



CHIRVASE
ION-
GABRIEL

Semnat digital
de CHIRVASE
ION-GABRIEL
Data: 2022.07.28
12:34:43 +03'00'



GHID PRACTIC DE REDUCERE A EMISIILOR DE CO2 la nivelul CEMACON S.A.

elaborat în cadrul proiectului

„Evoluția CEMACON în era digitală”

POCU/861/3/12/150538

CUPRINS:

- 1. Informații generale: Politica de mediu**
- 2. Delimitări conceptuale: Dezvoltare durabilă; Poluatorul plătește; Consumul responsabil de resurse; Reducerea emisiilor de CO2**
- 3. Analiza de context în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO2: context european și național**
- 4. Analiza la nivelul Cemacon S.A. în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO2 - Analiza SWOT**
- 5. Direcții strategice la nivelul Cemacon S.A. în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO2**
- 6. Bune practici în ceea ce privește Dezvoltarea durabilă/Poluatorul plătește/Consumul responsabil de resurse/ Reducerea emisiilor de CO2**

1. POLITICA DE MEDIU

Politica de mediu poate fi definită ca o formă de orientare și organizare a activității complexe de protecție a mediului, chemată să stabilească strategiile, metodele și mijloacele utilizate în acțiunile desfășurate pe plan național și internațional pentru prevenirea și combaterea poluării, pentru îmbunătățirea condițiilor de mediu și implicit a societății umane.

Politica de mediu asigură înglobarea, sub un cadru unitar, a obiectivelor de mediu, al măsurilor și instrumentelor de realizare al acestora în scopul alinierii aspectelor de mediu în aria preocupărilor socio-economice ale dezvoltării durabile. Protecția mediului înconjurător reprezintă „totalitatea mijloacelor și măsurilor întreprinse pentru păstrarea echilibrului ecologic, menținerea și ameliorarea factorilor naturali, prevenirea și combaterea poluării, dezvoltarea valorilor naturale.” Politica de mediu, prin definirea unor obiective și priorități de mediu și prin conceperea unui set de măsuri și instrumente specifice, asigură un cadru de manifestare al acțiunilor de protecție a mediului.

Profilul politicii de mediu al Uniunii Europene a fost întărit prin Tratatul de la Amsterdam, intrat în vigoare la 1 mai 1999, iar modificările aduse preambulului și articolului 2 (fostul articol B) din Tratatul de Funcționare al Uniunii Europene (Tratatul de Lisabona, intrat în vigoare de la 1 decembrie 2009) au condus la întărirea poziției principiului dezvoltării durabile, astfel încât acesta a devenit unul dintre obiectivele prioritare ale Uniunii Europene. În articolul 6 din Tratatul Comunității Europene din anul 1997, se stipulează necesitatea integrării domeniului protecției mediului în toate politicile sectoriale comunitare. Prin aceste modificări aduse documentului de referință privind funcționarea Uniunii Europene se acordă un loc însemnat conceptului de dezvoltare durabilă, mutarea acesteia dintr-un articol privind mediul pe o poziție importantă la începutul tratatului consacrand dezvoltarea durabilă ca fiind esența existenței comunitare.

Uniunea Europeană aplică o politică activă în ceea ce privește protecția mediului înconjurător dar, în concordanță cu principiul subsidiarității, aceasta va aborda problemele de mediu specifice fiecărui stat membru doar atunci când aceasta le poate trata mai eficient decât guvernele naționale sau regionale.

Obiectivele care stau la baza politicii de mediu a Uniunii Europene sunt prevăzute de articolul 174 al Tratatului Comunității Europene și anume:

- conservarea, protecția și îmbunătățirea calității mediului;
- protecția sănătății umane;

- utilizarea rațională a resurselor naturale;
- promovarea de măsuri la nivel internațional în vederea rezolvării problemelor de mediu la nivel regional.

