

Interpellanza 20.4190 Conflitti di interesse mettono a rischio la stabilità della rete in Svizzera?

29 settembre 2020

Il 24 settembre 2020 la consigliera nazionale Martina Munz ha presentato un'interpellanza dal titolo «**Conflitti di interesse mettono a rischio la stabilità della rete in Svizzera?**». Nel presente documento, Swissgrid delinea la propria posizione sul tema.

In particolare in periodi di carico debole, lo scambio con i Paesi limitrofi contribuisce al supporto della tensione

La situazione legata al coronavirus ha dimostrato che nei periodi di carico debole, impegnativi per il mantenimento della tensione, la disponibilità di potenza reattiva in Svizzera non è sempre sufficiente e si assiste a violazioni dei valori di tensione. Lo scambio con i Paesi limitrofi ha contribuito in questi casi al supporto della tensione.

Singole violazioni dei valori di tensione nelle fasi di carico debole

A causa della pandemia da coronavirus, a marzo e aprile, in Svizzera e in Europa si sono verificati cali nei consumi di energia e quindi carichi della rete molto bassi (utilizzo di energia elettrica complessiva sulla rete). Il ridotto carico della rete ha comportato un calo del carico delle linee, che a sua volta ha portato a un aumento di tensione sulla rete di trasmissione. In particolare nella regione Bassecourt - Mühleberg - Kerzers, Swissgrid ha rilevato vari aumenti della tensione. La mancata compensazione dovuta alla disattivazione della centrale nucleare di Mühleberg è stata considerevole. Anche con il mantenimento della tensione sovraobbligatoria, vale a dire con il reperimento di sfasatori da parte di Swissgrid, in casi isolati si sono verificate violazioni dei valori di tensione, impossibili da evitare. Nonostante tali violazioni, la stabilità della rete è sempre stata garantita.

A maggio 2020 è stato installato un nuovo trasformatore a Bassecourt, con cui è possibile influenzare meglio la tensione sulle reti nella regione. Con l'implementazione dell'aumento di tensione da 220 kV a 380 kV tra Bassecourt e Mühleberg, nell'ambito del progetto «Rete strategica 2025», in futuro si potrà migliorare la situazione in questa regione. Inoltre, all'inizio del 2020, Swissgrid ha introdotto un nuovo concetto di mantenimento della tensione (modello tariffario), che crea per i gestori delle reti di distribuzione (GRD) incentivi finanziari per produrre energia reattiva utile al sistema.

Diverse misure per influenzare la tensione nella rete di trasmissione

Per influenzare la tensione nella rete di trasmissione, Swissgrid ha a disposizione diverse misure. La fonte principale è l'impiego o il reperimento di risorse a supporto della tensione da centrali elettriche e gestori di reti di distribuzione collegati direttamente alla rete di trasmissione. Soprattutto nei periodi di carico debole, quindi nei mesi estivi e durante le messe fuori servizio delle centrali nucleari per lavori di revisione, devono essere implementate diverse misure per mantenere i valori di tensione all'interno dell'intervallo di tolleranza. A questo scopo è appropriata la disattivazione di una linea in caso di sovratensione in periodi di carico debole. Inoltre, una parte della compensazione della potenza reattiva avviene grazie allo scambio con i Paesi limitrofi.

Nuovo concetto di mantenimento della tensione (modello tariffario)

Il mantenimento della tensione è, a differenza del mantenimento della frequenza, primariamente una grandezza regolante e di misura regionale. I valori osservati dei nodi di rete regolati negli ultimi anni hanno mostrato piuttosto un aumento delle violazioni di tensione. Questo aumento può essere ricondotto, tra l'altro, all'aumento delle linee in cavo nella rete di distribuzione. Un motivo concomitante dell'aumento di

linee interrate è anche l'incremento delle energie rinnovabili. Per questo motivo, all'inizio del 2020 Swissgrid ha introdotto un nuovo concetto di mantenimento della tensione (modello tariffario), che crea per i gestori delle reti di distribuzione incentivi finanziari per produrre energia reattiva utile al sistema e compensare autonomamente la produzione di energia reattiva dovuta alle linee in cavo sul proprio livello di rete. Considerato il numero crescente di violazioni dei valori di tensione, si prevede che nei prossimi anni saranno necessarie ulteriori misure. Qualora il nuovo modello tariffario (concetto di mantenimento della tensione) non apportasse i risultati sperati, verranno installati compensatori di potenza reattiva statici.

In caso di linee in cavo di nuova costruzione nella rete di trasmissione, la compensazione della potenza reattiva sarà parte della valutazione del progetto.