



timbre

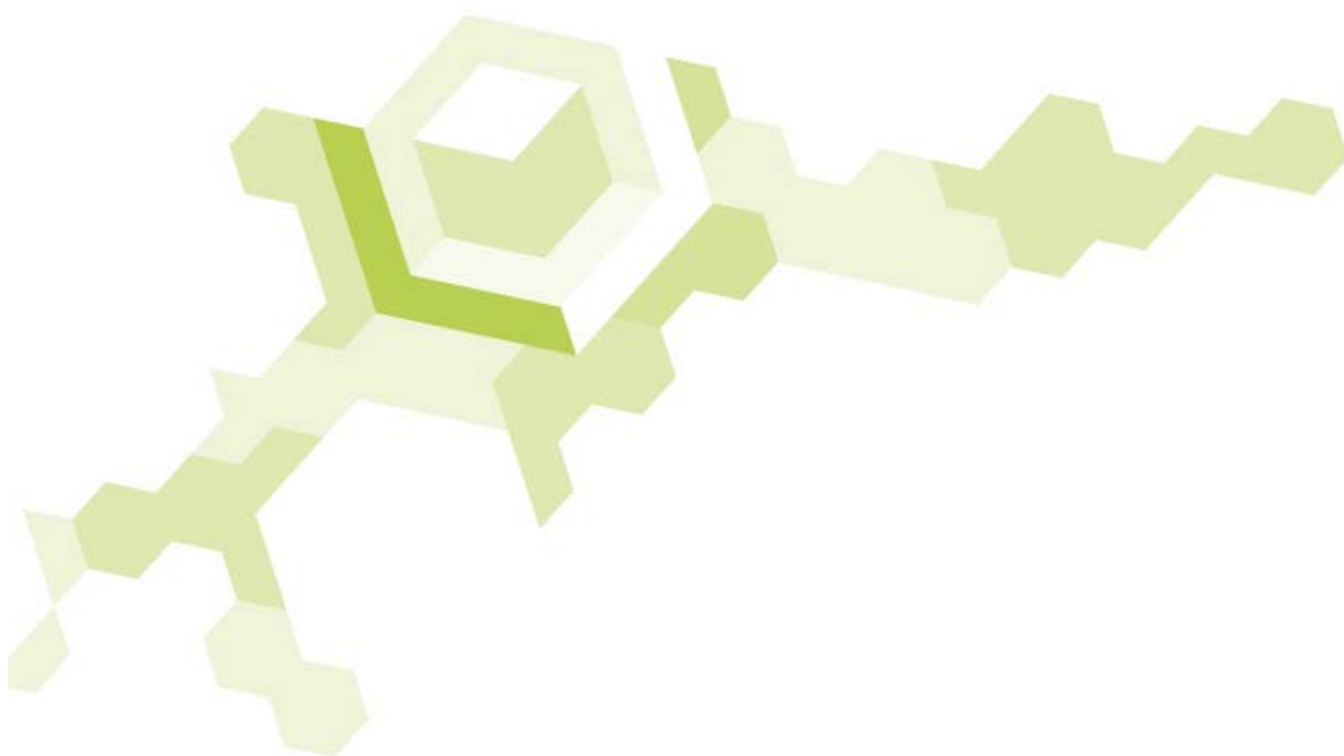
Tailored Improvement of
Brownfield Regeneration
in Europe



timbre –

**Regenerarea terenurilor industriale
poluate din Europa**

Acest pachet conține informații referitoare la proiectul TIMBRE, finanțat de Uniunea Europeană. Cele șapte părți componente ale proiectului (numite work packages sau WP în continuare) sunt descrise individual pe o pagină separată. Fiecare parte componentă este coordonată de o echipă de specialiști TIMBRE, ale căror date de contact le puteți găsi în partea de jos a fiecărei pagini.



