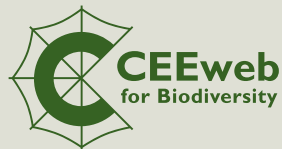




# SERVICIILE NATURII



## INTRODUCERE

Principala energie care conduce societatea zilelor noastre este bunăstarea crescândă socială și economică. Aceasta este asociată cu creșterea producției și consumului de bunuri și servicii, ceea ce contribuie la degradarea ecosistemelor care ne înconjoară. Putem spune că în timp ce crește prosperitatea, natura se restrânge.

Dar chiar contează cu adevărat dacă dispar câteva specii necunoscute de fluturi? Sau, de fapt, ceea ce se pierde este mult mai mult?

Din ce în ce mai multe dovezi științifice arată că împreună cu acei fluturi, gândaci și acele flori se pot pierde mult mai multe. Sistemele degradate își pierd capacitatea de a oferi servicii oamenilor, cum ar fi purificarea apelor poluate, polenizarea culturilor, reducerea efectelor dezastrelor naturale sau reducerea efectelor schimbărilor climatice.

Uniunea Europeană a identificat această amenințare și a început să contracareze pierderea diversității naturale și a funcțiilor ecosistemelor. Probabil cel mai important pas în acest sens este crearea rețelei ecologice europene Natura 2000. Astăzi rețeaua include situri în toate cele 27 Țări Membre – dacă toate aceste situri ar fi alăturate ar constitui o zonă cu o suprafață de două ori mai mare decât a Germaniei. După cum a subliniat<sup>1</sup> recent UE, conservarea și managementul acestei rețele ecologice pot contribui semnificativ la stoparea declinului naturii și a funcțiilor dătătoare de viață ale ecosistemelor pe care le oferă.

Prin acest ghid încercăm să introducem non-experții în tematica serviciilor ecosistemelor și să subliniem relațiile dintre conservarea și managementul siturilor Natura 2000 și menținerea serviciilor ecosistemelor. Publicația încearcă să răspundă mai ales următoarelor întrebări:

- » Care este legătura între protecția animalelor și bunăstarea oamenilor?
- » Ce face UE pentru a conserva natura și serviciile ecosistemelor?
- » Cum putem noi să menținem ecosistemele funcționale prin management activ?
- » Ce exemple bune există la nivelul UE?



## CE ESTE NATURA 2000?

Natura 2000 stă la baza politicilor de mediu a Uniunii Europene. Scopul este să “contribuie pentru asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice din cadrul teritoriului European al Statelor Membre (...)” (Art 2.1.din Directiva Habitate al UE).

Natura 2000 este o rețea ecologică europeană de arii protejate desemnate de Statele Membre UE pe baza legislației obligatorii: Directivele Habitate și Păsări. Rețeaua constă în două tipuri de arii: arii speciale de conservare (ASC) desemnate conform Directivei Habitate și arii protejate special pentru păsări (APS) desemnate conform Directivei Păsări. Statele Membre sunt responsabile de luarea tuturor măsurilor necesare pentru a garanta conservarea acestor situri și pentru a preveni deteriorarea lor.



**CADRUL GENERAL** Regiunea Yorkshire Dales din Nordul Angliei este faimoasă pentru peisajul său și are o tradiție îndelungată în domeniul păstoritului. Numărul mare de dealuri și pante și **calitatea slabă a solului** fac regiunea potrivită mai ales pentru păscutul vitelor. Existența unei **flore și faune caracteristice este dependentă în totalitate de sistemele de ferme pentru creșterea vitelor**, cum ar fi păscutul. Aceste animale sunt necesare pentru a păstra pajiștile de împădurire. Din motive de conservare, cele mai potrivite rase de vite sunt cele locale, deoarece ele sunt adaptate la condițiile meteorologice dificile, deci pot fi lăsate în aer liber aproape tot anul. În ultimii 40 de ani aici a avut loc **o trecere de la păscutul tradițional al vitelor către o exploatare mai intensivă în cadrul fermelor de ovine**. Schimbările în sistemul agricol, împreună cu creșterea numărului de animale, au rezultat într-un **declin general al valorilor naturale** a sitului.

