links between the SDG12 and other SDG through targets can be seen in Figure 10, adapted from Le Blanc (2015).

For example, SCP is linked to target 8.4, “Improve progressively, through 2030, global resource efficiency in consumption and production and endeavor to decouple economic growth from environmental degradation, in accordance with the 10-Year Framework of Programs on Sustainable Consumption and Production, with developed countries taking the lead”. There are no indicators to cover this target in either the initial JRC proposal or in the new proposals from the regions as the target is covered by SDG12.¹⁸

On the other hand, there are specific goals from different targets that overlap and, therefore, some of the proposed indicators are similar or even the same. Such is the case of **sustainable tourism**, which appears in target 8.9 and target 12.b.¹⁹ As can be seen in Table 124, 5 new indicators are proposed to monitor sustainable tourism under target 12.b when seven new indicators had already been proposed to monitor sustainable tourism under target 8.9 (see Table 120). Something similar happens with **waste generation** and targets 11.6 and 12.5.²⁰ For this target, we find two new proposals that coincide with indicators already proposed in SDG11.

Finally, given the difficulty encountered by most of the pilot study regions in finding food waste data, it is worth noting the proposal made by Armenise (2023) to translate national food waste data into regional data.

Figure 10 - Links between SDG12 and other SDG through targets.



Source: adapted from Le Blanc (2015)

¹⁸ In the Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development, indicator 8.4.1 is the same as indicator 1.2.2 and indicator 8.4.2 is the same as indicator 12.2.2 (UN, 2018).
¹⁹ Target 8.9, “By 2030, devise and implement policies to promote sustainable tourism that creates jobs and promotes local culture and products”.
 Target 12.b, “Develop and implement tools to monitor sustainable development impacts for sustainable tourism that creates jobs and promotes local culture and products”.
²⁰ Target 11.6, “By 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality and municipal and other waste management”.
 Target 12.5, “By 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse”.

Table 125 - Proposals for SDG12. Responsible consumption and production

SDG12 - Ensure sustainable consumption and production patterns						
New indicator	Target	The indicator replaces ...	The indicator complements ...	Specific measure for...	It is an additional indicator	Proposing region
Recovery of urban waste, biowaste and compost like output	12.2 (management of natural resources)				X	Western Macedonia
Land use with heavy environmental impact	12.2 (management of natural resources)				X	Western Macedonia
Domestic material consumption DMC	12.2 (management of natural resources)	Carbon footprint				Piemonte Puglia
Food waste (Armenise, 2023)	12.3 (reduce food waste)			Food waste		Puglia
Biowaste	12.3 (reduce food waste)	Food waste				North Aegean
Percentage of measurement points where air quality standards for PM 10 and benzo(a)pyrene in PM 10 were found to be exceeded	12.4 (chemical management)				X	Pomorskie
Separate collection of urban waste (1)	12.5 (reduce waste generation)				X	Andalucía Piemonte
Proportion of municipal waste prepared for reuse and recycling (2)	12.5 (reduce waste generation)				X	Centro Pomorskie
Number of EMAS-registered organizations/enterprises	12.6 (sustainable practices in companies)				X	Piemonte
Percentage of public institutions that acquire products and/or services by	12.7 (sustainable public)				X	Piemonte

adopting minimum environmental criteria	procurement practices)					
Incidence of tourism on waste (3)	12.b (sustainable tourism)				X	Piemonte Puglia
Tourist intensity index (3)	12.b (sustainable tourism)				X	Piemonte Puglia
Local Tourism intensity	12.b (sustainable tourism)				X	Andalucía
Presences of open-air accommodation establishments, agritourisms and mountain lodges out of total presences in accommodation establishments	12.b (sustainable tourism)				X	Piemonte
Cultural demand index	12.b (sustainable tourism)				X	Puglia

(1) This indicator was proposed by some regions for SDG11 (Navarra, Centro)

(2) This indicator was proposed by some regions for SDG11 (Navarra)

(3) This indicator was proposed by some regions for SDG8 (Puglia)

Source: Authors' elaboration



SDG 13 – CLIMATE ACTION

Table 126 summarizes the proposals for SDG13, climate action. The initial proposal for indicators focuses on target 13.2 (climate change measures into policy), with four indicators. From the pilot studies we obtained seven new proposals, four of which have been classified as new indicators and three as complements. The three new indicators allow us to monitor two more targets, 13.1 (resilience and adaptive capacity) and 13.3 (human and institutional capacity).