Timbre recunoaște co-finanțarea din partea
Programului cadru 7 al Comunității Europene,
prin acordul de finanțare no 265364 (2011-2014)



Componenta 1 (WP1): Sistemul expert ca platformă informațională pentru strategii, tehnologii și soluții inovative și aplicabile pe scară largă

1. Obiectivul WP1

Principalul obiectiv al WP1 este dezvoltarea unui sistem expert pentru colectarea, analiza și clasificarea datelor și a informațiilor disponibile din proiectele/programele anterioare și din alte activități centrate pe regenerarea terenurilor industriale contaminate. Pentru a sprijini colectarea și analiza informațiilor, a fost dezvoltat un cadru de analiză care descrie principalele etape ale procesului regenerării terenurilor industriale contaminate. Se vor colecta și clasifica metodele, instrumentele, strategiile, cele mai bune practici precum și tehnologiile necesare regenerării terenurilor contaminate, pe baza identificării fazelor acestui proces. Analiza și clasificarea informațiilor vor fi realizate urmând criteriile adecvate pentru a genera o ierarhie a informațiilor celor mai importante și utile din perspectiva persoanelor implicate sau interesate de la nivel local.

2. Rezultatele așteptate în urma simpozionului de la Hunedoara

Într-o primă etapă, rezultatul așteptat al simpozionului de la Hunedoara este prezentarea cadrului de lucru dezvoltat pentru remediarea terenurilor industriale contaminate și colectarea opiniilor, comentariilor și sugestiilor părților interesate (instituții și/sau persoane) privind consistența, coerența și eficacitatea acestui cadru propus. În plus, inițierea unor relații bune cu părțile interesate la nivel local va facilita aplicarea sistemului expert WP1 în studiile de caz prevăzute pentru a doua etapă a proiectului TIMBRE. Aplicarea sistemului expert va implica părțile interesate de la nivel local în vederea stabilirii informațiilor prioritare dintre cele colectate în baza de date.

3. Procedura de implicare a părților interesate

Persoanele interesate din Hunedoara vor fi consultate în cadrul a două întâlniri, prima având loc în octombrie 2011 și cea de a doua în decembrie 2011. Pe baza rezultatelor primei întâlniri, partenerii din WP1 în colaborare cu cei din WP2 (descriși mai jos) vor selecta un grup mai restrâns de persoane interesate care vor fi rugate să evalueze cadrul de analiză propus pentru regenerarea terenurilor contaminate. Sugestiile acestora vor fi colectate prin completarea unui scurt chestionar care va conține în jur de 5-6 întrebări și care va fi pus la dispoziția acestora cu o lună înainte de a doua întâlnire din decembrie 2011. Răspunsurile părților interesate vor fi colectate și analizate iar rezultatele obținute vor fi prezentate în cadrul întâlnirii din decembrie 2011 de la Hunedoara.

4. Rolul părților interesate

Rolul grupului selectat din rândul persoanelor interesate este de a oferi opinii, comentarii și sugestii privind cadrul propus pentru regenerarea terenurilor contaminate în vederea obținerii unui cadru de analiză agreat de comun acord și util care să stea la baza sistemului expert TIMBRE.

5. Persoană de contact



Nume: Lisa Pizzol
Instituție: University Ca' Foscari Veneția, Italia
Telefon: 0039 041 5093185
Fax: 0039 041 5093074
E-mail: lisa.pizzol@unive.it



timbre

Componenta 2 (WP2): Investigarea posibilităților administrative și a atitudinilor părților implicate

1. Obiectivul WP2

Obiectivul principal al acestui grup de lucru al proiectului TIMBRE este înțelegerea mai bună a modului în care cei interesați percep utilitatea diverselor tehnologii de revitalizare a siturilor industriale contaminate și acceptă oportunitatea utilizării/implementării lor. Pentru aceasta vor fi colectate informații/cunoștințe referitoare la cadrele legale și instituționale privind revitalizarea siturilor contaminate precum și despre înțelegerea și evaluarea riscurilor de către părțile implicate. Aceste informații vor fi utilizate pentru ajustarea instrumentelor și metodelor dezvoltate în cadrul TIMBRE la contextul în care vor fi aplicate și pentru adoptarea tehnologiilor de revitalizare.

