

Raport privind nivelul si cauzele congestiilor pe liniile de interconexiune, in anul 2012

Definitie: Se considera ca exista congestie pe o granita atunci cand nu poate fi garantat accesul solicitat la piata de catre participanti.

Alocarile NTC pentru anul 2012 pe granitele Romaniei s-au realizat in baza conventiilor si intelegerilor bilaterale dintre CNTEE Transelectrica SA si OTS vecine din interconexiune.

Capacitățile de interconexiune pe toate granitele sunt alocate prin licitații explicite (pe baza prețului congestiei):

- pe granita cu Ungaria se organizeaza alocare bilateral coordonata pentru 100% din total capacitate: licitatiile anuale si lunare de catre MAVIR, licitatiile zilnice si intra-zilnice se tin de catre Transelectrica; la alocarea zilnica si intra-zilnica se aplica principiul de soldare (netting).

- pe granita cu Bulgaria se organizeaza alocare bilateral coordonata pentru 100% din total capacitate: licitatiile anuale si lunare se tin de catre ESO EAD, cele zilnice si intra-zilnice de catre Transelectrica; la alocarea zilnica si intra-zilnica se aplica principiul de soldare (netting);

- pe granita cu Serbia, Transelectrica organizeaza licitatii anuale si lunare pentru 50% din total capacitate, restul de 50% fiind alocati de operatorul de transport si sistem din tara vecina.

Incepend cu licitatie anuala pentru anul 2013 organizata in dec. 2012, si pe aceasta granita se trece la alocare comuna bilateral coordonata pentru 100% din total capacitate.

Utilizarea capacitatii obtinute prin licitatie pe granitele cu Ucraina si Moldova este conditionata de acordul scris al OTS din Ucraina si Moldova, respectiv al distribuitorului din zona in care se realizeaza insula de consum.

Alocarea anuala a NTC:

Frecventa de aparitie a congestiilor la alocarea anuala 2012 a NTC pe fiecare granita si directie de schimb a fost de 100%.

Alocarea lunara a NTC:

Pentru calculul Frecventei de aparitie a congestiei (FaC) la alocarea lunara a NTC s-a utilizat urmatoarea formula, prin raportare la intreg anul 2012:

$$\text{FaC (\%)} = \text{NzC} * 100 / (365 - \text{NzR})$$

Unde:

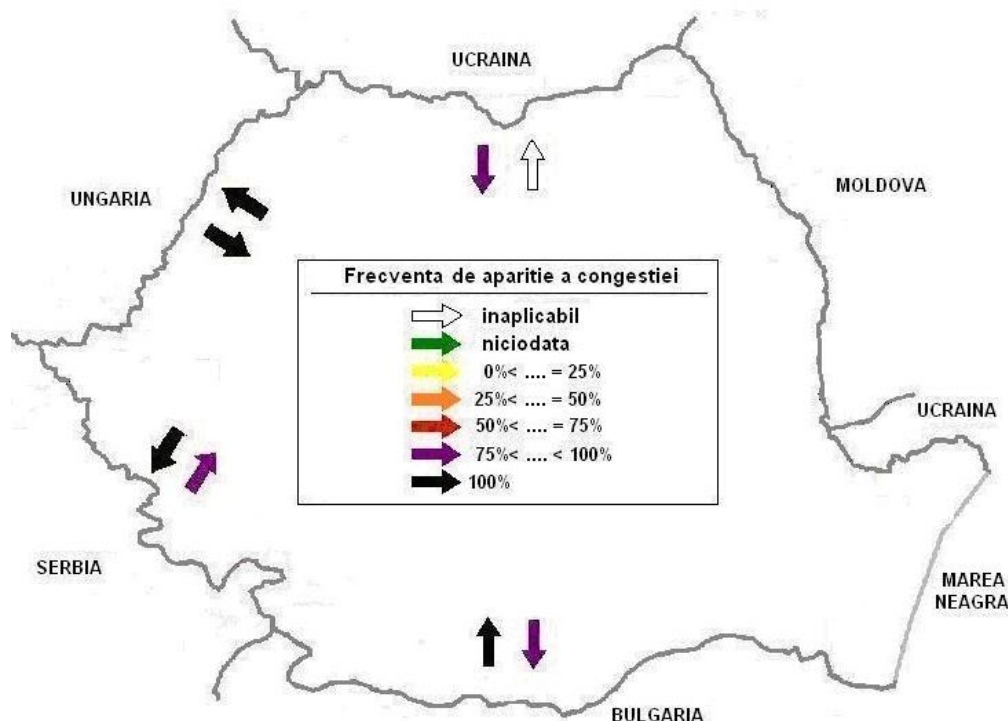
- NzC este numarul zilelor cu congestie la alocarea lunara a NTC,
- NzR este numarul zilelor in care valoarea NTC este zero si corespunde retragerilor din exploatare pe granitele cu o singura linie de interconexiune (Serbia, Ucraina).

