

DEPARTAMENTUL DE STUDII PARLAMENTARE ȘI POLITICI UE
DIRECȚIA STUDII ȘI DOCUMENTARE LEGISLATIVĂ

**POLITICI ȘI MĂSURI DE
DECARBONIZARE –
OBIECTIV AL ACORDULUI
DE LA PARIS**

octombrie 2021

Lucrările elaborate în cadrul Direcției studii și documentare legislativă au caracter documentar și nu reprezintă punctul de vedere al Camerei Deputaților.

Documentele legislative oficiale au fost consultate în limba de origine, iar traducerea informațiilor relevante selectate nu reprezintă o traducere oficială, fiind furnizată ca un mijloc de înțelegere a unui document original, scris în altă limbă.

Baza de date cuprinzând totalitatea studiilor elaborate de Direcția studii și documentare legislativă poate fi accesată prin intermediul paginii de Intranet a Camerei Deputaților la adresa: <http://www.cdep.ro/infoparl/dip.studii?par1=2021>

Documentare și sinteză: Virgilia Ioan
Consilier parlamentar - Direcția studii și documentare legislativă
Palatul Parlamentului, str. Izvor nr.2-4, sect.5, București
Tel: 021.316.03.65; 021.414.13.50/ 51, Interior 1350/1349, camera 5070
E-mail: doc@cdep.ro

CUPRINS

ACORDUL DE LA PARIS ȘI DEMERSURILE EUROPENE	5
AUSTRIA	8
FRANȚA	18
GERMANIA.....	28
BIBLIOGRAFIE	35

ACORDUL DE LA PARIS ȘI DEMERSURILE EUROPENE

Conferința climatică de la Paris din 2015 (COP 21) a condus la un nou consens internațional privind clima, cu prevederi aplicabile tuturor țărilor în scopul de a menține încălzirea globală în limita a 1,5°C - 2°C, în conformitate cu recomandările Grupului Interguvernamental privind Schimbările Climatice (IPCC) – [Acordul de la Paris](#). Numărul de participanți și forța angajamentelor au făcut din Acordul de la Paris un eveniment de referință fără precedent în domeniul negocierilor privind schimbările climatice. Acordul a intrat formal în vigoare la 4 noiembrie 2016, cu câteva zile înainte de COP22, și a fost ratificat de 197 de țări (recent, la 7 octombrie 2021, Turcia a ratificat documentul prin vot unanim în Parlament). România a ratificat Acordul de la Paris prin [Legea nr.57/1 iunie 2017](#).

Cele 197 de părți semnatare s-au angajat să elaboreze strategii de dezvoltare pe termen lung, al căror principal obiectiv constă în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Este pentru prima dată când s-a ajuns la un acord universal în lupta împotriva schimbărilor climatice. Anumite norme obligatorii din punct de vedere juridic se aplică statelor părți, cum ar fi obligația țărilor dezvoltate de a oferi țărilor în curs de dezvoltare sprijin financiar pentru a le permite să pună în aplicare prevederile Acordului.

Ca răspuns la provocarea climatică, Acordul recunoaște că statele au responsabilități comune, dar diferențiate în funcție de capacitățile respective și de circumstanțele naționale diferite; se vor lua în considerare nivelul de dezvoltare și nevoile specifice ale țărilor deosebit de vulnerabile. Dincolo de asumarea angajamentelor financiare, țările industrializate vor trebui să faciliteze transferurile de tehnologie și, mai general, adaptarea la o economie cu emisii reduse de carbon. În ceea ce privește transparența, un sistem de monitorizare a angajamentelor naționale, ușor flexibil pentru țările în curs de dezvoltare, va fi aplicabil tuturor.

În scopul de a menține creșterea temperaturii medii globale sub 2°C (ideal fiind sub 1,5°C comparativ cu era preindustrială) Acordul de la Paris prevede că toate țările trebuie să își revizuiască contribuțiile (NDC - *nationally determined contributions*) la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră la fiecare cinci ani. Fiecare NDC stabilită la nivel național ar trebui să fie progresivă, comparativ cu prevedenta raportare (sau cu precedentul ciclu cincinal). Părțile s-au angajat să atingă un vârf global al emisiilor de gaze cu efect de seră cât mai curând posibil, pentru a realiza un echilibru între emisii și eliminarea lor în a doua jumătate a secolului.

Înainte COP, fiecare țară a trebuit să pregătească și să publice contribuția intenționată determinată la nivel național (INDC). Acest mecanism a fost unul nou și a permis fiecărui stat implicat să participe la un efort universal printr-un plan de lucru concret cu două obiective-cheie:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) până în 2025-2030;
- adaptarea sau reducerea vulnerabilității la efectele schimbărilor climatice.

Contribuțiile au fost publicate pe site-ul web al Convenției-cadru a Națiunilor Unite privind schimbările climatice ([UNFCCC](#)). La 22 noiembrie 2015, cu o săptămână înainte de conferință, 170 de țări își publicaseră deja contribuțiile naționale la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Fiecare contribuție trebuia să includă elemente cuantificabile, anul de referință, calendarul de implementare, precum și metodologii de cuantificare a emisiilor de gaze cu efect de seră. Au participat toate țările, inclusiv țările cel mai puțin dezvoltate care s-au angajat să ia măsuri pentru a-și reduce emisiile. Mai multe state (Capul Verde, Papua Noua Guinee, Samoa, Vanuatu) au declarat că vor să treacă la energie 100% regenerabilă în decursul a 15 ani. Statele Unite ale Americii s-au retras din Acordul de la Paris la 4 noiembrie 2020.

Implementarea prevederilor Acordului de la Paris va avea în vedere următoarele:

- Măsura în care statele semnatare trebuie să-și reducă emisiile de gaze cu efect de seră (aspect care nu a fost specificat în acord). Acordul urmează principiul conform căruia comunitatea statelor procedează în comun și pas cu pas, iar acest lucru poate crea o dinamică globală în protecția climei.
- Pentru a atinge obiectivele, statele stabilesc ele însele planuri naționale de acțiune, cuprinzătoare pentru reducerea emisiilor proprii (NDC); împreună, acestea au ca efect (preconizat) reducerea încălzirii globale. Cu toate acestea, era deja evident că anterioarele contribuții privind protecția climei nu erau suficiente pentru a limita încălzirea globală sub 2°C. De aceea, Acordul de la Paris conține un mecanism ambițios: o evaluare globală va avea loc la fiecare cinci ani (ciclu cincinal), iar statele vor trebui să prezinte noi obiective (cu NDC cantitativ diminuate). Statele membre UE au convenit asupra obiectivului de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55% până în anul 2050, comparativ cu nivelurile din 1990; Europa va fi primul continent neutru din punct de vedere climatic ([NDC](#), decembrie 2020).

[Pachetul Katowice](#), adoptat la Conferința ONU privind Clima (COP24) din decembrie 2018, conține reguli, proceduri și orientări comune care pun în aplicare Acordul de la Paris; acoperă toate domeniile-cheie, inclusiv transparența, finanțarea, atenuarea și adaptarea oferind flexibilitate părților care au nevoie de , permițându-le să își pună în aplicare și să raporteze angajamentele într-un mod transparent, comprehensiv, comparabil și consecvent. De asemenea, va permite părților să își consolideze progresiv contribuțiile la combaterea schimbărilor climatice, pentru a îndeplini obiectivele pe termen lung ale Acordului.

La 14 iulie 2021, Comisia Europeană a adoptat o [serie de propuneri legislative](#) stabilind modul în care intenționează să realizeze neutralitatea climatică în UE până în 2050 ([Strategia 2050](#)), inclusiv obiectivul intermediar [al unei reduceri nete de cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030](#). Pachetul propune revizuirea mai multor elemente ale legislației UE privind clima, inclusiv sistemul de tranzacționare a emisiilor de carbon ([ETS](#)), Regulamentul privind partajarea eforturilor, legislația privind transportul și cea privind utilizarea terenurilor, stabilind în termeni reali modalitățile prin care Comisia intenționează să atingă obiectivele UE în materie de climă în cadrul [Pactului Verde European](#).

Regulamentul privind reducerile anuale obligatorii de emisii de către statele membre cu începere din 2021 și până în anul 2030 ([Regulamentul privind partajarea eforturilor](#)) adoptat în 2018 face parte din strategia [Uniunii Energetice](#) și din aceea a punerii în aplicare a Acordului de la Paris. Acesta stabilește obiective naționale de reducere a emisiilor pentru 2030 pentru toate statele membre. Regulamentul recunoaște diferențele existente (raportat la capacitatea statelor membre de a lua măsuri adecvate) definind obiectivele statelor în funcție de produsul intern brut pe cap de locuitor (PIB). Acest lucru asigură echitate (statele membre cu venituri mai mari își asumă obiective mai ambițioase decât statele membre cu venituri mai mici).

Obiectivele stabilite pentru orizontul 2030 variază de la 0% la 40%, comparativ cu nivelurile din 2005. În plus față de statele membre ale UE, [Islanda și Norvegia](#) au convenit să pună în aplicare Regulamentul de partajare a eforturilor și să reducă anual emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2021-2030. Aceste state vor aplica aceleași reguli și vor avea aceleași obligații (și flexibilitate) ca și statele membre ale UE, pentru a permite realizarea echitabilă și rentabilă a obiectivelor. Mai mult, intenționează să dezvolte planuri climatice naționale în acord cu cerințele Regulamentului privind partajarea efortului climatic și cu Regulamentul privind exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura ([LULUCF](#)).

Conform Deciziei de Partajare a Eforturilor ([ESD](#)), statele membre pot decide ce politici și măsuri naționale pun în aplicare pentru a limita emisiile din sectoarele convenite. Comisia asigură conformitatea statelor membre cu ESD. Până în prezent, Comisia a verificat conformitatea cu obiectivele ESD pentru anii 2013-2015 cu concluzia că toate cele 28 de state membre și-au respectat obiectivele ESD.¹ Comisia evaluează, de asemenea, progresele realizate de statele membre în direcția obiectivelor lor privind ESD, în [raportul anual de progres publicat în fiecare toamnă](#).

[Legea europeană a climei](#), publicată în Jurnalul Oficial la 9 iulie 2021 și intrată în vigoare la 29 iulie 2021, stabilește un obiectiv obligatoriu din punct de vedere juridic: reducerea la zero a emisiilor nete de gaze cu efect de seră până în 2050.

¹ <https://ec.europa.eu/clima/ets/>

Instituțiile UE și statele membre au obligația de a lua măsurile necesare la nivelul UE și la nivel național pentru atingerea obiectivului, ținând seama de importanța promovării echității și solidarității între statele membre. Legea include măsuri pentru monitorizarea progreselor înregistrate și pentru adaptarea în consecință a acțiunilor, pe baza sistemelor existente, cum ar fi [Planurile naționale ale statelor membre privind energia și clima](#), rapoartele periodice ale Agenției Europene de Mediu și cele mai recente dovezi științifice privind schimbările climatice și impactul acestora. Progresele vor fi analizate o dată la cinci ani, în conformitate cu evaluarea globală, prevăzută în Acordul de la Paris.