2. Delimitări conceptuale: Dezvoltare durabilă; Poluatorul plătește; Consumul responsabil de resurse; Reducerea emisiilor de CO2

Principiul „Dezvoltării durabile” - principiu al politicii de mediu în Uniunea Europeană

Conceptul de dezvoltare durabilă a avut ca punct de pornire criza ecologică mondială din 1929-1933 și s-a dezvoltat mai apoi prin înglobarea tuturor sferelor economico-sociale și umane, ajungând ca în zilele noastre, dezvoltarea durabilă să reprezinte noul drum al umanității.

Definiția dezvoltării durabile, cea mai cunoscută, este aceea dată de către Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare în raportul "Viitorul nostru comun", cunoscut și de Raport Brundtland: "dezvoltarea durabilă este dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi".

Dezvoltarea durabilă abordează conceptul calității vieții în complexitate, sub aspect economic, social și de mediu, promovând ideea echilibrului între dezvoltarea economică, echitatea socială, utilizarea eficientă și conservarea mediului înconjurător. Elementul cheie al dezvoltării durabile îl reprezintă reconcilierea între procesul de dezvoltare și calitatea mediului, promovarea procesului integrat de elaborare și luare a deciziilor, atât la nivel global, cât și regional, național sau local.

Scopul general al dezvoltării globale constă în îmbunătățirea vieții omenești și în asigurarea condițiilor necesare pentru ca oamenii să se poată realiza la întregul lor potențial.

Dezvoltarea durabilă:

- îmbunătățește calitatea vieții oamenilor, în limitele funcționării sistemelor de menținere a vieții de pe planetă;
- este mai mult un proces de schimbare decât un scop în sine;
- introduce noi viziuni asupra orașelor și satelor noastre, dar trebuie să pornească de la interesele comunității locale.

- opoziția între nevoile în creștere ale populației și limitele impuse de resursele planetei precum și degradarea continuă a mediului.

Principiul „Poluatorul plătește”

Conform prevederilor Cartei Albe privind responsabilitatea față de mediul înconjurător din anul 2000, principiul „Poluatorul plătește” este printre principiile actuale în aplicarea politicii europene de mediu.

Principiul „Poluatorul plătește” presupune obligativitatea suportării de poluatori a cheltuielilor legate de măsurile de combatere a poluării stabilite de autoritățile publice. Acest principiu își are originea în teoria externalităților, asigurând internalizarea costurilor de mediu la nivelul agenților economici. Principiul poluatorul plătește stă la baza politicii de mediu, iar un exemplu clar al implementării acestuia în practică îl reprezintă taxele de mediu care descurajează și reduc emisiile de gaze cu efect de seră și asigură diminuarea prejudiciilor aduse mediului înconjurător prin responsabilizarea poluatorilor.

„Poluatorul plătește” este, de asemenea, cunoscut sub denumirea de principiu „răspunderii extinse a producătorului” (*extended producer responsibility*).

Principiul „Poluatorul plătește” impune obligația ca poluatorul să suporte cheltuielile pentru realizarea măsurilor de prevenire a poluării sau să plătească pentru pagubele provocate de poluare. Implementarea acestui principiu la nivel european a fost realizată prin Directiva 2004/35/CE privind răspunderea de mediu, care a fost transpusă în legislația românească prin OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului.

Principiul prevede ca potențialul poluator să suporte toate costurile poluării pe care el a cauzat-o. Principiul este unul economic și nu unul juridic. Aceasta înseamnă că nu se intenționează să se pedepsească poluatorul, ci să se stabilească condițiile economice necesare astfel încât să fie luate în considerare toate costurile de mediu asociate cu operațiunile poluatorului, acest proces ducând la o dezvoltare durabilă. Principiul „Poluatorul plătește” urmărește ca sarcina costurilor controlului asupra mediului să revină în primul rând poluatorilor, asigurându-se astfel faptul că mecanismele de piață iau în considerare aceste costuri și că resursele vor fi alocate corespunzător în producție și consum. Oricine produce

daune mediului, pericole sau riscuri este responsabil să evite, să reducă și să combată acele daune, pericole și riscuri.