2. Rezultatele așteptate în urma simpozionului de la Hunedoara

Activitățile de cercetare propuse vor avea două rezultate principale care vor fi benefice atât pentru părțile implicate de la nivel local, regional și național cât și pentru cei din vecinătatea sitului ECO SID. În primul rând, organizarea acestui simpozion va aduce în același cadru părțile implicate la Hunedoara și experții TIMBRE, care provin din mai multe țări europene, ca să ia parte la un dialog pentru găsirea celor mai bune soluții de revitalizare a sitului din Hunedoara. Întâlniri viitoare între membrii WP2 și părțile interesate din România vor continua și extinde acest dialog prin interviuri individuale și discuții în cadrul unor grupuri organizate (focus grupuri). În al doilea rând, datele și analizele WP2, care vor include de asemenea și punctele de vedere ale celor amintiți mai sus, vor fi utilizate în cadrul altor componente ale TIMBRE (WP1, 3 și 6) pentru a adapta instrumentele și metodele TIMBRE la contextul local al sitului.

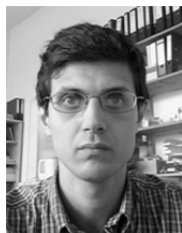
3. Procedura de implicarea a părților interesate

Persoanele interesate de la nivel local, regional și național vor lua parte la simpozionul din data de 11 octombrie 2011 pentru a fi informate despre obiectivele proiectului TIMBRE și pentru a-și exprima opiniile și așteptările în legătură cu acesta. Prin interviurile și discuțiile de grup ce vor urma, participanții vor furniza informații importante despre nevoile locale și despre contextul social și economic în care se va derula proiectul TIMBRE. Anumite interviuri vor aborda aspecte concrete ale aplicării unor instrumente și metode de regenerare a mediului la Hunedoara.

4. Rolul părților interesate

Așteptările organizatorilor acestui simpozion privesc implicarea activă a tuturor participanților atât la acest eveniment cât și la întâlnirile viitoare. Ne dorim ca toți cei interesați să pună întrebări referitoare la instrumentele și metodele prezentate de TIMBRE, să ne împărtășească experiențele lor cu privire la regenerarea sitului Hunedoara sau a altor situri și să participe la adaptarea tehnologiilor din cadrul TIMBRE la contextual social, cultural și economic al sitului ECO SID.

5. Persoane de contact



Filip Mihai Alexandrescu
(București)
filip.alexandrescu@ufz.de



Alena Bleicher
(Leipzig)
alena.bleicher@ufz.de



Matthias Groß
(Leipzig)
matthias.gross@ufz.de

Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ



timbre

Componenta 3 (WP3): Măsurarea gradului de reușită a regenerării și instrumente de stabilire a priorităților

1. Obiectivele WP3 :

- Măsurarea gradului de succes: Identificarea și definirea caracteristicilor majore (a sistemului de indicatori) pentru a determina când are loc o remediere durabilă și de succes a siturilor industriale contaminate;
- Factorii de succes: Identificarea parametrilor și a factorilor pentru sit (politici/instituționali, de mediu, sociali, economici, de comunicare etc.) care influențează un potențial succes;
- Instrumentul de stabilire a priorităților: Dezvoltarea unui instrument virtual de stabilire a priorităților bazat pe analiza decizională pe criterii multiple (multi-criteria-decision-analysis - MCDA), tehnici pentru clasificarea și ierarhizarea siturilor industriale contaminate (în funcție de criterii de mediu, economice, sociale, financiare, de sănătate și legislative) și propunând strategii de „bună practică” pe care părțile interesate în regenerarea terenurilor contaminate de la nivel local le pot folosi pentru administrarea și evaluarea succesului proiectelor lor.

2. Rezultatele așteptate în urma simpozionului de la Hunedoara

Rezultatele WP3 vor fi adaptate în mod direct cerințelor părților implicate în reabilitarea terenurilor contaminate din România. Simpozionul de la Hunedoara reprezintă o primă ocazie de a schimba informații între cercetători și părțile interesate. În plus, folosind metoda discuțiilor de grup cu părțile implicate de la nivel local putem identifica formele concrete în care produsul final (instrumentul de stabilire a priorităților pentru diferite părți implicate în regenerare) ar trebui să arate și să funcționeze în viitor. Considerăm că rezultatele finale pot sprijini procesul de remediere a mediului nu numai la Hunedoara dar și în alte situri contaminate din România sau din alte state ale UE.