The two indicators proposed for monitoring **resilience and adaptive capacity** are similar to those proposed in SDG1 for monitoring exposure and vulnerability. These to target seek to build resilience, one of them in general terms (target 13.1) and the other focused on the poor (target 1.5).²¹

Another important target is the **integration of climate change measures** into policies and strategies. For this purpose, among the initial indicators proposed by JRC for SDG13 is greenhouse gas GHG emissions. In the new proposals, we find the measurement of these same emissions but taking 1990 or 2005 emissions as a reference, two of the most commonly used references in international agreements on climate change to

²¹ Target 1.5, By 2030, build the resilience of the poor and those in vulnerable situations and reduce their exposure and vulnerability to climate-related extreme events and other economic, social and environmental shocks and disasters.

Target 13.1 Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters in all countries.

quantify reduction commitments. If we have a sufficiently long time series of GHGs, it is possible to calculate these other measurements.

On the other hand, an interesting proposal is the measurement of carbon intensity in GDP, measured as GHG/GDP. This is a measure that complements the GHG emissions data and is also used by different countries for their Nationally Determined Contributions (NDCs) in the Paris Agreement.

Finally, there is a proposal to measure concern for climate change. This indicator is based on a survey identify de most important environmental problems. Climate change is probably among the environmental issues of greatest concern to citizens in most regions, especially in coastal regions or southern regions. It would also be interesting to know how a problem such as climate change ranks among a region's global priorities. Different research has established that we have a "finite pool of worry," which means we're unable to maintain our fear of climate change when a different problem, an economic crisis, price hike, a war, a pandemic or a personal comes along (Gertner, 2009; Botzen, 2021).

Table 126 - Proposals for SDG13. Climate action

SDG13 - Take urgent action to combat climate change and its impacts						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific indicator for...	It is an additional indicator	Proposing region
Impact of forest fires	13.1 (resilience and adaptive capacity)				X	Piemonte
Population residing in flood and landslide hazard areas per km² (1)	13.1 (resilience and adaptive capacity)				X	Piemonte
Renewable energy share in the gross final energy consumption (2)	13.2 (climate change measures into policy)				X	Pomorskie
GHG per unit of GDP	13.2 (climate change measures into policy)		Greenhouse Gas Emissions			Andalucía
GHG compared to 1990	13.2 (climate change measures into policy)		Greenhouse Gas Emissions			Andalucía

GHG compared to 2005	13.2 (climate change measures into policy)		Greenhouse Gas Emissions			Andalucía
Concern for climate change	13.3. (human and institutional capacity)				X	Puglia

(1) A similar indicator can be found in the proposals to measure exposure and vulnerability in SGD1

(2) A similar indicator can be found in the proposals for SDG7, affordable and clean energy.

Source: Authors' elaboration



SDG 14 – LIFE BELOW WATER

Table 127 summarizes the proposals for SDG14, life below water. Eight new proposals have been identified, five of which are considered new indicators and three specific measures for some of the indicators included in the initial proposal. With these new proposals, in addition to the two goals already considered in the initial proposal, 14.1 (reduce marine pollution) and 14.5 (reduce marine pollution), three more goals are added, 14.4 (effectively regulate harvesting and end overfishing), 14.7 (sustainable use of marine resources) and 14.a. (research in marine technology).

Thus, the indicators of the initial proposal serve to monitor the environmental quality of the marine environment while the new proposals also look at the economic performance and sustainable exploitation of marine resources. The difficult balance between conservation and exploitation of natural resources (Clark, 2010) is key to SDG14.

Table 127 - Proposals for SDG14. Life below water

SDG14 - Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific indicator for...	It is an additional indicator	Proposing region
Beached marine waste	14.1 (reduce marine pollution)			Estuarine with high/very high water quality		Puglia
Fishing from stocks subject to sustainable yields	14.4 (effectively regulate harvesting and end overfishing)				X	Andalucia

Commercialized aquaculture products as a proportion of total commercialized fishery products	14.4 (effectively regulate harvesting and end overfishing)				X	Andalucia
Protected Marine Areas	14.5 (coastal and marine areas)			Protected coastal area as a percentage of total coastal area		Puglia
Coastal bathing waters	14.5 (coastal and marine areas)			Coastal areas with good/very good water quality		Puglia
Gross Value Added (GVA) of the marine economy (€)	14.7 (sustainable use of marine resources)				X	Centro
Research and Development (R&D) expenditure of the marine economy	14.a (research in marine technology)				X	Centro
Cargo traffic at seaports					X	Pomorskie

