



Bruxelles, 6.5.2013
COM(2013) 249 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

Infrastructurile ecologice — Valorificarea capitalului natural al Europei

{SWD(2013) 155 final}

COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR

Infrastructurile ecologice — Valorificarea capitalului natural al Europei

1.1. Context

Societatea umană depinde de avantajele oferite de natură, cum ar fi alimentele, materialele, apa curată, aerul curat, reglarea climei, prevenirea inundațiilor, polenizarea și activitățile recreative¹. Cu toate acestea, multe dintre aceste avantaje, denumite deseori „servicii ecosistemice”, sunt folosite ca și cum disponibilitatea lor ar fi practic nelimitată și sunt tratate ca mărfuri gratuite, valoarea lor reală nefiind pe deplin apreciată. Din această cauză, atunci când sunt confruntate cu probleme precum prevenirea inundațiilor, autoritățile publice pot alege soluția construirii de infrastructuri — așa-numitele „infrastructuri gri” — în locul unor soluții naturale. Astfel, în Europa continuăm să ne degradăm capitalul natural, punând în pericol sustenabilitatea noastră pe termen lung și subminându-ne reziliența la șocurile de mediu. După cum se menționează în Foaia de parcurs privind eficiența utilizării resurselor², incapacitatea de a ne proteja capitalul natural și de a da o valoare corespunzătoare serviciilor ecosistemice va trebui abordată în cadrul eforturilor de realizare a unei creșteri inteligente, durabile și incluzive, prioritate a strategiei Europa 2020 a UE³. Foaia de parcurs identifică investițiile în infrastructurile ecologice ca fiind un pas important în direcția protejării capitalului natural. Strategia UE în domeniul biodiversității pentru 2020⁴ include angajamentul Comisiei de a elabora o strategie privind infrastructurile ecologice⁵. După cum se menționează în Foaia de parcurs privind eficiența utilizării resurselor, Comisia va elabora o comunicare privind infrastructurile ecologice. Prezentul document este răspunsul Comisiei la respectivul angajament⁶, el prezentând modul în care măsurile luate la nivelul UE pot da valoare adăugată inițiativelor locale aflate în curs de desfășurare la ora actuală.

1.2. Ce sunt infrastructurile ecologice?

Infrastructurile ecologice sunt un instrument testat cu succes, care oferă avantaje ecologice, economice și sociale bazate pe soluții naturale. Ele ne ajută să înțelegem valoarea avantajelor oferite de natură societății umane și să mobilizăm investiții pentru a le susține și a le consolida. De asemenea, ele ne ajută să evităm dependența de infrastructuri cu costuri de construcție ridicate, atunci când, așa cum se întâmplă deseori, natura poate oferi soluții mai ieftine și mai durabile. Multe dintre aceste infrastructuri creează oportunități de angajare la

¹ COM(2012) 710 final, propunere de Decizie a Parlamentului European și a Consiliului privind un program general de acțiune pentru mediu al UE până în 2020 „O viață bună, în limitele planetei noastre”.

² COM(2011) 571 final, JO C 37, 10.2.2012.

³ COM(2010) 2020 final, JO C 88, 19.3.2011.

⁴ COM(2011) 244 final, JO C 264, 8.9.2011.

⁵ În concluziile sale cu privire la Strategia UE privind biodiversitatea, Consiliul Mediu (6.11) „subliniază importanța infrastructurilor ecologice și din punctul de vedere al contribuției acestora la mai buna integrare a aspectelor legate de biodiversitate în alte politici ale UE; și salută angajamentul Comisiei de a elabora o Strategie a infrastructurilor ecologice până în 2012”. Parlamentul European (5.12) „îndeamnă cu tărie Comisia să adopte o Strategie specifică a infrastructurilor ecologice până cel târziu în 2012, având drept obiectiv principal protejarea biodiversității”.

⁶ Documentul de lucru al serviciilor Comisiei adoptat concomitent cu această comunicare [SWD (2013) 155 final] oferă informații tehnice suplimentare detaliate cu privire la infrastructurile ecologice.

nivel local. Infrastructurile ecologice se bazează pe principiul integrării conștiente a protejării și consolidării naturii și a proceselor naturale, pe de o parte și a numeroaselor avantaje pe care natura le oferă societății umane, pe de altă parte, în amenajarea și dezvoltarea teritoriului. În comparație cu infrastructura gri, care nu vizează decât un singur obiectiv, infrastructurile ecologice prezintă o serie de avantaje. Ele nu reprezintă o piedică în calea dezvoltării teritoriale, ci promovează soluții naturale, atunci când acestea reprezintă cea mai bună opțiune. Uneori, acestea pot oferi o alternativă, sau pot veni în completarea soluțiilor „gri” clasice.

Există o mulțime de definiții ale infrastructurilor ecologice⁷. De aceea, tratarea tuturor aspectelor în câteva rânduri se dovedește dificilă. În sensul prezentei comunicări, va fi utilizată totuși definiția prezentată în cele ce urmează.

Infrastructură ecologică: o rețea planificată strategic, alcătuită din zone naturale și seminaturale, precum și din alte elemente de mediu, care este concepută și gestionată pentru a oferi o gamă largă de servicii ecosistemice. Ea integrează spații verzi (sau acvatice, în cazul ecosistemelor de acest tip) și alte elemente fizice ale zonelor terestre (inclusiv de coastă) și ale celor marine. Pe uscat, infrastructurile ecologice sunt prezente atât în mediul rural, cât și în cel urban.

