

Observatorul energetic ANERGO

Instrument de bază în sprijinul semnatarilor CoM
în realizarea/implementarea Planurilor de Acțiune
privind Energia Durabilă PAED/PAEDC



București, 7 noiembrie 2017

Prezentare ALEA

- Agenția Locală a Energiei Alba – ALEA înființată în 2008 de către CJ Alba printr-un proiect european în programul IEE,
- Asociație – organizație nonprofit, 14 asociați, - autorități publice, ONG-uri, companii din domeniu energetic, asociații de locatari.
- Scop principal: promovarea dezvoltării energetice durabile a județului Alba prin îmbunătățirea managementului energetic, a eficienței energetice și a utilizării energiei din surse regenerabile.
- Sprijin extins pentru autorități locale (AL) în realizarea și implementarea unor planuri de acțiune pentru energie durabilă/eficiență energetică.
- Punct de consultanță în domeniu energiei durabile pentru cetățeni și firme.
- În prezent activitate extinsă la nivel național pe domeniul energiei durabile și a mobilității urbane durabile.
- Specific: activitate derulată pe proiecte: 8 proiecte europene derulate ca partener național și colaborare în alte 10 proiecte europene în domenii diverse legate de energie durabilă și mobilitate urbană.



ALEA în Convenția Primarilor

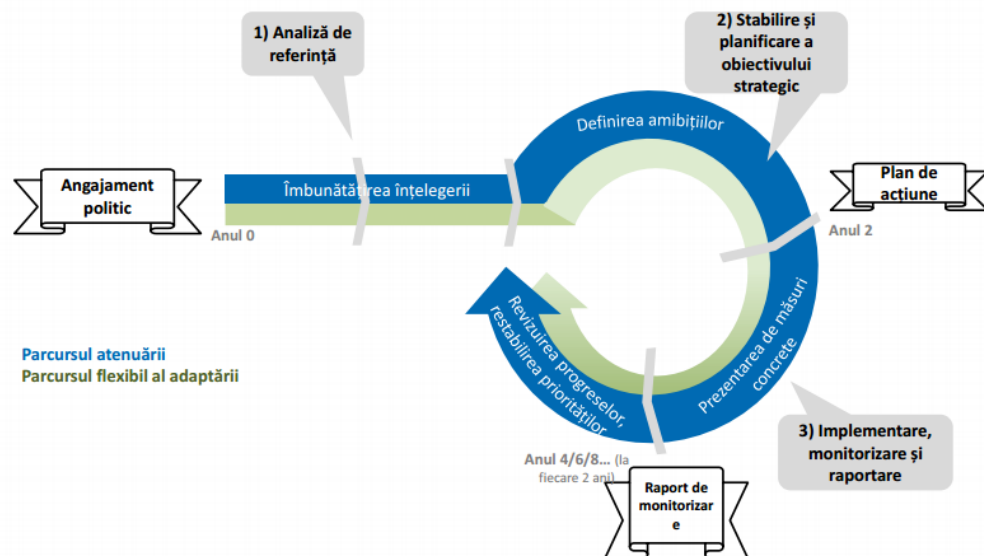
- ALEA este începând cu anul 2014 Agenție de Energie Suporter al semnatarilor Convenției Primarilor
- În prezent ALEA susține tehnic un număr de 19 autorități locale din România în demersurile acestora de a-și realiza Planurile de Acțiune pentru Energie durabilă și Climă sau a rapoartelor de monitorizare
- Printre autoritățile locale sprijinite de ALEA amintim: **Mun. Alba Iulia, Mun. Târgu Mureș, Mun. Sebeș și Mun. Botoșani**. Lista completă de municipalități sprijinite de ALEA este disponibilă pe site-ul Convenției Primarilor: http://www.eumayors.eu/about/local-and-regional-energy-agencies_en.html?structure_id=475&signatories
- Succesul realizării obiectivelor Convenției de către semnarii sprijiniți de ALEA depinde în mare măsură de capacitatea de colectare a datelor energetice pe sectoare de consum, la nivel local
- ALEA colaborează strâns în susținerea semnăturilor CoM din Regiunea de Dezvoltare Centru cu CJ Alba și ADR Centru, singurele instituții care și-au asumat rolul de Coordonator Teritorial al Convenției Primarilor din România.