3. Procedura de implicare a părților interesate

Simpozionul de la Hunedoara este primul dintr-o serie de seminarii care se vor desfășura în țările implicate în proiectul TIMBRE (România, Polonia, Republica Cehă și Germania). Vom urmări să aflăm de la părțile interesate din Hunedoara care este percepția lor cu privire la o posibilă regenerare de succes a sitului ECO SID. În plus, dorim să aflăm opiniile acestora referitoare la beneficiile proiectului TIMBRE precum și modul în care ar trebui să arate produsul final – instrumentul de stabilire a priorităților – astfel încât să le fie folositor.

4. Rolul părților interesate

Dorim ca publicul interesat să participe activ în cadrul întâlnirilor de pe durata simpozionului și a unor interviuri pe care urmează să le derulăm ulterior. De asemenea, dorim să cunoaștem care sunt abilitățile lingvistice ale participanților cât și disponibilitatea lor de timp pentru a coopera cu noi în următoarele etape ale proiectului TIMBRE. Putem să-i contactăm în viitor pentru a obține răspunsuri la chestionare? Persoanele interesate pot comunica în limba engleză sau doar în limba română?

5. Persoană de contact



Nume: Petr Klusáček
Instituție: Institute of Geonics, Czech Academy of Sciences
Adresă: Drobného 28, 602 00 Brno
Czech Republic
E-mail: klusacek@geonika.cz



timbre

Componenta 4 (WP4): Strategii și tehnologii pentru caracterizarea și remedierea integrată a siturilor

1. Obiectivul WP4:

În această componentă a proiectului vor fi adaptate, dezvoltate și testate strategii și tehnologii de caracterizare și remediere eficientă a siturilor contaminate, incluzând: (i) testarea fezabilității fitoremedierii (utilizarea plantelor pentru decontaminarea solurilor) și a spălării specifice a solului cu soluții reciclate (SSWRS); (ii) noi strategii pentru caracterizarea eficientă a sitului, pentru monitorizarea contaminării subterane și remediere; (iii) evaluarea soluțiilor/opțiunilor de remediere folosind modele ale sitului, bazate pe situația proprie sitului.

Testarea fezabilității fitoremedierii va include studii de laborator cu privire la absorbția de către plante a substanțelor poluante precum și investigații privind fitotoxicitatea poluanților obișnuiți din sol și din apa subterană. La acestea se adaugă și modelări matematice pentru cuantificarea și simularea fitoremedierii. Testarea fezabilității SSWRS va include experimente de teren (in situ și on-site) și experimente de laborator cu privire la robustețea procesului, eficiența sa și identificarea compușilor țintă cărora li se aplică această tehnologie (SSWRS). Transferul de substanțe poluante prin SSWRS va fi evaluat prin modelare matematică. Prelevarea de probe din trunchiul arborilor și probe de sol colectate în sistemul "direct push/shallow soil probing" vor fi aplicate în funcție de împrejurări pe siturile selectate și va fi susținută prin modelare numerică pentru a testa fezabilitatea, limitările și eficiența acestor tehnologii pentru caracterizarea sitului.



Studiile privind potențialul, costurile și riscurile asociate tehnicilor remedierii in situ vor scoate în evidență care dintre măsuri sunt potrivite și eficiente sau nu în cadrul unui anumit sit. Setul de metodologii evaluate va oferi instrumente pentru planificarea integrată și evaluarea opțiunilor de regenerare.

2. Persoană de contact



Nume: Arno Rein
Instituție: Universitatea Tehnică din Danemarca,
Departamentul de Inginerie de Mediu
Adrese: Bygning 115, rum 050
2800 Kgs. Lyngby
Danemarca
E-mail: arnr@env.dtu.dk



timbre

Componenta 5 (WP5): Implementarea tehnologiilor pentru dezasamblarea structurilor și reutilizarea materialelor contaminate

1. Descrierea WP5

În cadrul proiectului TIMBRE va fi elaborată o strategie standard de implementare a tehnologiei pentru investitori, cu scopul de a reutiliza clădirile existente și de a proteja mediul înconjurător, cu respectarea legislației naționale în vigoare. Deoarece dezasamblarea și reutilizarea clădirilor și structurilor nu este specificată într-o lege sau directivă europeană, TIMBRE va elabora o propunere de standardizare a acestor proceduri. Principalele activități ale WP5 sunt următoarele:

- Evaluarea situației actuale: Evaluarea metodelor, legilor și reglementărilor disponibile în UE privind clădirile și structurile aflate pe terenuri industriale contaminate. Se au în vedere decontaminarea, dezasamblarea, protecția muncii și reutilizarea sau eliminarea materialelor de construcții și introducerea tuturor acestor informații într-un sistem expert.
- Evaluarea impactului și a costurilor: Elaborarea unui indicator pentru calcularea costurilor și a impactului asupra mediului în cazul reutilizării sau dezasamblării unor construcții existente pe un teren industrial contaminat.
- Reciclare: Elaborarea unor strategii cu costuri și impact ecologic redus pentru reciclarea molozului din construcții.
- Instrucțiuni tehnice: Recomandări privind minimizarea emisiilor și îmbunătățirea siguranței la locul de muncă, de exemplu prin protejarea muncitorilor împotriva poluanților din clădiri.

2. Rezultatele așteptate în urma simpozionului de la Hunedoara

În cazul sitului din Hunedoara vor fi elaborate proceduri, în cooperare cu părțile interesate, pentru:

- Investigații asupra structurilor rămase în cadrul sitului și a molozului din construcții, incluzând eșantionări/prelevări de probe și analize chimice privind potențialii contaminanți (hidrocarburi aromatice policiclice, azbest etc.)
- Manevrarea și sortarea unor cantități mari de moloz în vederea utilizării sale viitoare (pentru construirea de drumuri etc.), luând în considerare legile și reglementările existente
- Îmbunătățirea protecției mediului și a securității muncii

Experiența de la Hunedoara va indica cele mai bune căi pentru ajustarea procedurilor de reutilizare sau dezasamblare a clădirilor și pentru utilizarea viitoare a materialelor de construcție în funcție de cerințele specifice ale părților implicate din România sau din UE.

3. Persoane de contact



Manfred Kühne



Peter Hagemann

Persebecker Straße 47, 44227 Dortmund (Germany)
+49 231 7254786-0 (Germany)
kuehne@geoexperts.de / hagemann@geoexperts.de



timbre

Tailored Improvement of
Brownfield Regeneration
in Europe

Componenta 6 (WP6): Instrument online de suport pentru planificarea și evaluarea, adaptată și integrată, a opțiunilor de regenerare a terenurilor contaminate

1. Obiectivele WP 6

- Susținerea revitalizării terenurilor industriale contaminate din etapa de screening
- Explorarea și clarificarea posibilităților cu privire la utilizarea viitoare a sitului
- Elaborarea unui instrument software pentru informarea și sprijinul decidenților și a altor părți implicate

2. Rezultatele așteptate în urma simpozionului de la Hunedoara

- Planificare și evaluare integrată: analiza opțiunilor de dezvoltare luând în considerare:
 - Evaluarea și prevenirea riscurilor
 - Sustenabilitatea
 - Costurile de ecologizare
 - Valoarea de piață
 - Posibilitatea de producere a energiei regenerabile
- Informare și comunicare: vor fi scoase în evidență potențialul și consecințele, precum și beneficiile și costurile diverselor opțiuni de dezvoltare viitoare a sitului. Acestea vor oferi o bază pentru luarea unor decizii echilibrate și pentru acceptarea anumitor opțiuni de către părțile interesate.

3. Procedura de implicare a părților interesate

- Planificare și evaluare integrată: Părțile interesate vor fi implicate în definirea obiectivelor locale ale dezvoltării durabile.
- Proprietarul sitului sau un reprezentant vor furniza toate datele necesare pentru descrierea situației actuale a sitului: tipul, nivelul și distribuția spațială a contaminării în sol și în pânza freatică, clădiri și infrastructură existente etc.
- Proprietarii și dezvoltatorii sitului, investitorii și autoritățile locale vor beneficia de rezultatele cercetării TIMBRE la ECO-SID Hunedoara. Aceste rezultate vor fi făcute disponibile online într-un format ușor de înțeles și de utilizat.

