

KLIMATA PĀRMAIŅU RADĪTU NOTIKUMU SEKAS *ENERĢĒTIKA*



Fiziskie riski

Elektrolīniju, balstu, izolatoru un apakšstaciju bojājumi; plašāki un ilgāki atslēgumi; lielākas remonta un atjaunošanas izmaksas; zemāka piegādes drošība un sliktāki SAIDI ((System Average Interruption Duration Index)/SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) rādītāji.

Apakšstaciju un palīgiekārtu applūšana; korozija, īsslēgumi un ilgāka dīkstāve; degvielas un bīstamo vielu noplūžu risks; piegādes pārtraukumi un sanācijas izmaksas.

Augstāks elektroenerģijas pieprasījums pīķa stundās; transformatoru, līniju un ģeneratoru drošās jaudas samazināšanās; pārslodzes un avāriju risks; lielāks balansēšanas un rezerves jaudu pieprasījums.

Samazināta HES izstrāde; mazāka TEC/CHP (koģenerācijas) pieejamība dzesēšanas ūdens trūkuma vai augstas ūdens temperatūras dēļ; lielāka cenu nepastāvība; sarežģītāka sistēmas balansēšana un rezerves nodrošināšana.

Straujš apkures slodzes pieaugums; bojājumu un avāriju biežuma pieaugums tīklā; rezerves jaudu nepietiekamība; ilgāki atjaunošanas laiki sarežģītos laikapstākļos.

Sistēmiskie riski	Sakaru vai SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) atteice var pasliktināt tīkla redzamību, vadību un atjaunošanu; viena kritiska mezgla bojājums var radīt kaskādes traucējumus vairākās sistēmās; lēnāka atjaunošanās un sliktāka krīzes koordinācija.
	Viena mezgla vai koridora bojājums var izraisīt plašākus sistēmas atslēgumus; būtiski ekonomiskie zaudējumi klientiem; traucējumi ūdensapgādei, sakariem, transportam un rūpniecībai.
	Ilgāki remonta un pieslēgumu termiņi; dārgāki projekti un rezerves daļas; investīciju pārbīde; lielāks risks, ka bojāts aktīvs netiek atjaunots pietiekami ātri.
	Lielāka cenu svārstība un deficīta risks reģionālu krīžu laikā; zemāka importa drošība; sarežģītāka balansēšana; paaugstināta atkarība no kaimiņvalstu sistēmas stāvokļa.
	Novēlota sagatavošanās ekstremāliem notikumiem; lēnāka resursu mobilizācija; garāks atjaunošanas laiks; lielāki klientu un regulatora zaudējumi.

Pārejas riski

Augstākas atbilstības un investīciju izmaksas; nepieciešama aktīvu un ieņēmumu modeļa pārskatīšana; paātrināta dažu tehnoloģiju nomaiņa; lielāks regulatīvais risks uzņēmuma stratēģijai.

Stranded asset risks; aktīvu priekšlaicīga norakstīšana; zemāka peļņas prognozējamība; lielāka spriedze starp esošo aktīvu izmantošanu un jauno ieguldījumu vajadzībām.

Augstāks kapitāla izmaksu līmenis; sarežģītāka finansējuma piesaiste; zemāka projektu dzīvotspēja; stingrākas apdrošinātāju un kreditoru prasības attiecībā uz klimata risku pārvaldību.

Augsts priekšinvestīciju apjoms; tīkla sastrēgumu un stabilitātes riski, ja modernizācija kavējas; jaunu prasmju deficīts sistēmas vadībā, digitalizācijā un kibernetiķībā; iespējami pieslēgumu kavējumi.

Izejvielu cenu kāpums; pieejamības svārstības; sarežģītāka atbilstības pierādīšana un atļauju saņemšana; reputācijas spiediens, ja piegādes ķēde nav pārskatāma.

Reputācijas riski	Uzticības zudums investoru, klientu un regulatoru vidū; juridiski un reputācijas riski; dārgāka kapitāla piesaiste; sarežģītāka ilgtspējas komunikācija nākotnē.
	Klientu zaudējumi un kompensāciju prasības; regulatora sankcijas; pasliktināti uzticamības rādītāji; reputācijas kritums un lielāks politiskais spiediens.
	Traumas, veselības traucējumi un letāli negadījumi; darba pārtraukumi; izmeklēšanas un tiesvedība; reputācijas un apdrošināšanas izmaksu pieaugums.
	Vadības un monitoringa sistēmu kompromitācija; tīkla darbības traucējumi un pakalpojuma pārtraukumi; datu integritātes zudums; reputācijas, regulatīvais un civiltiesiskais risks.
	Atļauju un saskaņojumu kavējumi; nepieciešami dārgāki maršruti vai tehniski risinājumi; tiesvedība un politiska pretestība; augstāks projekta risks un CAPEX.