



Rezultate studiu energie regenerabilă

Analiza SWOT

Nume: Daniel Mirăștian

Funcția: Expert Tehnic

Instituția: ADR Nord-Vest

TREC - Cluster Transnațional în domeniul Energiei Regenerabile

Cluj-Napoca, 8 Decembrie 2011



CUPRINS



- 1. Energia regenerabilă în România**
- 2. Legislație în domeniu**
- 3. Autoritățile implicate în domeniu**
- 4. Potențialul surselor de energie regenerabilă**
- 5. Investiții în domeniu**
- 6. Analiza SWOT**

Energia regenerabilă în România (I)

- Nivelul țintă impus de UE privind ponderea energiei regenerabile în totalul energiei consumate diferă în funcție de situația internă a fiecărui stat membru
- Nivel impus României: 38% din totalul energiei electrice consumate și 24% din totalul brut de energie
- Furnizorii de energie electrică au de îndeplinit o țintă de 20% energie regenerabilă din total până în 2020

Note: Table 3.5 corresponds to Table 3 of Commission Decision 2009/548/EC

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
RES - H&C (1) (%)	18.72	17.86	17.51	18.15	17.63	17.00	17.07	17.27	18.07	18.86	20.44	22.05
RES - E (2) (%)	30.08	27.48	30.83	33.84	36.66	40.04	41.86	42.84	42.57	42.63	42.70	42.62
RES - T (3) (%)	1.39	5.82	6.37	6.90	7.32	7.72	8.11	8.43	8.80	9.23	9.69	10.00
Overall RES share (4) (%)	17.90	17.50	18.00	19.04	19.35	19.66	20.13	20.59	21.21	21.83	22.92	24.00

Sursa: Planul național de acțiune în domeniul energiei regenerabile

Energia regenerabilă în România (II)



- Domenii majore de intervenție:

- Îmbunătățirea eficienței energetice
- Valorificarea resurselor regenerabile de energie
- Reducerea impactului negativ asupra mediului avut de funcționarea sistemului energetic național

• In ciuda potențialului, numărul de instalații de producere a energiei din surse regenerabile este scăzut

Energia regenerabilă în România (III)



Sursa	Capacități de producție licențiate (MW)	Capacități de producție cu autorizație de înființare (MW)	Contracte de racord rețea (MW)
Eolian	670	980	7800
Hidro	90	55	78
Biomasă - Biogaz	25	17	14
Fotovoltaic	1	20	82

Sursa: ANRE



European Union
European Regional Development Fund

Legislație în domeniu

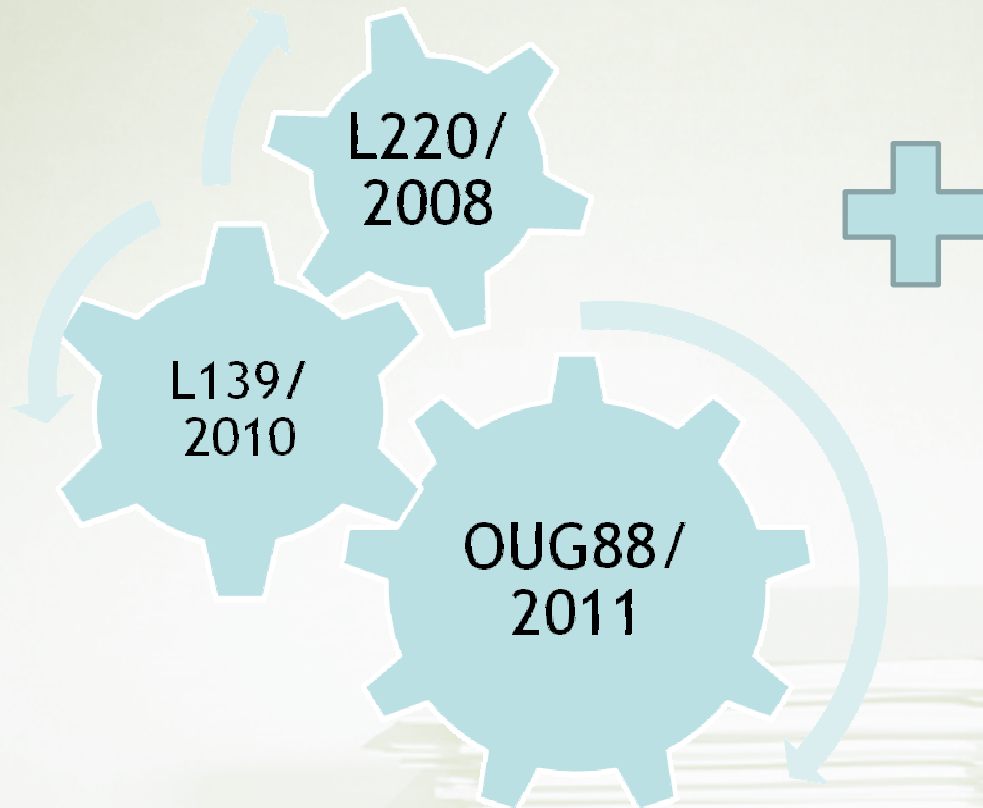
Legislația națională cu implicații în domeniul energiei din surse regenerabile transpune în România directivele europene din sectoarele:

1. **Energie Termică**
2. **Energie Electrică – L 220/2008 + legislația secundară**
3. **Gaze naturale**
4. **Alimentare cu apă**
5. **Iluminat Public**
6. **Transport Public**
7. **Agricultură**
8. **Mediu**
9. **Gestiunea Deșeurilor**

Detalii: www.anre.ro – Legislație
www.minind.ro - Legislație
www.posmediu.ro – Legislație

Legislație în domeniu

Legea 220/2008 (r2)



Reg. acreditare prod - ordin nr. **42/2011**;

Reg. emitere CV - ordin nr. **43/2011**;

Reg. piața CV – ordin nr. **44/2011**;

Met. cotelor CV - ordin nr. **45/2011**.

Legea 220/2008 (r2)
FUNCȚIONALĂ

Legislație în domeniu

Legea 220/2008 (r2)



Principalele modificări vizează introducerea de prevederi pentru:

- definirea mecanismului de **supracompensare**;
- definirea unui mecanism de tratare a posibilului **cumul de ajutoare**;
- acordarea unui număr **diferențiat de CV în cazul biomasei (3/2/1 – biomasă culturi energetice/biomasă excl. culturi energetice/deșeuri,nămoluri)**;
- acordarea unui CV pentru E-SRE produsă în grupuri/centrale electrice aflate în **perioada de probe**;
- definirea **centralei electrice multicomcombustibil**;
- includerea în lege a unor **sanctiuni** în cazul încălcării de către operatorii economici a obligațiilor legale;
- introducerea obligației de **certificare a biomasei**.

Legislație în domeniu

Efectele aplicării legii 220/2008 (r2)



- **Depășirea țintei de E-SRE** în consumul final brut de energie electrică, stabilită pentru anul 2020 de Legea nr. 220/2008 republicată la 38% cu cca. 1-3%;
- **Reducerea emisiilor de CO2** în perioada 2010-2020 cu cca. 1100 -1300 mii t CO2/an - posibilitatea valorificării pe piața certificatelor de emisii;
- **Bugetul estimat** de aplicare a schemei de promovare pentru perioada 2010-2020: cca **10 mld.euro** (valoare de răscumpărare a CV);
- **Creștere preț energie electrică** la consumatorul final între: 2,5 - 30 Euro/MWh (maxim de 30 Euro/MWh în 2017).

