



Meniul indicatorilor

Indicatori determinați științific pentru a ghida
autoritățile locale în implementarea țintelor de atenuare
a schimbărilor climatice

Introducere

Prima versiune a documentului de față a fost redactată de Matías Mesa García. Documentul a fost adaptat și publicat în cadrul proiectului BEACON (Bridging European and Local Climate Action - Crearea legăturilor între nivelul local și cel European prin acțiuni pentru climă). BEACON promovează acțiunile climatice prin dialog între guverne, municipalități și instituțiile de învățământ din Europa Centrală și de Sud-est. Ministerul Federal pentru Mediu, Conservarea Naturii și Siguranță Nucleară din Germania (BMU) a susținut acest proiect în cadrul Inițiativei Europene pentru Climă (EUKI). Obiectivul general al EUKI este acela de a susține cooperarea în domeniul acțiunilor climatice cu Uniunea Europeană, pentru a scădea emisiile de gaze cu efect de seră. Acest obiectiv este realizat prin consolidarea dialogului și a cooperării transfrontaliere, precum și prin schimbul de cunoștințe și experiență. Informațiile și opiniile prezentate în publicația de față le aparțin autorilor și nu reflectă neapărat opinia oficială a BMU.

Versiunea tipărită

Autor: Matías Mesa García (Facultade de Ciências - Lisboa, cercetare și dezvoltare)

Coautori: Tobias Bernstein (adelphi), Gil Penha-Lopes (Facultade de Ciências - Lisboa, cercetare și dezvoltare)

Publicat: adelphi consult GmbH

Alt-Moabit 91

10559 Berlin

+49 (030) 8900068-0

office@adelphi.de

www.adelphi.de

ISBN: 978-989-99962-9-8

Editori: Tobias Bernstein (adelphi), Matías Mesa García (Facultade de Ciências - Lisboa, cercetare și dezvoltare)

Machetare: Xiana Estévez Coronel

Traducerea: Alexandru Molla (EuroVerba Media)

Versiune: Noiembrie 2020

© 2020 adelphi | A se utiliza doar în scopuri necomerciale

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



BEACON

Bridging European &
Local Climate Action



of the Federal Republic of Germany

Cuprins

Domenii

Introducere	4
Guvernanță	5
Educație și comunicare	8
Utilizarea terenurilor (agricultură, management forestier și alte utilizări)	10
Tipare de cosum	13
Managementul deșeurilor	15
Energie	18
Transport și mobilitate	21
Planificarea spațială	24

Care sunt indicatorii?

Indicatorii sunt esențiali pentru cuantificarea procesului de implementare a măsurilor de atenuare a schimbărilor climatice (ASC). Cuantificarea măsurilor oferă utilizatorilor posibilitatea de a avea un etalon pentru progresele înregistrate, care ar putea fi utilizat pentru a ridica în continua ștacheta, pentru a îndeplini anumite obiective de politici, precum și pentru calificarea pentru scheme de finanțare și pentru comunicare eficientă a realizărilor ASC. În acest scop, a fost elaborat acest Meniu „Indicatori” pentru Atenuarea Schimbărilor Climatice la nivel local pentru a veni în sprijinul municipalităților care doresc să-și cuantifice mai bine obiectivele ASC. Meniul „Indicatori” și Setul ASC (Atenuarea Schimbărilor Climatice) au beneficiat foarte mult de pe urma contribuțiilor partenerilor locali de implementare BEACON, CRES, FC.ID, NTEF, OER, PNEC, și SEVEN.

Care este scopul acestui document?