Dacă daunele aduse mediului au fost provocate de un operator, acesta din urmă trebuie, fără întârziere, să informeze autoritățile competente și să ia toate măsurile posibile pentru a controla imediat, a limita, elimina sau gestiona contaminanții relevanți și / sau orice alți factori dăunători, pentru a limita, sau pentru a preveni noi daune aduse mediului și efectele negative asupra sănătății umane, sau deteriorarea ulterioară a serviciilor și este obligat să ia măsurile de remediere necesare.

Utilizarea eficientă a resurselor

Este necesar să folosim resursele limitate ale Pământului într-un mod mai sustenabil. Societatea noastră se bazează pe metale, minerale, combustibili, apă, lemn, sol fertil și aer curat, care constituie în egală măsură factori vitali pentru menținerea funcționării economiei noastre. Am folosit aceste resurse limitate mult mai repede decât se pot ele reface, iar dacă nu ne schimbăm modul de abordare, pot apărea penurii semnificative.

Astfel, cele cinci reguli de aur pentru maximizarea creșterii economice, concomitent cu reducerea presiunii asupra rezervelor de resurse sunt:

Economisirea-trebuie să fructificăm oportunitățile de economisire a resurselor oricând este posibil.

Reciclarea-este necesar să creștem nivelul de reciclare a materialelor și de reutilizare a elementelor din componența produselor (telefoanele mobile sunt un exemplu recent).

Substituirea-trebuie să înlocuim resursele principale cu unele alternative care oferă o eficiență mai mare și care au un impact mai mic asupra mediului.

Reducerea-este necesar să schimbăm modul în care satisfacem nevoile oamenilor, prin noi modele de afaceri sau prin bunuri și servicii care necesită un aport de resurse mai mic.

Evaluarea-Învățând să evaluăm serviciile ecosistemice și resursele naturale și să stabilim prețul lor corect, vom reduce presiunea asupra mediului.

Reducerea emisiilor de CO₂

Emisiile de gaze cu efect de seră, denumite generic emisii de carbon sau emisii de CO₂, reprezintă gazele din atmosferă care absorb și emit radiații infraroșii. Existența unui echilibru între radiațiile infraroșii absorbite și cele emise este un element de importanță majoră pentru climă și mediul global.

Procesul emiterii necontrolate a gazelor cu efect de seră reprezintă cauza fundamentală a controversatului efect de seră din atmosferă, ce generează fenomenul de încălzire globală.

Principalele gaze cu efect de seră din atmosfera Pământului sunt vaporii de apă, dioxidul de carbon, metanul, oxidul de metan și ozonul.

În ultimele decenii, modificarea modelelor de utilizare a resurselor a arătat că este posibil să se facă progrese în ceea ce privește eficiența utilizării resurselor. În ultimii 20 de ani, în UE, reciclarea a devenit o practică standard atât pentru companii, cât și pentru gospodării, cu consecințe majore pentru industrii precum cele ale hârtiei, sticlei și extracției de resurse.

De asemenea, legislația UE a impus reducerea emisiilor de carbon: din 1990, emisiile de gaze cu efect de seră din UE au scăzut cu peste 10 %, în vreme ce economiile europene au crescut cu aproximativ 40 % în aceeași perioadă.

Când reducem cantitatea materialelor folosite, reutilizăm și reciclăm, recuperăm materiale valoroase și contribuim la reducerea emisiilor. De exemplu, în comparație cu extracția, reciclarea aluminiului realizează economii de energie de aproximativ 95%. Tot astfel, reducerea cantității de deșeuri care ajung la depozite determină o scădere a emisiilor de metan, unul dintre gazele cu efect de seră.

3. Analiza de context în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO₂: context european și național

Uniunea Europeană este angajată într-o politică ambițioasă în domeniul schimbărilor climatice. Uniunea își propune, în cadrul Pactului verde, să devină până în 2050 primul continent care elimină întreaga cantitate de emisii de CO₂ pe care o produce. Obiectivele Uniunii Europene privind energia și clima la nivelul anului 2030 vizează reducerea cu cel puțin



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

40% a emisiilor de gaze cu efect de seră în comparație cu nivelurile din anul 1990, un consum de energie din surse regenerabile de 32% și îmbunătățirea eficienței energetice cu 32,5%¹.