ALEA – Furnizor de servicii de management energetic acreditat

- Sprijin extins acordat semnatarelor CoM: evaluare și stabilire inventar de consumuri energetice și de emisii aferente, fundamentare PAED, implementare și monitorizare PAED

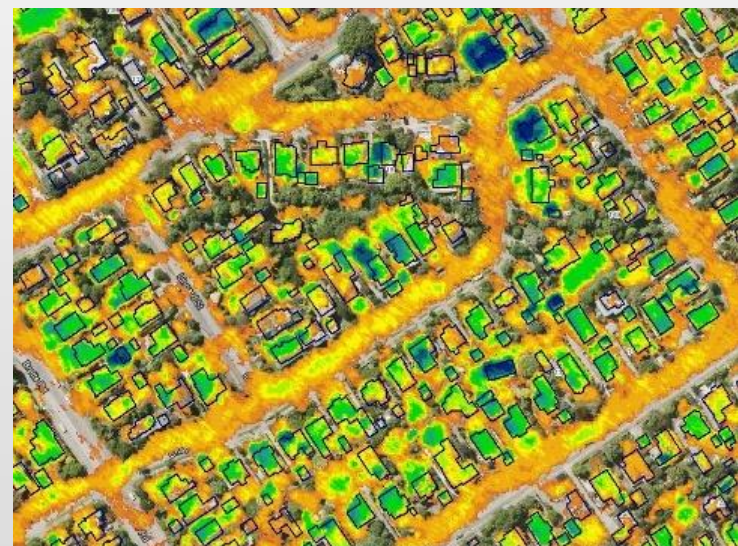
PARCURSURI FLEXIBILE ȘI ADAPTABILE LA REALITĂȚILE LOCALE:



- Dezvoltarea Programelor pentru Îmbunătățirea Eficienței Energetice (PIEE) cu o populație mai mare de 5000 de locuitori conform prevederilor din Cap. 4 – Programe de măsuri – Art. 9 lit.14 din Legea nr 121/2014 A Eficienței Energetice
- Servicii de management energetic la nivelul autorităților locale cu peste 20.000 conform prevederilor legii 121/2016 – cap.4, art. 9

Dezvoltare PAED – necesar de date energetice

- Consumuri finale anuale de energie și realizarea inventarelor de consumuri pentru anul de referință, apoi monitorizare la fiecare 2 ani, pentru următoarele sectoare:
 - Clădiri municipale și facilități
 - Clădiri terțiare și facilități
 - Sectorul clădirilor rezidențiale
 - Iluminatul public
 - Transportul municipal, public, privat și comercial
- Producția locală de energie din surse regenerabile.



Dificultăți în dezvoltarea PAED

- Obținerea datelor energetice pentru inventarierea inițială a consumurilor finale de energie din sectoarele menționate anterior.
- În special este dificilă evaluarea consumurilor finale de energie aparținând sectorului „Clădiri și facilități terțiare” și sectorului “transport privat și comercial” de pe teritoriul unei AL.
- Personalul tehnic din administrațiile locale au nivel redus de pregătire în domeniul energetic/planificării în domeniu energetic.
- Accesul dificil la date energetice de calitate, credibile, care pot fi utilizate la realizarea unor estimări de consum consistente în timp.
- Dificultăți în identificarea și monitorizarea concretă a rezultatelor acțiunilor stabilite în PAED.
- **Finanțare dificilă a acțiunilor cuprinse în PAED.**



Programul Pentru Îmbunătățirea Eficienței energetice pentru localități cu peste 5000 loc.

- Conform prevederilor Art. 9 lit.14 din Legea nr 121/2014 autoritățile locale cu mai mult de 5000 loc. sunt obligate să își creeze un Plan de Îmbunătățire a Eficienței Energetice (PIEE) conform unui model propus de către ANRE.
- PAED-ul și PIEE-ul trebuie construite ca programe independente dar o mare parte din informațiile solicitate de către acestea sunt similare:
 - consumuri de energie anuale la nivelul localității pe sectoare;
 - realizarea unui inventar de bază al consumurilor de energie;
 - viziunea privind dezvoltarea energetică durabilă a localității;
 - propunerile de acțiuni pentru îmbunătățirea EE în localitate.