Source: Authors' elaboration



SDG 15 – LIFE ON LAND

Table 128 summarizes the proposals for SDG15, life on land. In the initial proposal, there were 4 indicators for this SDG and in the technical reports produced by the regions we found another 4 indicators, all of them classified as new indicators. Thus, the indicators of the initial proposal cover two targets, 15.1 (restoration of ecosystems) and 15.5 (degradation of habitats), while the new indicators cover three other targets, 15.2 (sustainable management of forest) 15.3 (restore degraded land and soil) and 15.4 (conservation of mountain ecosystems).

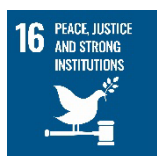
As was the case with SDG14, the indicators in the initial proposal are closely related to the conservation of terrestrial natural resources. The new indicators also revolve around the idea of conservation. For example, an

indicator is included on key biodiversity areas based on threatened species, endemic species, rarity, ecological integrity, and fragility (Strogylopoulos, 2023). Protecting these areas helps preserve biodiversity, maintain ecological balance, and contribute to the overall health and resilience of ecosystems. Although one of the new proposals also includes management, there are no indicators related to the profitability of the exploitation of these terrestrial resources.

Table 128 - Proposals for SDG15. Life on land

SDG15 - Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific indicator for...	It is an additional indicator	Proposing region
Key biodiversity areas	15.1 (restoration of ecosystems)				X	North Aegean
Proportion of forest area subject to sustainable management instruments	15.2. (sustainable management of forest)				X	Andalucia
Mean burnt area	15.2. (sustainable management of forest)				X	Centro
Fragmentation of natural and agricultural land	15.3.(restore degraded land and soil)				X	Puglia
Mountain vegetation index	15.4 (conservation of mountain ecosystems)				X	Piemonte

Source: Authors' elaboration



SDG 16 – PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

Table 129 summarizes the proposals for SDG16, peace, justice and strong institutions. JRC's initial proposal for SDG16 contains four indicators that fall under two targets, namely 16.5 (reduce corruption) and 16.6 (effective institutions). From the technical reports of the regions, we obtain eleven proposals of which eight are considered new indicators, one is a replacement, one is a complement and one is a specific measure. Seven of the new

indicators monitor additional targets: 16.1 (reduce all forms of violence), 16.2 (end violence against children), 16.3 (equal access to justice for all) and 16.4 (reduce illicit financial and arms flows).

Specific indicators are proposed for monitoring **violence** in general and violence against children in particular. Some of them, for example the homicide death rate and the perception of safety when walking alone in the dark, are indicators that appear in the global indicator framework of the United Nations (UN, 2018). The same is true for one of the indicators proposed to **monitor equal access to justice**, specifically unsentenced detainees as a proportion of overall prison population.

Table 129 - Proposals for SDG16. Peace, justice and strong institutions

SDG16 - Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific indicator for...	It is an additional indicator	Proposing region
Death rate by homicide	16.1 (reduce all forms of violence)				X	Piemonte Western Macedonia
Crime rate	16.1 (reduce all forms of violence)				X	Andalucia Centro
Perception of safety walking alone in the dark	16.1 (reduce all forms of violence)				X	Puglia
Violence against children	16.2 (end violence against children)				X	Andalucia
Unsentenced detainees as a proportion of overall prison population	16.3 (equal access to justice for all)				X	Andalucia Piemonte
Correctional institution crowding	16.3 (equal access to justice for all)				X	Piemonte
Rate of money laundering and drug	16.4 (reduce illicit financial)				X	Andalucia

trafficking offences	and arms flows)					
Number of crimes registered as corruption committed in the exercise of public functions	16.5 (reduce corruption)		Extract from QGI an indicator on corruption			Centro
Composite index of service accessibility	16.6 (effective institutions)	Transparency index				Puglia
Abstention rate in different elections	16.6 (effective institutions)			Participation in the last elections		Centro
Length of civil proceedings	16.6 (effective institutions)				X	Piemonte

Source: Authors' elaboration



SDG 17 – PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

Table 130 summarizes the proposals for SDG17, partnerships for the goals. Four are the indicators initially proposed to monitor SDG17 and four are also the new proposals found in the regions' technical reports. Of these new proposals, three are considered new indicators and one a replacement. This is an SDG dedicated to cross-cutting means of implementation for all the SDGs. It contains the largest number of targets, a total of 19. With the initial indicators and the new proposals, 6 of these targets can be monitored. And almost all of them revolve around cooperation with other countries or regions in terms of funding, research, project development or development aid.