Pentru dimensiunea principală a Uniunii -reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, factorul determinant în atingerea țintei setate îl constituie decarbonarea sectorului energetic. Uniunea Europeană este responsabilă pentru aproximativ 11% din emisiile de gaze cu efect de seră produse la nivel global în prezent. Clădirile sunt responsabile pentru 40% din consumul energetic total în UE și sunt adesea consumatorul energetic și emițătorul de CO₂ cel mai important în zonele urbane. Principalele utilizări ale energiei în clădiri sunt: menținerea unui climat interior adecvat (încălzire, răcire, ventilare și control al umidității), iluminat, producerea de apă caldă menajeră, gătit, aparate și instalații electrice, lifturi.

Pentru a-și atinge obiectivele în domeniul climei, Uniunea Europeană a elaborat o legislație ambițioasă²:

- **O schemă de comercializare a certificatelor de emisii pentru industrie-** urmărește să reducă emisiile de dioxid de carbon generate de industrie și obligă companiile să dețină un permis pentru fiecare tonă de CO₂ pe care o emit. Companiile trebuie să le achiziționeze prin licitație. Schema reglementează aproximativ 40 % din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră din Uniune și se aplică pentru aproximativ 11 000 de centrale electrice și fabrici producătoare din Uniune. Obiectivul este de a reduce emisiile cu 43 % față de 2005.
- **Taxarea carbonului la bunuri de import-** propunerea Comisiei Europene pentru aplicarea unei taxe la importul de bunuri dacă acestea provin din țări mai puțin ambițioase în politicile climatice. Se urmărește evitarea fugii de carbon - industrii UE care mută producția în țări cu norme mai puțin stricte pentru emisii de gaze cu efect de seră.
- **Reducerea emisiilor de dioxid de carbon din alte sectoare-** sectoarele care nu fac obiectul sistemului de comercializare a certificatelor de emisii - precum transportul, agricultura, construcțiile și gestionarea deșeurilor - produc în continuare aproximativ 60 % din totalul emisiilor din Uniune. Emisiile din aceste

¹ Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) pentru perioada 2021-2030

² <https://www.europarl.europa.eu/news/ro/headlines/society/20180305STO99003/reducerea-emisiilor-de-co2-obiective-si-masuri-ue>

sectoare vor fi reduse cu 30 % până în 2030, comparativ cu nivelurile din 2005. Reducerea va fi realizată prin intermediul unor obiective convenite la nivel național, care se calculează pe baza produsului intern brut pe cap de locuitor al fiecărei țări.

- **Pregătirea pădurilor pentru schimbările climatice**- pădurile din Uniune absorb echivalentul a 8,9 % din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră din Uniunea Europeană în fiecare an. Noua legislație urmărește să prevină emisiile cauzate de defrișări și să oblige fiecare țară din Uniune să echilibreze schimbările în utilizarea terenurilor, printr-o mai bună gestionare a pădurilor sau prin creșterea suprafețelor împădurite.
- **Reducerea emisiilor generate de autoturisme**- autoturismele și camionetele produc 15 % din emisiile de CO₂ din Uniune. Au fost adoptate acte legislative pentru a înăspri standardele referitoare la emisiile generate de autoturisme. De asemenea, Parlamentul European solicită măsuri care să faciliteze trecerea la vehicule electrice și hibride.

România își propune să aducă o contribuție echitabilă la realizarea țintei de decarbonare a Uniunii Europene și va urma cele mai bune practici de protecție a mediului, obiectivul general al României de reducere a emisiilor ridicându-se la aproximativ 44% până în 2030 față de anul 2005. Așadar, pentru România, Comisia Europeană a stabilit o țintă de reducere cu 2% în 2030 față de nivelul din 2005, în timp ce media pentru UE28 este o reducere de 30³%. Astăzi cărbunele acoperă 22-24% din producția energetică a României, lignit și cărbune tare. România se angajează să elimine treptat cărbunele și să crească pe cât posibil producția de energie regenerabilă pentru a satisface cererea de energie a sistemului energetic.