Diferențe și similarități între PAED și PİEE

Domeniu	PAED și PAEDc	PİEE
Cadrul de dezvoltare al planului și autorități responsabile	Legislația europeană în domeniul EE, Comisia Europeană, Biroul Convenției Primarilor	Art. 9 lit.14 din Legea nr 121/2014 și ANRE
Realizarea unui inventar de bază al consumurilor de energie din localitate	O singură dată, anul de referință ales după 1990	O singură dată, anul precedent anului realizării PİEE
Actualizarea inventarelor de consumuri energetice	la fiecare 4 ani	anual
Actualizarea acțiunilor de îmbunătățire a EE	la fiecare 2 ani	anual

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Instrument esențial pentru cuantificarea și monitorizarea evoluției consumurilor și a emisiilor de carbon la nivel local și regional

- ANERGO este rezultatul principal în România al proiectului european DATA4ACTION, furnizând autorităților locale suport tehnic și coordonare pentru elaborarea Inventarelor de Emisii și Planurilor de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAED-uri)
- ANERGO s-a dezvoltat în cadrul ALEA ca o platformă online de comunicare cu rolul de colectare, prelucrare și analiză a datelor de consumuri energetice și livrare a unor rapoarte specifice la nivelul autorităților locale partenere
- ANERGO sprijină municipalitățile care au aderat sau doresc să adere la Convenția Primarilor și care sunt interesate de dezvoltarea energetică durabilă la nivel local

ANERGO OBSERVATORUL ALBA CONSILIUL JUDEȚEAN ALBA
ENERGETIC ENERGY DATA4ACTION CONVENȚIA PRIMARILOR
ALBA OBSERVATORY AGENTIA LOCALĂ A ENERGIEI ALBA

ACORDURI DE COOPERARE PROPUSE DE OBSERVATORUL ENERGETIC

AUTORITĂȚI LOCALE	FURNIZORI DE DATE ENERGETICE	CONSUMATORI INDIVIDUALI
Instrumente și metode pentru monitorizarea și analiza consumurilor municipale	Dezvoltarea cooperării cu sectorul public și cu cel privat	Instrumente și practici pentru eficientizarea consumurilor casnice

RAPOARTE ENERGETICE ANUALE
ANALIZA EVOLUȚIEI MEDIILOR DE CONSUM ȘI A EMISIILOR DE CO₂ ECHIVALENTE

Date energetice pentru planurile de acțiune ale autorităților locale (Convenția Primarilor)	Evidențierea profilurilor de consumator și îndeplinirea obligațiilor legale privind eficiența energetică	Scăderea cheltuielilor și creșterea sustenabilității energetice a comunității locale
---	--	--

CREȘTEREA COMPETITIVITĂȚII ECONOMICE REGIONALE PRIN EFICIENTIZAREA CONSUMURILOR DE ENERGIE ȘI PROTEJAREA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

 ION DOGEANU AEEPMBUCUREȘTI	 DAN BRĂTEANU AFEE ALBA	 GHEORGHE DAMIAN PRIMĂRIA COMUNEI CIUGUD
--	--	---

RECOMANDĂRI PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA POLITICILOR LEGATE DE SCHIMBURILE DE DATE PENTRU PLANIFICARE ENERGETICĂ EFICIENTĂ LA NIVELE SUB-NAȚIONALE
Deschideți pagina

AGENTIA LOCALĂ A ENERGIEI ALBA A ÎNCEPUT TRANSFERUL DE EXPERIENȚĂ PRIVIND OBSERVATORUL ENERGETIC ANERGO CĂTRE O NOUĂ REGIUNE DIN ROMÂNIA. ACORD DE COLABORARE NOU: ANERGO <> E.ON DISTRIBUȚIE ROMÂNIA
Deschideți pagina

Documentul sumarizează recomandările privind

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Instrument esențial pentru cuantificarea și monitorizarea evoluției consumurilor și a emisiilor de carbon la nivel local și regional



DATACTION



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

MEMORANDUM DE COOPERARE

FURNIZORII REGIONALI DE DATE ENERGETICE
OBSERVATORUL REGIONAL PENTRU DATE ENERGETICE ALBA

PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA COOPERĂRII ÎN IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA MODELELOR
DE COLABORARE ÎN SCHIMBURI DE DATE ENERGETICE PRIVIND
PLANURILE DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ

Încheiat între următoarele părți semnatare:

FURNIZORUL REGIONAL DE DATE ENERGETICE
ELECTRICA FURNIZARE TRANSILVANIA SUD AFEE ALBA

și

OBSERVATORUL REGIONAL PENTRU DATE ENERGETICE ALBA - ANERGO
reprezentat de
Agenția Locală a Energiei Alba - ALEA

AVÂND ÎN VEDERE CĂ schimbările climatice, energia curată și eficientă și protejarea mediului sunt printre cele mai mari provocări ale Uniunii Europene;

AVÂND ÎN VEDERE CĂ politicile Uniunii Europene, impun atingerea sau depășirea următoarelor ținte până în 2020:

- a) PRODUCȚIA TOTALĂ DE ENERGIE: 20% din surse de energie regenerabilă;
- b) EFICIENȚA ENERGETICĂ: 20% creștere;
- c) EMISII DE CO₂ ÎN ATMOSFERĂ: 20% reducere;
- d) BIOCOMBUSTIBILI: 10% din totalul combustibililor consumați.

AVÂND ÎN VEDERE CĂ în 2006 Comisia Europeană a adoptat un Plan de Acțiune pentru Eficiență Energetică precum și comunicatul „Planul Eficienței Energetice 2011” pentru a economisi mai multă energie prin măsuri concrete și setul de măsuri propuse vizează crearea unor beneficii substanțiale pentru gospodării, întreprinderi și autorități publice;

➤ Modelul de cooperare ANERGO se bazează pe:

- Memorandumuri de Cooperare (MoC) cu **Autorități Locale** - acorduri prin care AL semnatară împuternicește ANERGO pentru a solicita date energetice în numele acestuia de la orice furnizor de date energetice care operează pe teritoriul localității semnatare.
- Memorandumuri de Cooperare (MoC) cu **Furnizori de Date Energetice** - acorduri prin care ANERGO obține anual date energetice de la furnizorii de date energetice pentru toate localitățile care au semnat cu ANERGO Memorandumul de Cooperare.

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Acorduri de cooperare cu furnizori de date energetice

Observatorul Energetic are în prezent acorduri de cooperare cu următorii furnizori de date:

- Sucursala de distribuție a energiei electrice – SDEE Alba (FDEE Transilvania Sud)
- Delgaz Grid – Tg. Mureș
- Direcția Regională de Statistică Alba
- Agenția de Protecție a Mediului APM Alba
- Societatea de Transport Public – STP Alba Iulia
- S.C. Apa CTTA S.A. Alba



Observatorul Energetic Alba ANERGO

Instrument esențial pentru cuantificarea și monitorizarea evoluției consumurilor și a emisiilor de carbon la nivel local și regional



- ANERGO furnizează unei localități acces online la o bază de date multianuală, confidențială, cuprinzând informații care acoperă tot necesarul de date energetice pentru PAED și PIÉE
- Informațiile privind consumurile energetice la nivel local sunt culese cu sprijinul unui reprezentant desemnat al autorității locale, iar o altă parte a informațiilor sunt furnizate de ANERGO pe baza acordurilor de cooperare cu furnizorii de date energetice
- Intervalul de timp suportat în prezent de către bazele de date: **2008 -2020**
- Observatorul energetic colectează date specifice din diverse sectoare (clădiri publice, utilități publice) majoritatea la un interval lunar, pentru obținerea unor rapoarte avansate de consumuri energetice pentru localitate
- Se pot efectua analize lunare și sezoniere de fluctuație a consumurilor energetice din clădirile publice, eficiența energetică a clădirilor publice



ANERGO

Bază de date energetice multianuale online și platformă de colaborare pentru autorități locale

DATE MUNICIPALE GENERALE

Coordonatele localității, suprafața, numărul de locuitori, densitatea populației, viteza medie a vântului, temperatura medie locală, precipitații medii locale, componente administrative inferioare

CONVENȚIA PRIMARILOR

(sunt reproduse date privind inventarele de bază, de monitorizare pentru o referință integrată ușor de accesat și urmărirea rezultatelor din CoM)

Calendarul de raportare al Convenției, strategie, inventare de bază și monitorizare, analiza rapidă a progresului bazată pe inventarul de bază. (ANERGO asigură replicarea datelor dintre intranetul CoM și baza de date proprie ANERGO)

PROGRAMUL DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE (PIEE)