4. Persoane de contact



Michael Finkel¹⁾
(lider WP6)
michael.finkel@uni-tuebingen.de



Ioan Bica²⁾
(Vice WP leader)
bica@utcb.ro



Maximilian Morio¹⁾
(Software, GIS, optimizare)
max.morio@uni-tuebingen.de



Sebastian Schädler¹⁾
(Software, evaluare holistă)
sebastian.schaedler@uni-tuebingen.de

¹⁾ Eberhard Karls University Tuebingen · Faculty of Science · Center for Applied Geoscience · Sigwartstrasse 10 · 72076 Tuebingen · Germany

²⁾ Technical University of Civil Engineering Bucharest · Faculty of Hydrotechnics · B-dulLaculTei 124 · 020396 Bucharest · Rumania.



timbre

Tailored Improvement of
Brownfield Regeneration
in Europe

Componenta 7 (WP7): Platformă online, mobilizare, diseminare și tranziție

1. Obiectivul WP7

WP7 va dezvolta o platformă internațională online pentru utilizatorii finali și va oferi oportunități specifice pentru training și evenimente disponibile la adresa www.timbre-project.eu.

Utilizarea și implementarea tehnologiilor de mediu pentru regenerarea terenurilor industriale contaminate poate fi caracterizată, în stadiul actual, în următorii termeni: “rezultate bune, instrumente utile, dar comunicare deficitară și integrare insuficientă a aspectelor social-culturale cu cele tehnice”. În general, acest tip de informație este foarte dificil de accesat de către actorii regionali sau locali chiar și numai din punct de vedere tehnic. TIMBRE va oferi un centru unic de informații privind strategiile de reabilitare a terenurilor industriale contaminate, incluzând descrierea unui set de tehnologii noi și instrumente elaborate în cadrul proiectului TIMBRE și puse la dispoziția utilizatorilor. Pentru a asigura o diseminare țintită a rezultatelor proiectului TIMBRE, vor fi oferite cursuri de instruire corespunzătoare utilizatorilor finali, susținute prin publicații care să răspundă condițiilor și cererilor proprietarilor de terenuri contaminate precum și ale investitorilor, autorităților de reglementare, și ale altor actori implicați în proiecte de reabilitare.

2. Rezultatele așteptate în urma simpozionului de la Hunedoara

Scopul principal al WP7 este de a informa și de a capta interesul experților și al tuturor părților interesate atât din România cât și din Hunedoara pentru activitățile derulate în cadrul proiectului TIMBRE. Intenția proiectului este de a veni în sprijinul unei multitudini de persoane implicate sau afectate de revitalizarea unui sit contaminat, incluzând planificarea, evaluarea și managementul său. WP7 organizează simpozionul de la Hunedoara alături de WP2 pentru a permite o colaborare reciproc avantajoasă a partenerilor TIMBRE cu toți experții, decidenții și părțile interesate din România.

3. Procedura de implicare a părților interesate

Echipa TIMBRE apreciază implicarea și interesul experților locali și al altor părți interesate, precum și comentariile și sprijinul pentru dezvoltarea, implementarea și diseminarea instrumentelor și tehnologiilor pentru regenerarea durabilă și eficientă a siturilor contaminate. Există multe oportunități de implicare în proiectul TIMBRE! Vă invităm să aflați mai multe despre:

- Evenimente și sesiuni de training TIMBRE – O serie de seminarii și evenimente de diseminare vor fi deschise practicienilor și cercetătorilor care nu sunt direct implicați în TIMBRE. Aceste evenimente vor avea activități de training pentru practicieni și cercetători de la toate nivelurile.
- Informare prin e-mail – Pentru cele mai noi evenimente sau rezultate solicitați informări prin e-mail (email alerts) de pe site.
- Colaborări – Puteți afla mai multe despre companii, proiecte și instituții care colaborează cu TIMBRE și motivele derulării acestor colaborări la adresa www.timbre-project.eu.
- Schimbul de experiență și opinii – Experții și părțile interesate sunt invitați să schimbe punctele lor de vedere cu privire la regenerarea siturilor contaminate.

4. Persoană de contact



Nume: Stephan Bartke
Instituție: Centrul Helmholtz de Cercetare în Domeniul Mediului (UFZ)
Telefon: ++49 235 1683 (Germania) / 0727 552 168 (România)
Fax: ++49 235 1836 (Germania) / 021 243 3645 (România)
E-mail: timbre-info@ufz.de



timbre