In functie de valoarea frecventei de aparitie a congestiei se alocă un indice de severitate, conform tabelului de mai jos:

Indice de severitate	0	1	2	3	4	5
Frecventa de aparitie a congestiei	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76%-99%	100%

2012	Ungaria		Bulgaria		Serbia		Ucraina	
	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO	export RO	import RO
Numar zile congestie	366	366	306	366	363	299	0	337
Numar zile retrageri linii de interconexiune (pe granitele cu o singura linie de interconexiune)	—	—	—	—	3	3	19	19
Frecventa anuala de aparitie a congestiei (%)	100	100	84	100	100	82	0	97
Indice de severitate	5	5	4	5	5	4	0	4

Reprezentarea indicelui de severitate a congestiei la alocarea lunara pe fiecare granita si directie de schimb pentru anul 2012:



Observatii la export:

- cele mai congestionate granite au fost cele cu Serbia si Ungaria (100 %);
- granita cu Bulgaria a avut valori de 84%;
- pe granita cu Ucraina nu s-au organizat licitatii pe directia export (NTC lunar = NTC anual).

Observatii la import:

- cele mai congestionate granite au fost cele cu Bulgaria si Ungaria (100 %);
- cea mai putin congestionata a fost granita cu Serbia (82 %)

Cea mai mare valoare (100 %) a frecventei de aparitie a congestiei pentru anul 2012 la alocarea lunara a NTC a fost atinsa pe directia export catre Serbia si Ungaria, iar pe directia import dinspre Bulgaria si Ungaria.

Alocarea zilnica a NTC:

Pe granitele cu Ungaria si Bulgaria sunt organizate alocari comune zilnice.

Pentru calculul Frecventei de aparitie a congestiilor la alocarea zilnica (FzC) s-a utilizat urmatoarea formula:

$$FzC (\%) = NhC \cdot 100 / Nh$$

unde: - NhC este numarul orelor cu congestie din intervalul analizat;

- Nh este numarul total al orelor din intervalul analizat.

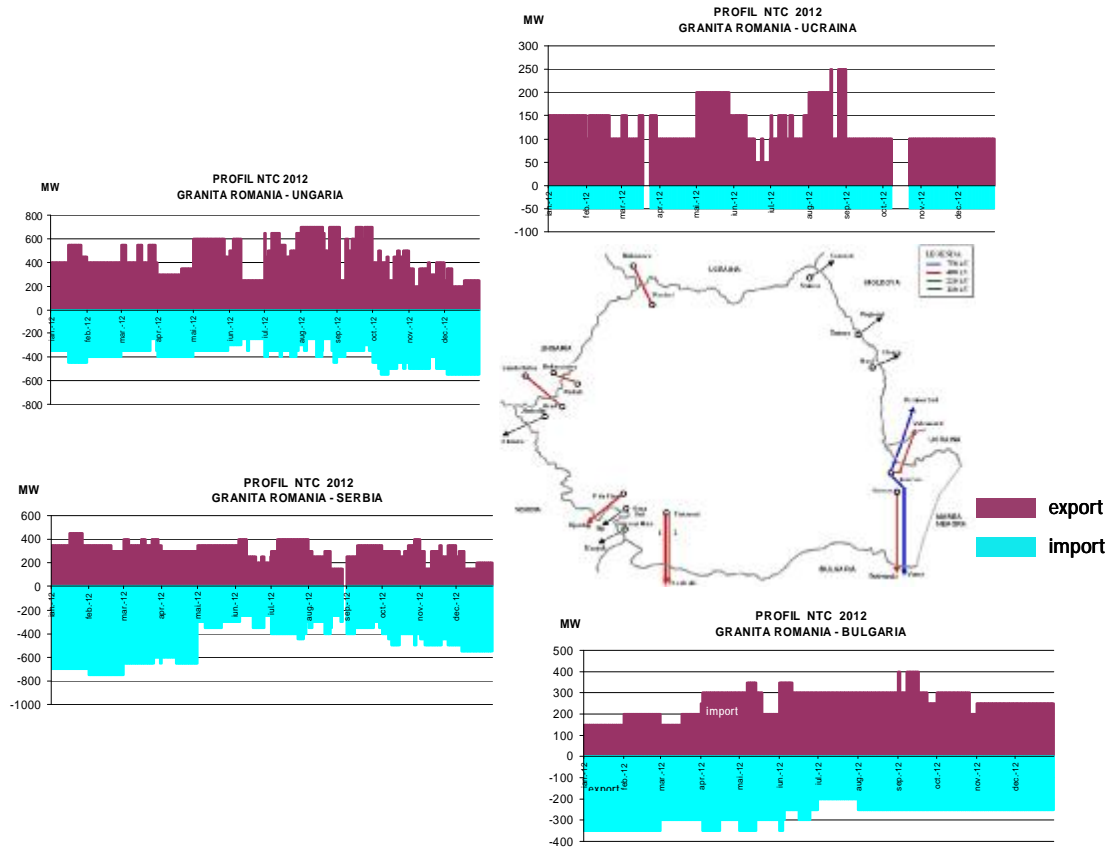
Intervalul analizat pentru granitele cu Ungaria si Bulgaria este anul 2012 (Nh=8784).