[Al șaselea Raport](#) al Grupului Interguvernamental privind schimbările climatice (Geneva, 7 august 2021 - raport privit ca fiind unul istoric, fiind aprobat de delegați din 195 de țări; publicat de Grupul Interguvernamental de experți privind schimbările climatice, [IPCC](#)) consideră că statele nu vor reuși să-și respecte angajamentele pe termen lung privind clima dacă nu vor **limita imediat, rapid și la scară largă** emisiile de gaze cu efect de seră. Documentul (care se bazează pe mai bine de 14.000 de studii dedicate schimbărilor climatice) prezintă o imagine sumbră a unei planete *modificate dincolo de orice recunoaștere de către membrii unei singure specii, în decurs de doar câteva sute de ani*. Raportul IPCC, primul dintr-un set de trei, vine în avanpremieră summit-ului [COP26](#) privind clima, care va avea loc în noiembrie 2021 la Glasgow, Marea Britanie. Liderii mondiali vor discuta posibilitatea adoptării / implementării unor soluții anunțate (precum obiectivul renunțării la combustia cărbunelui până în 2030 și angajamentele statelor dezvoltate de a le achita statelor cele mai sărace 100 de miliarde de dolari pe an pentru a se adapta la schimbările climatice).

România s-a implicat în acest efort internațional lansând [Strategia Națională privind Schimbările Climatice 2013-2020](#) (adoptată prin Hotărârea Guvernului nr.529/2013) și [Planul național de acțiune 2016-2020](#) pentru implementarea Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016- 2020.

AUSTRIA

În mai 2018, guvernul federal austriac a adoptat [Strategia pentru climă și energie \(Agenda 2030\)](#). Strategia își propune să îndeplinească obiectivele de dezvoltare durabilă în domeniile reducerii gazelor cu efect de seră, al energiei regenerabile și al eficienței energetice până în 2030, în conformitate cu obiectivele Uniunii Europene. Securitatea aprovizionării cu energie, competitivitatea, accesibilitatea (inclusiv considerentele de durabilitate bugetară), cercetarea și dezvoltarea completează obiectivele strategiei, făcând-o în mare parte compatibilă cu cele cinci dimensiuni ale Uniunii Energetice. Documentul nu numai că stă la baza Planului Integrat Național pentru Energie și Climă ([NECP](#)), în conformitate cu Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului privind

guvernanța Uniunii Energetice și Acțiunea Climatică, dar oferă și cadrul pe termen mediu și lung pentru transformarea sistemului energetic în sensul obiectivelor Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Decarbonizarea pe termen lung trebuie utilizată în cel mai bun mod posibil în ceea ce privește economia de piață eco-socială, precum și din punct de vedere economic, al obiectivelor de mediu și al celor sociale. În consecință, punerea în aplicare a acestor obiective pe termen lung nu conduce la pierderea prosperității, ci trebuie concepută astfel încât să conducă la un model economic eco-social și la consolidarea unei economii eficiente din perspectiva utilizării resurselor. Pentru ca acest lucru să se întâmple, trebuie luate în considerare toate proiecțiile relevante pentru 2030 și evitate costurile ineficiente și blocajele.

Principalele politici și măsuri necesare pentru realizarea obiectivelor Uniunii Energetice urmează să fie puse în aplicare până în 2030. În multe dintre domeniile de acțiune au fost deja puse în aplicare măsuri similare, care vor trebui adaptate în mod corespunzător și consolidate sau completate cu instrumente suplimentare (de exemplu, mecanisme de finanțare în agricultură sau în construcții). Alte domenii de acțiune vor include măsuri complet noi, în special acele domenii care necesită instrumente adaptate noilor tehnologii (de exemplu, soluții de stocare pentru surplusul de energie electrică, producerea „gazului verde” și alimentarea din rețelele existente de gaze naturale). Obiectivele și orientările din Strategia pentru Climă și Energie și strategiile adoptate de landuri constituie baza principală pentru viitoarele politici și măsuri. De asemenea, este esențial ca obiectivele și măsurile până în 2030 să fie compatibile cu traiectoria pentru 2050 ([Strategia pe termen lung, 2050, a Austriei](#), în conformitate cu Regulamentul privind guvernanța Uniunii Energetice și Acțiunea Climatică), în special pentru a preveni efectele de „blocare” și pentru a permite soluții tranzitorii adecvate și flexibile, de exemplu prin construirea unei infrastructuri rezistente în viitor.²

Transporturi

Strategia națională austriacă se concentrează în mod special pe transporturi. Pe lângă strategia federală generală, toate cele nouă landuri s-au angajat în acest scop, iar unele au prezentat deja strategii proprii. Pentru a se asigura că obiectivele din sectorul transporturilor sunt îndeplinite, Austria a identificat opt domenii strategice în [Agenda 2030](#), precum dezvoltarea infrastructurii, crearea cadrelor economice și juridice necesare, ajustarea sistemului de subvenții și taxe, stimularea cercetării, sensibilizarea la utilizarea noilor tehnologii și planificarea ecologică în profil teritorial. Guvernul federal, provinciile și municipalitățile au anunțat până în prezent aproximativ 300 de măsuri specifice din Planul Național pentru Energie și Climă, care acoperă următoarele domenii:

² *Planul Integrat Național pentru Energie și Climă, al Austriei, 2021-2030*, pag.105,
https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/at_final_necp_main_en.pdf

1. În sectorul public – la achizițiile publice pentru serviciile de transport în comun, sectorul public va achiziționa - în regim obișnuit - vehicule cu emisii zero sau cu emisii reduse (fără cerințe operaționale speciale). Vehiculele vor fi achiziționate în conformitate cu principiul suportării costurilor totale de către proprietar (TCO). Vor fi disponibile pentru angajați: infrastructura pentru ciclism și stații de încărcare a vehiculelor electrice. Cerințele viitoarelor investiții pentru autoritățile locale vor fi stabilite în acest sens.

- Implementarea [Directivei privind vehiculele curate](#);
- Implementarea și dezvoltarea ulterioară a [Planului de Acțiune pentru Achiziții Durabile](#) și a criteriilor de bază pentru achiziția de vehicule eco (creșterea numărului de vehicule cu emisii zero; reducerea anuală suplimentară a limitelor superioare de CO₂ și reducerea numărului de vehicule convenționale achiziționate);
- Elaborarea unui plan general pentru echiparea și modernizarea clădirilor publice cu: infrastructură atractivă de stații de încărcare electronică, parcuri de biciclete și alte elemente inovatoare
- Modernizarea managementului mobilității: stimulente pentru călătorii ecologice cu transportul public, pedestre, velo sau *carpooling* (acest principiu se va aplica în primul rând deplasărilor spre/dinspre serviciu) etc. (Programul [Serviciul public o arată!](#)).

2. Creșterea semnificativă a utilizării bicicletelor. Jumătate din numărul deplasărilor cu mașina presupun distanțe mai mici de cinci kilometri și mai mult de jumătate din numărul deplasărilor în vehicule cu motor în orașe ar putea fi de fapt realizată cu bicicleta. Acest lucru relevă un potențial considerabil pentru crearea mai multor piste pentru biciclete. [Planul general pentru ciclism 2015-2025](#) al guvernului federal identifică șase domenii prioritare, cu un total de 24 de măsuri, care vor sta la baza creșterii utilizării bicicletelor de la 7%, la 13% în 2025. Măsurile variază de la finanțare bugetară pentru ciclism la toate nivelurile administrative, la extinderea sau construirea de infrastructură de înaltă calitate pentru traficul în mișcare și staționar și până la implementarea unor măsuri de sensibilizare (măsurile se regăsesc în strategiile pentru mobilitate ale tuturor landurilor). Pentru dezvoltarea ciclismului se estimează că vor fi necesare investiții ale autorităților locale în valoare totală de aproximativ 2,2 miliarde euro în perioada 2020-2030 (20% din aceste resurse vor proveni de la guvernul federal).

3. Încurajarea mersului pe jos. Mersul pe jos este o formă de mobilitate pe care oamenii și-o pot permite și practica indiferent de vârstă și prin care toți indivizii pot contribui la reducerea emisiilor de CO₂ cauzate de vehiculele motorizate. [Planul de mers pe jos 2015-2025](#) elaborat de guvernul federal stabilește 26 de măsuri grupate în 10 domenii de acțiune. Acestea variază de la îmbunătățirea infrastructurii de mers pe jos

până la promovarea aranjamentelor de transport adaptate pietonilor, îmbunătățirea siguranței circulației și sensibilizare.

4. Îmbunătățirea transportului public. În Austria, aproximativ 14,6% din numărul deplasărilor într-o zi lucrătoare sunt efectuate cu transportul public. Procentul variază la nivel local și crește cu cât densitatea populației este mai mare. Cea mai mare proporție de drumuri rezervate transportului public se găsește, în general, în zonele urbane, în special în capitală. Cel mai mare potențial pentru reducerea CO₂ este trecerea de la mașinile private la transportul public. Transportul public are un potențial suplimentar de utilizare eficientă din punct de vedere energetic și alimentare alternativă, în funcție de gradul de ocupare. Cea mai mare eficiență energetică vine din transportul feroviar electrificat, cum ar fi tramvaiele publice, căile ferate subterane și suburbane din rețeaua de transport public și căile ferate electrificate locale și de lungă distanță. Cu toate acestea, o contribuție semnificativă la reducerea emisiilor de CO₂ din transport poate proveni și din electrificarea transportului rutier public prin folosirea autobuzelor electrice cu baterii sau a troleibuzelor.

Investițiile în infrastructura feroviară din ultimii ani (și acoperirea națională) au făcut din Austria un lider în transportul feroviar de călători în Uniunea Europeană. Cu toate acestea, în ceea ce privește mobilitatea în viitor, este încă necesară o concentrare suplimentară asupra îmbunătățirii transportului public eficient, pe lângă oportunitățile oferite de digitalizare și preocuparea constantă pentru calitatea serviciilor. Conform [Planului-cadru al Căilor Ferate Federale Austriece](#) pentru 2021-2026, investițiile anuale curente ale Guvernului Federal vor crește treptat, până în 2030, de la 2 la 2,5 miliarde euro și vizează dezvoltarea sistemului orarelor cu intervale regulate, reducerea duratei deplasărilor, asigurarea unei capacități de transport suficiente pentru zonele metropolitane și îmbunătățirea transportului de marfă. Transportul feroviar austriac este finanțat public (atât de guvernul federal, cât și la nivel de landuri), cu câteva excepții.

Legea privind reforma fiscală din 2020 ([Steuerreformgesetz](#)) pune în aplicare măsuri ecologice suplimentare în domeniul mobilității și introduce impozitarea combustibililor durabili. Intenția, printre altele, a fost aceea de a avertiza cu privire la costurile încă de la momentul deciziei de a efectua achiziția, prin introducerea unei taxe de înregistrare în funcție de preț și de emisii (cu o rată de impozitare de până la 32% și o penalizare pentru autoturismele cu emisii intense). O componentă raportată la emisiile de CO₂ va fi, de asemenea, introdusă în taxa de asigurare aferentă motorizării (taxa curentă pe autovehicule), orientând astfel investițiile în autovehicule cu emisii reduse. În plus, bicicletele electrice vor deveni eligibile pentru deducerea impozitului și vor fi oferite stimulente fiscale pentru biogaz, hidrogen durabil și gaz natural lichefiat.

5. Planificarea teritorială. Dezvoltarea teritorială din ultimele decenii a contribuit la o creștere semnificativă a distanței parcurse în traficul rutier, la consumul de energie al clădirilor și, în consecință, la o creștere a emisiilor de CO₂. Prin urmare, în planificarea teritoriului și în planurile și programele geospațiale sunt luate în considerare obiectivele climatice și energetice. În special reglementările privind spațiile de parcare și subvențiile pentru locuințe vor trebui să pună mai mult accent pe apropierea de centrul orașului și dezvoltarea transportului public, precum și pe serviciile alternative de mobilitate. Ca parte a conceptului austriac de amenajare a teritoriului ([ÖREK 2030](#)) sub deviza „Spațiu pentru Schimbare” (*Raum für Wandel*), protecția mediului, adaptarea la schimbările climatice și transformarea într-o societate decarbonizată sunt obiective esențiale.