În 2002 a fost inițiat un proiect sprijinit de UE având scopul principal de a conserva fauna și flora locală. Acesta a fost atins prin reînceperea păscutului de către rase tradiționale de vite. Prin oferirea de sume de bani fermierilor au fost formate turme de vite din rasa locală și a fost instalată infrastructura necesară. 15 ferme agricole intensive au fost transformate pentru a se constitui într-un sistem mixt de păscut, care este mai adecvat. Proiectul a susținut restaurarea și menținerea a 1800 hectare în două situri Natura 2000. Cercetările continue asupra speciilor de plante și animale au arătat că proiectul a ajutat un număr de specii rare de plante să crească.

### SERVICIILE ALE ECOSISTEMULUI ȘI BENEFICIILE SUPLIMENTARE

#### » Apă și sol curate

Nu sunt folosite îngrășăminte pe pășuni, deci pânza freatică, apele de suprafață și solul nu sunt poluate, furajele pentru animale și carnea de vită nu conțin reziduri de îngrășăminte și pesticide

#### » Beneficii socio-economice

S-au creat atât un produs nou local de calitate ridicată, cât și o piață, ceea ce a ajutat fermierii să obțină prețuri speciale pentru produsele lor, ducând la creșterea nivelului de trai a comunităților locale

#### » Resurse genetice

Creșterea de rase locale și tradiționale de vite ajută la menținerea diversității genetice (poate fi utilizată ulterior pentru reproducerea vitelor)

## PRODUCȚIA DE ALIMENTE

### BENEFICIUL PRINCIPAL AL ECOSISTEMULUI: PRODUCȚIA DE ALIMENTE

Alături de natură, și oamenii obțin beneficii de pe urma proiectului, consumând carnea de vită de calitate ridicată produsă în regiune. Deși vitele nu sunt administrate în întregime după standarde ecologice, nu sunt folosite pesticide și îngrășăminte pe terenuri Natura 2000, ceea ce reprezintă principala arie pentru păscut. Vitele din rasa locală sunt adaptate mai bine la condițiile meteorologice dificile. Vitele pasc mai mult pe terenurile nefertilizate pe parcursul anului și mai puțin în staul. Există anumite indicii preliminare, că produsele de vită obținute în cadrul programelor de conservare sunt mai sănătoase și mai gustoase decât cele convenționale. O nouă cercetare asupra Calității Cărnii, care a fost inițiată recent va compara calitatea cărnii de vită produse în circumstanțe convenționale și în arii protejate, de exemplu comparând componenți ca n-3 (omega-3), acizi grași polinesaturați și vitamina E. Va compara de asemenea calitatea și cât de sănătoasă este carnea diferitelor rase de vite.



**CADRUL GENERAL** Yzerbroeken este numele **luncii naturale a râului Yzer** aflat în partea vestică a Belgiei, aproape de granița cu Franța. Aria este **un sit Natura 2000 protejat prin Directiva Păsări al UE**, dar este protejată de asemenea prin Convenția Ramsar<sup>3</sup> datorită avifaunei sale speciale și bogate. Este o arie întinsă (în jur de 3-4000 hectare), dar nu este importantă doar pentru păsări și iubitorii lor. Datorită așezării sale speciale servește de decenii ca o arie importantă de protecție în caz de inundații.

Aria este situată la aproximativ 25 km de coastă în interiorul uscatului. Terenul dintre Yzerbroeken și mare este foarte caracteristic: este complet neted. Yzerbroeken este situat chiar la marginea zonei netede. În perioada de inundații o cantitate mare de apă ajunge cu rapiditate în râu în acest punct, însă râul nu poate să verse apa repede în mare: apa rămâne în luncă. În plus, vărsarea apei la gurile râului este posibilă doar la reflux, așa că în timpul fluxului râul este nevoit să aștepte – ceea ce duce la niveluri ridicate ale apei în interiorul uscatului. Astfel **inundațiile apar și au apărut aici de sute de ani**, formând un tip special de peisaj cu pajiști și mlaștini și atrăgând o faună deosebită.