2. 2. CONTRIBUȚIA INFRASTRUCTURILOR ECOLOGICE LA POLITICILE UE

2.1. Introducere

Infrastructurile ecologice pot contribui în mod semnificativ la implementarea cu eficacitate a tuturor politicilor, atunci când unele dintre obiectivele urmărite (sau chiar totalitatea acestora) pot fi atinse integral sau parțial prin soluții bazate pe natură. Investițiile în infrastructurile ecologice au de obicei un randament ridicat, iar evaluările globale ale proiectelor de restaurare arată, în general, un raport costuri/beneficii situat între 3 și 75⁸.

2.2. Politica regională

Propunerile Comisiei referitoare la Fondul de coeziune⁹ și la Fondul european de dezvoltare regională (FEDER)¹⁰ identifică în mod specific infrastructurile ecologice drept una dintre prioritățile investiționale. Este recunoscut faptul că infrastructurile ecologice contribuie la politica regională și la creșterea sustenabilă în Europa¹¹ și că (ele) facilitează creșterea inteligentă și sustenabilă printr-o specializare inteligentă¹².

⁷ Infrastructurile ecologice și coeziunea teritorială. Agenția Europeană de Mediu (2011) Raportul tehnic nr. 18/2011. A se vedea, de asemenea,

http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/Green_Infrastructure.pdf

⁸ Nellemann, C., Corcoran, E. (eds) 2010. *Dead Planet, Living Planet — Biodiversity and ecosystem restoration for sustainable development. A rapid response Assessment*. UNEP, GRID-Arendal.

⁹ COM(2011) 612 final/2.

¹⁰ COM(2011) 614 final.

¹¹ COM (2011) 17 final, „Contribuția politicii regionale la creșterea durabilă în Europa 2020”. Document de lucru al serviciilor Comisiei, SEC(2011) 92 final.

¹² *Connecting smart and sustainable growth through smart specialisation*. Comisia Europeană, 2012.

Caseta 1: Patrimoniul natural și cel cultural: componente ale capitalului teritorial și ale identității UE. Valorile ecologice, calitatea mediului și patrimoniul cultural sunt esențiale pentru bunăstare și pentru perspectivele economice. Este recunoscut faptul că exploatarea excesivă a acestor resurse naturale reprezintă o amenințare la adresa dezvoltării teritoriale. Activitățile desfășurate în armonie cu natura și cu peisajul local care își propun să ofere bunuri și servicii esențiale prin intermediul proiectelor de infrastructuri ecologice ce utilizează o abordare de teren sunt rentabile și conservă caracteristicile fizice și identitatea regională¹³.

Soluțiile bazate pe infrastructurile ecologice sunt deosebit de importante în mediul urban, care găzduiește peste 60 % din populația UE¹⁴. Elementele infrastructurilor ecologice prezente în orașe reprezintă avantaje pentru sănătate, cum ar fi aerul curat și o calitate mai bună a apei. Ecosistemele sănătoase reduc de asemenea răspândirea maladiilor cu transmitere prin vectori. Implementarea unor elemente ale infrastructurilor ecologice în zonele urbane creează un simț al comunității mai accentuat, întărește legătura cu acțiunile voluntare întreprinse de societatea civilă și contribuie la combaterea excluderii sociale și a izolării. Ele au un impact benefic asupra cetățenilor și comunității, din punct de vedere fizic, psihologic, emoțional și socio-economic. Infrastructurile ecologice permit conectarea zonelor urbane și a celor rurale și creează medii de viață și (locuri) de muncă atractive¹⁵. Prin intermediul producției de alimente în zona urbană și al grădinilor comunitare, care reprezintă instrumente eficiente de educare a copiilor de vârstă școlară și care captează în special interesul tinerilor, infrastructurile ecologice acoperă decalajul existent între producția și consumul de alimente și contribuie la sporirea valorii percepute a acestora. Investițiile în infrastructurile ecologice au un potențial semnificativ de consolidare a dezvoltării regionale și urbane, mai ales prin menținerea sau crearea de locuri de muncă¹⁶.

Caseta 2: Utilizarea terenurilor în locul aerului condiționat — realizarea de economii. Temperatura din centrul orașelor depășește deseori cu câteva grade temperatura din zonele periferice. Acest fapt se datorează unei umidități scăzute, cauzate atât de absența vegetației în zonele urbane, cât și de absorbția mai mare de energie solară a suprafețelor de culori închise, asfaltate sau din beton. Acest fenomen, cunoscut sub denumirea de „efect de căldură urbană insulară”, poate avea consecințe grave pentru sănătatea grupurilor de persoane vulnerabile, cum ar fi persoanele cu afecțiuni cronice sau cele în vârstă, în special în perioada valurilor de căldură. Aerul umed, pe care natura îl oferă gratuit, ar putea fi recreat artificial, prin utilizarea energiei electrice pentru a evapora apa, dar se estimează că această soluție ar implica un cost de aproximativ 500 000 EUR pe hectar. Lucrând cu natura și utilizând infrastructurile ecologice în mediul urban, de exemplu prin integrarea în orașe a unor parcuri cu o bogată biodiversitate, a unor spații verzi și coridoare de aer proaspăt, putem contribui la atenuarea acestui efect de căldură urbană insulară¹⁷.