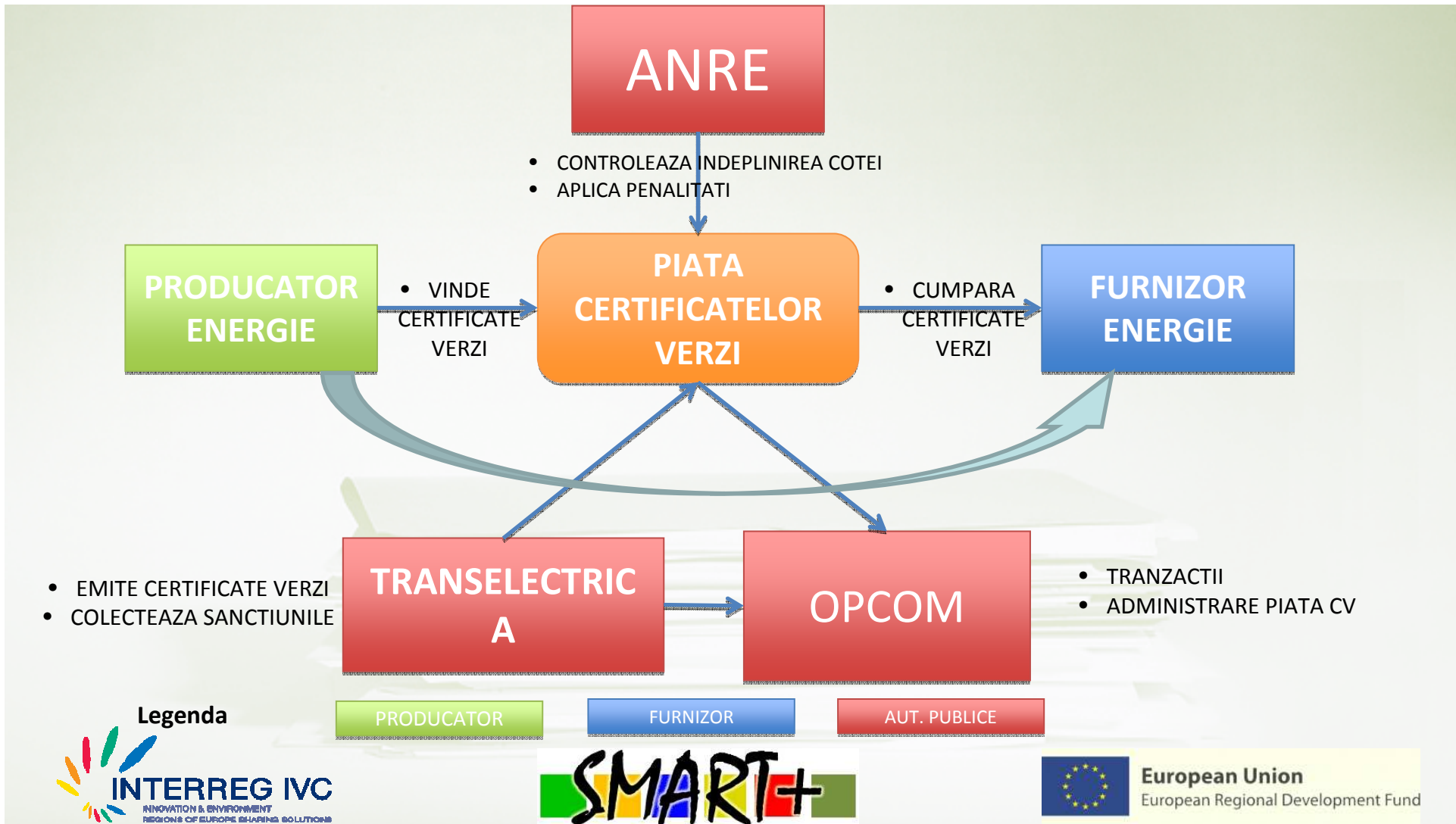
Legislație în domeniu

Legea 220/2008 (r2)



Sector	Nr. de CV	Valoare min	Valoare max
Eolian	2	€54	€110
Solar PV	6	€162	€330
Biomasă	2*	€54	€110
Geotermal	2	€54	€110
Hidro (<10 MW)	3**	€81	€165