Conform datelor prezentate în Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice, în România tendința de evoluție a emisiilor de gaze cu efect de seră este una descrescătoare, cea mai mare reducere fiind înregistrată la nivelul anului 1991, de aproximativ 19% comparativ cu 1990. Acest lucru s-a datorat în principiu scăderii activității industriale, unde s-a înregistrat o scădere de 27% în același an. În anul 2017 emisiile GES au înregistrat valoarea de 92 milioane tone echivalent CO₂, în scădere cu 60% comparativ cu emisiile înregistrate în anul 1990.

³ Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) pentru perioada 2021-2030

Procesul de decarbonare la nivelul țării noastre va fi influențat și de îndeplinirea următoarelor obiective strategice aferente economiei circulare:

- Creșterea ratei de reutilizare și de reciclare a deșeurilor municipale la minimum 70% până în 2030 (minim 50% până la sfârșitul anului 2025);
- Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate la 35% din cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale generată în anul 1995, până la sfârșitul anului 2020;
- Depozitarea până la finalul anului 2025 numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare;
- Creșterea ratei de reciclare a deșeurilor din ambalaje la 80% până în 2030, având ca obiective intermediare o rată de 60% până în 2020 și de 70% până în 2025;
- Interzicerea depozitării materialelor reciclabile precum mase plastice, metale, sticlă, hârtie și carton, precum și a deșeurilor biodegradabile până în 2025, eliminare completă a depozitării deșeurilor până în 2030;
- Dezvoltarea piețelor de materii prime secundare de înaltă calitate, inclusiv prin evaluarea valorii adăugate aduse de criteriile de stabilire a încetării statutului de deșeu aplicabile anumitor materiale;
- Creșterea gradului de valorificare energetică la minim 15% până la finalul anului 2025;
- Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile pe trei fracții (hârtie și carton, plastic și metal și sticlă) astfel încât să se atingă o rată minimă de capturare de 52% în fiecare județ și în municipiul București.⁴

4. Analiza la nivelul Cemacon SA în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO₂ -

Analiza Swot

CEMACON a fost înființată în 1969 la Zalău, având peste 50 de ani de experiență în realizarea de materiale de construcții. Compania și-a concentrat atenția pe obținerea unei rețete optime de fabricare a blocurilor ceramice, iar în prezent beneficiază de o linie de

⁴ Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) pentru perioada 2021-2030

producție modernă, automatizată, care permite realizarea unor produse inovatoare, la cele mai înalte standarde mondiale.

CEMACON investește constant în cercetare-dezvoltare pentru a pune la dispoziția clienților săi soluții inovatoare pentru construcții eficiente. Compania promovează conceptul de „construcții verzi”, inclusiv prin dezvoltarea singurului bloc ceramic din România care nu necesită termoizolare suplimentară, EVOCERAMIC 44 LM. În anul 2013, CEMACON lansa pe piața materialelor de construcții, caracterizată până atunci de oferte învechite, gama de cărămizi EVOCERAMIC. O gamă inovatoare datorită dimensiunilor și caracteristicilor atipice, cărămizile EVOCERAMIC sunt mai mari decât alte produse din piață și au o configurație unică, ceea ce permite constructorilor să finalizeze lucrările mai repede și cu costuri mai mici. Gama EVOCERAMIC include EVOCERAMIC 44 LM, singura cărămidă din România care nu mai necesită termoizolație.

Scopul analizei SWOT este să evidențieze o analiză a mediului intern din care rezultă punctele tari și punctele slabe, respectiv o analiză a mediului extern concretizată în expunerea oportunităților și a riscurilor.