2.3. Schimbările climatice și gestionarea riscului de dezastre

Abordările de tip ecosistemic reprezintă strategii și măsuri care utilizează capacitățile de adaptare ale naturii. Ele se numără printre instrumentele cele mai eficiente, cu cea mai largă aplicabilitate și cu cea mai mare viabilitate economică în ceea ce privește combaterea efectelor schimbărilor climatice. Atunci când este oportun, aceste abordări utilizează soluții bazate pe infrastructurile ecologice, deoarece acestea folosesc biodiversitatea și serviciile ecosistemice ca parte integrantă a unei strategii de adaptare, pentru a ajuta cetățenii fie să se adapteze la schimbările climatice, fie să atenueze efectele negative ale acestora. Recenta

¹³ Agenda teritorială a Uniunii Europene 2020. Spre o Europă inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, compusă din regiuni diverse. Reuniune ministerială neoficială a miniștrilor responsabili cu amenajarea și dezvoltarea teritorială. 19 mai 2011, Ungaria.

¹⁴ Comunicarea Comisiei către Consiliu și Parlamentul European privind o strategie tematică pentru mediul urban. COM(2005) 718 final.

¹⁵ Rapoarte, studii și documente care au primit sprijinul Comisiei Europene — <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/studies.htm>.

¹⁶ În tabelul 2 din Documentul de lucru al serviciilor Comisiei [SWD (2013) 155 final] sunt prezentate exemple de locuri de muncă create grație infrastructurilor ecologice.

¹⁷ SWD(2012) 101 final/2, p. 13.

strategie a UE privind adaptarea la schimbările climatice¹⁸ își propune, prin urmare, să analizeze necesitatea furnizării unor orientări suplimentare, adresate autorităților și factorilor de decizie, societății civile, sectorului privat și profesioniștilor din domeniul conservării, în ceea ce privește asigurarea mobilizării depline a abordărilor de tip ecosistemic în materie de adaptare. În cadrul activităților legate de exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură (LULUCF)¹⁹ vor fi avute în vedere inițiative privind infrastructurile ecologice în sectorul agricol și cel al silviculturii, cu efect pozitiv asupra rezervelor de carbon și a echilibrului gazelor cu efect de seră în statele membre, contribuindu-se astfel la punerea în practică a politicilor climatice ale UE și CCONUSC.

Caseta 3: Contribuția infrastructurilor ecologice la atenuarea și adaptarea la schimbările climatice. Unul dintre exemplele multiplelor avantaje ale restaurării capitalului natural este restaurarea ecologică a pădurilor inundabile. Existența unor păduri inundabile funcționale poate oferi multe avantaje, cum ar fi filtrarea apei, menținerea pânzelor freatice și prevenirea eroziunii. Pădurea atenuază de asemenea efectele schimbărilor climatice prin stocarea dioxidului de carbon și furnizarea de biomateriale care pot înmagazina temporar carbonul (produsele forestiere recoltate), îl pot înlocui, substituindu-se materialelor și combustibililor cu emisii ridicate de carbon sau pot juca rolul de „supapă de siguranță”, stocând apa și reducând riscul de inundații în așezările umane. Din punctul de vedere al costurilor punctuale și al celor de întreținere, restaurarea pădurilor inundabile este adesea mai ieftină decât soluțiile pur tehnice, cum ar fi de exemplu construirea de baraje și de rezervoare în zonele inundabile. Deoarece măsurile de restaurare a pădurilor inundabile reconectează totodată râul cu zonele învecinate inundabile, ele asigură conectivitatea pentru specii de importanță europeană precum vidra și unele specii rare de pești și de păsări.

Infrastructurile ecologice vor reprezenta, de asemenea, o completare necesară la activitatea de reducere a amprentei de carbon a transporturilor și a furnizării de energie, atenuând efectele negative ale ocupării și fragmentării terenurilor și contribuind la mai buna integrare a preocupărilor legate de utilizarea terenurilor, ecosisteme și biodiversitate în cadrul politicilor și al planificării. Soluțiile bazate pe infrastructurile ecologice pot contribui în mod semnificativ la dezvoltarea unor coridoare de transport ecologice, utilizând potențialul oferit de ecosistemele sănătoase, de exemplu pentru a atenua în mod sustenabil emisiile de carbon.

Directiva privind performanța energetică a clădirilor²⁰ va promova dezvoltarea și utilizarea de noi materiale și caracteristici de proiectare în construcția de clădiri, ca parte a efortului de reducere a nivelurilor ridicate ale emisiilor de GES generate de acest sector. Soluțiile bazate pe infrastructurile ecologice, precum acoperișurile și pereții ecologici, pot contribui la reducerea emisiilor de GES. Acestea necesită practic mai puțină energie pentru încălzire și răcire, oferind totodată multe alte avantaje, precum reținerea apei, purificarea aerului și îmbogățirea biodiversității.

Soluțiile bazate pe infrastructurile ecologice care încurajează reziliența în caz de dezastre fac, de asemenea, parte integrantă din politica UE privind gestionarea riscului de dezastre. Din cauza schimbărilor climatice și a dezvoltării infrastructurilor, zonele predispuse la dezastre devin mai vulnerabile la fenomene meteorologice extreme și la catastrofe naturale precum inundațiile, alunecările de teren, avalanșele, incendiile de păduri, furtunile și mările înalte, care cauzează pierderi de vieți omenești și produc cheltuieli de miliarde de euro sub formă de daune și costuri de asigurări, în fiecare an în UE. Impactul acestor evenimente asupra societății umane și asupra mediului poate fi adesea limitat prin utilizarea de soluții bazate pe infrastructurile ecologice, precum câmpiile inundabile funcționale, suprafețele riverane împădurite, pădurile de protecție din zonele de munte, plajele barieră și zonele umede de coastă, care pot fi asociate cu infrastructuri de prevenire a dezastrelor, cum ar fi lucrările de

¹⁸ COM(2013) 216 final, Strategie a UE privind adaptarea la schimbările climatice.

¹⁹ *Land Use, Land Use Change and Forestry*, LULUCF.