Acest document însoțește fișierul Excel care conține Meniul „Indicatori”. Fișierul face parte dintr-un set mai amplu dedicat Atenuării schimbărilor climatice (setul „ASC”), care include și „Foaia de parcurs” și „Liniile directoare”. Fișierul oferă o privire de ansamblu asupra informațiilor specifice referitoare la indicatorii din Excel. Indicatorii prezentați astfel constituie o selecție a indicatorilor disponibili în cadrul Meniului, adică aceia care au fost considerați a fi eligibili pentru oportunitățile de finanțare și mai utili pentru monitorizarea procesului de implementare a recomandărilor pentru foaia de parcurs. Aceasta a fost o evaluare generală, iar unii indicatori (care nu sunt prezentați în detaliu în PDF) vă pot fi mai utili dvs. ca municipalitate sau contextului național în care vă regăsiți, prin urmare vă încurajăm să studiați în detaliu Excelul dedicat Meniului „Indicatori” pentru a vedea toate opțiunile care vă sunt disponibile. Domeniile din acest document corespund celor din Foaia de parcurs, iar documentul este structurat în același mod, cu alte cuvinte Domeniile sunt prezentate în aceeași ordine și sunt împărțite pe secțiuni în funcție de recomandare. Pentru informațiile privind recomandările, vă rugăm să consultați Foaia de parcurs.

Scopul indicatorilor este acela de a servi ca sursă de inspirație și nu sunt prescriptivi, ci pot fi adaptați și ajustați pentru a corespunde contextului național și local în care vă aflați dvs. Implementarea și utilitatea trebuie considerate în contextul mai amplu al Setului ASC și al etapelor de planificare prezentate în Liniile directoare.


Ce veți găsi în acest document?

Detalierile indicatorilor sunt împărțite pe 5 coloane: denumire și descriere, unități sugerate pentru măsurarea rezultatelor intermediare, disponibilitatea finanțării și informațiilor despre granturi, existența unor data naționale specifice și a unor surse de informații care pot contribui la măsurarea indicatorilor, precum și relevanța indicatorului pe baza răspunsurilor formulate de municipalități în chestionarele pe care le-au completat. Coloanele 3 și 4, în care se specifică disponibilitatea surselor de finanțare și date, sunt binare și conțin doar „da” și „nu”, în funcție de disponibilitate. Linkuri spre posibilele surse de finanțare și de date sunt disponibile în fișierul Excel alăturat intitulat Meniul „Indicatori”. Numărul de dinaintea denumirii indicatorului facilitează identificarea indicatorului în fișierul Excel.



Evaluarea relevanței procentajului

Procentajul evidențiază nivelul de aprobare în rândul municipalităților. Nivelul de consens este împărțit în cinci categorii. 100% reprezintă consensul total municipal, care este cel mai recomandat. 90-99% corespunde unui nivel de aprobare ridicat, prin urmare „recomandat”. 75-89% corespunde unui „nivel de aprobare mediu” și prin urmare este recomandat doar în anumite situații. 50-74% corespunde unui „nivel de aprobare scăzut” și prin urmare este recomandat doar după o adaptare temeinică. Dacă un indicator primește un punctaj sub 50%, atunci nu se poate considera că ar prezenta un nivel de aprobare la nivel municipal și prin urmare nu este recomandat. Pentru o explicație detaliată referitoare la metodologie, vă rugăm să consultați ultima fișă din fișierul Excel.



A. Furnizarea de servicii sustenabile/Achiziții publice verzi

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
G1- Servicii municipale cu certificare a sistemelor de management de mediu sau alte certificări conexe Procentul de servicii publice municipale furnizate în condițiile unei certificări durabile validate (de exemplu, EMAS, ISO sau altele), actualizat anual	% de servicii publice municipale certificate/an	Nu	Nu	 95.00%

B. Promovarea politicilor de informare

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
G2- Emisiile GES teritoriale Emisiile GES generate pe teritoriul municipalității, în funcție de inventarul de referință al emisiilor, actualizate anual	Tone echivalent CO2/an	Nu	Da	 100%
G3- Bazine de absorbție GES teritoriale Emisiile GES captate în funcție de gradul de acoperire cu vegetație la nivelul municipalității, actualizate anual	Tone echivalent CO2/an	Nu	Nu	 89.47%

