



timbre

Tailored Improvement of
Brownfield Regeneration
in Europe

TIMBRE:

Technical Objectives

Dr. Eugen Martac
geo-log GmbH

Hunedoara: 11-12 octombrie 2011



timbre

- ❖ **Ce cunoștințe noi va genera proiectul?**
- ❖ **Cum vor fi obținute datele?**
- ❖ **Cum vor fi analizate?**
- ❖ **Cum vor fi diseminate?**

Generating new knowledge, analysing and disseminating it



Obiectivul WP1: Platforma internationala pentru strategii, tehnologii si solutii inovative si aplicabile pe scara larga



- 📦 Sistem expert pentru colectarea, analiza si clasificarea informatiilor legate de regenerarea terenurilor industriale uzate
- 📦 Metode, instrumente, strategii, cele mai bune practici si tehnologii necesare regenerarii terenurilor uzate
- 📦 Calibrarea sistemului expert prin implicarea părților interesate la nivel local: evaluarea cadrului de analiza propus in octombrie – decembrie 2011
- 📦 Aplicarea sistemului expert pentru stabilirea tipurilor prioritare de informatii specifice site-urilor TIMBRE

**Expert system as information platform
for innovative and widely applicable strategies, technologies and solutions**

Partnerii Dumneavoastră de dialog pentru obiectivul WP1...



- 📍 Lisa Pizzol (University Ca'Foscari Venetia, Italia)

Your TIMBRE partners (WP2)...

**Expert system as information platform
for innovative and widely applicable strategies, technologies and solutions**

Obiectivul WP4: Strategii si tehnologii pentru caracterizarea si remedierea integrata a terenurilor industriale uzate



- ✔ Testarea fitoremedierii si a spalarii specifice a solului cu solutii reciclate ca variante de remediere aplicabile site-urilor TIMBRE
- ✔ Fitoscreening si/sau fitoremediere:
 - ✔ Fitoscreening aplicat site-urilor TIMBRE
 - ✔ Studii de laborator legate de absorbtia de catre plante a substantelor poluante
 - ✔ Investigarea fitotoxicitatii poluantilor comuni din apa subterana si sol
 - ✔ Modele matematice pentru cuantificarea si simularea functionarii fitoremedierii

**Strategies and technologies
for integrated site characterization and remediation**

Obiectivul WP4: Strategii si tehnologii pentru caracterizarea si remedierea integrata a terenurilor industriale uzate



- ❏ Testarea spalarii specifice a solului cu solutii reciclate (SSWRS):
 - ❏ Experimente pe teren si in laborator pentru testarea eficientei si identificarea compusilor ce pot fi tratati
 - ❏ Modele matematice pentru simularea transferului contaminantilor prin SSWRS
- ❏ Strategii si tehnologii inovative de caracterizare si monitorizare:
 - ❏ Fitoscreening
 - ❏ Direct Push
- ❏ Evaluarea potentialului, costurilor si riscurilor asociate metodelor de remediere in situ pe baza modelelor specifice site-urilor

**Strategies and technologies
for integrated site characterization and remediation**

Partnerii Dumneavoastră de dialog pentru obiectivul WP4...



- 📦 Mette Algreen Nielsen (Universitatea tehnica din Danemarca, Departamentul de inginerie a mediului, Lyngby)
- 📦 Nicolas Fatin-Rouge (Universitatea Franche-Comte, Rennes, Franta)
- 📦 Eugen Martac (geo-log GmbH, Braunschweig/Tübingen, Germania)

Your TIMBRE partners (WP4)...

**Strategies and technologies
for integrated site characterization and remediation**



Obiectivul WP5: Implementarea tehnologiilor pentru dezansamblarea structurilor si reutilizarea materialelor contaminate



- 📦 Strategie standard de implementare pentru investitori
- 📦 Propunere de standardizare ca lege sau directiva EU
 - 📦 Evaluarea metodelor, legilor si reglementarilor existente
 - 📦 Evaluarea impactului si costurilor
 - 📦 Reciclare: impact ecologic redus pentru reciclarea molozului din constructii
 - 📦 Instructiuni tehnice
- 📦 Investigatii asupra structurilor existente (Hunedoara)

Deconstruction and re-use of structures and materials

Partnerii Dumneavoastră de dialog pentru obiectivul WP5...



- 📍 Peter Hagemann (geoexperts GmbH, Dortmund, Germania)

Your TIMBRE partners (WP5)...

Deconstruction and re-use of structures and materials

Obiectivul WP6: Instrument online de suport pentru planificarea si evaluarea adaptata si integrata a optiunilor de regenerare a terenurilor industriale uzate



timbre

- ✔ Sustinerea revitalizarii inca din etapa de screening
- ✔ Explorarea posibilitatilor de utilizare viitoare a site-ului
- ✔ Software disponibil online pentru informarea si sprijinul partilor implicate, in special a factorilor de decizie
- ✔ Planificarea si evaluarea integrata:
 - ✔ Riscuri asociate variantelor de dezvoltare durabila
 - ✔ Costuri de ecologizare
 - ✔ Valoare de piata, productie a energiei regenerabile

Web based tool for integrated planning and assessment of revitalization options for brownfields

Partnerii Dumneavoastră de dialog pentru obiectivul WP6...



- ❖ Max Morio, Sebastian Schädler (Tübingen University, Center for Applied Geosciences)
- ❖ Ioan Bica (Universitatea tehnica de constructii Bucuresti, Facultate de hidrotehnica)

Your TIMBRE partners (WP6)...

**Web based tool for integrated planning and assessment
of revitalization options for brownfields**

www.timbre-project.eu



TIMBRE acknowledges funding by the European Community's Seventh Framework Programme under grant agreement 265364



www.timbre-project.eu