²⁰ JO L 1, 4.1.2003, p. 65.

protecție fluvială. Infrastructurile ecologice pot contribui, de asemenea, la reducerea expunerii la riscuri, sprijinind economiile și mijloacele de subzistență locale. Astfel, investițiile în soluții ecosistemice de reducere a riscului de producere a dezastrelor și investițiile în infrastructurile ecologice pot oferi multe avantaje în cadrul unor abordări inovatoare de gestionare a riscurilor, asigurând adaptarea la riscurile legate de schimbările climatice, garantând mijloace de subzistență sustenabile și promovând creșterea ecologică²¹. Orașele și autoritățile locale sunt primele care trebuie să facă față consecințelor imediate ale acestor dezastre. Ele joacă, prin urmare, un rol esențial în implementarea unor măsuri de prevenire precum infrastructurile ecologice.

Caseta 4: Întărirea rezilienței și ameliorarea mijloacelor noastre de apărare. În ceea ce privește apărarea împotriva inundațiilor în zonele de coastă, proiectul de recul strategic al Alkborough Flats în estuarul Humber din Anglia a favorizat protecția împotriva inundațiilor în zonele de coastă, reducând sau amânând cheltuielile de construcție a unor instalații artificiale de protecție a litoralului. Se estimează că proiectul aduce beneficii anuale de 400 667 GBP (465 000 EUR) în ceea ce privește protecția împotriva inundațiilor, adică o valoare totală actualizată de 12,2 milioane GBP (14 milioane EUR), la care se adaugă alte avantaje pentru faună și serviciile ecosistemice. Proiectul a costat 10,2 milioane GBP (11,8 milioane EUR) și a implicat restaurarea habitatelor din zona de maree pe 440 de hectare de teren agricol.

2.4. Capitalul natural

Infrastructurile ecologice pot juca un rol important în protejarea, conservarea și valorificarea capitalului natural al UE, după cum se afirmă în recenta propunere a Comisiei privind un program de acțiune pentru mediu până în 2020²².

Terenuri și soluri

Terenurile și solurile sunt componente-cheie ale resurselor naturale ale UE. Cu toate acestea, în fiecare an, peste 1 000 km² din teritoriu sunt afectați construirii de locuințe, industriei, drumurilor sau activităților recreative²³. În multe regiuni, solul este erodat în mod ireversibil sau are un conținut scăzut de materie organică. Contaminarea solului reprezintă, de asemenea, o problemă gravă²⁴. Includerea în mod sistematic a considerentelor legate de infrastructurile ecologice în procesul de planificare și de luare a deciziilor va contribui la reducerea pierderii de servicii ecosistemice asociate afectării pe viitor a terenurilor și la ameliorarea și restabilirea funcțiilor solului.

Gestionarea terenurilor destinate agriculturii și silviculturii are un impact major asupra stării capitalului natural al UE. Recunoscând această legătură, politica agricolă comună (PAC) și dezvoltarea rurală oferă instrumente și măsuri de promovare a infrastructurilor ecologice și de valorificare a zonelor cu valoare naturală ridicată în mediul rural. Este vorba atât de sprijinul direct, la scară largă, acordat agricultorilor în cadrul primului pilon al PAC, pentru a preveni abandonarea și fragmentarea terenurilor, cât și de măsurile la scară mai mică, susținute prin intermediul programelor de dezvoltare rurală din cadrul celui de-al doilea pilon, cum ar fi investițiile neproductive, măsurile de agromediu (de exemplu, măsurile de conservare a peisajului cultivat, întreținerea și promovarea gardurilor vii, a zonelor tampon, a teraselor, a zidurilor de piatră uscată, măsurile silvopastorale etc.), plățile destinate promovării coerenței

²¹ Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, „O abordare comunitară în privința prevenirii dezastrelor naturale și a celor provocate de om”, COM (2009) 82 final.

²² COM(2012) 710 final.

²³ Agenția Europeană de Mediu, Raport privind starea mediului 2010. <http://www.eea.europa.eu/soer>.

²⁴ Implementarea Strategiei tematice pentru protecția solului și activitățile în curs. Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor. COM(2012) 46 final.

cu rețeaua Natura 2000, cooperarea privind întreținerea marginilor valorificabile ale terenurilor agricole precum și conservarea și restaurarea caracteristicilor patrimoniului rural.

Comisia a imprimat un caracter mai ecologic propunerii sale de reformă a politicii agricole comune. Astfel, agricultorii care beneficiază de plăți în cadrul primului pilon trebuie să mențină pajiști permanente pe propriile exploatații, iar 7 % din terenurile arabile și din cele dedicate culturilor permanente trebuie să constituie zone de interes ecologic²⁵. Implementarea corectă a acestor măsuri poate favoriza infrastructurile ecologice. Deoarece implementarea abordărilor bazate pe infrastructurile ecologice necesită o viziune integrată a serviciilor ecosistemice, ea încurajează o abordare echilibrată care pune accentul pe caracterul multifuncțional al zonelor rurale, în special pe accesul la alimente sustenabile, sigure și nutritive, cu ajutorul lanțurilor scurte de aprovizionare cu alimente. Infrastructurile ecologice vor favoriza deci o abordare mai coerentă a procesului decizional în ceea ce privește integrarea aspectelor ecologice și de sustenabilitate în planificarea spațială a peisajului urban și a celui rural.