Calendarul de raportare PIEE, matricea de evaluare a localității din punct de vedere al managerului energetic și modul de gestiune a serviciilor de utilități publice din localitate

CLĂDIRI MUNICIPALE (pentru fiecare clădire municipală)

Nume, adresă, detalii constructive, categoria de folosință, tipul sistemelor de încălzire și răcire, tipul și structura sistemului de iluminat, tipul de contor electric, consumul lunar de energie electrică și de gaz metan, alte detalii

CLĂDIRI TERȚIARE (clădiri publice, centre comerciale, centre medicale, centre sportive, gări și autogări, alte categorii)

Numărul total de clădiri după categorii, suprafețe totale după categorii, numărul total de clădiri reabilitate termic, alte detalii

Date ANERGO agregate: consumul total anual de energie electrică, consumul total anual de gaze naturale

CLĂDIRI REZIDENȚIALE (case individuale și apartamente)

Număr total după tip, suprafața medie după tip, număr de locuințe încălzite cu lemne de foc după tip, număr de locuințe reabilitate termic și alte detalii

Date ANERGO agregate: consumul total anual de energie electrică, gaze naturale, lemne de foc, consumul de apă potabilă

UTILITĂȚI PUBLICE

Structura sistemului de iluminat public și evidența lunară a consumurilor de energie electrică + costurile lunare asociate, consumul anual de apă facturat către clădirile municipale, consumul de combustibil al flotei operatorului de salubritate, flota de transport public: indicatori specifici și parametri tehnici ai celor mai utilizate modele de vehicule

FLOTA MUNICIPALĂ (pentru fiecare vehicul al flotei)

Tipul de vehicul, tipul de combustibil, standardul EURO, consumul anual de combustibil și distanța totală parcursă

TRANSPORTUL PRIVAT ȘI COMERCIAL

Numărul total de vehicule după capacitatea cilindrică și după tipul de proprietate (persoane fizice și persoane juridice)

PRODUȚIA LOCALĂ DE ENERGIE (pentru fiecare centru de producție)

Numele locației, tipul sistemului, anul de pornire, puterea instalată, producția locală de energie electrică și producția locală de agent termic

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Tipuri de date energetice colectate

- Fiecare autoritate locală care a semnat sau va semna un acord de cooperare cu ANERGO beneficiază gratuit de acces la o bază de date având cel puțin la caracteristicile prezentate în imaginea alăturată (Structura este disponibilă și în format PDF scalabil)
- Tipurile de date colectate sunt supuse unor analize, corecții și ajustări pentru a putea fi validate ca date credibile
- Datele energetice primare sunt transformate de ANERGO în date energetice utilizabile, agregate pe sectoare de consum

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Instrument esențial pentru cuantificarea și monitorizarea evoluției consumurilor și a emisiilor de carbon la nivel local și regional

- ANERGO realizează la anumite intervale de timp, actualizări ale structurii bazei de date, pentru a crește capacitatea de integrare a datelor energetice din tot mai multe sectoare de consum
- Ultimele adiții din 2016 au adăugat următoarele tipuri de date:
 - Intrări pentru urmărirea multianuală a caracteristicilor de consum ale primelor 6 tipuri de autobuze (cele mai utilizate) din flota locală de transport public
 - Date privind consumul specific de energie aferent pompajului de apă potabilă și servicii de canalizare și calculul unor indicatori anuali
 - Date privind consumul de carburanți ai flotei de vehicule aparținând serviciului public de salubritate
 - Date climatologice generale la nivel local, fiind astfel demarat procesul de adaptare a bazelor de date furnizate de ANERGO la noile cerințe ale Convenției Primarilor privind Clima și Energia