6. Transportul de mărfuri. În 2016, aproximativ 38% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră din domeniul transporturilor au fost produse de transportul de mărfuri, în special de transportul rutier cu vehicule ușoare și grele cu motoare cu ardere internă.

Din acest motiv, guvernul federal dorește să colaboreze cu landurile, orașele și municipalitățile în următoarele direcții:

- continuarea sprijinului pentru punctele multinodale, pentru a facilita trecerea de la transport rutier la transport feroviar, dezvoltarea infrastructurii (conform Planului-cadru al Căilor Ferate Federale Austriece) și creșterea eficienței transportului feroviar de marfă;
- implementarea de sisteme logistice urbane neutre din punct de vedere al emisiilor de CO₂ până în 2030, cu proiecții până în 2050, prin pachete de măsuri de reglementare, logistice, de cooperare și tehnologice;
- crearea de stimulente și orientări pentru a face transportul rutier mai ecologic;
- zile prestabilite pentru transportul combinat în landuri etc.

7. Planul de electrificare pentru transportul de pasageri și de mărfuri. Pentru un sistem de transport curat, sigur și accesibil, tehnologia utilizată are o importanță deosebită. Trebuie introduse cele mai curate, mai eficiente sisteme de transport și tehnologie, oferind un nivel ridicat de ușurință în utilizare, la un cost acceptabil din punct de vedere social și economic. În consecință, mai multe pachete de măsuri trebuie puse în aplicare ca parte a unui plan de electrificare, care să acopere noi priorități de sprijin pentru vehicule precum vehiculele electrice de marfă și autobuzele electrice. Acestea vor fi însoțite de o componentă puternică de infrastructură (de exemplu, infrastructura de reîncărcare pentru autobuzele electrice) și de continuare a măsurilor de sprijin pentru mașinile și bicicletele electrice. Industria autovehiculelor va fi din nou implicată în promovarea vehiculelor electrice prin intermediul modelului de parteneriat public-privat. Se va pune un accent deosebit pe promovarea managementului e-mobilității, e-logisticii și e-flotelor în sectoarele comerciale și municipale. În plus, priorități sunt și cercetarea și inovarea.

Prin adaptarea cadrului juridic, producătorii vor fi stimulați să introducă vehicule cu emisii zero și cu emisii reduse pe piață la nivelul UE; se vor introduce stimulente pentru utilizatorii de vehicule electrice și pentru instalarea stațiilor de încărcare în clădirile de apartamente. Pentru noile înmatriculări, se intenționează ca accentul să se pună pe vehiculele ușoare cu emisii zero până în 2030. Scopul este creșterea semnificativă a numărului de camioane și autobuze cu emisii zero până în 2040.

În plan legislativ se au în vedere următoarele:

- modificarea Legii traficului ocazional ([*Gelegenheitsverkehrsgesetz*](#)): taxiul nou înregistrat și vehiculele închiriate trebuie să funcționeze fără emisii cu începere de la 1 ianuarie 2025;
- siguranța juridică pentru proprietarii de vehicule cu emisii zero: păstrarea avantajelor fiscale pentru vehiculele cu emisii zero până în 2025 sau până la momentul în care vehiculele cu emisii zero reprezintă 10% din total;
- transparența prețurilor: includerea prețului ad-hoc în registrul punctelor de taxare e-control.
- crearea unei sigle noi pentru stațiile de e-combustibil în reglementările de circulație rutieră;
- modificarea Legii federale privind taxele rutiere ([*Bundesstraßen-Mautgesetz*](#)): reducerea temporară a obligațiilor de taxare pentru vehiculele cu emisii zero până la 3,5 tone, inclusiv reajustarea automată a tarifului standard după 5 ani (în lucru); de la 1 ianuarie 2020, tarifyare separată pentru vehiculele cu o masă mai mare de 3,5 tone, care sunt alimentate exclusiv cu electricitate sau numai cu hidrogen combustibil, respectiv un tarif cu 50% mai mic; mai mult, nu va exista o taxă de bază per kilometru pentru poluarea atmosferică legată de trafic.

Locuințe

Măsuri și instrumente specifice care fac parte din [*Strategia de încălzire*](#) :

- interzicerea încălzirii cu produse petroliere este deja în vigoare pentru clădirile noi; în septembrie 2019 a fost adoptată o lege federală care interzice montarea cazanelor pe bază de petrol ([*Ölkesseleinbauverbotsgesetz*](#)) în clădirile noi rezidențiale, publice și comerciale.
- din 2022, încălzirea pe bază de petrol urmează să fie înlocuită cu alternative ecologice;
- din 2025 gazele fosile urmează să fie interzise în clădirile noi;
- din 2025, sistemele de încălzire cu produse petroliere / ulei mineral care au peste 25 de ani vechime urmează să fie înlocuite succesiv;

- toate sistemele de încălzire cu produse petroliere /ulei mineral vor fi înlocuite / oprite până în 2035;
- întregul sistem de încălzire urmează să fie decarbonizat până în 2040.

După cum a fost prevăzut în [Programul 2020 al coaliției guvernamentale austriece](#) (conservatori și ecologiști), intitulat *Din responsabilitate pentru Austria*, în iulie 2021 a fost adoptată [Legea privind extinderea energiei regenerabile](#) (*Erneubaren Ausbau Gesetz – EAG*). Obiectivul guvernului federal este de a converti furnizarea de energie electrică la 100% electricitate din surse regenerabile de energie până în 2030 și de a face Austria neutră din punct de vedere climatic până în 2040. În realizarea acestor ținte, guvernul federal intenționează să investească un miliard de euro anual pentru extinderea surselor de energie regenerabilă până în 2030 ([Calendarul măsurilor](#)).³

Renunțarea treptată la producției de energie pe bază de cărbune

Austria și-a atins ținta de a elimina a producția de energie pe bază de cărbune cu 5 ani mai devreme: centrala de la Dürnrohr, una dintre ultimele două centrale pe cărbune rămase în Austria, a încetat să funcționeze în 2019; ultima centrală pe cărbune din Austria, în Mellach, a fost închisă în aprilie 2020.

Agricultură și silvicultură

Măsurile actuale privind clima și energia din sectorul agricol și forestier se bazează pe posibilitățile prevăzute în pilonii I și II din Politica Agricolă Comună (PAC) și alte obiective naționale stabilite în legislația agricolă federală și de land. [Programul de dezvoltare rurală](#) (ÖPUL) este vital pentru punerea în aplicare a acestor măsuri. Sprijinirea unei agriculturi naționale competitive, ecologice și economisitoare de resurse, bazată pe ferme familiale, este un element central al politicii agricole austriece. Numeroasele reforme ale PAC din ultimele decenii au adus în continuare orientarea către agricultura durabilă:

- Utilizarea de îngrășăminte minerale urmează să fie redusă cu 20% până în 2030, prin îmbunătățirea gestionării operaționale generale a azotului și prin compensații acordate utilizării reduse. Există deja unele măsuri ÖPUL eficiente în acest scop, care urmează să fie dezvoltate și extinse în consecință;
- Reducerea excreției de azot la bovine (cu excepția vacilor), porci și găini cu 5% până în 2030, prin optimizarea rațiilor de furaj și a calității furajelor;
- Extinderea pășunatului pentru vacile de lapte și viței;

³ https://www.bmk.gv.at/service/presse/gewessler/20210706_eag.html

- Creșterea ponderii gunoiului de grajd național fermentat în fabricile de biogaz la 30% (în prezent este de aproximativ 1%);
- Creșterea populației de bovine;
- Folosirea de energie regenerabilă în agricultură.

Gestionarea deșeurilor

Evitând risipa de alimente și adoptând o atitudine mai responsabilă față de alimente, reducerea emisiilor nu va fi posibilă doar în gestionarea deșeurilor, ci și în sectoarele generatoare (agricultură, transport, industrie, energie). Scopul inițiativei „[Alimentația este prețioasă!](#)” a Ministerului federal pentru mediu și al numeroaselor acțiuni de la nivel de land este acela de a reduce risipa de alimente prin campanii eficiente de conștientizare, de a crește cantitatea de alimente pe care producătorii sau comercianții le oferă organizațiilor de asistență socială, de a optimiza toate etapele lanțului alimentar și de a promova activități de cercetare pentru îmbunătățirea metodelor de prelucrare și producție.

La preluarea deșeurilor în depozitele de deșeuri trebuie aplicate cerințele specifice ale Ordonanței privind depozitele de deșeuri ([Deponieverordnung](#)) în vederea reducerii emisiilor reziduale. Depozitele trebuie să execute lucrări periodice de întreținere p, reparații și, acolo unde este necesar, înlocuirea echipamentelor tehnice de captare și tratare a gazului eliberat din depozitul de deșeuri (funcționarea corespunzătoare a sistemelor de captare a gazelor în timpul fazei de intrare și ulterior acesteia).

Cadrul juridic austriac în domeniul gestionării durabile a deșeurilor cuprinde următoarele acte normative, cu modificările și completările ulterioare:

- Legea privind gestionarea deșeurilor ([Abfallwirtschaftsgesetz](#), 2002);
- Ordonanța privind depozitele de deșeuri ([Deponieverordnung](#), 2008);
- Ordonanța privind ambalajele ([Verpackungsverordnung](#), 2014);
- Ordonanța privind bateriile ([Batterienverordnung](#), 2008);
- Ordonanța privind vehiculele scoase din uz ([Altfahrzeugeverordnung](#), 2000);
- Ordonanța privind deșeurile de echipamente electrice și electronice ([Elektroaltgeräteverordnung](#), 2005);
- Ordonanța privind reciclarea lemnului ([Recyclingholzverordnung](#), 2018);
- Ordonanța privind incinerarea deșeurilor ([Abfallverbrennungsverordnung](#), 2013);
- Ordonanța privind reciclarea materialelor de construcție ([Recycling-Baustoffverordnung](#), 2015).

Finanțarea

Pentru a pune în aplicare măsurile din Planul Național pentru Energie și Climă, vor fi necesare investiții considerabile, care trebuie să cuprindă în mod egal contribuții de la autoritățile publice (Guvernul federal, guvernele landurilor, UE) și sectorul privat, în scopul atingerii obiectivelor pe termen lung din Acordul de la Paris (în special [art.2.1.c](#)). Licitarea certificatelor din schema ETS generează venituri pentru statele membre, care pot constitui o sursă semnificativă de finanțare a măsurilor pentru protecția climei. Volumul total de investiții pentru atingerea obiectivelor este determinat în mod decisiv de cadrul de reglementare, subvenții și cote de impozitare.

Pentru perioada 2021-2030, identificarea și eliminarea treptată a stimulentei și subvențiilor contraproductive reprezintă o piatră de temelie importantă pentru punerea în practică a măsurilor strategice. Nu în ultimul rând, coerența viitorului cadru financiar multianual al Uniunii Europene și a dispozițiilor relevante ale legislației UE cu obiectivele Uniunii Energice reprezintă, de asemenea, un factor de cost relevant.

La nivel național, Austria se va concentra pe dezvoltarea și implementarea unei [Agende de finanțare ecologică](#) prin:

- noi instrumente de sprijin (de exemplu, [Exportinvest verde](#));
- promovarea [obligățiunilor verzi](#) cu începere din 2022;
- revizuirea cadrului de reglementare privind stimulentele acordate pentru produse financiare ecologice / durabile;
- modernizarea Legii obligațiunilor garantate ([Pfandbriefrecht](#)) pentru emiterea ecologică sau durabilă a obligațiunilor garantate;
- revizuirea modului în care instrumentele de analiză a portofoliului existent pot fi utilizate pe piața austriacă (de exemplu, [PACTA](#) - Evaluarea tranziției capitalului la obiectivele climatice stabilite în Acordul de la Paris);
- inițiative de coalizare a companiilor pentru o politică de investiții ecologice și durabile;
- accentuarea „educației financiare ecologice” (educație în gestionarea riscurilor pentru investitori, dar și în consilierea clienților băncii și a intermediarilor de produse de investiții).