Caseta 5: Acțiuni în zonele agricole. Asociația tinerilor fermieri din Sevilla, Spania a gestionat un proiect LIFE de avangardă, al cărui obiectiv era elaborarea unui model de gestionare mai sustenabilă a solului. Proiectul s-a concentrat asupra domeniilor în care acoperirea crescută a solurilor cu culturi arboricole și producția mai intensivă conduseseră la o creștere a poluării, cauzată de sedimentare, de scurgerile de îngrășăminte și de prezența pesticidelor. Proiectul a identificat tipurile de acoperire vegetală care ofereau cea mai bună protecție împotriva eroziunii. Pe lângă avantajul prezentat de ameliorarea calității apei, datorată diminuării scurgerilor de produse agrochimice, s-a înregistrat de asemenea o capacitate sporită a solului de reținere a apei. Acest lucru a avut un efect pozitiv și asupra calității peisajelor și biodiversității din regiune. Pe scară mai largă, modificarea ocupării terenurilor a conferit peisajului agrar un plus de coerență și de reziliență, în special din punctul de vedere al schimbărilor climatice.

Viitoarea strategie forestieră va integra alte preocupări legate de mediu și va trata realizarea obiectivului secundar legat de păduri din cadrul strategiei privind biodiversitatea. Măsurile care vizează reducerea semnificativă a fragmentării și degradării pădurilor și refacerea pădurilor degradate pot contribui totodată la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor care depind sau sunt afectate de silvicultură, dar și la îmbunătățirea furnizării de servicii ecosistemice conexe. Infrastructurile ecologice pot aduce o contribuție constructivă în această privință prin furnizarea unui cadru coerent în care caracteristicile și funcțiile naturale sunt conservate și consolidate în zonele forestiere.

Apă

Integrarea considerațiilor referitoare la infrastructurile ecologice în gestionarea bazinelor hidrografice poate contribui în mod semnificativ la asigurarea bunei calități a apei, la atenuarea efectelor presiunilor hidromorfologice și la reducerea impactului inundațiilor și al secetei²⁶. Infrastructurile ecologice oferă totodată opțiuni rentabile²⁷ pentru o mai bună implementare a Directivei privind apa potabilă²⁸ și a Directivei privind apele subterane²⁹.

²⁵ COM(2011) 625 final/2.

²⁶ Plan de salvagardare a resurselor de apă ale Europei. Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor. COM(2012) 673 final.

²⁷ The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB). Exemplele Viena, New York, Philadelphia, Vittel, <http://www.teebweb.org/>.

²⁸ JO L 330, 5.12.1998, p. 32.

²⁹ JO L 372, 27.12.2006, p. 19.

Totodată, sunt în curs de elaborare soluții ecologice inovatoare, foarte eficiente și rentabile și care oferă avantaje multiple pentru tratarea apelor reziduale³⁰.

Caseta 6: acțiune privind măsuri de agromediu legate de apă. În Sint-Truiden, Belgia, au fost luate măsuri pentru a proteja satul de eroziunea solului și de scurgerile de noroi. Ele au inclus canale înierbate, zone tampon înierbate și iazuri de colectare în bazinul hidrografic. Costul total al acestor măsuri a fost scăzut (126 EUR/ha/20 ani) în raport cu costurile de reparare a pagubelor și de curățare în urma scurgerilor de noroi în zona de studiu (54 EUR/ha/an) și cu toate beneficiile secundare, care au inclus o mai bună calitate a apei în aval, costuri de dragare în aval mai mici, mai puțin stres psihologic pentru locuitori și o biodiversitate mai bogată. Creșterea biodiversității și îmbunătățirea calității peisajului au creat noi oportunități de agroturism și ecoturism.

În ceea ce privește mediul marin, infrastructurile ecologice pot contribui la punerea în practică a strategiilor actuale privind amenajarea spațiului maritim și gestionarea integrată a zonelor de coastă³¹, în special a strategiilor pentru gestionarea sustenabilă a zonelor de coastă și îmbunătățirea sistemelor de protecție a acestor zone. Dezvoltarea abordărilor bazate pe „carbonul albastru”³², benefice pentru stocurile de pește, poate fi favorizată de aplicarea principiilor care reglementează infrastructurile ecologice, pentru promovarea serviciilor ecosistemice multiple în mediul marin.

Conservarea naturii

Natura 2000 este o rețea ecologică creată în temeiul directivelor Habitate³³ și Păsări³⁴. Ea cuprinde peste 26 000 de situri răspândite în toate statele membre și ocupă 18 % din suprafața terestră a UE și aproximativ 4 % din apele marine aflate în jurisdicția statelor membre. Ea a fost creată în principal pentru conservarea și protejarea unor specii și habitate esențiale din UE, dar asigură în același timp numeroase servicii ecosistemice în beneficiul societății umane. Valoarea acestor servicii a fost estimată la 200-300 de miliarde EUR pe an³⁵. Grație lucrărilor realizate în ultimii 25 de ani pentru crearea și consolidarea rețelei, baza infrastructurilor ecologice există deja. Rețeaua constituie un rezervor de biodiversitate care poate fi utilizat pentru repopularea și revitalizarea mediilor degradate și pentru catalizarea dezvoltării infrastructurilor ecologice. Acest lucru va contribui totodată la reducerea fragmentării ecosistemelor, la îmbunătățirea conectivității dintre siturile din rețeaua Natura 2000 și la atingerea obiectivelor articolului 10 din Directiva Habitate³⁶.

3. ELABORAREA UNEI STRATEGII A UE PENTRU INFRASTRUCTURILE ECOLOGICE

Așa cum s-a arătat în secțiunile anterioare, infrastructurile ecologice pot aduce o contribuție importantă la atingerea mai multor obiective strategice esențiale ale UE. Prezenta secțiune analizează măsurile care trebuie luate pentru a încuraja dezvoltarea infrastructurilor ecologice, inclusiv la nivelul UE.