Observatorul Energetic Alba ANERGO

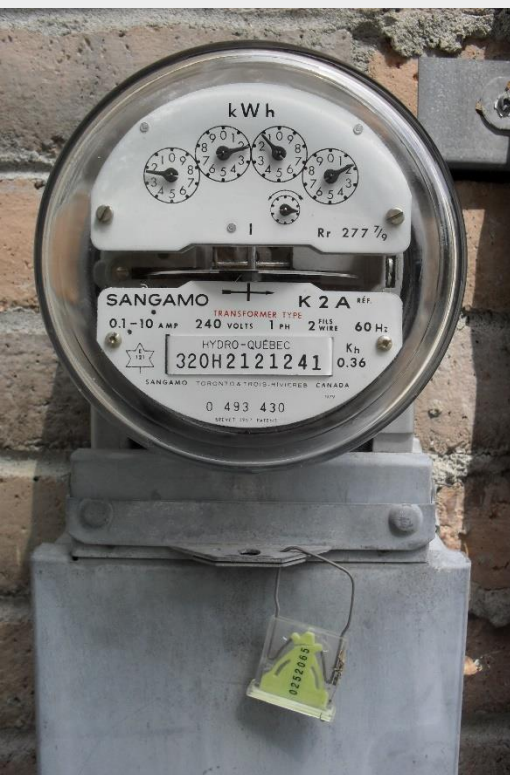
Produse pentru autoritățile locale partenere

[illegible]

- Date energetice agregate la nivel de localitate necesare realizării și implementării PAED: inventare de consumuri energetice pentru anul de referință selectat (BEI), inventare de consumuri energetice pentru monitorizarea evoluției anuale a consumurilor de energie și a emisiilor (MEI)
- Date energetice agregate la nivel de localitate necesare realizării Programului pentru Îmbunătățirea Eficienței Energetice – PEE (prevăzut în legea eficienței energetice 121/2014)
- Urmărirea și cuantificarea rezultatelor implementării acțiunilor propuse de autorități prin PAED și PEE

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Accesul autorităților locale la date energetice privind consumurile proprii



- ANERGO sprijină autoritățile locale partenere să obțină acces la servicii online prin care să își gestioneze simplu și rapid consumurile de energie electrică și de gaz natural din clădirile aflate în administrația proprie prin platformele online ale furnizorilor de energie:
 - MyElectrica (Electrica Furnizare)
 - E.ON Myline (E.ON Energie România)
 - Digicare (RDS&RCS)
- Mai multe locuri de consum și conturi de client pot fi accesate centralizat, facilitându-se astfel accesul rapid al persoanelor din cadrul autorităților locale la consumurile lunare de energie din ultimele 12 luni

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Colaborarea ANERGO – ENERGeE Watch

ENERGeE Watch

European Network of Regional GHG Emissions and Energy Watch

E-mail: info@energee-watch.eu
www.energee-watch.eu

Coordonatorul rețelei:



Federația Europeană de Agenții și
Regiuni pentru Energie și Mediu

www.fedarene.org

- ENERGeE-Watch este rețeaua europeană a observatoarelor regionale de date energetice precum și de emisii de gaze cu efect de seră, creată în 2012. În prezent este formată din peste 20 de membri, organizații regionale, care au dezvoltat sau se află în procesul de dezvoltare a unor observatoare regionale.
- ENERGeE-Watch oferă acces gratuit la informații necesare pentru schimbul de know-how, metodologii, întrebări, instrumente etc., cu scopul consolidării observatoarelor și a parteneriatelor dintre acestea.
- ANERGO a aderat la ENERGeE-Watch în 2015.
- Această rețea își propune să ofere observatoarelor energetice din Europa o platformă de comunicare și reprezentare a necesităților specifice în raport cu instituțiile europene și naționale.

Observatorul Energetic Alba ANERGO

Dezvoltare și perspective



- Furnizarea serviciilor ANERGO pentru alte autorități locale interesate de dezvoltarea unui PAED/PIEE (Programul pentru Îmbunătățirea Eficienței Energetice prevăzut de legea eficienței energetice 121/2014 pentru localități cu peste 5.000 de locuitori)
- Noi acorduri de cooperare cu furnizori de date energetice din regiune
- Extinderea ANERGO la nivelul Regiunii Centru/Transilvania
- Extinderea bazelor de date energetice ale observatorului cu date referitoare la mobilitatea urbană a localităților partenere, în scopul susținerii dezvoltării unei planificări teritoriale integrate energie – mobilitate
- Extinderea bazelor de date energetice cu tipuri de date care să susțină analizele de risc climatic la nivel local, necesare în pentru realizarea **Planurilor de Acțiune pentru Energie Durabilă și Climă** conform obiectivelor Convenției Primarilor 2020 – 2030

Vă mulțumesc pentru atenție!

Florin Andronescu

Directorul Agenției Locale a Energiei Alba



agenția locală a energiei alba

E-mail: contact@alea.ro

Website: www.alea.ro



E-mail: anergo@alea.ro

Website: www.anergo.alea.ro