Schema de suport prin CV și părțile implicate

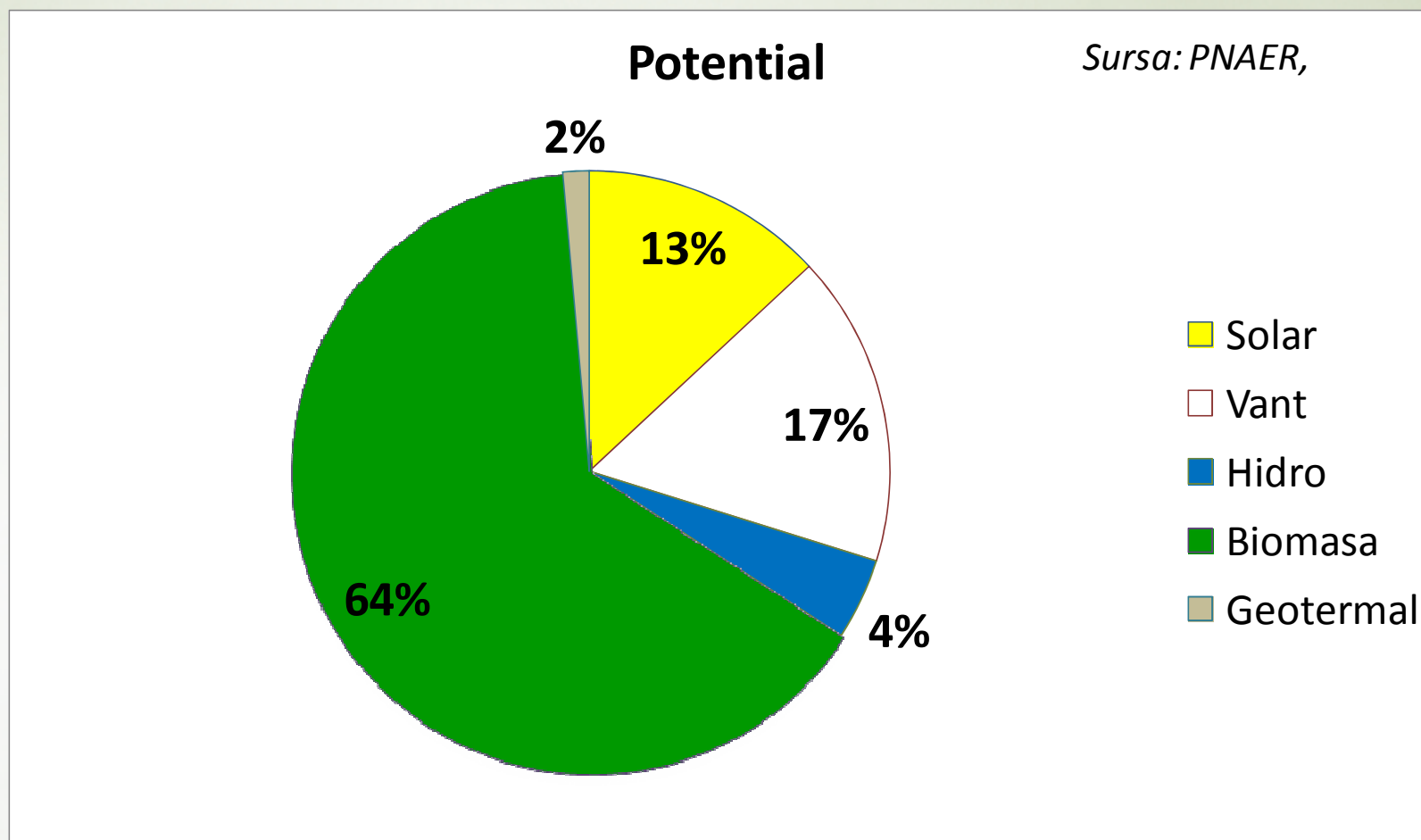


Autoritățile implicate



Nivel	Autoritatea
Național	Guvernul României
	ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei
	Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri
	Ministerul Mediului și Pădurilor
	Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului
	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rural
	Agencia de Dezvoltare Regională Nord-Vest
Regiune	ARPM – Agenția Regională pentru Protecția Mediului
	Consiliul Județean
Județ	Prefectura
	Consilii Locale