Directia	RO-HU (RO export)	HU-RO (RO import)	RO-BG (RO export)	BG-RO (RO import)
FzC [%] la alocarea zilnica a NTC, raportata la anul 2012	84	71	17	63

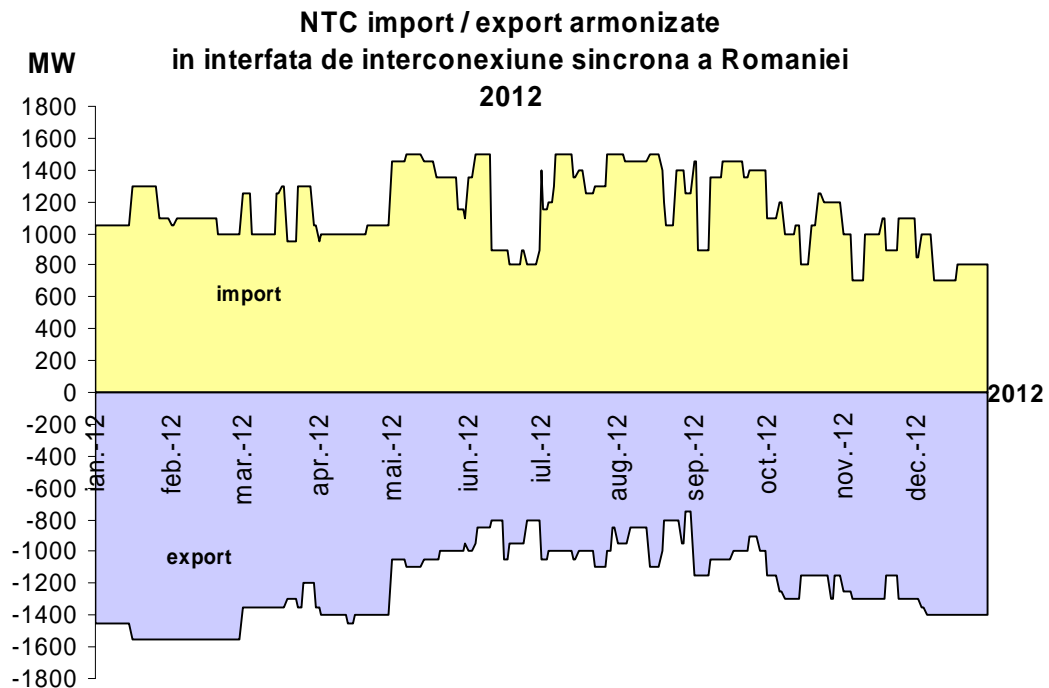
Alocarea intra-zilnica a NTC:

In anul 2012, pe granitele cu Ungaria si Bulgaria la alocarile bilateral coordonate intra-zilnice, nu s-au inregistrat congestii.

Figura de mai jos prezinta profilele capacitatilor nete de transfer lunare pe granite pentru anul 2012:



Valorile NTC ferme calculate si convenite pe fiecare granita sunt agregabile in interfata de interconexiune a Romaniei. In anul 2012 pentru intreaga interfata a Romaniei s-au obtinut urmatoarele valori NTC ferme pe ambele directii de schimb:



Factori de influenta pentru valorile NTC din anul 2012

Se observa o scadere a valorilor NTC maxime indicative in iarna 2012-2013 fata de iarna 2011-2012, datorata urmatoarelor factori:

- o circulatie paralela N->S mai mare cu cca 200MW pe modelul sezonier ENTSO-E pentru iarna 2012-2013, determinand atat reducerea NTC de import limitat de suprasarcini in zona de nord, cat si a NTC de export prin incarcarea suplimentara a granitelor cu Serbia si Bulgaria;

- o functionare cu productie scazuta/zero in CTE Iernut si cu deficit la limita de putere admisibila in zona de nord, determinand cresterea circulatiei pe LEA Rosiori-Mukacevo si reducerea NTC de import.