A relevant issue in SDG 17 may be social entrepreneurship companies. They are not named as such among the targets of this SDG but can contribute to the target. 17.17, encourage and promote effective public, public-private and civil society partnerships, building on the experience and resourcing strategies of partnerships. Social entrepreneurship companies play a crucial role in bringing together stakeholders from the "quadruple helix," which includes government, academia, industry, and civil society (Carayannis and Campbell, 2010).

Table 130 - Proposals for SDG17. Partnerships for the goals

SDG17 - Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development						
New indicator	Target	The indicator replaces...	The indicator complements...	Specific indicator for...	It is an additional indicator	Proposing region
Strength and autonomy of the regional institution in budgetary terms	17.1 (improve domestic capacity for tax and other revenue collection)				X	Andalucia
Volume of remittances as a proportion of total GDP	17.3 (financial resources for developing countries)				X	Andalucia Puglia
Cooperation projects with neighbouring countries	17.6 (regional and international cooperation)				X	Western Macedonia
Households with internet access	17.8 (enabling technology)	Individuals who used the internet for interaction with public authorities				Western Macedonia
Number of coinSEp companies	17.17 (effective partnerships)				X	North Aegean

Source: Authors' elaboration

Annex 5. The final dataset

Table 131 - The final dataset

JRC/NEW	SDG	SDG Target(s)	Indicator Name	Type	Coverage	Source	Unit of measurement
NEW	1	1.1 (extreme poverty)	Severe material and social deprivation	Official	EU-27 plus others	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)	Percentage
JRC	1	1.2 (reduce poverty)	Persons living in households with very low work intensity	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Percentage
JRC	1	1.2 (reduce poverty)	Persons at risk of poverty or social exclusion (AROPE)	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Percentage
NEW	1	1.5 (exposure to vulnerability)	Population exposed to disasters: Population exposed to water floods and to landslides	Official	Italian regions	ISPRA (Italy)	Percentage
			Population exposed to disasters: Population exposed to at least one forest fire	Official	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Percentage
NEW	2	2.2 (end malnutrition)	Malnutrition rate	Official		National statistics	Percentage
JRC	2	2.3 (agricultural productivity)	Gross Value Added (GVA) of agriculture, livestock and fishing	Official	European regions and others	OECD, regional statistics	Number Constant prices or volume
JRC	2	2.3 (agricultural productivity)	Real productivity (real Gross Value Added per worker) in agriculture, forestry and fishing	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Number
NEW	2	2.4 (sustainable food production)	Share of utilised agricultural area UAA cultivated with organic crops	Official	Italian regions Spanish regions	ISTAT from data of Ministry of Agricultural, Food and Forestry (Italy) OCECAS (Spain)	Percentage
NEW	2	2.4 (sustainable food production)	Productivity of organic farming				

JRC	3	3.2 (preventable death of newborns)	Infant mortality	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate (number per 100.000 inhabitants)
NEW	3	3.3 (epidemics and diseases)	Deaths due to communicable diseases	Official	EU-27 plus others	Eurostat, regional statistics	Rate
NEW	3	3.4 (non-communicable diseases)	Suicide mortality rate	Official	Several European countries and regions	National and regional sources (Mental health plans)	Ratio (number per 100,000 inhabitants)
JRC	3	3.8 (universal health coverage)	Hospital beds	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Ratio (number per 100.000 inhabitants)
JRC	3	3.8 (universal health coverage)	Self reported unmet needs for medical examination	Official	Several European countries and regions	European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)	Percentage
JRC	3	3.c (health financing and recruitment)	Health personnel	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Ratio (number per 100.000 inhabitants)
JRC	4	4.1 (primary and secondary education)	Participation rates in selected education levels	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
NEW	4	4.1 (primary and secondary education)	Not adequate alphabetical and numerical competence, secondary school	Official	Italian regions	ISTAT, National learning survey	Percentage
JRC	4	4.2 (access to early childhood education)	Share of pupils enrolled in early childhood education (4 years)	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
JRC	4	4.3 (vocational and tertiary education)	Students enrolled in tertiary education by sex	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Number
JRC	4	4.3 (vocational and tertiary education)	Participation in education (from 20 to 24 years)	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
NEW	4	4.3 (vocational and tertiary education)	Participation rate in education and training (from 25 to 65 years) in the last 4 weeks.	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
JRC	4	4.3 (vocational and tertiary education)	Distribution of pupils and students enrolled in general and vocational programmes	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate

NEW	4	4.4 (technical and vocational skills)	Proportion of individuals with digital skills at basic or above basic level	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Percentage
JRC	4	4.5 (gender and other disparities in education), 4.6 (youth and adult literacy)	Share of women and men 30-34 years old with higher education level	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
JRC	4	4.6 (youth and adult literacy)	Share of early leavers from education and training	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
NEW	4	4.a (inclusive and effective learning environments for all)	Proportion of schools not physically accessible	Official	Italian regions	ISTAT, Regional Statistics	Percentage
JRC	5	5.1 (gender discrimination)	Female achievement/disadvantage index	Experimental	EU-27	European Commission, DG REGIO	Index
JRC	5	5.2 (gender violence)	Fatal victims of gender-based violence at the hands of their partners or expartners	Official	Several European countries and regions	National and regional statistics	Number
JRC	5	5.2 (gender violence)	Victims of violence against women	Official	Several European countries and regions	National and regional statistics	Number
JRC	5	5.4 (unpaid work)	Inactive population rate due to caregiving responsibilities	Official		National and regional statistics	Rate
JRC	5	5.4 (unpaid work)	Gender gap in part-time employment incidence	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Percentage
JRC	5	5.5 (women participation and leadership)	Female research and development personnel	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Percentage

JRC	5	5.5 (women participation and leadership)	Women in parliament and government	Official		National and regional sources	Percentage
NEW	5	5.5 (women participation and leadership)	Women in managerial position	Official		Labor force surveys	Percentage
JRC	6	6.1 (universal access to water)	Population served by safely managed drinking water supply services	Official		National and regional sources	Percentage
JRC	6	6.3 (water quality)	Water bodies that exceed a standardized quality rating	Official		National and regional sources	Percentage
JRC	6	6.3 (water quality)	Groundwater that exceed a standardized quality rating	Official		National and regional sources	Percentage
JRC	6	6.3 (water quality)	Population connected to wastewater with at least secondary treatment	Official		National and regional sources	Percentage
NEW	6	6.4 (water scarcity)	Efficiency of drinking water distribution networks	Official	Italian regions	Istat, Regional Statistics, Italy	Percentage
NEW	6	6.4 (water scarcity)	Water exploitation index plus (WEI+)	Official	EU-27 and others	European Environmental Agency (EEA)	Percentage
NEW	6	6.6 (water-related ecosystems)	Wetlands of international importance	Official	Parties to the Convention	Ramsar, Convention of Wetlands	Hectares
JRC	7	7.1 (access to energy)	People affected by energy poverty	Official		National sources	Percentage
JRC	7	7.2 (share of renewable energy)	Electricity production that comes from nuclear power	Official		National sources	Percentage
JRC	7	7.2 (share of renewable energy)	Electricity production that comes from renewable sources	Official		National sources	Percentage
NEW	7	7.2 (share of renewable energy)	Total energy consumption that comes from renewable sources	Official		National and regional sources	Percentage
NEW	7	7.2 (share of renewable energy)	Renewable energies in the transport sector	Official	Italian regions	GSE S.p.A. - Energy Services Operator, Italy	Percentage
JRC	7	7.3 (energy efficiency)	Energy intensity	Official	Several European countries and regions	National sources	Tons of oil equivalent (toe) per million euros
JRC	8	8.1 (economic growth)	Real GDP per capita	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Euros (PPS); Volume