Ministerul Federal pentru Schimbări Climatice, Mediu, Energie, Mobilitate, Inovare și Tehnologie ([BMK](#)) finanțează următoarele programe (cu începere din 10 februarie 2021):

- [Infrastructură de încărcare electrică pentru companii](#);
- [Vehicule electrice ușoare](#), inclusiv motorete și motociclete, pentru companii;
- [Biciclete electrice](#) pentru companii;
- E-microbuze și vehicule comerciale electrice.

De la 1 ianuarie 2021, sunt finanțate de minister următoarele programe:

- [Achiziționarea de vehicule electrice](#) pentru transport persoane și mărfuri cu masa totală de 2 tone;
- [E-mobilitate pentru persoane fizice](#) (întregul [calendar e-mobilitate 2021](#)).

Fondurile în domeniul reabilitării termice, pentru înlocuirea cazanelor și pentru decarbonizarea centralelor termice districtuale și locale au fost majorate considerabil. Cu 750 milioane euro pentru 2021 și 2022, proiecția bugetară pentru aceste obiective este una semnificativă, cu un accent deosebit pe gospodăriile cu venituri mai mici care vor fi sprijinite în trecerea la încălzirea fără combustibili fosili. 350 milioane euro în 2021 și 400 milioane în fiecare an, din 2022 până în 2024, sunt alocate în mod special pentru înlocuirea sistemelor de încălzire pe bază de combustibili fosili în gospodării ([Raus aus Öl und Gas](#)).

Planul general pentru locurile de muncă verzi/ecologice ([Green Jobs Masterplan](#)), înființat în 2010, a stabilit ca principal obiectiv ocuparea a 300.000 de locuri de muncă verzi până în 2020, în agricultură și silvicultură, tehnologie de mediu și energie regenerabilă, turism și agrement etc. Pentru implementarea planului, au stabilite 6 acțiuni-cheie:

1. Educație suplimentară și formare inovatoare;
2. Îmbunătățirea continuă și inovativă a produselor, tehnologiilor și a serviciilor;
3. Cooperarea între toți actorii eco-economiei;
4. Susținerea și promovarea internaționalizării, în scopul dezvoltării economiei interne de mediu;
5. Stimulente specifice pentru investiții și consum ecologice;
6. Conștientizarea activă a publicului.

Recent, la 3 octombrie 2021, guvernul austriac a anunțat o reformă fiscală care include introducerea unei taxe pe emisiile de dioxid de carbon, una dintre promisiunile emblematice ale coaliției conservatorilor și ecologiștilor aflată la putere din 2020. Intrarea în vigoare a acestei noi taxe pe emisii ar trebui să aibă loc de la mijlocul anului 2022. Aceasta va fi stabilită (inițial) la 30 euro pe tonă de CO₂, după care va urca la 55 euro, până în 2025. Pentru a compensa costul suplimentar al acestei măsuri, contribuabilii vor primi un bonus climatic, care va ține seama de disparitatea situațiilor dintre locuitorii orașelor și locuitorii de la țară, care sunt mai dependenți de mașină. Pentru a realiza acest lucru, acest bonus va fi stabilit la 200 euro pe an pentru locuitorii din zonele rurale și la 100 euro pentru cei din orașe. Au fost anunțate, de asemenea, alte câteva măsuri pentru

reducerea poverii impozitării asupra lucrătorilor austrieci, inclusiv o reducere a impozitului pe venit și a deducerilor de asigurări sociale, precum și o creștere a scutirii de impozite pentru familiile cu copii. Impozitul pe profit va fi redus de la 25% la 23% până în 2025 pentru a încuraja investițiile post-pandemice.⁴

FRANȚA

Scopul [Legii privind tranziția energetică pentru creșterea verde \(LTECV\)](#), adoptată în 2015, a fost acela de a asigura Franței cadrul de reglementare necesar politicilor de prevenire a perturbărilor climatice și a celor de protejare a mediului, în paralel cu stimularea politicii energetice a țării (și asigurarea accesului la energie la prețuri moderate pentru cetățeni și firme). Legea stabilește obiective pe termen mediu și lung pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), reducerea consumului de energie, pentru asigurarea performanței energetice și creșterea ponderii energiilor regenerabile. LTECV este, de asemenea, destinată să promoveze o creștere economică durabilă (și crearea de locuri de muncă) constituind baza pentru politicile inovative privind tranziția ecologică și energetică.

Legea prevede dezvoltarea unei [Strategii naționale pentru emisii reduse de carbon \(SNBC\)](#), a unui [Program Multianual pentru Energie \(PPE\)](#) și a altor instrumente naționale pe baza SNBC și PPE, în special dezvoltarea [Strategiei de dezvoltare a mobilității curate \(SNMP\)](#) anexată la PPE, [Planul de reducere a emisiilor de poluanți atmosferici](#), [Strategia Națională de Cercetare Energetică \(SNRE\)](#), [Strategia Națională de Mobilizare a Biomasei](#).

[La nivel local](#), LTECV întărește rolul autorităților locale și reafirmă rolul de lider al regiunii în domeniul eficienței energetice prin completarea planurilor regionale climă-aer-energie cu planuri regionale de eficiență energetică. Legea prevede, de asemenea, că planurile climă-aer-energie ([PCAET](#)), care includ acum și componenta "calitatea aerului", sunt reorientate doar la nivel intercomunal, cu obiectivul de a acoperi întregul teritoriu.

LTECV conține măsuri precum:

- [Renovarea clădirilor](#) pentru a îmbunătăți semnificativ performanța energetică;
- [Îmbunătățirea performanței energetice și de mediu a clădirilor noi](#): clădirile publice trebuie să reprezinte un model de utilizare a energiei curate (să întrunească standarde ecologice ridicate);

⁴ <https://www.tagesschau.de/ausland/europa/oesterreich-steuerreform-103.html>

- Dezvoltarea transportului curat: stabilirea unui obiectiv de 7 milioane de puncte de încărcare pentru mașinile electrice până în 2030; reînnoirea flotelor publice cu vehicule cu emisii reduse; măsuri de restricționare a traficului în zonele poluate;
- Combaterea risipei și promovarea economiei circulare: în special prin decuplarea treptată între creșterea economică și consumul de materii prime, prin dezvoltarea sortării la sursă (în special a deșeurilor alimentare și a deșeurilor de la întreprinderi) și a filierelor de reciclare și recuperare (de exemplu, în sectorul construcțiilor);
- Dezvoltarea energiilor regenerabile: prin simplificarea procedurilor, modernizarea gestionării concesiunilor hidroelectrice (gruparea pe văi, crearea de companii cu economie mixtă, noi investiții) și sprijin pentru energiile electrice mature (implementarea remunerației suplimentare);
- **Consolidarea siguranței nucleare**, de exemplu prin creșterea transparenței față de comisiile locale de informare, prin consolidarea competenței de supraveghere și sancționare a Autorității pentru Siguranță Nucleară (ASN) sau prin stabilirea cadrului de reglementare pentru supravegherea exploatarea instalațiilor nucleare (pentru următorii 40 de ani - monitorizarea opririi definitive a acestora și demontarea ar reveni aceleiași autorități);
- **Simplificarea procedurilor și clarificarea cadrului de reglementare**, prin implementarea unei noi metode de calcul al tarifelor reglementate pentru vânzarea de energie electrică; măsuri pentru stimularea ecologică a competitivității companiilor care consumă multă energie; limitarea termenelor pentru contestații, clarificarea responsabilităților operatorilor și facilitarea montării, în zonele de coastă, a instalațiilor de producere a energiei bazate pe surse regenerabile;
- Combaterea precarității energetice, în special prin sprijinirea gospodăriilor cu venituri modeste la plata facturilor. Legea din 10 iulie 2010 privind angajamentul național față de mediu, cunoscută sub numele de Legea Grenelle 2, stabilește o definiție legală a precarității energetice: *se află într-o situație de precaritate energetică [...] o persoană care întâmpină dificultăți deosebite la domiciliu la furnizarea de energie necesară pentru satisfacerea nevoilor sale de bază din cauza insuficienței veniturilor sale sau a condițiilor sale de habitat.*

În conformitate cu LTECV, Guvernul francez a adoptat în 2017 Planul Climatic, stabilind obiectivul de neutralitate a emisiilor de carbon în 2050, reiterând necesitatea absolută de a stimula cercetarea și inovarea, alături de investițiile în noi tehnologii:

- Accentul pe inovație și resurse umane pentru politicile inovative: atragerea de cercetători cu experiență, înființarea de catedre de excelență pentru tinerii

cercetători și programe doctorale (la 1 iunie 2017, președintele Macron a lansat inițiativa [Make Our Planet Great Again](#) - în urma deciziei președintelui Trump de a retrage SUA din Acordul de la Paris).

- **Transformarea bursei din Paris ([Euronext Paris](#)) în centru internațional pentru finanțare ecologică:** Parisul, cu o experiență valoroasă în cadrul Forumului de Inovare Durabilă [COP21](#), își propune să devină capitala eco-finanțelor. Franța va promova eticheta de finanțare ecologică/responsabilă și se va situa în centrul discuțiilor cu privire la riscurile legate de climă în reglementările financiare internaționale; este prima țară care solicită investitorilor să publice informații despre impactul activităților lor asupra climei, încurajându-i să investească mai mult în economia verde decât în combustibilii fosili.

[Legea cu privire la energie și climă \(LEC\)](#), promulgată la 9 noiembrie 2019, pune în aplicare măsuri specifice menite să reducă emisiile de gaze cu efect de seră și consacră în lege conceptul de urgență ecologică și climatică. Pentru a răspunde acestei urgențe, lege vizează:

- **Reducerea cu 40% a consumului de combustibili fosili**, comparativ cu 2012, până în 2030 (față de 30% anterior). Potrivit art.1 al legii, *neutralitatea carbonului este înțeleasă ca un echilibru, pe teritoriul național, între emisiile antropice de la surse și absorbțiile antropice de gaze cu efect de seră, așa cum se menționează la articolul 4 din Acordul de la Paris, ratificat la 5 octombrie, 2016.*
- **Oprirea producției de energie electrică pe bază de cărbune.** Legea prevede încetarea producției până în 2022 și stabilește un plafon pentru emisiile de gaze cu efect de seră pentru instalațiile existente (0,555 tone CO₂ echivalent pe megawatt oră). Metodele de calcul a emisiilor pentru atingerea pragului, în special natura combustibililor contabilizați, precum și plafonul de emisii, vor fi definite prin decret. Guvernul va stabili prin ordonanță, în termen de șase luni de la publicarea prezentei legi, orice măsură care să permită stabilirea unui sprijin specific angajaților companiilor care operează instalații de producție electricitate, personal portuar, în special muncitorii în docuri și angajații întregului lanț de subcontractare.
- **Instalarea obligatorie a panourilor solare.** Panourile solare fotovoltaice sau orice altă metodă de producere a energiilor regenerabile vor trebui instalate pe clădirile comerciale noi (cu / de la 1.000 de metri pătrați amprentă la sol). Proiectul de lege facilitează, de asemenea, implementarea acestui tip de proiect regenerabil pentru autostrăzile neglijate (porțiuni vechi de bandă neutilizate), umbrare de parcare sau în zonele incluse în planurile tehnologice de prevenire a riscurilor ([PPRT](#)).