În ultimele decenii, modul de practicare a agriculturii pe terenurile din luncă a fost schimbat. A avut loc o schimbare către o **agricultură intensivă**. **Au fost construite canale de scurgere** pentru a proteja terenul de inundații și **aria a fost drenată** rezultând în descreșterea nivelului apei – toate acestea având **un impact foarte negativ asupra naturii**, în general, și a **faunei de păsări**, în particular. De asemenea, folosirea tot mai intensivă a terenurilor în această regiune care era apărată de inundații, **a făcut să crească riscul inundațiilor** în alte sate de-a lungul malurilor Yzer-ului unde nu au apărut niciodată inundații în trecut.

#### SERVICII ALE ECOSISTEMULUI ȘI BENEFICII SUPPLEMENTARE

##### » **Recreerea**

Luncile naturale refăcute se constituie într-un peisaj natural refăcut și frumos ceea ce oferă oportunități de recreere pentru localnici și turiști

##### » **Apa dulce**

Ecosistemul de râu natural contribuie la descompunerea și tratarea apelor reziduale, oferind astfel apă dulce (apă potabilă, apă pentru spălat, etc.)

##### » **Adaptarea la schimbările climatice**

Clima se modifică, astfel nivelul mărilor crește și au loc mai multe evenimente meteorologice extreme, cum ar fi mai multe inundații, ceea ce duce la o nevoie crescută de lunci inundabile în viitor.

## PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR



#### BENEFICIUL PRINCIPAL AL ECOSISTEMULUI: PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR

Pentru a stopa practicile agricole nedurabile și pentru a restaura biodiversitatea care era inițial bogată, în 1990 a fost schițat un plan de restaurare a naturii pentru întreaga vale. La început organizațiile agricole locale au avut o opoziție puternică, dar apoi **au avut loc două inundații dezastruoase în 1993 și 2005**. După acestea, s-a ajuns la o înțelegere între toate părțile implicate că **Yzerbroeken trebuie să fie administrat ca și arie pentru conservarea naturii și protecția împotriva inundațiilor**. Nu mai pot fi construite canale și practicile agricole sunt adaptate la inundații. Localnicii au realizat că administrarea orientată către natură a terenurilor nu aduce beneficii doar naturii, dar oferă și un serviciu al ecosistemului foarte important: **protecția împotriva inundațiilor**.

**CADRUL GENERAL** Cu ale sale 940 de hectare, **Lacul Fure este cel mai mare lac din Danemarca**. La începutul secolului XX a fost **unul dintre cele mai valoroase habitate de apă pentru păsări și pești** și de asemenea un **loc minunat de recreere** pentru locuitorii din Copenhaga. Aria a fost desemnată atât în cadrul Directivei Habitate, cât și a Directivei Păsări. Din nefericire, **deversările necontrolate de ape uzate** din împrejurimile puternic urbanizate au deranjat ciclurile naturale și **au dus la o reducere a funcțiilor ecosistemului** format de lac. Nivelul ridicat de nutrienți a avut ca rezultat dezvoltarea masivă de fitoplancton (care este o algă) și la răspândirea speciilor puțin valoroase de pești. De asemenea, a dispărut vegetația subacvatică pentru care lacul a fost odată faimos.

Un **proiect de conservare a fost implementat** între 2002 – 2007 cu scopul de a restaura procesele ecologice naturale, refacerea vegetației originale și stabilizarea populației de pește. Încărcarea cu nutrienți a fost redusă și astfel a fost realizată o mai bună oxigenare a lacului. **Condițiile de mediu s-au îmbunătățit**, ceea ce a avut ca rezultat **o apă vizibil mai clară, reducerea algelor și a speciilor puțin valoroase de pești**. Flora și fauna originale își revin încetul cu încetul. În timp ce transparența apei încă nu este cea mai bună posibil și numărul de alge încă este peste nivelul dorit, proiectul a realizat multe în acest sens. Este de așteptat că este necesar un timp de răspuns de ordinul anilor înainte de a vedea toate rezultatele. Proiectul se va derula până în 2012.