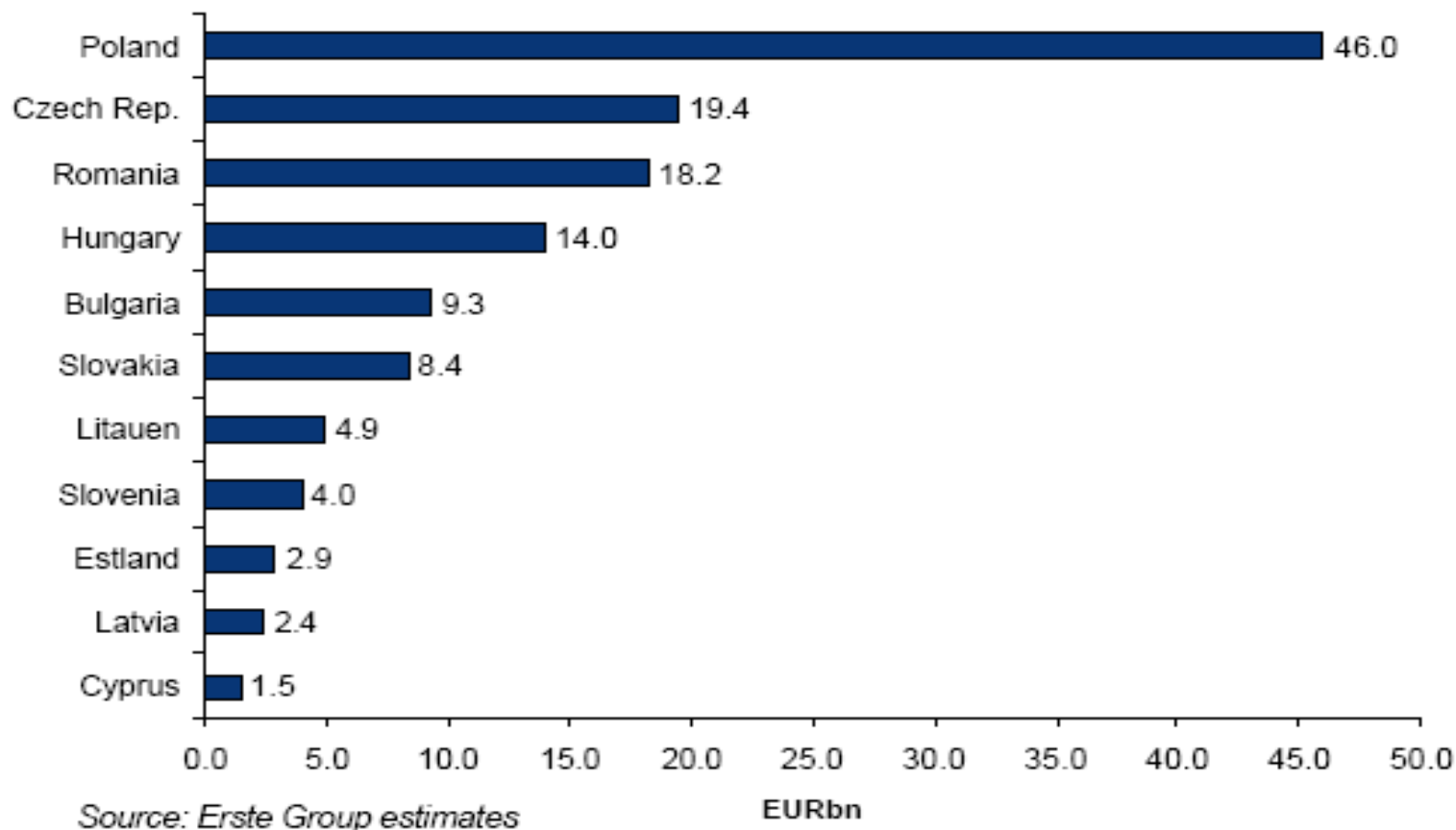
Potențialul surselor de energie regenerabilă - România



Investiții - previziuni 2020



CEE / EU - estimated renewables investments till 2020 – EUR 131bn



Investiții

Indici naționali de atractivitate



Rank	Country	All RES	Wind index	Onshore wind	Offshore wind	Solar index	Solar PV	Solar CSP	Biomass	Geothermal	Infrastructure
3	Germany	65	69	65	78	51	70	0	65	57	70
13	Romania	46	51	55	38	33	45	0	44	41	45
21	Greece	43	44	48	33	46	51	33	34	25	32