- **Asigurarea cadrului juridic util pentru evaluările obiectivelor de mediu.** Pentru a realiza 33% energie regenerabilă până în 2030, astfel cum se prevede în programul energetic multianual, art.4 asigură cadrul legal pentru evaluarea din perspectiva obiectivelor de mediu a proiectelor. Obiectiv: facilitarea montării instalațiilor fotovoltaice sau care utilizează energie geotermală. Franța va aloca un buget de 71 miliarde euro pentru investiții în energii regenerabile pe întreaga perioadă a Programului multianual energetic (până în 2028).
- **Comunități de energie regenerabilă.** Articolul 40 introduce conceptul de comunitate a energiei regenerabile. Este o entitate juridică controlată de acționari sau membri, situată în apropierea proiectelor de energie regenerabilă la care a subscris și pe care le-a dezvoltat. Această comunitate de energie regenerabilă este autorizată să:
 - ✓ producă, consume, stocheze și vinde energie regenerabilă, inclusiv prin contracte de cumpărare a energiei regenerabile;
 - ✓ distribuie, în cadrul comunității, energia regenerabilă produsă de unitățile de producție deținute de respectiva comunitate;
 - ✓ acceseze toate piețele relevante ale energiei, direct sau printr-un agregator.

Legea permite, de asemenea, organizațiilor de locuințe cu chirie redusă să devină o entitate juridică cu o operațiune colectivă de autoconsum, care va permite chiriașilor să își reducă facturile la energie.

- **Sprijin pentru sectorul hidrogenului.** Legea încurajează înființarea unui sistem de sprijin și trasabilitate pentru hidrogen, în perspectiva de a ajunge la un consum total de hidrogen industrial de 20-40% până în 2030.
- **Eliminarea sitelor termice.** Renovarea termică este o problemă majoră în lupta împotriva încălzirii globale; pentru a pune capăt sitelor termice (locuințe al căror consum de energie se încadrează în clasele F și G), au fost luate o serie de măsuri pentru a sprijini francezii, în special pe cei cu venituri mici. Scopul este renovarea tuturor sitelor termice în decurs de 10 ani. Începând din 2021, legea interzice titularului unei proprietăți considerate a fi sită termică să mărească chiria între două contracte fără a întreprinde măsuri de renovare. Proprietarii pot solicita o contribuție financiară de la chiriaș dacă și numai dacă lucrarea are ca rezultat eliminarea sitei termice. Din 2022, când un spațiu considerat a fi sită termică este pus în vânzare sau spre închiriere, diagnosticul de performanță energetică va trebui completat cu un audit energetic. Legea prevede astfel un acces mai bun la informații: cumpărătorul/chiriașul trebuie să fie informat despre cheltuielile energetice viitoare. Din 2023, pentru noile contracte de închiriere, criteriul decenței energetice va fi specificat printr-un prag maxim (450 kWh/m²); această măsură va permite chiriașilor să obțină lucrări de renovare din partea proprietarilor. Până în

2028, legea include obligația de a îmbunătăți sitele termice cu scopul de a atinge clasa E. Această mențiune va fi obligatorie în reclamele imobiliare pentru locuințele în cauză începând cu 2022. Sancțiunile în caz de nerespectare a acestei obligații vor fi stabilite în 2023 de către Parlament, ca parte a programului energetic de cinci ani creat prin Legea privind energia și clima.

- **Crearea Înaltului Consiliu pentru Climă.** Acesta este un organism consultativ independent, care va evalua strategia Franței în materie de schimbări climatice și eficacitate a politicilor implementate pentru atingerea obiectivelor climatice.
- **Un mai bun control al prețului energiei.** Legea oferă guvernului posibilitatea de a mări, prin decret, plafonul pentru accesul reglementat la energia nucleară istorică (Arenh) la 150 TWh în loc de 100 TWh. Tarifele reglementate pentru gazele naturale sunt eliminate pentru orice abonament nou. Această măsură se bazează pe o decizie a Consiliului de Stat care apreciază că aceste dispoziții nu respectă dreptul comunitar. Pentru contractele actuale, tarifele reglementate se vor aplica până în iunie 2023. Clienții în cauză vor fi informați și susținuți pe scară largă pentru a putea alege oferta de piață care se potrivește cel mai bine nevoilor lor. Pentru electricitate, gospodăriile și microîntreprinderile păstrează avantajul tarifelor reglementate. Relevanța tarifelor reglementate de vânzare a energiei electrice va fi reevaluată periodic.
- **Reducerea dependenței de energia nucleară.** Cele două reactoare ale centralei nucleare Fessenheim au fost închise în vara anului 2020; Ministerul pentru Tranziția Ecologică și Incluzivă a semnat, de asemenea, un proiect teritorial pentru Fessenheim pentru a sprijini această tranziție. Diversificarea mix-ului energetic, ca parte a unei strategii de reducere lentă și controlată a capacităților nucleare existente, va continua să atingă 50% din producție în 2035 (vor fi închise încă 14 reactoare nucleare).⁵
- **Consolidarea controalelor pentru reducerea fraudelor cu CEE.** Certificatele de economisire a energiei (CEE) impun furnizorilor de energie să efectueze operațiuni de economisire a energiei. Acest dispozitiv face posibilă susținerea unui număr mare de operațiuni de renovare și instalații de echipamente eficiente.⁶

Legea finanțelor pentru 2020 a permis o reducere parțială a cheltuielilor fiscale care afectează negativ climatul: a crescut rata redusă a motorinei utilizate pentru transportul rutier de mărfuri cu 00,02 euro/litru și va eradica rata redusă a motorinei non-rutiere în termen de 3 ani (excluzând agricultura și transporturile feroviar și fluvial). Legea prevede,

⁵ https://www.bfmtv.com/economie/entreprises/industries/la-france-confirme-la-fermeture-de-14-reacteurs-nucleaires-d-ici-a-2035_AN-202001210110.html

⁶ <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-energie-climat>

de asemenea, încetarea garanțiilor guvernamentale de export acordate pentru operațiunile asociate cu exploatarea, extracția și producția cărbunelui, pentru producerea de energie pe bază de cărbune și pentru anumite operațiuni asociate cu exploatarea și producția de hidrocarburi (proiecte care utilizează metode interzise pe teritoriul francez). În cele din urmă, trebuie remarcat că această lege a făcut posibilă abordarea bugetului verde, care va fi consolidat în următoarea lege financiară, și oferă o evaluare clară a proiecției bugetare în ceea ce privește obiectivele de mediu (de exemplu, [bugetul verde 2021](#)).

[Legea privind clima și reziliența](#) a fost promulgată la 24 august 2021, ca rezultat al unui exercițiu democratic fără precedent: [Convenția cetățenească privind clima](#), din octombrie 2019. În articolul 1, legea statuează: *În conformitate cu [Acordul de la Paris adoptat la 12 decembrie 2015 și ratificat la 5 octombrie 2016](#) și cu [Pactul Verde pentru Europa](#), statul își reiterează angajamentul de a respecta obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, obiective care vor rezulta în special din viitoarea revizuire a Regulamentului (UE) 2018/842 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 mai 2018 privind reducerile anuale obligatorii ale emisiilor de gaze cu efect de seră de către statele membre pentru 2021-2030, contribuind la acțiunea în domeniul climei, pentru a îndeplini angajamentele luate în temeiul Acordului de la Paris și de modificare a Regulamentului (UE) nr. 525/2013.* Concret, următoarele măsuri se vor aplica imediat:

- educația de mediu în toate școlile;
- meniuri vegetariene săptămânale în toate școlile;
- competența acordată primarilor de a permite sau interzice comercianților folosirea de ecrane publicitare în vitrine;
- înăsprirea sancțiunilor pentru încălcarea legislației de mediu;
- închiderea centrelor comerciale din zonele naturale sau agricole.

Programul de implementare include mai multe etape, începând din 2022:

- interzicerea încălzirii pe terase;
- închiderea liniilor aeriene atunci când există o alternativă cu trenul cu o durată mai mică de 2 ore și 30 minute;
- introducerea afișajelor de mediu în publicitatea pentru vehicule și electrocasnice;
- oprirea publicității în legătură cu combustibilii fosili;
- înghețarea chiriei în clădirile site termice (clasificate G și F);
- obligația de audit energetic pentru locuințele scoase la vânzare, pentru clasele F și G.

[Calendarul măsurilor până în 2034](#) este accesibil pe pagina web a Guvernului francez.⁷

Transporturi

[Strategia de dezvoltare a mobilității curate \(SDMP\)](#), anexă a [Planului multianual pentru energie \(PME\)](#), a fost elaborată în urma adoptării legii-cadru privind mobilitatea, la 19 noiembrie 2019, care a reformat radical sistemul general care guvernează politicile de mobilitate. Prima strategie, publicată în 2015, a acoperit perioada 2016–2018. A doua strategie descrie orientările și acțiunile planificate în perioadele 2019–2023 și 2024–2028 pentru dezvoltarea unei mobilități curate, cu scopul de a respecta obiectivele și angajamentele Franței. Alte strategii și planuri de acțiune au fost, de asemenea, utilizate pentru a elabora acest document, în special [Planul Climatic](#) (actualizat în 2021), [Planul de hidrogen](#), [Contractul strategic pentru sectorul auto pentru perioada 2018–2022](#), [Planul de mobilitate pentru biciclete și mobilitate activă](#) și [Angajamentul pentru zone cu emisii reduse](#). Principalele orientări și căi de acțiune acoperite în SDMP sunt următoarele:

1. Toate regiunile trebuie să aibă acces la servicii alternative de mobilitate, altele decât utilizarea individuală a unei mașini și să promoveze inovația sau serviciile de mobilitate partajată și de mobilitate socială. Aceasta înseamnă oferirea de servicii diversificate, eficiente, interconectate la nivelul întregii țări. De asemenea, în zonele slab populate trebuie implementate noi soluții de mobilitate, pe baza unui cadru legislativ și de reglementare adecvat.
2. Gestionarea cererii de mobilitate: optimizarea călătoriilor prin consolidarea rolului angajatorilor și coordonarea acțiunilor autorităților locale care utilizează planuri de mobilitate; promovarea unui comportament responsabil în zonele în care calitatea aerului este o preocupare:
3. Dezvoltarea vehiculelor cu emisii reduse (inclusiv nave fluviale/maritime și aeronave) și îmbunătățirea eficienței energetice a stocurilor de echipamente, prin folosirea combustibililor alternativi: achiziții și stimulente fiscale (bonus/penalizare, bonus de conversie) în toate comunitățile; modernizarea flotelor publice și private (în conformitate cu Directiva europeană privind vehiculele curate); implementarea de infrastructuri alternative de distribuție a combustibilului - stații de reîncărcare electrică (inclusiv „dreptul de conectare”), stații de gaz natural pentru vehicule (GNV) și stații de hidrogen; promovarea eficienței energetice a transportului național fluvial și maritim și realizarea neutralității carbonului, permițând distribuția energiei cu emisii reduse de carbon în toate porturile franceze și facilitând trecerea la alte tehnologii cu emisii reduse de carbon (baterii, biocombustibili, hidrogen, navă etc.); îmbunătățirea transportului aerian prin trecerea de la combustibili fosili la biocombustibili (50% în 2050).