### SERVICII ALE ECOSISTEMULUI ȘI BENEFICII SUPLIMENTARE

- » **Reglarea nutrienților**  
Funcțiile ecosistemului refăcute au dus la descompunerea deșeurilor naturale și umane (plante moarte, animale) ceea ce face ca nutrienții (P, N) să fie refolosiți și returnați ecosistemului format de lac
- » **Producția de alimente**  
Calitatea apei îmbunătățită susține mai multe specii valoroase de pește, care sunt utilizate în alimentație
- » **Știință și educație**  
Fiind refăcute funcțiile ecosistemului, speciile și habitatele, se poate utiliza Stația Științifică de Limnologie care oferă un cadru pentru educație și știință
- » **Beneficii sociale**  
Apa mai curată și revenirea speciilor valoroase de pești fac ca pescăriile și comunitățile de pescari să prospere.

## RECREEREA

### BENEFICIUL PRINCIPAL AL ECOSISTEMULUI: RECREERE

**Condițiile de mediu îmbunătățite**, cum ar fi o apă mai transparentă și mai puțin fitoplancton (alge) sunt benefice pentru oamenii care vin la lac din diferite  **motive de recreere, cum ar fi pescuit, înot, navigare cu ambarcațiuni cu pânze și altele.**<sup>4</sup> De asemenea, **sectorul de afaceri care este bazat pe recreere** (de exemplu operatorii care închiriază bărci) **beneficiază** de pe urma îmbunătățirii generale a condițiilor ecologice. Proiectul de conservare a naturii sprijinit de UE în situl Natura 2000 a mărit numărul posibilităților de recreere pentru oameni.



**CADRUL GENERAL** Puțini oameni pot să-și imagineze o combinație de succes între producția de miere, o afacere și protecția naturii în același timp, dar un exemplu din Polonia arată cum cooperarea între crescătorii locali de albine și cei care se ocupă cu protecția mediului este posibilă și poate fi benefică pentru ambele părți. În partea de sud-vest a Poloniei, în orașul Przemków, câțiva crescători de albine receptivi au început să lucreze împreună cu două organizații neguvernamentale<sup>5</sup> și cu parcul local pentru peisaj pentru dezvoltarea unei noi inițiative. Producția de miere la acea vreme nu era viabilă din punct de vedere economic, deci scopul principal al inițiativei a fost să ofere siguranța locurilor de muncă pentru crescătorii de albine. Crearea unei piețe pentru noile produse de miere a părut o oportunitate bună.

Crescătorii de albine au fost activ implicați în menținerea structurii caracteristice a sitului Natura 2000 "Desișurile temperate Przemkowskie". Desișurile temperate sunt ecosisteme rare și aflate în pericol, protejate prin Directiva Habitata a UE. Cea mai importantă amenințare pentru ele este creșterea în exces. Așadar, crescătorii de albine ajută să fie menținute deschise aceste terenuri prin îndepărtarea copacilor și tufșurilor, contribuind prin acest fel la conservarea unei naturi de importanță europeană.

Mierea produsă aici este certificată de UE și etichetată ca și produs regional. Pentru a îndeplini standardele de produs regional, trebuie menținute criteriile certe de calitate (de exemplu cantitatea de polen de desișuri temperate trebuie să fie mai mare de 50%). Faptul că mierea este produsă într-o arie protejată, ceea ce este scris pe ambalaje, este o garanție pentru conținutul de ingrediente sănătoase și de calitate ridicată și astfel poate fi cerut un preț mai mare. Prin acest fel se arată cum protejarea unei arii naturale ajută producătorii să identifice nișe de piață și să folosească aceasta pentru promovarea unei mărci regionale.