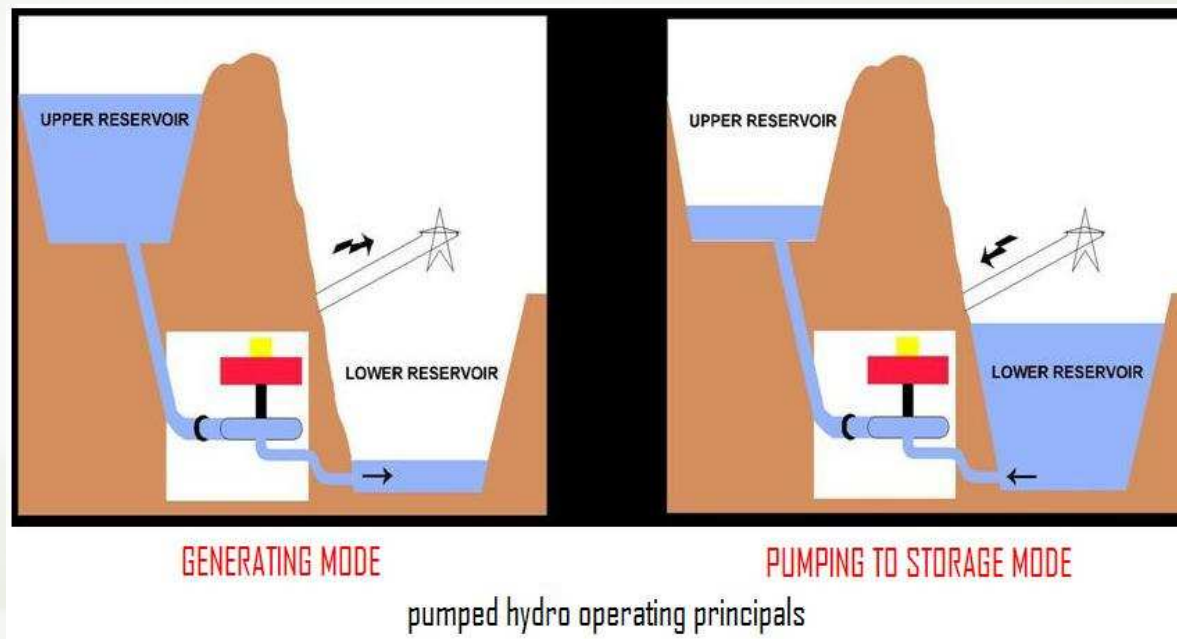
Sursa: studiu Ernst&Young, Noiembrie 2011



European Union
European Regional Development Fund

Investiții - zona Cluj

- Hidrocentrala Tarnița-Lăpușești
 - obiectiv de interes național
 - 1164 mil. EURO
 - 1000 MW



Investiții - zona Cluj

- Centrala pe Biomasă Bonțida
 - 41,3 mil EURO
 - 10 MW - electric
 - 19 MW – termic
 - funcționare: biomasă lemnoasă
- Parcuri fotovoltaice
 - Dej – 4,5 + 6 MW
 - Mihai Viteazu – 3,6 MW
- Micro & Mini Hidro
 - Valea Sebeselului
 - Valea Draganului



Analiza SWOT



- Puncte tari

- Cooperarea dintre administrația locală, agențiile locale și comercianți
- Contribuția universităților în cercetare din regiune și crearea de specializare în energiile regenerabile
- Proiecte de dezvoltare a regiunii, în colaborare cu țările vecine - TREC

- Puncte slabe

- Lipsa studiilor de cercetare a potențialului de energie regenerabilă
- Nerealizarea unor strategii locale și regionale pentru utilizarea energiei regenerabile
- Interacțiune slabă între cercetare și sectorul de afaceri privat
- Cheltuielile minime publice și private în cercetare-dezvoltare
- Valorificarea slabă a resurselor regenerabile de energie

Analiza SWOT



• Oportunități

- Necesitatea unor proiecte-pilot in domeniu
- Climat investițional atractiv pentru investitorii străini și interni
- Programe externe de finanțare pentru afacerile energie regenerabila
- Programe de finanțare - centre de cercetare și transfer tehnologie
- Punerea în aplicare a strategiei energetice naționale 2007-2020

• Amenințări

- Legislația stufoasa
- Birocrație excesivă
- Sub-finanțarea guvernamentală cronică in cercetare, inovare și tehnologie
- Sistemul bancar ezitant in privinta investitiilor in domeniu
- Lipsa de resurse umane calificate



Mulțumesc pentru atenție!

Agenția de Dezvoltare Regională Nord-Vest
RO 407059, Rădaia nr.50, Baci, jud.Cluj
Tel: +40-264-431550
Fax: +40-264-439222

dds@nord-vest.ro
www.nord-vest.ro

Daniel Mirăștian
ADR Nord-Vest