Analiza mediului intern	Analiza mediului extern
PUNCTE TARI	OPORTUNITĂȚI
Reputația societății pe piața specifică Poziția bine definită pe plan național Linii moderne de producție de blocuri ceramice Capacitate de inovare- în urma unor proiecte de investiții societatea a pornit prima linie de blocuri ceramice umplute cu vată bazaltică din România și propria fabrică de buiandrugă, ambele dotate cu tehnologie de ultimă generație Valorile și politica de mediu pe care societatea le promovează (reducerea impactului asupra mediului, scăderea	Cerere în creștere, piața construcțiilor fiind considerată a avea potențial de creștere în următorii ani Orientarea clienților spre produse inovatoare și mai calitative Posibilitatea de proiecte mari de investiții cu ajutorul fondurilor nerambursabile



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

emisiilor de gaze cu efect de seră, preocuparea constantă pentru eficientizarea consumului de energie în exploatare) Deținerea certificatelor de mediu cerute de către organismele abilitate	
PUNCTE SLABE	RISURI
Vechimea și uzura liniei de producție din Zalău și consumurile mari de energie pe care le presupune operarea acestei fabrici cu impact asupra mediului Imposibilitatea acoperirii consumului de bază de energie electrică în instalațiile proprii, în absența unei centrale fotovoltaice	Creșteri constante la prețurile cu energia electrică și gazul natural Concurența acerbă pe piață, acțiunile competiției

5. Direcții strategice la nivelul Cemacon S.A. în ceea ce privește reducerea emisiilor de CO₂

Compania CEMACON S.A. prin valorile și politica de mediu pe care le promovează, pune un accent ridicat pe reducerea impactului asupra mediului, prin scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră, asociate cu consumul de energie în procesele tehnologice. Referitor la principiile „Dezvoltare durabilă” și „Consumul responsabil de resurse”, CEMACON și-a stabilit o serie de politici - privind calitatea, de mediu, de sănătatea și securitatea muncii - în concordanță cu cerințele sistemului integrat aferent, fiind certificată conform ISO 9001:2008, ISO 14001:2009, OHSAS 18001:2007.

Astfel, compania Cemacon S.A. are o orientare constantă de a cerceta cele mai bune tehnologii din piață și de a le insera în cadrul organizației în scopul reducerii consumului și a îmbunătățirii eficienței energetice actuale.

În acest sens, a existat o colaborare cu mediul universitar pe un proiect de cercetare finanțat din PNCDI III (Planul National de Cercetare - Dezvoltare - Inovare III), Cemacon participând, ca și partener, alături de Universitatea Tehnică din Cluj și de Institutul Național



de Cercetare Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice. Tematica proiectului a fost “Îmbunătățirea tehnologiei de fabricație a cărămizilor eco-friendly” și surprinde preocuparea constantă a S.C. Cemacon S.A. de eficientizare a consumului de energie în exploatare, aceasta fiind reprezentată de îmbunătățirea caracteristicilor materialelor ceramice produse de către societate prin optimizarea tehnologiei de fabricație curente.

În perioada 07 Iunie 2019 - 31 Mai 2021, societatea Cemacon S.A. a implementat proiectul cu titlul ”Optimizarea consumurilor de energie primară în cadrul CEMACON SA prin instalarea unei centrale de cogenerare de înaltă eficiență” beneficiind de finanțare nerambursabilă în baza contractului de finanțare încheiat cu Ministerul Fondurilor Europene în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare. Obiectivul general al proiectului l-a reprezentat reducerea emisiilor de carbon și creșterea eficienței energetice prin instalarea unei unități de cogenerare de înaltă eficiență. Nevoia de a realiza aceasta investiție a venit și pe fondul politicilor de mediu adoptate de companie, de a urmări o reducere a emisiilor de carbon la nivelul fabricii. Astfel, prin implementarea unei instalații de cogenerare la Uscătorul de cărămizi, cu o funcționare în baza și în paralel cu actualele generatoare de aer cald a fost preconizată atingerea următoarelor ținte: reducerea consumurilor de energie primară cu 31.60% prin producerea locală simultană a aerului cald tehnologic și a unei cantități importante de energie electrică, dintr-o singură sursă de energie primară, gazul metan; reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera cu 2.771,90 tone/ an prin degrevarea sistemului energetic de transportul, distribuția și furnizarea unei cantități însemnate de energie electrică.

