

Experienta ISPE in pregatirea proiectelor de energie eoliana in Romania

Alexandra Badescu – ISPE, Sectia Studii si Finantare Proiecte

Cuprins

- **Situatia valorficarii potentialului eolian in Romania**
- **Rolul si experienta ISPE**
 - Aspecte abordate**
 - Probleme intampinate**
- **Concluzii**

Situatia valorficarii potentialului eolian in Romania

Premise favorabile

1. Potential existent
2. Studii pentru evaluarea potentialului
3. Cadrul legislativ



Mecanisme suport



Rezultate ?



Rolul si experienta ISPE in promovarea proiectelor de energie eoliana

Directii principale de activitate:

- **Cercetare**
Programe nationale de cercetare (Planul sectorial industrie 2005/2006)
Programe internationale (IEE 2006)
- **Studii de piata**
Evaluarea regională strategică a potențialului surselor regenerabile de energie în țările din zona de operare a BERD, elaborat ca partener local al Black & Veatch Corporation, SUA
- **Proiectare – SPF / SF / DA&L / PT / CS / DE**
Studii executate pentru judetele Constanta, Tulcea
Studii in curs pentru regiunile Transilvania, Banat
- **Prelucrare masuratori**
Zona Constanta
- **Impactul asupra mediului**
Studii de impact executate in zonele Constanta, Tulcea
Studii de impact in curs pentru regiunile Transilvania, Banat

Aspecte abordate de ISPE in promovarea proiectelor de energie eoliana



- Selectarea amplasamentului
- Dimensionare
- Performante estimate
- Lucrari necesare pentru instalarea parcului eolian
- Evaluarea impactului asupra mediului
- Racord SEN
- Evaluarea investitiei
- Analiza economica si financiara
- Identificare surse de finantare
- Documentatii de acorduri, avize, licente
- Proiectare executie (PT, CS, DE)

Probleme intampinate



- Lipsa unor reglementari oficiale care sa ordoneze etapele de parcurs in implementarea unui proiect eolian
- Probleme legate de racordul la SEN
- Probleme legate de impactul asupra mediului