C. Întreprinderea de acțiuni voluntare

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
G5- Planul de Acțiune pentru Climă și Energie Durabilă (PACED) Procentul de măsuri implementate cu succes, din totalul măsurilor propuse pentru atenuarea schimbărilor climatice în cadrul PACED (Convenția primarilor), pe baza sistemului de monitorizare al PACED	% de măsuri implementate/an	Nu	Nu	 84.21%
G6 -Reușita Planului de Acțiune pentru Acțiuni Climatice (altul decât PACED) Procentul de măsuri implementate cu succes, din totalul măsurilor propuse pentru atenuarea schimbărilor climatice în alt (alte) plan (planuri) de acțiune local(e) (diferite de PACED), pe baza sistemului de monitorizare al respectivului plan, evidențiat la nivelul planului	% de măsuri implementate/an	Nu	Nu	 87.50%

D. (Re)aducerea în cadrul municipalităților a serviciilor locale pentru a facilita capacitatea instituțională de atenuare a schimbărilor climatice

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
G7-Proprietatea asupra serviciilor municipale Procentul de servicii municipale deținute integral de administrația locală, din totalul serviciilor municipale, evidențiat pe fiecare sector în parte, actualizat anual	% de servicii municipale deținute în proprietate	Nu	Nu	<div> <div></div> <div>0%100%</div> <div>88.24%</div> </div>

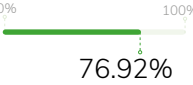
B.1. Diseminarea de informații generale despre schimbările climatice și condițiile de mediu locale

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
EC5- Activitatea în cadrul rețelelor de socializare Numărul de interacțiuni prin publicații pe rețelele sociale municipale (aprecieri [Like], distribuție de conținut [Share], comentarii), cu privire la problematica schimbărilor climatice/an	Interacțiuni/an	Nu	Nu	<div> <div></div> <div>0%100%</div> <div>82.35%</div> </div>

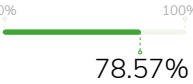


B.3 - Investirea în campanii necomerciale de publicitate pentru a crește gradul de sensibilizare al cetățenilor cu privire la criza schimbărilor climatice și soluțiile regenerative

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
EC7- Campanii de sensibilizare Resursele municipale utilizate anual pentru a crește gradul de sensibilizare a cetățenilor cu privire la problematica schimbărilor climatice și la contribuția posibilă a cetățenilor la acțiunile în domeniul schimbărilor climatice	€/locuitor sau ore lucrate de personal/an	Nu	Nu	<div> <div></div> <div>0%100%</div> <div>92.86%</div> </div>




B.3 - Promovarea unei mai bune capacități pentru producția locală de hrană ecologică cu o atenție deosebită pentru indigenitatea locală/indigenă

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
L11- Furnizarea mai multor informații la nivel local/indigen cu privire la producția alimentară ecologică** Procentul de cetățeni care au participat la cursuri de formare sau conferințe cu privire la agricultura locală sau indigenă, din totalul populației de pe teritoriul municipalității	% cetățeni/an	Nu	Nu	 76.92%

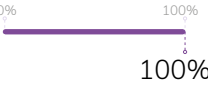
C.1 Mărirea zonelor forestiere municipale

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
L12- Suprafața de pădure**** în localitate Procentul de suprafață împădurită**** pe teritoriul municipalității, din suprafața totală a municipalității/an	% Suprafață de pădure per total supraf. localitate/an	Nu	Da	 78.57%
L14- Mobilizarea resurselor pentru conservarea ecosistemului Cheltuielile publice pentru conservarea și utilizarea durabilă a biodiversității și ecosistemelor (de exemplu, a pădurilor), actualizate anual	% supraf. localității (m2)/an	Nu	Da	 100%
L15- Supraf. păduri protejate**** Procentul suprafeței împădurite municipale care face obiectul unui cadru juridic care reglementează zone protejate, actualizat anual	% activități certificate/an	Nu	Da	 100%