JRC	8	8.2 (economic productivity)	Real GVA per worker	Experimental	Regional	OECD countries and other European countries	USD constant prices
JRC	8	8.3 (job creation)	Firm creation in comparison with firm closures	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Rate
NEW	8	8.3 (job creation)	Share of employed persons in the informal economy	Official	Italian regions	ISTAT, Regional Statics	Rate
NEW	8	8.5 (productive employment)	Activity rate	Official	EU-27 plus others	Eurostat, regional statistics	Rate
JRC	8	8.5 (productive employment)	Unemployment rate	Official	EU-27 plus others	Eurostat, regional statistics	Rate
JRC	8	8.5 (productive employment)	Long-term unemployment (12 months and more)	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
JRC	8	8.5 (productive employment)	Average compensation of employees	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Euros, constant prices
JRC	8	8.6 (youth not in employment, education or training)	Young people neither in employment nor in education and training	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
JRC	8	8.8 (labour rights)	Occupational accidents	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Rate (accidents per XX employees)
NEW	8	8.9 (sustainable tourism)	Touristic intensity index	Official	Italian regions	ISTAT, Regional Statics	Ratio
NEW	8	8.10 (access to banking)	Number of operational bank branches	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Ratio (Number per 100,000 inhabitants)
JRC	9	9.2 (sustainable industrialization)	GVA of the industry with respect to the GVA of the total sectors	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
NEW	9	9.3 (small-scale enterprises)	Value added of small manufacturing enterprises on total manufacturing value added	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Percentage

NEW	9	9.4 (efficiency and clean technologies)	CO2 emissions per industry GDP	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Ratio (Kilograms per €)
JRC	9	9.5 (promote innovation)	Gross Domestic Expenditure on R&D	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Rate
JRC	9	9.5 (promote innovation)	R&D personnel and researchers (full-time equivalent)	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Ratio (FTE per million inhabitants)
JRC	9	9.5 (promote innovation)	Employment in high-technology manufacturing as a percentage of total manufacturing employment	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Rate
JRC	9	9.5 (promote innovation)	Patent applications to the EPO	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Ratio (number per million inhabitants)
NEW	9	9.c (access to ICT and internet)	Households with broadband connection	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Rate
JRC	10	10.2 (inclusion irrespective of status)	Difference in unemployment between people with and without disabilities	Official	Several European countries and regions	National and regional sources	Percentage
JRC	10	10.4 (greater equality)	Gini index of disposable income before and after taxes and transfers	Official/ Experimental	OECD countries and other European countries	OECD countries and other European countries	Index
JRC	11	11.1 (access to housing)	Households expenses dedicated to housing costs	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Percentage
NEW	11	11.2 (access to transport systems)	Seats/ km offered by the local public transport service	Official	Italian regions	ISTAT (Italy)	Number per inhab.
NEW	11	11.2 (access to transport systems)	Households declaring difficulties of connection with public transport means (per 100 households)	Official	Italian regions	ISTAT (Italy)	Percentage

JRC	11	11.2 (access to transport systems)	Daily accessibility	Experimental	EU-27	European Commission, Joint Research Centre	Number
JRC	11	11.2 (access to transport systems)	Victims in road accidents per Million inhabitants	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Number
JRC	11	11.2 (access to transport systems)	Stock of vehicles (passenger cars)*1,000 inhab.	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Number
NEW	11	11.2 (access to transport systems)	Bicycle paths Km* 10,000 inhab.	Official	Pomorskie region	Local Data Bank (Poland)	Km per 10,000 inhab.
NEW	11	11.2 (access to transport systems)	Density of railroads in operation per 1,000 square kilometres	Official	Romanian regions	Romanian Statistical Yearbook, National Institute of Statistics (Romania)	per 1,000 km2
JRC	11	11.3 (sustainable urbanization)	Difference between built-up area growth rate and population growth rate	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Percentage
NEW	11	11.3 (sustainable urbanization)	Artificial surface		European countries	Copernicus, Land cover and land cover changes in European countries	Percentage
NEW	11	11.3 (sustainable urbanization)	Illegal building	Official	Italian regions	CRESME (Italy)	Rate (per 100 authorized buildings)
NEW	11	11.5 (people affected by disasters)	Deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 inhabitants				
JRC	11	11.6 (environmental impact)	PM2.5 Emissions	Experimental	EU-27	European Commission, Joint Research Centre	Number
NEW	11	11.6 (environmental impact)	PM10 Emissions	Experimental	EU-28	European Commission, Joint Research Centre	Number
JRC	11	11.6 (environmental impact)	Household and commercial waste generation per inhabitant	Official	Portugal	Statistics Portugal	Rate
NEW	11	11.6 (environmental impact)	Recycling rate	Official	Navarra	Waste inventory of Navarre	Rate