În perioada 31 Martie 2020 - 30 Septembrie 2021, Cemacon S.A. a implementat proiectul cu titlul ”Sistem inteligent de monitorizare a consumurilor energetice în cadrul CEMACON SA” beneficiind de finanțare nerambursabilă în baza contractului de finanțare încheiat cu Ministerul Fondurilor Europene în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare. Obiectivul general al proiectului l-a reprezentat reducerea consumului de energie și creșterea eficienței energetice a societății S.C. CEMACON S.A. prin implementarea unui sistem de monitorizare a consumurilor. Astfel, prin implementarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie a fost preconizată o reducere a consumului specific de energie la nivelul societății Cemacon S.A. cu aproximativ 2,175% în 5 ani de la finalizarea proiectului, prin monitorizarea adecvată a consumurilor

energetice; o reducere a emisiilor de CO₂ cu minim 253 tone în 5 ani, ca urmare a implementării sistemului de monitorizare a consumului de energie.

6. Bune practici în ceea ce privește dezvoltarea durabilă/poluatorul plătește/consumul responsabil de resurse/ reducerea emisiilor de CO₂

În medie, o persoană din Uniunea Europeană generează anual o cantitate de aproximativ 8 tone de dioxid de carbon, potrivit calculatorului myclimate.org. Din simulare, reiese că cea mai mare parte din această amprentă e generată de călătoriile cu avionul. Aceeași sursă arată că, teoretic, pentru a opri încălzirea globală, cantitatea maximă de emisii de carbon produsă într-un an din activitățile unei persoane este estimată la doar 0,6 tone de CO₂.

În prezent, țara noastră se bazează pe economia liniară, ceea ce înseamnă un proces de cumpărare-folosire-aruncare la gunoi. Modelul pe care îl promovează Uniunea Europeană se bazează pe economia circulară, care implică repararea și reutilizarea obiectelor, apoi reciclarea acestora pentru recuperarea materialelor. Prin economia circulară se extinde ciclul de viață al obiectelor, materialele reciclabile devin resurse pentru noi produse, se reduce cantitatea materiilor prime extrase din natură pentru a face produse de la zero, consumul de energie și emisiile de carbon se micșorează, iar deșeurile sunt reduse la minimum. De la 1 martie 2021 a intrat în vigoare noua etichetă energetică în UE cu scopul de a prelungi durata de viață a produselor electronice și repararea acestora. Această etichetă se aplică la frigidere, congelatoare, mașini de spălat vase/rufe și televizoare. Totodată producătorii sunt obligați să păstreze piese pentru repararea produselor timp de 7 ani după punerea pe piață a ultimului produs fabricat. Astfel, consumatorii pot găsi piese în cazul în care produsele se deteriorează, chiar dacă produsele nu mai există pe piață. Cele 5 principii care stau la baza unei economii circulare fac referire la:

1. Renunță la obiectele de unică folosință. Investește în produse durabile, care pot fi refolosite o perioadă lungă de timp și care te ajută să economisești pe termen lung.
2. Redu consumul la obiectele de care chiar ai nevoie.
3. Refolosește obiectele pe care le ai deja.
4. Reciclează obiectele au ajuns la finalul ciclului de viață.

5. Deșeurile sunt materiale valoroase, nu trebuie privite ca niște gunoaie care trebuie aruncate. Prevenirea producerii de deșeuri ar putea reduce emisiile totale de gaze cu efect de seră cu 2% până la 4% anual.