E - Extinderea infrastructurii verzi și a spațiilor urbane verzi, acordând o atenție deosebită biodiversității locale

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
L21- Zone naturale și spații verzi publice Procentul de zone naturale urbane sau de spații verzi publice urbane, din totalul suprafeței urbane/an	% ha/an	Nu	Nu	0% 100%  93.75%
L22- Acoperirea cu spații verzi în mediul urban Procentul de acoperire cu spații verzi urbane, inclusiv coronament și zone albastre, din zona urbană totală/an	% ha/an	Nu	Da	0% 100%  92.86%
L23- Coridoarele verzi Procentul de suprafețe (ha) care fac legătura între ariile naturale protejate și spațiile verzi urbane, din totalul zonei urbane, folosind indicele de infrastructură ecologică drept unitate de măsură	Ha de coridoare verzi / total zonă urbană	Nu	Nu	0% 100%  100%

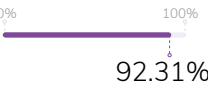
B - Adoptarea achizițiilor publice verzi

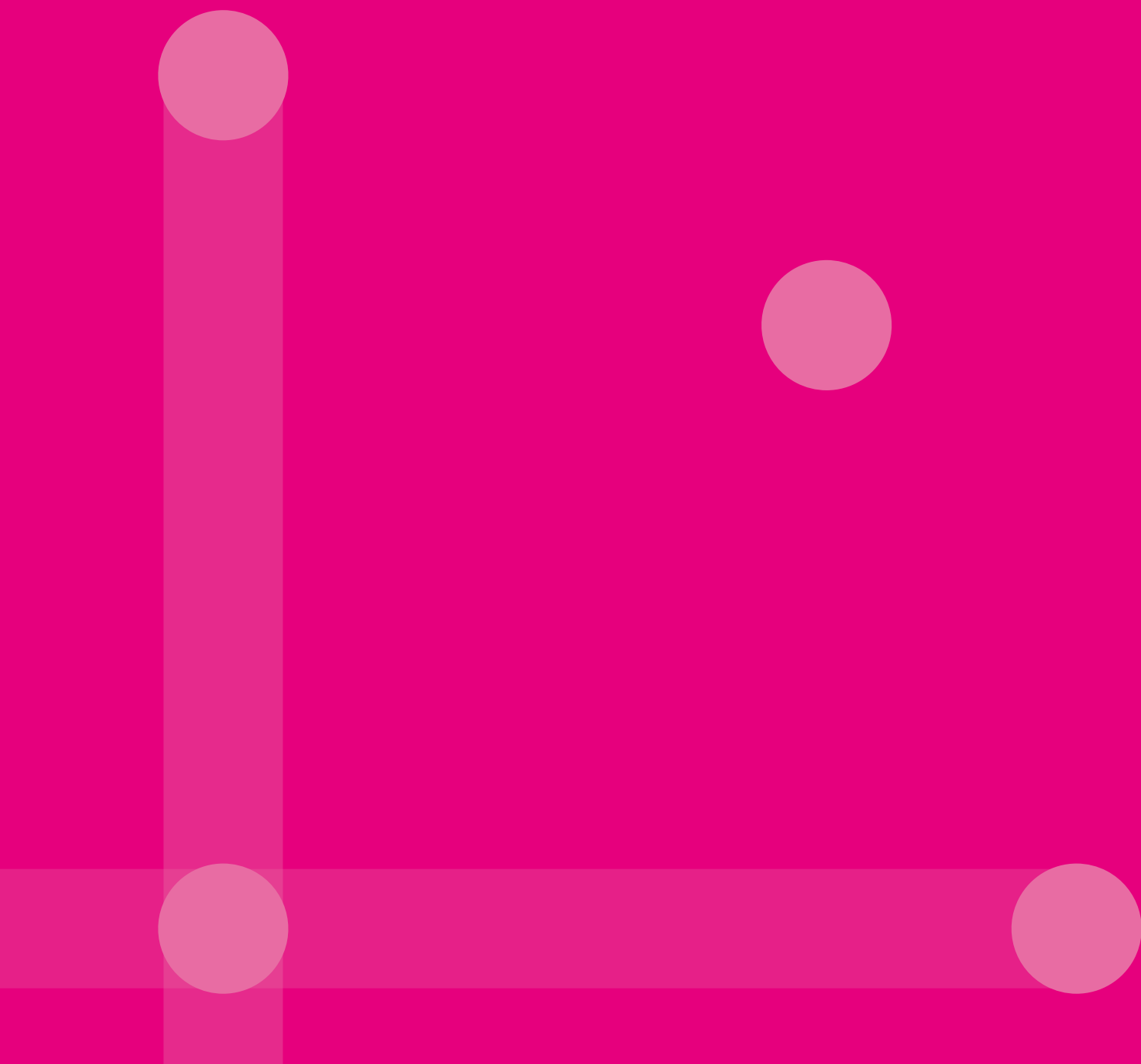
Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
C2- Achiziții publice verzi Procentul contractelor de achiziții publice care includ criteriile de achiziții publice verzi prezentate pe sectoare și pe ani.	% criteriile de achiziții publice verzi prezentate pe sectoare și pe ani.	Nu	Da	 100%