Deasemenea, fata de valorile maxime indicative sezoniere, pe parcursul anului 2012 valorile capacitatilor nete de transfer lunare ferme s-au redus din mai multe cauze:

- Chiar daca se alocă capacități pe toate granițele SEN, schimburile pot fi în realitate direcționate spre o singura zona de destinație, inclusiv prin alocări succesive pe mai multe granițe, ceea ce a dus în practica la solicitarea preferențială a unor granițe ale SEN, determinând reducerea valorilor lunare;

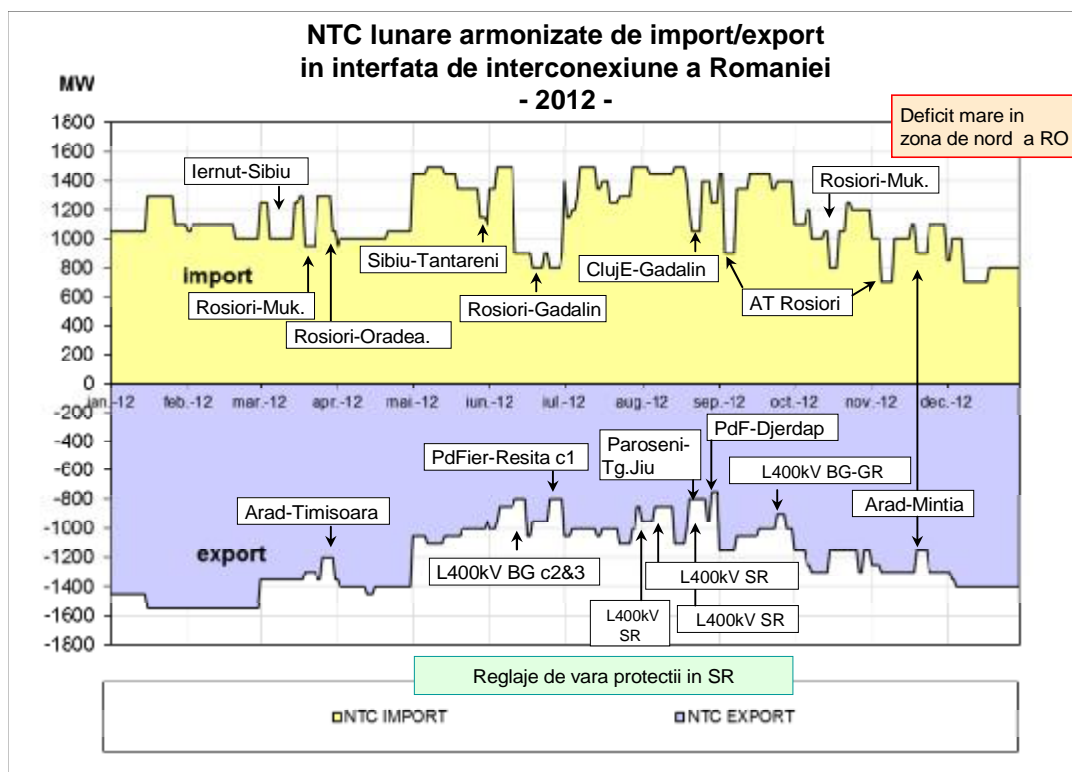
- Desfasurarea simultana a schimburilor intre mai multi parteneri prin interfete multilaterale comune poate impune limite pentru suma schimburilor;

- Desfășurarea unor programe de retrageri de echipamente in retea;

- Nivele de producție în anumite centrale și zone au redus valorile NTC, în special în corelare cu programele de retrageri;

- Trecerea de la reglaje de iarna la reglaje de vara ale protecțiilor (treapta de suprasarcina) în SE Serbia și reducerea încărcării maxime admisibile a liniilor a dus la reducerea capacității în interfața Serbiei și în interfața Romaniei, dar efectul a fost mai puțin semnificativ datorita mentinerii unui reglajelor de vara mai ridicat pe axa 400 kV Djerdap-Bor-Nis.

In figura de mai jos se pot observa profilele capacităților nete de transfer globale lunare de export și de import în anul 2012 și factorii care determină reducerea valorilor de export și import (reglaje de protecții de vara, programe de retrageri):



Legenda: SR=Serbia, BG=Bulgaria, GR=Grecia