Dimensiunea UE — chestiuni legate de amploarea proiectelor și de politici

Dezvoltarea infrastructurilor ecologice în Uniunea Europeană se află într-un punct critic. În ultimii 20 de ani, au fost executate din ce în ce mai multe proiecte de infrastructuri ecologice și există o vastă experiență care demonstrează că abordarea este flexibilă, solidă și rentabilă.

³⁰ Zonele umede artificiale integrate (ICW), un exemplu de infrastructură ecologică, pot contribui la îndeplinirea obiectivelor strategice ale UE în materie de tratare a apelor reziduale și de protejare a apei pentru scaldat.

³¹ COM(2013) 133 final.

³² <http://www.thebluecarbonproject.com/the-problem-2/>.

³³ JO L 206, 22.7.1992, p. 7.

³⁴ JO L 103, 25.4.1979, p. 1.

³⁵ http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/financing/index_en.htm.

³⁶ http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/adaptation_fragmentation_guidelines.pdf.

Proiectele de infrastructuri ecologice sunt realizate la nivel local, regional, național sau transfrontalier. Însă pentru a optimiza funcționarea infrastructurilor ecologice și a maximiza beneficiile acestora, lucrările efectuate la diferite niveluri trebuie să devină interconectate și interdependente. Astfel, beneficiile vor crește considerabil cu condiția existenței unui minim de coerență între diferitele niveluri. În lipsa unei acțiuni la nivelul UE, vor exista doar câteva inițiative independente, care nu își vor concretiza întregul potențial de restabilire a capitalului natural și de reducere a costurilor legate de infrastructura grea³⁷. Acesta este motivul pentru care părțile interesate așteaptă un angajament clar, pe termen lung, din partea UE pentru dezvoltarea și implementarea infrastructurilor ecologice.

Integrarea infrastructurilor ecologice în principalele domenii de politică

Așa cum s-a indicat în secțiunea 2, infrastructurile ecologice pot aduce o contribuție importantă în domeniul dezvoltării regionale, al schimbărilor climatice, al gestionării riscului de dezastre, al agriculturii/silviculturii și al mediului. În cele mai multe cazuri, contribuția pe care acestea o pot aduce este deja recunoscută. În momentul de față este nevoie ca infrastructurile ecologice să devină o componentă standard a amenajării și dezvoltării teritoriului, care să fie pe deplin integrată în implementarea politicilor menționate mai sus. Pentru ca în cadrul următorului pachet bugetar (2014-2020) să fie exploatat întregul potențial al infrastructurilor ecologice, modalitățile de utilizare a acestora trebuie stabilite cât mai curând posibil, pentru a facilita integrarea lor în proiecte finanțate prin mecanisme de finanțare adecvate, cum ar fi politica agricolă comună, Fondul de coeziune, Fondul european de dezvoltare regională, Orizont 2020, mecanismul Conectarea Europei, Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și Instrumentul financiar pentru mediu (LIFE).

Nevoia de date coerente și fiabile

Pentru o implementare eficientă a infrastructurilor ecologice, este esențial să dispunem date coerente și fiabile. Este nevoie de informații cu privire la întinderea și starea ecosistemelor, la serviciile pe care le oferă și la valoarea acestora³⁸, astfel încât serviciile ecosistemice să fie corect evaluate, inclusiv, dacă este cazul, din punct de vedere al prețurilor, pentru a promova soluțiile bazate pe infrastructuri ecologice în amenajarea teritoriului și în procesele de luare a deciziilor în materie de infrastructură. Deși este evident că majoritatea deciziilor privind proiectele de infrastructuri ecologice vor fi luate la nivel local, național și regional, ar trebui promovat un nivel minim de coerență în ceea ce privește datele folosite pentru luarea acestor decizii, în special în cazul proiectelor susținute prin fonduri UE.

Deși la momentul actual există un volum mare de date disponibile, în cele mai multe cazuri, acestea nu au fost generate sau evaluate într-un mod coerent sau coordonat. În contextul strategiei UE în domeniul biodiversității, Comisia depune eforturi, alături de Agenția Europeană de Mediu, de alte agenții și organisme de cercetare, de statele membre și de părțile

³⁷ <http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/studies.htm#design>.

³⁸ Lucrările metodologice pentru cartografierea și evaluarea ecosistemelor și a serviciilor acestora sunt realizate în cadrul acțiunii 5 din strategia privind biodiversitatea. Aceste informații trebuie însă adaptate la considerentele legate de infrastructurile ecologice (a se vedea exemple la adresa http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/index_en.htm). În contextul politicii privind schimbările climatice, UE a adoptat de curând un act normativ care armonizează contabilizarea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul LULUCF și stabilește o foaie de parcurs pentru îmbunătățirea și extinderea sistemelor contabile ale statelor membre. Acest lucru va garanta disponibilitatea unor date coerente la nivelul UE cu privire la performanța din domeniul emisiilor de gaze cu efect de seră ale ecosistemelor (gestionate): Decizie a Parlamentului European și a Consiliului privind normele de contabilizare și planurile de acțiune referitoare la emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care rezultă din activități legate de exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură.

interesate, pentru a garanta o utilizare cât mai eficace a datelor obținute în urma acțiunilor curente și planificate. Această activitate va continua în viitor, dar ar trebui, în mod ideal, să se intensifice, iar contribuția comunității științifice ar trebui, la rândul său, să crească. UE are un rol important de jucat în acest proces, în special prin acordarea de sprijin financiar pentru programele care își propun remedierea acestui deficit de cunoștințe, cum ar fi Orizont 2020 și fondurile structurale și de investiții europene.