Probleme intampinate

1

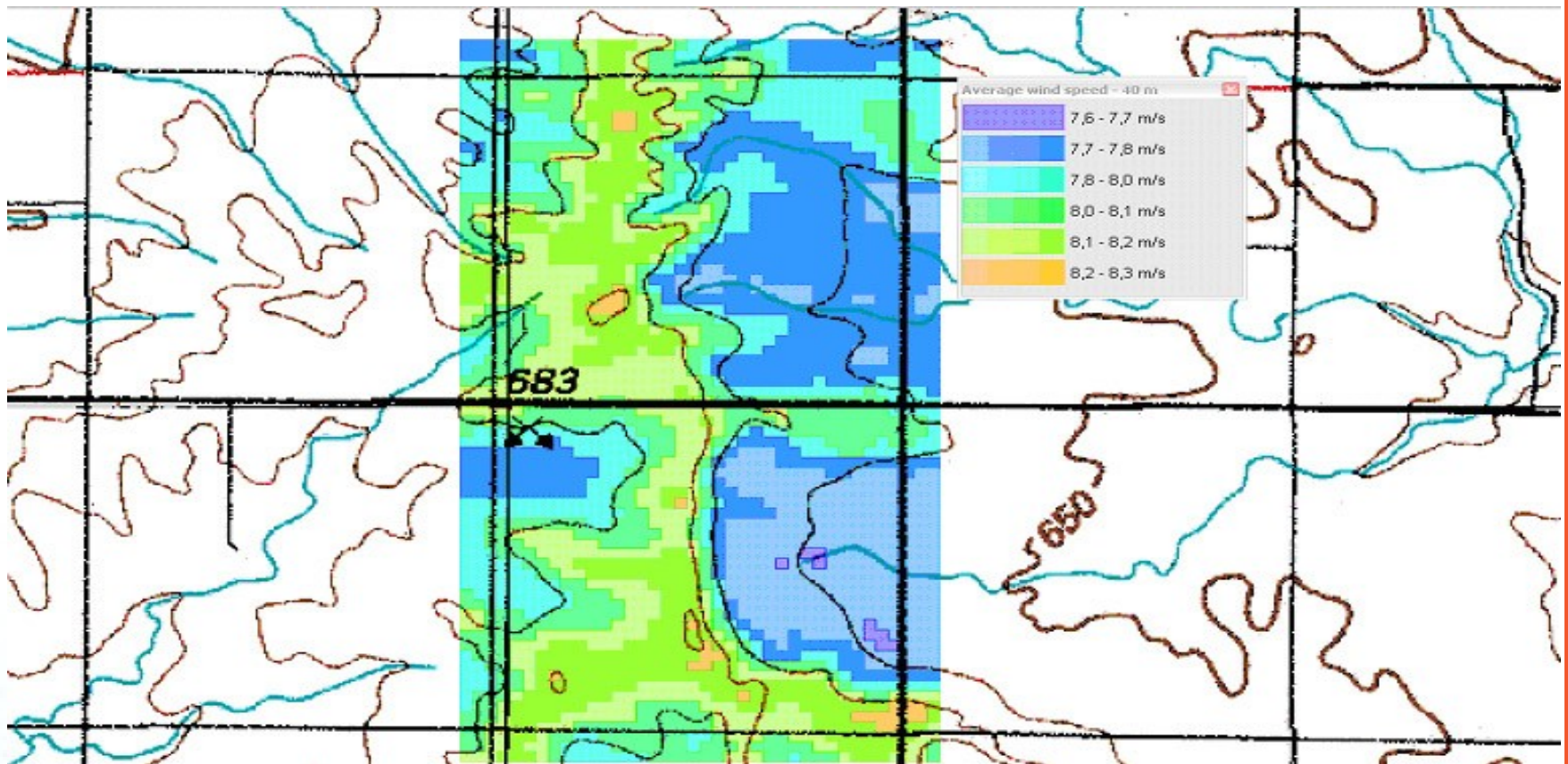
Coerenta datelor

- Supradimensionarea – Studiile pentru evaluarea potentialului eolian national
- Lipsa masuratorilor pe o durata de cel putin un an in amplasamentul selectat

Probleme intampinate

1

Coerenta datelor - harta resursei eoliene



Energia regenerabila in Romania

prezent si perspective

22 octombrie 2009

Probleme intampinate

2

Distante minime

Dezvoltarea necontrolata a zonelor

Rezidentiale



**Respectarea Ordinului ANRE 4/2007 este
de multe ori ingreunata**

Probleme intampinate

3

Racord SEN



- **Impactul asupra SEN.**
 - Concentrarea centralelor eoliene in zona Dobrogea
 - Lipsa datelor despre alte eventuale centrale eoliene in aceeasi zona pt a determina impactul functionarii simultane a acestora
 - Pentru noile capacitati care se racordeaza in RED (<110kV),incadrarea in SEN nu pune probleme deosebite, pentru RED, chiar daca aceasta necesita intariri suplimentare.
 - Pentru RET in afara zonei Dobrogea insa se produc suprasarcini , este necesara intarirea RET iar aceasta nu poate fi realizata in ritmul in care apar noile surse.

- **Lipsa unor reglementări specifice centralelor eoliene**
 - Nu exista standarde de calitate si securitate
 - Nu exista normativ de proiectare
 - Nu este reglementat regimul investitiilor (cine suporta investitiile conexe)

Probleme intampinate

3

Racord SEN



Câtă putere eoliană poate primi SEN asigurând adecvanța, cunoscând că producția CEE este dependentă de condițiile meteorologice;

De teama de a nu mai găsi loc în rețea cu investiții rezonabile, unii producători solicită studiul de soluție la începutul activității de dezvoltare a proiectului eolian, de multe ori înainte de a avea siguranța că vor putea găsi ce turbine eoliene vor folosi;

- Alți producători rezolvă problemele enumerate mai sus, cheltuiesc bani în acest sens, dar riscă să găsească rețeaua electrică saturată sau, în cel mai bun caz, să beneficieze de o soluție de racordare scumpă.
- Pentru operatorul de rețea apar alte semna de întrebare:
- Pot fi considerate certe toate aceste CEE?
- Pot fi realizate întăririle într-un termen comparabil cu cel de p.i.f. Al CEE?
- Cine și cât plătește pentru întăriri?