⁷ <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-climat-resilience>

4. Promovarea schimbărilor modale pentru transportul de pasageri: dezvoltarea mobilității multimodale prin servicii de planificare a călătoriei și de plată a biletelor care să integreze toate legăturile pentru aceeași călătorie; implementarea planului de mobilitate activă și pentru biciclete, inclusiv crearea unui fond de mobilitate activ de 350 milioane euro pe parcursul a șapte ani, facilitarea ciclismului în siguranță (parcare securizată, etichetare antifurt a bicicletelor etc.), crearea de subvenții pentru mobilitate durabilă și accesibilă; dezvoltarea modurilor de transport publice, partajate și cooperative prin investiții în infrastructuri feroviare, în transportul public, în mobilitate curată prin cereri de proiecte și prin încurajarea utilizării modurilor de transport partajat, grație unei subvenții de mobilitate durabilă și a unor benzi dedicate.

Legea mobilității, adoptată decembrie 2019, transformă fundamental politica de mobilitate. Pentru prima dată este reglementat prin lege obiectivul de a realiza neutralitatea carbonului în transportul terestru până în 2050. Pentru a realiza acest lucru, legea stabilește, de asemenea, o cale intermediară în conformitate cu obiectivele la nivel european, Planul climatic și strategia națională pentru reducerea emisiilor de carbon: (reducerea cu 37,5% până în 2030 și interzicerea vânzărilor de autoturisme care utilizează combustibili fosili până în 2040)

Legea prevede și o creștere cu 40% a investițiilor statului în transporturi pe parcursul perioadei de cinci ani (13,4 miliarde euro, cu 4 miliarde euro mai mult decât în ultimii cinci ani) și o reorientare clară în favoarea transportului zilnic mai degrabă decât a construcției de noi proiecte mari. Acest lucru necesită un efort fără precedent pentru menținerea și restaurarea rețelelor rutiere, feroviare și fluviale existente. Nici o nouă linie de mare viteză nu va fi lansată în termen de cinci ani.

Guvernul a instituit un bonus de conversie la cumpărarea unui vehicul nou sau folosit în schimbul casării unui vehicul vechi. Începând cu 1 ianuarie 2019, acest bonus a fost dublat pentru 20% dintre gospodăriile și lucrătorii cu cele mai mici venituri care nu plătesc taxe și parcurg zilnic mulți kilometri pentru a ajunge la locul de muncă (60 km): până la 4.000 euro pentru achiziționarea unui vehicul termic nou sau folosit și până la 5.000 euro pentru achiziționarea unui vehicul electric sau hibrid nou sau folosit. În plus, un bonus ecologic de până la 6.000 EUR poate fi acordat și pentru achiziționarea unui vehicul electric nou.

Până în 2022, obiectivul este de a multiplica cu 5 numărul punctelor de încărcare pentru vehiculele electrice, prin crearea de stații de încărcare în parcarile cu mai mult de 10 locuri ale clădirilor noi sau renovate, crearea unui drept real de încărcare a mașinii în clădirile rezidențiale, posibilitatea de reîncărcare gratuită la locul de muncă, scăderea costurilor echipamentelor de reîncărcare etc.

Dezvoltarea *carpooling*-ului (covoiturage) ar trebui să facă posibilă transformarea acestuia într-o soluție pentru călătoriile de zi cu zi, prin măsuri concrete: posibilitatea

autorităților locale de a subvenționa soluții zilnice de *carpooling*, crearea de benzi rezervate pentru *carpooling* și vehicule curate pe principalele drumuri din jurul zonelor metropolitane, crearea pachetului de mobilitate durabilă pentru a permite angajatorului să plătească până la 400 euro/an unui angajat care vine la serviciu prin *carpooling* etc.

Punerea în aplicare a unui plan de utilizare a bicicletelor - fără precedent, de altfel – având ca scop triplarea ponderii ciclismului până în 2024 (de la 3% la 9%) și transformarea acestuia într-o soluție de transport în sine este acompaniată de crearea unui fond de 350 milioane euro, prin care statul va cofinanța, pentru prima dată, infrastructura velo, alături de comunități; se adaugă lupta împotriva furtului, generalizarea treptată a marcării bicicletelor și a parcării securizate, crearea unui pachet de mobilitate durabilă care să permită angajatorului să plătească până la 400 euro/an pentru angajatul care vine la muncă cu bicicleta, educație școlară astfel încât toți copiii care intră în clasa a VI-a să stăpânească această practică.

Pentru a asigura o calitate mai bună a aerului, înființarea zonelor cu emisii reduse (ZFE) permite comunităților să restricționeze traficul la vehicule, conform unor criterii (perimetru, ore, tipuri de vehicule). În acest sens, legea mobilității va oferi autorităților locale instrumentele de control necesare.⁸

Planul de sprijin pentru industria auto, prevede ajutoare de peste 8 miliarde euro pentru creșterea competitivității și reducerea emisiilor de carbon, prin 3 obiective majore:

- reînnoirea flotei auto cu vehicule curate (bonus pentru vehicul complet electric de până la 7000 euro, bonus pentru vehicul hibrid de 2000 euro, prima de conversie de până la 5000 euro, 100.000 de stații de încărcare începând cu 2021);
- investiții și inovații în producția de vehicule curate;
- sprijinirea companiilor aflate în dificultate și a angajaților.

Pentru a stimula rapid economia după criza COVID-19 și pentru a obține rezultate concrete în ceea ce privește decarbonizarea, revigorarea industriei, consolidarea competențelor și calificărilor pe întreg teritoriul, Guvernul francez a lansat, în septembrie 2020, Planul France Relance, un plan în valoare de 100 miliarde euro, construit în jurul a trei componente: tranziție ecologică, competitivitate și coeziune.

Primei componente – ecologie și tranziție ecologică – i s-a alocat un buget de 30 miliarde euro, pentru obiective precum accelerarea tranziției energetice, promovarea dezvoltării durabile și transformarea Franței în cea mai mare economie fără carbon din Europa. Aproape 9 miliarde sunt astfel alocate decarbonizării industriei și energiei, precum și cercetării și dezvoltării în domeniul tehnologiilor ecologice. Șapte miliarde de euro sunt

⁸ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/LOM%20-%20Mobilit%C3%A9%20propre.pdf>

alocate, de asemenea, pentru renovarea energetică a clădirilor. În această componentă intră cinci măsuri emblematic:

- [MyPrimeRenov'](#) – presupune finanțarea lucrărilor de izolare, încălzire, ventilație sau audit energetic pentru o casă unifamilială sau pentru un apartament într-un bloc de locuințe. Cuantumul primei variază în funcție de materiale și echipamente până la o limită de 20.000 euro și pentru o perioadă maximă de 5 ani. Proprietarii de locuințe pot beneficia de acest bonus pentru maximum trei unități de locuit pe care le închiriază, până la un plafon de 20.000 euro pe locuință, cu angajamentul de a închiria pentru o perioadă minimă de 5 ani;
- [Bonus de conversie](#) – este un ajutor de stat pentru achiziționarea sau închirierea unui vehicul cu emisii reduse, în schimbul casării unui vehicul diesel înmatriculat pentru prima dată înainte de 2011 sau pe benzină înmatriculat pentru prima dată înainte de 2006; cuantumul depinde de tipul de vehicul achiziționat/închiriat și de situația solicitantului;
- [Bonus ecologic](#) – este ajutorul de stat pentru achiziționarea sau închirierea unui vehicul electric nou, cu hidrogen sau hibrid plug-in ([programul de bonusuri](#) în vigoare până la 31 decembrie 2021 pentru mașini și camionete);
- [Renovarea clădirilor publice de stat](#) – un buget de 4 miliarde euro este distribuit între autoritățile locale și stat, destinat proiectelor de renovare energetică a clădirilor publice: schimbarea ferestrelor, cazanelor, izolației etc.
- [Decarbonizarea industriei](#) – sprijinirea companiilor pentru investiții în echipamente și procese care utilizează mai puțină energie și mai puține materii prime, reducând astfel emisiile de CO₂.

Evaluarea (devenită publică la 6 septembrie 2021) [rezultatelor Planului France Relance](#) pe componenta ecologie și tranziție ecologică a constatat:

- Un număr de 475.000 de solicitări în cadrul MyPrimeRenov;
- Un număr de 420.000 de beneficiari ai bonusului ecologic/de conversie;
- În primele 7 luni ale anului 2021, 15,7% din vânzările auto au fost e vehicule electrice sau hibrid, comparativ cu 2,5% în 2019;
- 2,7 miliarde euro au fost investite în renovarea energetică a 4000 de clădiri de stat;
- 2000 de școli erau în curs de renovare, cu sprijinul autorităților locale;
- Peste 500 de proiecte de reciclare a terenurilor și decarbonizare industrială, însumând 482 milioane euro.

GERMANIA

Cadrul de reglementare în ceea ce privește neutralitatea emisiilor de carbon este stabilit de [Legea privind protecția climei](#) (KSG). În urma deciziei Curții Constituționale Federale din 29 aprilie a.c. și în vederea îndeplinirii noului obiectiv european privind clima, având ca termen anul 2030, guvernul federal a prezentat noile modificări la Legea pentru protecția climei în data de 12 mai 2021⁹, Bundestagul și Bundesratul adoptând amendamentele propuse (amendamente care au intrat în vigoare de la 31 august 2021). [Decizia Curții Constituționale](#) obligă statul să ia și măsuri preventive active, pentru a evita restricțiile disproporționate cu efecte negative asupra libertăților fundamentale (*sectoarele de activitate asociate cu emisiile de gaze cu efect de seră sunt pasibile de restricții drastice după 2030*).

Prin modificările la lege, obiectivele privind emisiile de CO₂ au devenit mai ample. Astfel, obiectivul stabilit pentru 2030 a crescut cu 10 puncte procentuale, până la cel puțin 65%. (ceea ce înseamnă că Germania trebuie să-și reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 65% față de nivelurile din 1990 până la sfârșitul deceniului, obiectivele de reducere a fiind monitorizate pe sectoare: energie, industrie, transporturi, construcții și agricultură).

Obiectivele climatice sunt monitorizate în permanență cantitatea de gaze cu efect de seră emise în anul precedent, în ansamblu și pe sectoare. [Consiliul de experți pe probleme climatice](#) (înființat în decembrie 2020 pentru a sprijini guvernul federal în aplicarea dispozițiilor KSG) va prezenta, începând cu 2022, la fiecare doi ani, un aviz cu privire la obiectivele, măsurile și tendințele care au fost atinse.

Pentru anul 2040, legea stabilește o țintă de reducere de cel puțin 88%. Germania ar trebui să atingă pragul de neutralitate al emisiilor cu efect de seră până în 2045. După 2050, guvernul federal va urmări evoluția emisiilor negative (teoretic 2050 este pragul de la care ar trebui să se absoarbă în natură mai mult CO₂ decât se emite/produce).

Legea subliniază și contribuția ecosistemelor naturale la protecția climei. Pădurile și mlaștinile, așa-numitele “chiuvete naturale”, trebuie protejate fiind considerate depozite de carbon pentru stocarea emisiilor reziduale inevitabile; guvernul federal a stabilit obiective specifice pentru a îmbunătăți efectul de [captare și stocare a CO₂ pe măsură ce este generat](#)).

În vederea atingerii obiectivelor, guvernul federal a lansat, la 28 iunie 2021, planul de acțiune (cu un buget de 8 miliarde euro) [Sofort-2022](#), incluzând investițiile în: renovarea energetică a clădirilor, instalarea sistemelor de încălzire eficiente (din 2023, guvernul nu va mai subvenționa încălzirea cu combustibili fosili), tehnologiile pe bază de hidrogen, transportul ecologic, agricultură și silvicultură etc.