Îmbunătățirea bazei de cunoștințe și stimularea inovării

Cunoștințele noastre despre aspectele tehnice ale implementării infrastructurilor ecologice s-au dezvoltat considerabil în ultimii ani. Însă pentru a înțelege mai bine legăturile dintre biodiversitate (specii/habitate) și starea ecosistemului (vitalitate, reziliență și productivitate), precum și dintre starea ecosistemului și capacitatea sa de a furniza servicii ecosistemice, activitățile de cercetare trebuie să continue. Totodată, o mai bună cunoaștere a evaluării serviciilor ecosistemice, în special a beneficiilor pe care soluțiile bazate pe infrastructuri ecologice le pot avea pentru societate, sănătate și securitate/reziliență, ar fi extrem de utilă pentru a susține dezvoltarea ulterioară a acestor infrastructuri. Investițiile în cercetarea aplicată pentru testarea și implementarea soluțiilor inovatoare bazate pe infrastructurile ecologice trebuie la rândul lor încurajate.

Grație dezvoltării unor tehnologii și proceduri adecvate, în special în sectorul transporturilor, al energiei, al agriculturii, al proiectării și funcționării orașelor noastre, și datorită progreselor din domeniul bioeconomiei³⁹, potențialul infrastructurilor ecologice de a oferi soluții rentabile va crește. În orașe, clădirile „inteligente”, eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, care încorporează caracteristici ecologice, cum ar fi acoperișuri și pereți ecologici și materiale noi de construcție, pot aduce beneficii pentru mediu, societate și sănătate⁴⁰. Pe lângă aspectele legate de tehnologie, persoanele care lucrează în domeniul infrastructurilor ecologice trebuie să dobândească competențe adecvate care să le permită să adopte o abordare inovatoare. Remedierea lipsei competențelor prin reconversia profesională și formarea suplimentară a personalului calificat este esențială pentru a asigura existența unei forțe de muncă bine pregătite pe termen mediu.

La nivelul UE, programul Orizont 2020 și Fondul european de dezvoltare regională sunt surse potențiale de sprijin pentru cercetarea și inovarea din domeniul infrastructurilor ecologice.

Sprijin financiar pentru proiectele de infrastructuri ecologice

Integrarea infrastructurilor ecologice în implementarea politicilor din sectoare-cheie ar asigura sprijinul mecanismelor de finanțare aferente pentru încurajarea implementării infrastructurilor ecologice în întreaga UE. Și sectorul privat trebuie să contribuie la finanțarea infrastructurilor ecologice. Proiectele de infrastructuri ecologice sunt însă complexe și, inevitabil, riscante, în mod particular în faza inițială de dezvoltare. UE trebuie să reducă riscul prin intermediul instrumentelor financiare (de exemplu practici de împărțire a riscurilor) și al proiectelor în parteneriat, finanțate prin fonduri publice și private. Investitorii potențiali (autorități locale, regiuni, dezvoltatori privați) au nevoie totodată de asistență tehnică pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructuri ecologice⁴¹. Comisia și BEI analizează o serie de opțiuni pentru înființarea unui mecanism de finanțare pentru a sprijini investițiile legate de biodiversitate, inclusiv proiectele de infrastructuri ecologice.

³⁹ COM(2012) 60 final.

⁴⁰ *Connecting smart and sustainable growth through smart specialisation* (Asocierea creșterii inteligente cu cea sustenabilă prin intermediul unei specializări inteligente) Comisia Europeană, 2012.

⁴¹ http://ec.europa.eu/environment/enveco/biodiversity/pdf/BD_Finance_summary-300312.pdf.

Proiecte de infrastructuri ecologice la nivelul UE

Multe elemente geografice, cum sunt lanțurile muntoase (Alpii, Pirineii, Carpații), bazinele hidrografice (Rinul, Dunărea) și pădurile (pădurile fino-scandinave) depășesc frontierele naționale și fac parte din patrimoniul natural și cultural comun al UE. Ele necesită acțiuni coordonate, comune și o viziune paneuropeană. Până în prezent, au fost întreprinse inițiative de infrastructură de mare anvergură în domeniul transporturilor, energiei și TIC⁴². Dezvoltarea unui instrument echivalent, axele prioritare transeuropene pentru infrastructurile ecologice în Europa, TEN-G (pe baza rețelelor transeuropene din sectoarele infrastructurii gri), ar favoriza în mod semnificativ asigurarea rezilienței și vitalității unora dintre cele mai reprezentative ecosisteme din Europa, aducând avantajele economice și sociale aferente. Astfel de inițiative ar constitui totodată inițiative emblematică, care ar putea servi drept exemple la nivel național, regional și local și ar spori importanța acordată dezvoltării infrastructurilor ecologice transeuropene în cadrul deciziilor politice, de planificare și de finanțare. Statele membre și regiunile sunt încurajate să profite de ocaziile de a dezvolta infrastructurile ecologice într-un context transfrontalier/transnațional prin intermediul strategiilor macroregionale sprijinite de FEDER⁴³ și al programelor de cooperare teritorială europeană⁴⁴.

Caseta 7: Proiecte de infrastructuri ecologice la nivelul UE. Inițiativa privind Centura verde europeană reprezintă o rețea ecologică ce se întinde de la Marea Barents până la Marea Neagră. Scopul său este o mai bună armonizare a activităților umane cu mediul natural înconjurător și creșterea posibilităților de dezvoltare socio-economică a comunităților locale. Rețeaua conectează parcuri naționale, parcuri naturale, rezervații ale biosferei, zone transfrontaliere protejate și zone neprotejate care se întind de-a lungul frontierelor sau care le traversează. Ea sprijină inițiative de dezvoltare regională bazate pe conservarea naturii. Rețeaua transformă una dintre cele mai reprezentative bariere din istoria omenirii (Cortina de fier) într-un simbol de reconciliere și cooperare transfrontalieră, prin conservarea și protejarea unora dintre cele mai impresionante și fragile peisaje ale Europei.