E - Promovarea consumului sustenabil



Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
C13- Organizații cu certificări privind sistemele de management de mediu Procentul de organizații (inclusiv din sectorul privat) cu sediul pe teritoriul municipalității, care dețin certificare EMA/ISO 14001 (sau altă certificare durabilă), actualizat anual	Nr. de organizații certificate durabil/an	Nu	Nu	 85.71%

F - Facilitarea consumului de produse de origine locală


Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
C15- Comercianți municipali locali de produse alimentare ecologice Densitatea vânzătorilor locali și de alimente ecologice declarați pe teritoriul municipalității la 100 de locuitori, actualizată anual	Vânzători locali de alimente ecologice la 100 de locuitori/an	Nu	Nu	 92.31%




A - Reducerea producției de deșeuri solide urbane cu o atenție specială acordată deșeurilor alimentare și produselor de unică folosință sau cu ciclu scurt de viață

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
W1- Deșeuri solide urbane incinerate Tone de deșeuri solide urbane (DSU) incinerate, din totalul deșeurilor generate anual	Tone de deșeuri solide urbane (DSU) incinerate, din totalul deșeurilor generate anual	Nu	Nu	 73.68%
W3- Cantitatea de deșeuri din plastic generată din produse de unică folosință Tone de deșeuri din plastic provenite din produse de unică folosință, generate lunar pe teritoriul municipității	Tone de deșeuri din plastic provenite de la produse de unică folosință, lunar	Nu	Nu	 77.78%


B - Implementarea "Dreptului la reparație", promovarea schimbului de bunuri second hand și creșterea conștientizării importanței refolosirii

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
W4- Magazine second-hand aflate pe teritoriul municipității Densitatea magazinelor second-hand existente pe teritoriul municipității la 100 de locuitori, actualizată anual	Magazine de bunuri de ocazie la 100 de locuitori/an	Nu	Nu	 70.59%
W5- Ateliere de reparații situate pe teritoriul municipității Densitatea atelierelor de reparații declarate pe teritoriul municipității, la 100 de locuitori, per domeniu de activitate, actualizată anual	Ateliere de reparații declarate la 100 de locuitori/an	Nu	Nu	 87.50%


C - Promovarea reciclării

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
W6- Rata de reciclare la nivel municipal Procentul de deșeuri solide urbane (DSU) care se reciclează, din cantitatea totală de deșeuri generată lunar	Procentul de deșeuri solide urbane (DSU) care se reciclează, din cantitatea totală de deșeuri generată lunar	Nu	Nu	 100%