⁹ Pactul climatic al Germaniei,

https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimapakt_deutschland_bf.pdf

Programul pentru protecția climei 2030 și Legea federală pentru protecția climei au în vedere și ca administrația federală să acționeze ca model neutru din punct de vedere climatic până în 2030. Până în 2025, autoritățile federale ar trebui să fie echipate cu cel puțin 50% vehicule electrice sau hibride; prin programul *Sofort 2022*, aproximativ 50 milioane euro sunt alocate pentru construcția de stații de încărcare pe domeniul federal.¹⁰

Transport

[Strategia privind mobilitatea și combustibilii \(MKS\)](#) a guvernului federal reprezintă platforma conceptuală și de acțiune a tranziției energetice în domeniul transporturilor. O infrastructură bine dezvoltată, precum și sisteme de transport flexibile și progresiv interconectate sunt premisele importante pentru o eco-economie funcțională; prin urmare, obiectivul politicii durabile privind acest domeniu este acela de a concilia nevoile crescânde de mobilitate cu cerințele de mediu și de sănătate.

Unul dintre obiectivele guvernului federal este acela de a avea înregistrate, până în 203, un număr de 7-10 milioane de vehicule electrice. Pentru a accelera tranziția, guvernul federal și industria auto au pus în funcțiune [Bonusul de mediu](#), majorat pentru mașinile electrice: cumpărătorii de mașini electrice au până la 6.000 euro, iar pentru un vehicul electric hibrid se dau bonusuri de până la 4.500 euro. Bonusul de mediu se aplică retrospectiv tuturor vehiculelor înmatriculate între 5 noiembrie 2019 până la 31 decembrie 2025.

În pachetul de stimulare economică (pentru a amortiza efectele crizei COVID-19) cota de finanțare de la stat a bonusului de mediu a fost dublată: cumpărătorii de vehicule electrice pot obține chiar și până la 9.000 euro până la sfârșitul anului 2021 ([Bonusul de inovare](#)). În plus, [alte stimulente fiscale](#) pentru vehicule electrice sunt în vigoare de la începutul anului 2020 (de exemplu, subvenționarea achiziționării și utilizării vehiculelor electrice de către companii). Angajații își pot încărca vehiculele electrice sau hibride gratuit, în parcare subterană a angajatorului, până la sfârșitul anului 2030. De la jumătatea lunii noiembrie 2020, pe lângă bonusul de mediu și bonusul pentru inovare, poate fi utilizate [metode combinate](#) de finanțare pentru a cumpăra un vehicul hibrid pur electric sau plug-in.

Un total de un milion de puncte de încărcare vor fi disponibile în Germania până în 2030, conform [Planului federal privind infrastructura de alimentare electrică](#), elaborat în 2019. Din 2017, au fost alocate 300 milioane euro pentru crearea de puncte de încărcare, ca parte a acestui plan, și distribuite în: supermarketuri, hoteluri, restaurante și facilități municipale.

În primul trimestru al anului 2021, fiecare al cincilea vehicul nou înmatriculat în Germania era electric. Furnizarea infrastructurii de încărcare necesare este obligatorie pentru

¹⁰ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672>

numărul tot mai mare de mașini electrice. În acest scop, în luna mai a.c., a fost adoptată [Legea alimentării rapide](#), în baza căreia guvernul federal va licita 1.000 de locații de încărcare rapidă, alocând un total 400 milioane euro.¹¹ Spațiile de parcare mari aparținând clădirilor rezidențiale, companiilor sau instituțiilor vor trebui dotate cu infrastructura de încărcare pentru vehicule electrice. Proprietarii de apartamente și chiriașii pot solicita instalarea unei stații de încărcare pe cheltuiala lor, potrivit [Legii electromobilității și modernizării locuințelor](#), din 2020.¹²

Din 2021, fondurile federale pentru transportul public local vor fi de un miliard de euro anual. Acest lucru este destinat extinderii rețelei locale de transport. Din 2025, se așteaptă ca subvenția federală să crească la două miliarde de euro anual; din 2026, această sumă va crește cu 1,8% anual. În plus, parcurile de autobuze cu acționare electrică, pe bază de hidrogen și biogaz urmează să fie promovate prin măsuri concrete. Scopul este ca jumătate din autobuzele urbane să fie electrice până în 2030, potrivit [Legii privind finanțarea transportului public](#).

Guvernul federal și [Deutsche Bahn](#) vor investi 86 miliarde euro în rețeaua feroviară până în 2030. O dată cu extinderea rețelei electrificate și digitalizarea tehnologiei de control și siguranță, capacitățile și eficiența pe căile ferate vor crește. Transportul de marfă va beneficia, de asemenea, de această modernizare; pentru a transfera mai multe mărfuri de la camioane la căi ferate, se va promova transportul de marfă cu un singur vagon ca alternativă. Aceasta este considerată a fi baza transportului feroviar de marfă. Rețeaua de rute mai lungi pentru trenurile de marfă urmează să fie extinsă. Electrificarea și digitalizarea liniilor feroviare urmează să fie incluse în simplificări juridice suplimentare, potrivit [Legii pentru accelerarea procedurilor de planificare și aprobare în sectorul transporturilor](#), 2020.

Traficul de biciclete urmează să crească și el semnificativ până în 2030, prin alocarea a 900 milioane euro pentru extinderea infrastructurii de ciclism (aproximativ 1,4 miliarde euro vor fi disponibile pentru ciclism între 2020 și 2023). Prevederi legale pentru îmbunătățirea condițiilor generale pentru bicicliști au intrat în vigoare odată cu modificarea [Regulamentului traficului rutier](#), la 28 aprilie 2020.

Locuințe

Emisiile de gaze cu efect de seră emise de sectorul construcțiilor au totalizat 210 milioane de tone în 1990. Datorită noilor construcții și renovări eficiente din punct de vedere energetic, în 2020 acestea au scăzut la aproximativ 120 milioane de tone. Conform Legii

¹¹ <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2021/049-scheuer-schnellladegesetz.html>

¹² <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/neues-wohnungseigentumsrecht-1733600>

privind schimbările climatice ([*Klimaschutzgesetz*](#)), emisiile vor scădea în continuare până la 67 milioane de tone în 2030.

Prin programul *Sofort-2022*, guvernul a alocat 5 miliarde euro pentru renovarea și construcția clădirilor eficiente energetic, inclusiv locuințe sociale.

Din ianuarie 2020, programele federale pentru construcții și renovări eficiente energetic au fost implementate de [*Banca KfW*](#) (și au fost adesea cu zece puncte procentuale mai mari în subvențiile de rambursare). Pentru achiziționarea, renovarea sau construcția de case eficiente energetic, KfW acordă maximum 120.000 euro împrumuturi cu dobândă mică, combinate cu o subvenție de rambursare de până la 40%. Măsurile individuale de renovare sunt finanțate cu până la 20% din costuri. Noua [*Lege privind economisirea energiei și utilizarea energiilor regenerabile pentru încălzire și răcire în clădiri*](#), din noiembrie 2020, grupează cerințele energetice pentru clădirile noi și existente pentru a facilita economisirea de energie în sectorul construcțiilor, în special în clădirile existente.¹³

În cadrul Programului complex de finanțare [*BEG*](#) al guvernului federal (care se adresează deopotrivă persoanelor fizice, persoanelor juridice și companiilor municipale), început în ianuarie 2020, proprietarii de case și apartamente care își schimbă vechiul sistem de încălzire cu un sistem de încălzire mai eficient din punct de vedere energetic au putut primi o subvenție de până la 45%. Din 2026, instalațiile de încălzire cu produse petroliere nu vor mai fi permise pentru clădiri, dacă este posibilă înlocuirea cu un sistem mai ecologic, potrivit legii. Pe pagina web a Ministerului Economiei se află [*Ghidul de finanțare pentru eficiență energetică*](#).

Măsurile de renovare legate de energie, cum ar fi înlocuirea sistemului vechi de încălzire cu unul ecologic, instalarea de ferestre noi, acoperișuri și pereți exteriori termo-izolați, suntfi deductibile începând din 2020 și până la sfârșitul anului 2029 - plata impozitului poate fi redusă cu 20% din costurile de renovare, în tranșe pe trei ani. Această stimulare fiscală se aplică proprietăților rezidențiale în care locuiește proprietarul care solicită deducerile.

Agricultură și silvicultură

Agricultura contribuie cu aproximativ 9% la emisiile de gaze cu efect de seră din Germania, în principal prin creșterea animalelor și prin fertilizare. Bilanțul de emisii din agricultură în 1990 a fost de aproape 90 de milioane de tone de CO₂ echivalent. În 2020, conform bilanțului Agenției Federale pentru Mediu ([*UBA*](#)), acestea au scăzut la 66 de milioane de tone. Declinul de 24% s-a datorat în principal scăderii numărului de animale din Germania de Est după reunificare și a unei utilizări mai mici a îngrășămintelor minerale.

¹³ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/gebaeudeenergiegesetz-1684496>

Prin modificările din 2021 la Legea privind protecția climei, guvernul federal a redefinit obiectivul de reducere a gazelor cu efect de seră pentru agricultură (până în 2030): sectorul poate emite maximum 56 de milioane de tone de CO₂ echivalent. Celelalte obiective anuale de reducere pentru anii 2030 vor fi stabilite în 2024. Prin programul *Imediat 2022*, guvernul federal dorește să ofere sprijin suplimentar sectorului agricol în implementarea noilor obiective de protecție a climei.

Prin [noile reglementări](#) (GAP), un sfert din plățile directe trebuie să fie corelate cu beneficii chiar mai mari pentru mediu și climă cu începere din 2023. În general, sunt planificate cerințe mai ridicate de mediu, climă și bunăstare a animalelor pentru fiecare hectar subvenționat.

Ministerul federal al agriculturii a lansat un pachet de 10 măsuri¹⁴ de protecție a climei, conform Agendei 2030:

1. Reducerea surplusurilor de azot, inclusiv reducerea emisiilor de amoniac și reducerea țintită a emisiilor de oxid de azot și îmbunătățirea eficienței utilizării azotului (Ordonanța privind utilizarea îngrășămintelor – [DüV](#));
2. Utilizarea crescută a gunoiului de grajd în instalațiile de biogaz;
3. Extinderea agriculturii ecologice (extinderea culturilor organice);
4. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră la creșterea animalelor
5. Eficiența energetică în agricultură (încălzirea eficientă a serelor și grajdurilor etc.);
6. Întreținerea și construirea humusului în teren arabil;
7. Conservarea pajiștilor;
8. Protecția solurilor de mlaștină, inclusiv reducerea utilizării turbei în medii de creștere;
9. Conservarea și gestionarea durabilă a pădurilor și a utilizării lemnului;
10. Diete durabile, inclusiv evitarea risipei alimentare și un program de consolidare a durabilității în alimentația publică a administrației federale.

Energie

Producția de electricitate din surse regenerabile este considerată cheia reducerii emisiilor în toate celelalte sectoare în care se pot înlocui combustibilii fosili. Prin urmare, sunt necesare eforturi suplimentare pentru a face generarea de energie mai ecologică. Toate măsurile în direcția unei industrii energetice neutre din punct de vedere climatic trebuie

¹⁴ <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/klimaschutz/klimamassnahmen-klimaschutzprogramm2030.html>

să fie în același timp echilibrate economic și social și să garanteze securitatea aprovizionării în orice moment.

Prin Programul *Sofort-2022*, guvernul federal va oferi sprijin suplimentar diferitelor sectoare, cum ar fi sectorul energetic, în implementarea noilor obiective de protecție a climei.