4. STRATEGIA UE PENTRU PROMOVAREA INFRASTRUCTURILOR ECOLOGICE

Comisia s-a angajat să elaboreze o strategie a UE privind infrastructurile ecologice care să contribuie la conservarea și ameliorarea capitalului nostru natural și la atingerea obiectivelor Strategiei Europa 2020. Pe baza considerentelor expuse mai sus privind beneficiile potențiale ale infrastructurilor ecologice și rolul pe care UE îl poate juca în dezvoltarea acestora, Comisia consideră că strategia ar trebui să ia forma unui cadru care să combine semnalele politice și acțiunile tehnice sau științifice. În acest stadiu, Comisia consideră că strategia poate fi implementată în contextul legislației, al instrumentelor de politică și al mecanismelor de finanțare existente. Ea ar conține elementele menționate mai jos.

Promovarea infrastructurilor ecologice în principalele domenii de politică

Politicile regionale sau de coeziune, cele din domeniul schimbărilor climatice și al mediului, al gestionării riscului de catastrofe naturale, al sănătății și protecției consumatorilor și politica agricolă comună, inclusiv mecanismele de finanțare asociate, vor fi principalele domenii de politică prin care vor fi promovate infrastructurile ecologice. Până la sfârșitul anului 2013, Comisia va elabora orientări tehnice privind modul în care infrastructurile ecologice vor fi integrate în implementarea acestor politici din 2014 până în 2020. În contextul acestor domenii de politică principale, ea va lua măsuri pentru a crește nivelul de informare cu privire la infrastructurile ecologice în rândul principalelor grupuri de părți interesate și pentru a

⁴² COM(2011) 676 final, COM(2011) 665 final.

⁴³ Strategia pentru regiunea Mării Baltice și Strategia pentru regiunea Dunării.

⁴⁴ http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperate/cooperation/index_en.cfm.

promova cele mai bune practici, inclusiv prin dezvoltarea unei platforme IT speciale pentru efectuarea schimbului de informații.

Comisia va examina totodată modul în care inovarea legată de infrastructurile ecologice poate fi finanțată printr-o serie de alte instrumente ale UE, cum ar fi mecanismul „Conectarea Europei”. În contextul politicii TEN-T, de exemplu, integrarea infrastructurilor ecologice în proiecte poate fi promovată în cadrul abordării propuse bazate pe coridoare.

Îmbunătățirea calității informațiilor, consolidarea bazei de cunoștințe și promovarea inovării

Pe lângă continuarea lucrărilor de cartografiere și evaluare în contextul strategiei UE privind biodiversitatea, până în 2015, Comisia va analiza amploarea și calitatea datelor tehnice și spațiale de care dispun factorii de decizie în ceea ce privește implementarea infrastructurilor ecologice. Această analiză va examina totodată modul în care ar putea fi îmbunătățit regimul actual care reglementează producerea, analiza și difuzarea acestor informații, în special printr-o mai bună utilizare a structurilor de schimb de informații.

Până la sfârșitul anului 2013, Comisia va evalua necesitatea și posibilitățile, în contextul programului Orizont 2020, de a sprijini din punct de vedere metodologic lucrările curente de cartografiere și evaluare, de a îmbunătăți baza de cunoștințe și de a dezvolta și a încuraja tehnologiile și abordările inovatoare pentru a facilita dezvoltarea infrastructurilor ecologice. Ea va evalua de asemenea contribuția pe care o pot avea standardele tehnice, în particular cele referitoare la modulele fizice și la proceduri, la creșterea pieței produselor compatibile cu infrastructurile ecologice.

Îmbunătățirea accesului la finanțare

Comisia va continua să studieze posibilitățile de înființare a unor mecanisme de finanțare inovatoare în sprijinul infrastructurilor ecologice. Alături de BEI, ea își propune să creeze, până în 2014, un mecanism de finanțare în sprijinul persoanelor care doresc să dezvolte proiecte de infrastructuri ecologice.

Proiecte de infrastructuri ecologice la nivelul UE

Până la sfârșitul anului 2015, Comisia va efectua un studiu pentru a evalua posibilitățile de a dezvolta o inițiativă TEN-G la nivelul UE. Studiul va include o evaluare a costurilor și a beneficiilor economice, sociale și de mediu ale unei astfel de inițiative.

5. CONCLUZII

Infrastructurile ecologice pot contribui în mod semnificativ la realizarea unui număr mare de obiective politice esențiale ale UE. Cea mai bună modalitate prin care UE poate promova dezvoltarea infrastructurilor ecologice este crearea unui cadru care să permită încurajarea și facilitarea proiectelor de infrastructuri ecologice în contextul instrumentelor juridice, politice și financiare existente. Statele membre sunt încurajate să valorifice aceste oportunități pentru a impulsiona implementarea infrastructurilor ecologice și a exploata avantajele lor pentru dezvoltarea durabilă. Prezentul document explică motivele promovării infrastructurilor ecologice și descrie elementele viitoarei strategii a UE. Până la sfârșitul anului 2017, Comisia va analiza progresele realizate în dezvoltarea infrastructurilor ecologice și va publica un raport privind experiența dobândită care va conține recomandări pentru acțiunile viitoare.