### Servicii ale ecosistemului și beneficii suplimentare

- » **Producția de alimente** » Produse locale de calitate ridicată și sănătoase sunt mierea ecologică și alte produse pe bază de polen
- » **Produse farmaceutice naturale** » Substanțele biochimice conținute în miere
- » **Beneficii sociale** » Crearea de produse regionale generează venituri care ajută la menținerea unei structuri sociale specializate: comunități de crescători de albine și comunități rurale locale
- » **Beneficii culturale** » Festivalul "Vin și Miere" organizat o dată pe an contribuie la menținerea tradițiilor și a moștenirii locale

## POLENIZAREA



### BENEFICIUL PRINCIPAL AL ECOSISTEMULUI: POLENIZAREA

Gospodărirea desișurilor temperate nu este importantă doar pentru conservare, ci și pentru crescătorii de albine. Terenurile deschise cu flori sunt necesare pentru ca albinele să producă miere. **Fără gospodărirea terenurilor, acestea s-ar împăduri și crescătorii de albine și-ar pierde locul de muncă.** În timp ce mențin un sit Natura 2000, de fapt crescătorii de albine **păstrează însăși baza existenței lor.** Mierea ecologică este etichetată ca și produs regional de către UE și ajută crescătorii de albine să-și **asigure venituri mai ridicate.**

**CADRUL GENERAL** Zonele umede sunt un element caracteristic al peisajului leton (acoperind 10% din teritoriul țării). Există șase mari arii cu zone umede. Una dintre ele este **Complexul de zone umede Lubana**, care este imens, o arie mai mare de **40 000 hectare**. Mai mult de 10% din suprafața complexului este **acoperită** de diferite **turbării, mlaștini și noroaie**. În trecut aria a fost utilizată parțial pentru agricultură. Desecarea turbăriilor și a pajiștilor prin canale de scurgere a dus la degradarea habitatelor și năpădirea acestora cu tufșuri și copaci. Aceasta a contribuit la un declin semnificativ al valorilor naturale și de asemenea la emisia de CO<sub>2</sub> și CH<sub>4</sub> prin descompunerea carbonului.

**Mlaștinile sunt ecosisteme unice de zone umede** caracteristice pentru nordul Europei, Marea Britanie, Irlanda, și de asemenea, părții de nord a Poliniei și Germaniei. În aceste zone umede, materialul mort al plantelor nu se poate descompune în totalitate datorită condițiilor acide și anaerobe (neavând contact cu aerul). Materialul din plante parțial descompuse este turba, care oferă numele comun al acestor habitate: “turbărie”.<sup>6</sup> Mlaștinile sunt populate de o **faună și floră foarte specializate**, care adeseori sunt întâlnite aici, însă nicăieri în altă parte. Câteva dintre cele mai interesante specii sunt libelulele, fluturii și plantele care pot să prindă insecte. Pentru valoarea lor naturală ridicată, habitatele de mlaștină sunt protejate prin Directiva Habitatale UE.

Dar acolo există o caracteristică specială a turbăriilor care le face interesante pentru societatea din zilele noastre. Oamenii de știință au demonstrat că turbăriile bine conservate **sunt unele dintre cele mai importante zone de pe Pământ care stochează carbonul**.<sup>7</sup> Marea Britanie deține 15% din totalul turbăriilor din lume – stocând echivalentul a peste 20 de ani de emisii de dioxid de carbon a întregii industrii din Marea Britanie. **În timp ce turbăriile care nu sunt deranjate captează și stochează carbon, turbăriile distruse emit gaze cu efect de seră în atmosferă**. Când turbăriile se usucă sau sunt transformate pentru a avea alte utilizări (de exemplu în agricultură) încep rapid să piardă din carbonul stocat, eliberând gaze cu efect de seră, astfel **contribuind la încălzirea globală**. Ca urmare, nu doar valorile naturale speciale fac din conservarea mlaștinilor o prioritate. Menținerea lor într-o stare ecologică bună va ajuta, de asemenea, la stabilizarea climatului.<sup>8</sup>