Pentru a realiza o reducere semnificativă a gazelor cu efect de seră, este important ca producția de energie electrică din cărbune se fie oprită și înlocuită cu surse regenerabile de energie. Prin urmare, guvernul federal a decis să întrerupă treptat generarea de energie pe cărbune. Pachetul legislativ, format din [Legea privind eliminarea treptată a cărbunelui](#) și [Legea de consolidare structurală](#) pentru regiunile carbonifere care vor fi afectate, a intrat în vigoare la 14 august 2020.

Conform Legii privind eliminarea treptată a cărbunelui, producția centralelor electrice pe cărbune tare și lignit va scădea până la 15 GW fiecare până în 2022. Până în 2030 sunt planificate reduceri suplimentare la 8 GW de producție de la centralele termice pe cărbune și 9 GW de producție de la centralele termice pe lignit. Ultima centrală electrică pe cărbune din Germania urmează să fie închisă cel târziu până în 2038.

În viitor, sursele de energie regenerabile vor înlocui combustibilii fosili precum cărbunele în producția de energie electrică. Scopul este de a atinge o pondere a energiilor regenerabile în consumul brut de energie electrică de 65% până în 2030. În 2020, vântul, soarele, apa și biomasa au fost utilizate cu aproximativ 46% din consumul brut de energie electrică. Legii pentru extinderea energiei regenerabile din 2021 ([EEG](#)) conține, de asemenea, obiectivul ca toată energia electrică din Germania să fie generată într-un mod neutru înainte de 2050.

Energia eoliană produce cea mai mare pondere de energie electrică regenerabilă pe uscat și pe mare, cu peste 51%. Producția nominală a energiei eoliene terestre este în prezent de aproximativ 54 GW, iar guvernul federal proiectează obținerea unei producții de 71 GW până în 2030.

În acest scop, guvernul federal dorește extinderea în locațiile specifice și stimularea producției de energie eoliană. De exemplu, în viitor, turbinele eoliene ar trebui să lumineze roșu numai noaptea, în cazuri excepționale, astfel încât rezidenții să fie mai puțin deranjați de acestea. În plus, landurile pot folosi acum opțiunea de a introduce propriile reglementări pentru turbinele eoliene la distanță.

În plus, EEG oferă posibilitatea operatorilor de parcuri eoliene de a efectua plăți voluntare către municipalitate pentru a asigura o mai mare acceptare locală. Guvernul federal a prevăzut, de asemenea, în [Legea privind accelerarea investițiilor](#), măsuri pentru a simplifica procedurile de planificare și aprobare a turbinelor eoliene.

Guvernul federal dorește, de asemenea, să crească semnificativ capacitatea instalată a turbinelor eoliene offshore. [Legea privind energia eoliană offshore](#) prevede o creștere a țintei de extindere la 20 GW până în 2030 și o producție de 40 GW până în 2040.

Pe lângă extinderea turbinelor eoliene, guvernul federal promovează și generarea de energie prin sisteme solare. Obiectivul: în 2030, tehnologia fotovoltaică cu o capacitate instalată de 100 GW ar trebui să contribuie la un mix energetic ecologic. De aceea, guvernul federal promovează construirea sistemelor solare fără restricții. Pragul de expansiune de 52 GW a fost eliminat.

Sistemele moderne mixte / de căldură și energie electrică ([CHP](#)) vor înlocui centralele electrice de cogenerare pe bază de cărbune în viitor. Cel mai recent amendament la [Legea privind cogenerarea](#) prevede eliminarea cărbunelui. Centralele de cogenerare trebuie să se adapteze la o piață a energiei electrice care este din ce în ce mai caracterizată de alimentarea volatilă a energiei regenerabile. Din acest motiv, investițiile vor trebui să reacționeze mai flexibil la semnalele pieței, în viitor. În plus, sistemele de cogenerare pot contribui la protecția climei numai dacă funcționează cu mai puțin combustibili fosil. Aceste două obiective, flexibilizarea și decarbonizarea, sunt motivele fundamentale ale modificărilor aduse Legii privind cogenerarea, a cărei aplicabilitate a fost prelungită până la sfârșitul anului 2029.¹⁵

Finanțare

Instrumentul central pentru finanțarea acțiunilor dedicate schimbărilor climatice este reprezentat de Fondul pentru energie și climă ([Energie- und Klimafonds](#)). Împreună cu alte surse, guvernul federal va aloca trei miliarde de euro pentru tranziția energetică și protecția climei până în 2030. Până în 2023, guvernul federal va investi 54 miliarde euro în infrastructură, tehnologii și în egalitatea socială ecologică.

Toate veniturile obținute din Programul de acțiune climatică 2030 (de exemplu, veniturile din stabilirea prețurilor pentru CO₂) vor fi utilizate pentru măsuri de protecție climatică și măsuri de egalitate socială, în special pentru a reduce taxa pe energie regenerabilă.

În plus, guvernul federal va oferi ajutor financiar cetățenilor prin creșterea indemnizației de navetă, prin introducerea unei prime de mobilitate pentru persoanele cu venituri reduse, precum și prin creșterea beneficiilor pentru locuințe. Programul de acțiune împotriva schimbărilor climatice include un număr mare de măsuri de finanțare specifice (de exemplu, pentru transportul ecologic și clădirile eficiente din punct de vedere energetic).

¹⁵ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/emissionsarme-energie-1794770>

BIBLIOGRAFIE

Legislație UE, programe, rapoarte, studii

- Acordul de la Paris, 2015, <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/188443> ;
- Grupul Interguvernamental pentru Schimbări Climatice (IPCC), <https://www.ipcc.ch/> ;
- Acordul de la Paris și contribuțiile determinate la nivel național (NDC), <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs/nationally-determined-contributions-ndcs> ;
- Pachetul Katowice, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/katowice-climate-package#eq-1> ;
- Strategia UE pe termen lung – 2050, https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2050-long-term-strategy_en ;
- Pactul Verde European, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A52019DC0640R%2802%29&qid=1626074089455> ;
- Regulamentul privind partajarea eforturilor, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:52016PC0482> ;
- Uniunea Energetică, <https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/energy-union/> ;
- Regulamentul privind exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultura (LULUCF), https://ec.europa.eu/clima/eu-action/forests-and-agriculture/land-use-and-forestry-regulation-2021-2030_en ;
- Legea europeană a climei, 2021, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1119&from=EN> ;
- Planurile naționale privind energia și clima, https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en ;
- Al șaselea Raport IPCC privind schimbările climatice, 2021, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#FullReport> ;
- Conferința ONU privind schimbările climatice COP26, 2021, https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/events/cop26-climate-change-conference_en ;
- Platforma ONU – Redesign2020, <https://platform2020redesign.org/> .

Austria

- Strategia pentru climă și energie – Agenda 2030, https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/agenda2030.html ;
- Planul național pentru energie și climă 2021-2030, https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/at_final_necp_main_en.pdf ;
- Strategia Austriei pe termen lung – 2050, https://unfccc.int/sites/default/files/resource/LTS1_Austria.pdf ;
- Planul pentru achiziții publice durabile, <https://www.klimawandelanpassung.at/newsletter/kwa-nl44/kwa-oerek-2030> ;
- Planul master pentru ciclism 2015-2025, <https://www.klimaaktiv.at/english/mobility/cyclingmasterplan.html> ;
- Planul master pentru mersul pe jos, https://www.bmk.gv.at/themen/mobilitaet/fuss_radverkehr/publikationen/masterplangehen.html ;

- Legea privind reforma fiscală 2020, https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVI/A/A_00984/index.shtml ;
- Legea traficului ocazional, ultima modificare în 2021, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10007795> ;
- Legea privind taxele rutiere, ultima modificare în 2021, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20002090> ;
- Strategia de încălzire, https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/energiewende/waermestrategie/strategie.html ;
- Legea privind inadmisibilitatea cazanelor pe ulei, 2021, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20010894> ;
- Legea extinderii energiei din surse regenerabile, 2021, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011619> ;
- Planul de dezvoltare rurală, 2015-2022, https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-foerderungen/laendl_entwicklung/ausgewaehlte_programminhalte/oepul/oepul2015.html ;
- Agenda de finanțare ecologică, <https://www.bmk.gv.at/en/topics/climate-environment/climate-protection/sustainable-finance/austria.html> ;
- *Green Jobs Masterplan*, https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/nachhaltigkeit/green_jobs/masterplan.html ;
- Raportul 2020 privind politica energetică, <https://www.iea.org/reports/austria-2020> .

Franța

- Legea privind tranziția energetică pentru o creștere verde, 2015, <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000031044385/> ;
- Strategia națională pentru reducerea emisiilor de carbon, <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc> ;
- Strategia de dezvoltare a mobilității curate, <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Strat%C3%A9gie%20d%C3%A9veloppement%20mobilit%C3%A9%20propre.pdf> ;
- Politici publice pentru reducerea poluării aerului, 2021, <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques-reduire-pollution-lair> ;
- Strategia de accelerare a decarbonizării industriale, <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-dacceleration-decarbonation-lindustrie> ;
- Legea privind angajamentul național pentru mediu (Legea Grenelle 2), <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000022470434/> ;
- Planul Climatic, <https://www.gouvernement.fr/action/plan-climat> ;
- Legea privind energia și clima, 2019, <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000039355955/> ;
- Înalțul Consiliu pentru Climă, <https://www.hautconseilclimat.fr/a-propos/#role> ;
- Legea finanțelor pentru 2020, <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000039683923/> ;
- Bugetul verde 2021 – o premieră mondială, <https://www.budget.gouv.fr/reperes/budget/articles/le-budget-vert-en-france-pour-2021-une-premiere-mondiale> ;

- Legea privind lupta împotriva schimbărilor climatice și consolidarea rezilienței față de efectele acestora, 2021, <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043956924> ;
- Legea mobilității, 2019, <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000039666574> ;
- *France Relance*, <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance> .

Germania

- Legea privind protecția climei, <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/> ;
- Legea privind eficiența energetică a clădirilor, https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&bk=Bundesanzeiger_BGBl&start=//%5b@attr_id=%27bgbl107s1519.pdf%27%5d#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl120s1728.pdf%27%5D_1633843814574 ;
- Legea privind extinderea energiei regenerabile, 2021, https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/ ;
- Ghidul de finanțare a eficienței energetice, <https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienzwegweiser/energieeffizienzwegweiser.html> ;
- Ordonanța privind utilizarea îngrășămintelor, https://www.gesetze-im-internet.de/d_v_2017/ ;
- Legea pentru reducerea producției de energie din cărbune, <https://www.gesetze-im-internet.de/kohleausg/BJNR181800020.html> ;
- Legea de consolidarea structurală a regiunilor carbonifere, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Wirtschaft/strukturstaerkungsgesetz-kohleregionen.html> ;
- Legea privind accelerarea investițiilor, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/faq-investitionsbeschleunigung-1775808> ;
- Legea privind energia eoliană offshore, <https://www.gesetze-im-internet.de/windseeg/> ;
- Legea privind cogenerarea, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20005916> ;
- Fondul pentru Energie și Climă, <https://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2020/04/Meldung/direkt-erklaert.html> ;
- Protecția climei în cifre, 2021, https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/klimaschutz_zahlen_2021_bf.pdf ;
- Legea privind tranzacționarea certificatelor de emisii CO₂, <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/BJNR272800019.html> ;
- Decarbonizarea transportului în Germania, 2020, <https://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2020/06/Policy-options-to-support-a-shift-to-rail.pdf> ;
- Planul Național pentru Energie și Climă, https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/de_final_necp_main_en.pdf ;
- Strategia privind mobilitatea și combustibilii, https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/mks-strategie-final.pdf?__blob=publicationFile ;
- Planul federal privind infrastructura de încărcare electrică, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/ladeinfrastruktur-1692644> .