D.2 - Producția de biogaz: Captarea metanului din gestionarea deșeurilor sau gestionarea apelor uzate

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
W10- Recuperarea biogazului Tone de metan valorificate lunar, evidențiate pe sistem centralizat de producție a compostului și epurare a apelor uzate	Tone de metan valorificate lunar	Nu	Nu	0%  100% 72.22%

D.3 - Reducerea cantității de deșeuri depusă la groapa de gunoi

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
W11- Eliminarea de deșeuri solide urbane la groapa de gunoi Tone de deșeuri solide urbane (DSU) eliminate la gropi de gunoi necontrolate, lunar	Tone de deșeuri solide urbane (DSU) eliminate la gropi de gunoi necontrolate, lunar	Nu	Da	0%  100% 78.95%

D.4 - Reducerea volumului de apă uzată netratată

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
W12- Epurarea apelor uzate Procentul de ape uzate epurate, din totalul apelor uzate generate pe teritoriul municipalității, actualizat anual	% de ape uzate epurate, actualizat anual	Nu	Nu	0%  100% 100%



A - Promovarea producției adecvate de energie regenerabilă (ER)

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
E1- Autonomia obținută prin producția totală de energie din surse negenerabile* (ESR) Procentul de ESR totală produsă pe teritoriul municipalității, din consumul total de energie municipal (incluzând toate comunitățile de energie din surse regenerabile existente****)	% (kWh de ESR produsă local / total consum kWh la nivel de municipalitate)/ an	Nu	Nu	0% 100% 90.48%
E2- Autonomia municipală prin producția de energie din surse negenerabile* Autonomia municipală prin producția de energie din surse negenerabile*	(kWh de ESR produsă pe bază de certificate verzi pentru producătorii de energie regenerabilă / total consum municipal în kWh la nivel de municipalitate)/ an	Nu	Nu	0% 100% 85.00%




D - Facilitarea implicării sectorului privat și cetățenilor în sectorul furnizării de energie

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Data source	Relevanță (Municipalități chestionate)
E11-Consum de energie în sectorul clădirilor Consumul de energie în sectorul clădirilor (gospodării** + servicii), pe cap de locuitor/an	(kWh/locuitor)/ an	Nu	Nu	0% 100% 100%
E12- Consumul de energie pentru spații publice și iluminat stradal Cantitatea de energie consumată per suprafață de spații publice, defalcată pe cartiere/an	(KWh/m2)/an	Nu	Nu	0% 100% 95.00%


E - Facilitarea implicării sectorului privat și cetățenilor în creșterea eficienței energetice

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
E14- Reglementări privind eficiența energetică Existența reglementărilor cu privire la eficiența energetică în planul urbanistic corespunzător	Da/Nu	Nu	Nu	 88.24%
E15- Subvenții pentru eficiență energetică Nr. de subvenții publice acordate actorilor cu sediul pe teritoriul municipalității, pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor, defalcate pe tip de subvenție/an Note: Nu numai subvențiile din partea administrației locale, ci și din partea altor finanțatori	Proiecte subvenționate/an	Nu	Nu	 88.89%




F - Încurajarea reducerii consumului de energie

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
E16- Consumul total de energie din cadrul municipalității Consumul total de energie al municipalității, defalcat pe sectoare corespunzătoare/an	KWh pe an	Nu	Nu	 90.48%
E18- Date în timp real cu privire la consumul de energie Are acces municipalitatea la date în timp real cu privire la consumul municipal de electricitate?	Da/Nu	Nu	Nu	 94.74%
E21- Campanii de comunicare pentru reducerea consumului de energie Resurse municipale alocate pentru derularea de campanii de comunicare cu privire la reducerea consumului de energie	€/locuitor sau ore lucrate de personal/an	Nu	Nu	 100%