În **domeniul educației**, există modele de bune practici în spiritul dezvoltării durabile prin implementarea conceptului de “școală circulară”. O astfel de școală a fost amenajată la Buzău, cu următoarele facilități: amenajarea unui sistem de înmagazinare a apei meteorice pentru uz menajer și rezerva intangibilă de apă de incendiu prin rețea de captare a apei din toată incinta, inclusiv clădiri, platforme betonate, rețea apă menajeră și rețea stingere incendiu. Concret, apa folosită la toaletele elevilor va fi asigurată din rezerva strânsă din apa meteorică; întregul consum de energie al unității de învățământ va fi asigurat de cantitatea de energie produsă cu ajutorul panourilor fotovoltaice montate pe clădire; un sistem de gestiune selectivă a deșeurilor pe multifracții care va ajuta atât la educația copiilor, cât și la economii la bugetul școlii, economia circulară produce zero deșeuri.

În **domeniul transporturilor**, compania SCANIA și-a luat angajamentul de a face tranziția către un sistem de transport sustenabil prin a nu mai folosi combustibili fosili până în 2050, așa cum s-a convenit în Acordul de la Paris privind clima. Între 2015 și 2025, compania și-a propus să reducă emisiile de CO₂ cu 50% pe tona transportată. Pentru a reduce emisiile din operațiuni cu 50% între 2015 și 2025, un prim pas îl reprezintă eliminarea deșeurilor. O altă parte importantă o reprezintă măsurile de eficiență energetică prin investiții continue în mașini și aparate care consumă mai puțină energie decât cele pe care le înlocuiesc. Specialiștii examinează în continuu oportunitățile de a transforma energia rezultată din folosirea combustibililor fosili în energie regenerabilă la nivelul producției companiei și în activitățile de cercetare și dezvoltare. Astăzi, electricitatea folosită în producția companiei la nivel global nu se mai bazează pe combustibili fosili (din 2020). Compania a lansat deja pe piață autobuze și camioane Plug-in hybrid și autobuze și camioane urbane complet electrice pentru transport urban. Vehiculele electrice care rulează cu energie electrică diversă produsă în Europa vor reduce la jumătate emisiile de CO₂ pe km. Compania se asigură că energia electrică utilizată în produsele electrice provine din surse regenerabile. Vehiculele electrice care funcționează cu energie electrică ecologică vor reduce emisiile de CO₂ cu până la 98%, în comparație cu un vehicul diesel convențional care funcționează cu combustibili fosili.

În domeniul retail, grupul EMAG caută permanent să contribuie la combaterea schimbărilor climatice și să ofere un exemplu de bune practici atât pentru sectorul în care operează, cât și



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

pentru celelalte business-uri. A început acest demers prin aplicarea unor măsuri specifice, cum ar fi introducerea unor tehnologii inteligente de livrare, depozitare, dar și măsuri care țin de lanțul valoric și care privesc furnizorii și clienții grupului. Anul de referință pentru a măsura progresele făcute în termeni de reducere a amprente de carbon este anul 2019. În 2020, eMAG a reușit să-și reducă amprenta de carbon cu 777 de tone de CO₂, sau cu 8,4% față de anul de referință. Soluția aleasă de companie este decuplarea creșterii economice de emisiile de carbon, acționând în mai multe direcții pentru a atinge acest scop:

- Centrele de logistică sunt acreditate drept clădiri sustenabile
- Electrificarea treptată a flotei de livrare Sameday Green Delivery
- Extinderea rețelei Easybox, livrarea last-mile sustenabilă
- Combaterea poluării prin ambalaje mai prietenoase cu mediul
- Oferirea de servicii responsabile pentru consumatori și mediul înconjurător
- Susținerea economiei circulare și integrarea noilor servicii circulare în oferta grupului.

Raportul Global Risk 2021 elaborat de organizația Forumul Economic Mondial a clasificat anul trecut schimbările climatice drept una dintre principalele amenințări cu care se confruntă economia globală, iar experții susțin că marile companii trebuie să își reducă drastic emisiile de gaze cu efect de seră, pentru a evita pierderi masive în lanțurile lor de aprovizionare, în următorul secol⁵.

Elaborat,
Teodora Raț
Primker SRL

RAT TEODORA – Serviciu digital de RAT TEODORA
LACRAMIOARA
Data: 2022.07.27 11:20:16 +0300

⁵ <https://www.weforum.org/press/2021/01/the-world-needs-to-wake-up-to-long-term-risks>