Probleme intampinate

4

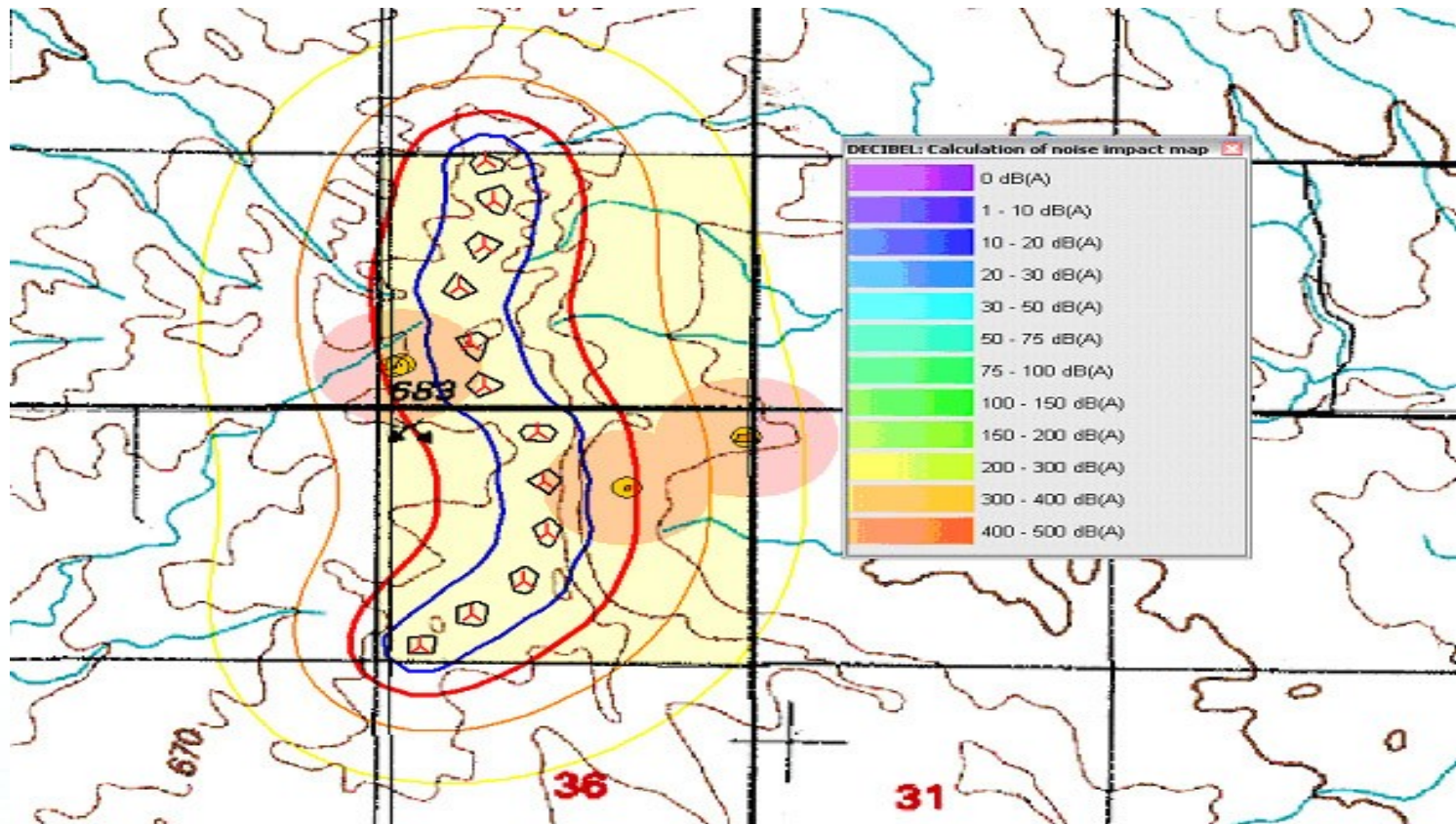
Impact asupra mediului

- Noutatea proiectelor de acest gen implica:
reticenta populatiei
lipsa de experienta a autoritatilor
- Biodiversitate
- Conflictul producator – asociatii de mediu