C - Reducerea dependenței de autovehicule, în special de autoturisme

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
T4- Flota de vehicule ușoare*** de pe teritoriul municipalității Procentul de gospodării** din cadrul municipalității, care dețin un autoturism în proprietate (evidențiat prin numărul de autoturisme per gospodărie: niciunul, unul, două sau mai multe și prin motorul mașinii: electric, hibrid, pe benzină, pe gaz și așa mai departe)/an	% de gospodării care nu dețin un autoturism, % de gospodării care dețin un autoturism, % de gospodării care dețin două sau mai multe autoturisme/an	Nu	Nu	0% 100%  88.24%

E - Promovarea transportului colectiv cu emisii reduse de carbon (feroviar, naval și autobuze cu emisii reduse de carbon)

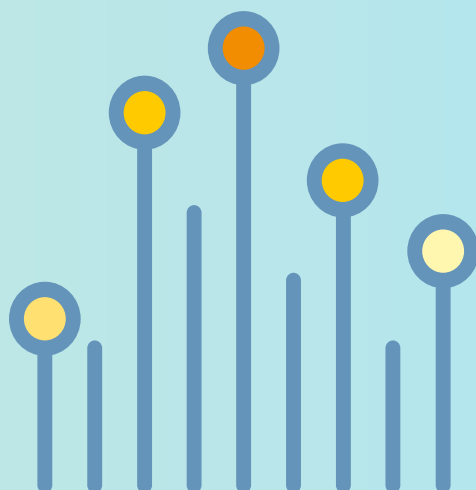
Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
T6- Timpul de navetă cu transportul public Timpul de navetă cu transportul public	Minute/an	Nu	Nu	0% 100%  88.24%
T7- Accesibilitatea la servicii de transport public Procentul de populație urbană aflată la distanță de maximum 500 m față de cea mai apropiată stație de transport public, actualizat anual	Procentul % din populația urbană	Nu	Nu	0% 100%  88.89%
T8- Frecvența serviciilor de transport public Frecvența medie a serviciilor de transport public, pe ruta către principală zonă urbană, pe traseu fix (la fiecare traseu fix situat la 2, 5, 10, 20 și 50 km față de centrul principalei zone urbane), actualizată anual	Treceri/oră	Nu	Nu	0% 100%  83.33%

F - Promovarea și mărirea accesibilității și siguranței pentru transportul nemotorizat (de ex: ciclism sau mers pe jos)

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
T12- Zone cu limite de viteză Ponderea drumurilor municipale cu limite de viteză de până la 30km/h pentru autovehicule ușoare (LDV)***, actualizată anual	m2 de zone cu limite de viteză (30km/h) raportat la suprafața totală a drumurilor/an	Nu	Nu	 52.94%
T16- Situația pistelor pentru biciclete Densitatea pistelor pentru biciclete, actualizată anual	m la 100 locuitori/an	Nu	Nu	 94.74%
T17- Situația trotuarelor Densitatea trotuarelor și căilor de acces pietonale, actualizată anual	m la 100 locuitori/an	Nu	Nu	 100%

C - Prioritizarea infrastructurii sustenabile și reziliente minimizând în același timp emisiile de gaze cu efect de seră pe toată durata ciclului său de viață

Indicator	Unitate de măsură	Informații asupra fondurilor	Date la nivel național	Relevanță (Municipalități chestionate)
SP15- Evaluarea duratei de viață a emisiilor GES pentru elementele de infrastructură Procentul de infrastructura municipală pentru care s-a realizat în mod integrat o evaluare a ciclului de viață al emisiilor GES, actualizat la interval de 3 ani	% de infrastructură, la intervale de 3 ani	Nu	Da	<div> <div></div> <div>0%100%</div> <div>92.86%</div> </div>



On behalf of:



of the Federal Republic of Germany



BEACON

Bridging European &
Local Climate Action