#### SERVICIILE ALE ECOSISTEMULUI ȘI BENEFICIILE SUPLIMENTARE

- » **Purificarea apei** » Turbăriile distruse sau uscate eliberează carbonul stocat în apă ca și Carbon Organic Dizolvat (COD) ceea ce va rezulta în surse de apă colorate și poluate. O turbărie sănătoasă stochează carbon și filtrează apa. Astfel, apa ce rezultă din mlaștină este curată
- » **Servicii estetice și culturale** » Mlaștini interesante, peisaj cu bălți (“casa fantomelor”), “creaturi” nostime (de exemplu plante care prind insecte) reprezintă elemente de atracție pentru vizitatori și elevi
- » **Alimente, plante medicinale** » Localnicii folosesc zona pentru a aduna fructe de pădure și sălbătice, precum și plante medicinale.

## REDUCEREA SCHIMBĂRILOR CLIMATICE



#### BENEFICIUL PRINCIPAL AL ECOSISTEMULUI: REGLAREA CLIMATULUI

Turbăriile **Complexului de zone umede Lubana stochează o cantitate mare de carbon**. Dacă mlaștinile sunt canalizate, distruse sau uscate, acestea vor emite carbon în atmosferă, contribuind la încălzirea globală. În 2003, autoritățile locale și-au unit forțele pentru restaurarea regimului natural al apelor și pentru aducerea înapoi în condiții favorabile a mlaștinilor. Canalele au fost blocate, diguri și stăvilare au fost înălțate pentru a limita scurgerile de apă de pe aproape 10.000 hectare. Aceste acțiuni de gospodărire vor contribui la păstrarea și **refacerea turbăriilor** pentru a le ajuta menținerea și stocarea nivelului de carbon, și astfel, **contracărând încălzirea globală**.



## Exemple – Contacte și pagini de internet

**Exemplul 1. Producția de alimente** » Paul Evans (Nature England), Paul.Evans@naturalengland.org.uk, www.limestone-country.org.uk

**Exemplul 2. Potecia împotriva inundațiilor** » Floris Verhaeghe (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap), floris.verhaeghe@lin.vlaanderen.be, www.framebpm.net, www.natuurpunt.be/download/activecontents/ac882paper.pdf

**Exemplul 3. Recreere** » Peer Skaarup peska@sns.dk, www.furesoeprojekt.dk

**Exemplul 4. Polenizare** » Andrzej Ruzsiewicz (Fundacja Zielona Akcja), Andrzej.Ruzsiewicz@wp.pl, www.eko.org.pl/kropla/23/miod.html

**Exemplul 5. Reducerea schimbărilor climatice** » Dace Arina (Project Manager), daces@email.com; Ugis Bergmanis, bergmanis.teici@apollo.lv, www.madona.lv/lubans/1\_zinojumi\_a.html

## Lecturi suplimentare

**Pagina de internet Natură și Biodiversitate a Comisiei Europene** » [http://ec.europa.eu/environment/nature/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/index_en.htm)

**Informații naționale pentru Natura 2000** » [http://www.natura.org/national\\_links.html](http://www.natura.org/national_links.html)

**Bune practici în administrarea siturilor Natura 2000**

<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/gp/index.html>

**Internetová stránka Ekologického institutu Veronica** » [www.veronica.cz](http://www.veronica.cz)

**Internetová stránka Centra pro otázky životního prostředí KU** » <http://cozp.cuni.cz/COZP-220.html>

„Time is life” CD ROM realizat de CEEWEB, 2006

**Value of biodiversity** - Documenting EU examples where biodiversity loss has led to the loss of ecosystem services. Final report for the European Commission. Kettunen, M. & ten Brink, P., Institute for European Environmental Policy (IEEP), 2006, Brussels, Belgium. 131 pp.