Probleme intampinate

4

Impact asupra mediului - ZGOMOT



Energia regenerabila in Romania

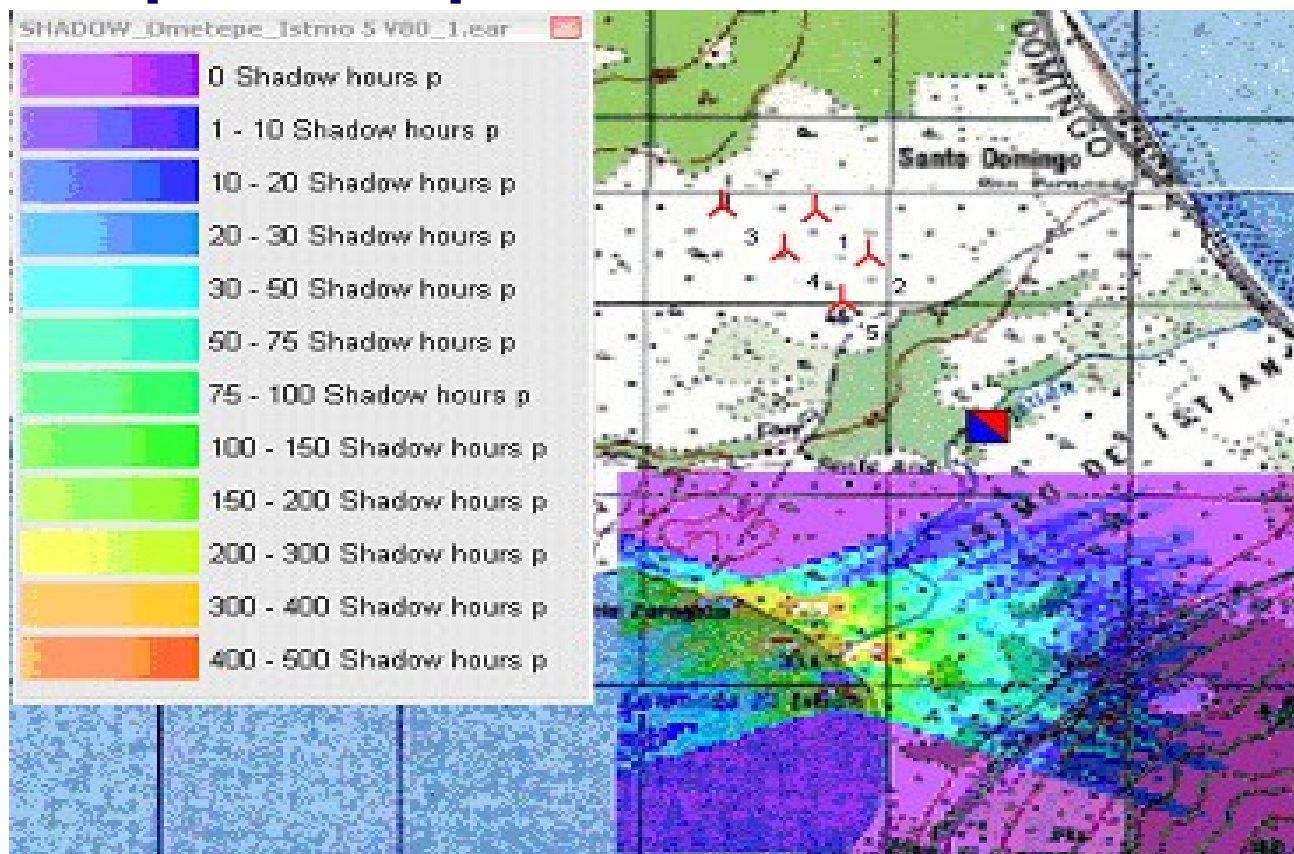
prezent si perspective

22 octombrie 2009

Probleme intampinate

4

Impact asupra mediului - UMBRA




Proiecte ISPE in Domeniul SRE

Leveraging the development of national biomass strategies & action plans, based on a balanced assessment approach for policy makers