NEW	11	11.7 (green and public spaces)	Urban population without green areas in their neighbourhood		Spanish regions	INE (Spain)	Percentage
NEW	12	12.2 (management of natural resources)	Domestic material consumption DMC per capita	Official	Italian regions	ISTAT (Italy)	million tonnes per capita
JRC	12	12.3 (reduce food waste)	Food waste	Experimental	Andalusia Puglia	MAPA (Andalusia) Armenise (2023) regionalization of country data (Puglia)	kg/inhab
JRC	12	12.4 (chemical management)	Hazardous Waste	Official	Several European countries and regions	Regional/national sources	Number
NEW	12	12.5 (reduce waste generation)	Proportion of municipal waste prepared for reuse and recycling	Official	Centro	Statistics Portugal, Urban waste statistics	Percentage
NEW	12	12.6 (sustainable practices in companies)	Number of EMAS-registered organizations/enterprises	Official	Italian regions	ISPRA (Italy)	Number
NEW	12	12.7 (sustainable public procurement practices)	Percentage of public institutions that acquire products and/or services by adopting minimum environmental criteria, in at least one procurement procedure (Green Purchasing or Green Public Procurement)	Official	Italian regions	ISTAT, Regional Statics (Italy)	Percentage
NEW	12	12.b (sustainable tourism)	Incidence of tourism on waste	Official	Italian regions	ISPRA (Italy)	Rate (Kg per inhabitants equivalent)
JRC	13	13.2 (climate change measures into policy)	CO2 Emissions	Experimental	EU-27	European Commission, Joint Research Centre	Number
JRC	13	13.2 (climate change measures into policy)	Greenhouse Gas Emissions	Official	EU-27	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Mt CO2 eq
JRC	13	13.2 (climate change measures into policy)	Cooling and heating degree days	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Number
JRC	14	14.1 (reduce marine pollution)	Estuarine and/or costal areas with high/very high water quality	Official	Spanish regions	River Basin Agencies (Andalusia)	Percentage

NEW	14	14.4 (effectively regulate harvesting and end overfishing)	Fishing from stocks subject to sustainable yields		Andalusia	Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural (Andalusia)	Percentage
JRC	14	14.5 (coastal and marine areas)	Protected coastal area as a percentage of total coastal area		Andalusia Centro	IECA (Andalusia) Institute for Nature Conservation and Forests (Centro)	Km2 (Andalusia); Percentage (Centro)
NEW	14	14.a (research in marine technology)	Research and Development (R&D) expenditure of the marine economy		Centro	Directorate-General for Maritime Policy (DGMP) (Centro)	€
JRC	15	15.1 (restoration of ecosystems)	Land Abandonment	Experimental	EU-27	European Commission, Joint Research Centre	Percentage
JRC	15	15.1 (restoration of ecosystems)	Forest area over total surface area	Official	EU regions	FAO-INFC, Global Forest Resources Assessment* (Piemonte Puglia) Copernicus (Western Macedonia) National sources (other regions)	Percentage
NEW	15	15.2 (sustainable management of forest)	Proportion of forest area subject to sustainable management instruments		Andalusia	IECA (Andalusia)	Percentage
JRC	15	15.5 (degradation of habitats)	Terrestrial protected areas as a percentage of total area	Official	EU regions	European Environment Agency (EU) and National sources	Percentage
JRC	15	15.5 (degradation of habitats)	Estimated soil erosion	Experimental	EU-27	European Commission, Joint Research Centre	Rate Tonnes per hectare
NEW	16	16.1 (reduce all forms of violence)	Death rate by homicide	Official	Italian and Greek regions	ISTAT from data of the Ministry of the Interior (Italy) ELSTAT, Offences committed (Greece)	Rate (per 100,000 inhabitants)