**Pagina proiectului LIFE05NAT/RO/000176**, “Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere în România”.

**De aici se pot descărca lucrările** »

“Habitatele din România”, Nicolae Doniță, Aurel Popescu, Mihaela Păucă - Comănescu, ... - Bucuresti, Editura Tehnică Silvică, 2005

“Habitatele forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere în România: Amenințări potențiale”, Gabriel Lazăr, Petru Tudor Stăncioiu, Gheorghe Maria Tudoran, ... - Brașov, Editura Universității Transilvania, 2007. » <http://www.lifenatura2000.ro/index.php?page=publicatii>

**Pagina de internet a Coaliției ONG Natura2000 România** » <http://www.natura2000.ro/>

**Pagina de internet a Rețelei Natura 2000 în România** » <http://n2k.nationalparks.ro/>

**Pagina de internet a Proiectului PHARE 2004 Twinning: RO 2004/IB/EN/03.** »

[http://www.timisoara-twinning-environment.org/romania\\_ro/thematiques/natura\\_2000/realisations](http://www.timisoara-twinning-environment.org/romania_ro/thematiques/natura_2000/realisations)

## Note de subsol

<sup>1</sup> Communication from the Commission – Halting the loss of biodiversity by 2010 — and beyond – Sustaining ecosystem services for human well-being, [COM/2006/0216 final]

<sup>2</sup> Ecosystems and human well-being – current state and trends – findings of the Condition and Trends Working Group / edited by Rashid Hassan, Robert Scholes, Neville Ash., 2005 Millennium Ecosystem Assessment

<sup>3</sup> Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

<sup>4</sup> Studies have found that water quality for recreational purposes is valued at \$10 and \$80 per year (Adamowicz, 1991), US.

<sup>5</sup> Przemkowski Landscape Park, Fundacja Zielona Akcja (Foundation Green Action), Fundacja Partnerstwo dla Srodowiska (Partnership Foundation for Environment)

<sup>6</sup> Wikipedia, EUNIS habitat classification

<sup>7</sup> Estimate of the amount of carbon stored globally in peat lands range from 120-400 Gt (Franzén 1994; Franzén et al. 1996; Ajtay et al.1979; Sjörs 1980, 1982; Adams et al. 1990).

<sup>8</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change Fourth Assessment Report, 2007.

## SERVICIILE NATURII –

Cum contribuie Natura 2000 la oferirea de servicii ale ecosistemelor pentru prosperitatea omenirii

» Această publicație a fost realizată de către CEEweb for Biodiversity. Autorii sunt Urszula Biereznaj și Sarolta Tri-polszky. Versiunea în limba română: Horațiu Popa, Ioana Iancu - Asociația Ecouri Verzi, Cluj Napoca. Corectură: Carmen Mănețoiu. Ecouri Verzi este o asociație dedicată conservării naturii, dezvoltării durabile a zonelor rurale și promovării turismului responsabil.

» Pentru informații despre proiectele organizației vizitați pagina web [www.ecouriverzi.ro](http://www.ecouriverzi.ro) sau contactați-ne:

**Asociația Ecouri Verzi** » Cluj Napoca, str. Ciucaș, nr. 7, bl. J4, ap. 78 » 400545, jud. Cluj » Mobil: 0745397655

Fax: 0364816143 » Email: [office@ecouriverzi.ro](mailto:office@ecouriverzi.ro) » Persoană de contact: Horațiu Popa, președinte

» CEEweb for Biodiversity este o rețea internațională de organizații neguvernamentale din Europa Centrală și de Est. Misiunea rețelei este conservarea biodiversității prin promovarea dezvoltării durabile.

## MULȚUMIRI

Ne face plăcere să exprimăm mulțumirile și aprecierile noastre către cei care au oferit exemple pentru această publicație.

**RESPONSABIL EDITARE:** Klára Hajdu, CEEweb for Biodiversity, 2007

Adresa: Kuruclesi út 11/a | 1021 Budapest » Tel: +36 1 398 0135 » Fax: +36 1 398 0136

E-mail: [ceeweb@ceeweb.org](mailto:ceeweb@ceeweb.org) » Website: [www.ceeweb.org](http://www.ceeweb.org)



# SERVICIILE NATURII