BAP-DRIVER

- DENA - Germania
- Eclareon - Germania
- AEBIOM
- SenterNovem – Olanda
- ADEME – Franta
- CRES – Grecia
- KAPE – Polonia
- Ape - Slovenia
- ISPE – Romania
- VITO – Belgia
- durata 2007-2010
- www.bap-driver.org



Intelligent Energy  Europe



SUSTAINABLE ENERGY EUROPE



Official Partner




Proiecte ISPE in Domeniul SRE

Optimization of Support Schemes for Renewable Energy Sources for
Electricity Generation, Heating and Cooling

SUPPORT_ERS

- GTZ – Germania 
- AEA – Austria 
- BMU – Germania 
- CA – Climate Alliance 
- EEA – Bulgaria 
- EIHP – Croatia 
- EREC – European Renewable Energy Council 
- IDEA – Spain 
- ISPE – Romania 
- MKM – Estonia 
- SEA – Slovacia 
- VIDM – Letonia
- Durata 2007-2010
- <http://www.support-ers.eu>

Intelligent Energy  Europe

SUPPORT_ERS

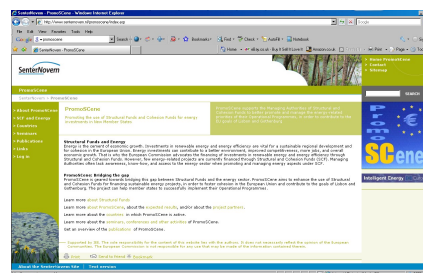


Proiecte ISPE in Domeniul SRE

Promoting the use of Structural Funds and Cohesion Funds for energy investments in New Member States and Candidate Countries

PromoSCene

- SenterNovem – Olanda 
- DENA - Germania 
- AEA - Austria 
- ADEME – Franta 
- KAPE – Polonia 
- CRES – Grecia 
- CEA – Cehia 
- ISPE – Romania 
- EEA - Bulgaria 
- ARCE – Romania 
- Durata: 2007-2009
- www.senternovem.nl/promoscene



Proiecte ISPE in Domeniul SRE

Proiecte de utilizare a potentialului solar

Proiecte de utilizare a potentialului geotermal

Proiecte de captare si stocare geologica a dioxidului de carbon

Concluzii (1)

Romania - tara cu potential energetic eolian declarat.

Cercetarea, educatia si instruirea impulsioneaza promovarea SRE.

Existenta legislatiei secundare este un avantaj, astfel regulile jocului fiind cunoscute.

Masuratorile pe locatia selectata sunt foarte importante! Acestea trebuie facute pentru minimum 6 luni, durata recomandata fiind de 1 an (o eroare de 10% la estimarea vitezei vantului inseamna 30% eroare la productia estimata!)

Studiile de impact arata ca pe perioada functionarii parcurilor eoliene nu se produc emisii sau deseuri dar exista impact asupra biodiversitatii, impact vizual si zgomot.

Concluzii (2)

Legislatia pentru protectia mediului trebuie respectata cu strictete.

Amplasamentele aflate in afara ariilor protejate si cu efecte minime asupra faunei si florei si in special asupra ecosistemelor au cele mai bune sanse de obtinere a sustinerii publicului.

VA MULTUMIM PENTRU ATENTIE!

ISPE Bucuresti
Sectia Studii si Finantare Proiecte
Alexandra Badescu, Inginer
tel: 0212061131,
e-mail: alexandra.ignat@ispe.ro