NEW	16	16.2 (end violence against children)	Violence against children		Spanish regions	MDSyA2030 (Andalusia)	Rate x 10000 inhab
NEW	16	16.3 (equal access to justice for all)	Unsentenced detainees as a proportion of overall prison population	Official	Italian and Spanish regions	ISTAT from data of the Ministry of Justice – Dep. of prison administration (Italy) IECA (Spain)	Percentage
JRC	16	16.5 (reduce corruption)	Extract from QGI an indicator on corruption	Experimental	EU regions	University of Gothenburg	Index
JRC	16	16.6 (effective institutions)	Participation in the last elections	Official	EU regions	OECD (EU) And national/regional sources	Percentage
JRC	16	16.6 (effective institutions)	Quality of Government Index	Experimental	EU regions	University of Gothenburg	Index
JRC	17	17.2 (development assistance commitments)	Official Development Assistance	Official	Navarra and Andalusia	ODS-Navarra. General Budgets of Navarra IECA Annual Regional Accounts of Andalusia	Percentage
NEW	17	17.3 (financial resources for developing countries)	Volume of remittances as a proportion of total GDP	Official	Spanish and Italian regions	IECA and Bank of Spain (Spain) ISTAT from Bank of Italy (Italy)	Percentage as (Andalusia) Millions of Euro, current values (Italy)
JRC	17	17.6 (regional and international cooperation)	PCT co-patent applications that are done with foreign regions	Experimental	OECD countries and other European countries	Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	Share
JRC	17	17.8 (enabling technology)	Individuals who used the internet for interaction with public authorities	Official	EU-27 plus others	Eurostat, Regional Statistics	Percentage
JRC	17	17.12 (imports from least developed countries)	Imports from developing countries	Official	Several European countries and regions	ODS-Navarra, Nastat (Navarra) IECA (Andalusia) Coeweb – ISTAT (Italian regions) CCDR Centro (Portugal)	Number (€) or Percentage

Source: authors' own elaboration

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΕΕ

Αυτοπροσώπως

Σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση υπάρχουν εκατοντάδες κέντρα Europe Direct. Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου σ' εσάς κέντρου στο διαδίκτυο (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_el).

Τηλεφωνικώς ή γραπτώς

Η Europe Direct είναι μια υπηρεσία που απαντά στις ερωτήσεις σας για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με αυτή την υπηρεσία:

- καλώντας ατελώς τον αριθμό 00 800 6 7 8 9 10 11 (ορισμένα δίκτυα τηλεφωνίας ενδέχεται να χρεώνουν τις κλήσεις αυτές),
- καλώντας τον αριθμό +32 22999696,
- συμπληρώνοντας το ακόλουθο ηλεκτρονικό έντυπο: european-union.europa.eu/contact-eu/write-us_el.

ΒΡΕΙΤΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΕ

Στο διαδίκτυο

Πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο Euroopa (european-union.europa.eu).

Στις εκδόσεις της ΕΕ

Μπορείτε να δείτε ή να παραγγείλετε εκδόσεις της ΕΕ στη διεύθυνση or.europa.eu/el/publications. Μπορείτε να ζητήσετε πολλαπλά αντίγραφα δωρεάν εκδόσεων επικοινωνώντας με την υπηρεσία Europe Direct ή με το τοπικό σας κέντρο τεκμηρίωσης (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_el).

Στη νομοθεσία της ΕΕ και σε σχετικά έγγραφα

Για πρόσβαση σε νομικές πληροφορίες της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του συνόλου της ενωσιακής νομοθεσίας από το 1951 σε όλες τις επίσημες γλώσσες, μεταβείτε στον ιστότοπο EUR-Lex (eur-lex.europa.eu).

Στα ανοιχτά δεδομένα από την ΕΕ

Η πύλη data.europa.eu παρέχει πρόσβαση σε σύνολα ανοιχτών δεδομένων από τα θεσμικά και λοιπά όργανα και τους οργανισμούς της ΕΕ. Τα εν λόγω δεδομένα μπορούν να καταφορτωθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν δωρεάν, τόσο για εμπορικούς όσο και για μη εμπορικούς σκοπούς. Η πύλη παρέχει επίσης πρόσβαση σε πληθώρα συνόλων δεδομένων από τις ευρωπαϊκές χώρες.

Επιστήμη για πολιτική

Το Κοινό Κέντρο Ερευνών παρέχει ανεξάρτητη, τεκμηριωμένη γνώση και επιστήμη υποστηρίζοντας τις πολιτικές της ΕΕ, με σκοπό την θετική επίδραση στην κοινωνία



EU Science Hub

joint-research-centre.ec.europa.eu



@EU_ScienceHub



EU Science Hub - Joint Research Centre



EU Science, Research and Innovation



EU Science Hub



@eu_science



Υπηρεσία Εκδόσεων
της Ευρωπαϊκής Ένωσης