GTAનું સશક્તિકરણ

GTAનું સશક્તિકરણ: તમારે જાણવું જરૂરી છે

GTAમાં શું થઈ રહ્યું છે અને શા માટે?

જેમ ગ્રેટર ટોરોન્ટો એરિયા (GTA)નો વિસ્તાર વધી રહ્યો છે અને તેનો વિકાસ થઈ રહ્યો છે, તેમ વીજળીનો પુરવઠો તેની માંગ મુજબ જળવાઈ રહેવો જરૂરી છે. આ જરૂરિયાતોને પૂરી કરવા માટે ભરોસાપાત્ર, સસ્તો અને ટકાઉ વીજ પુરવઠો સુનિશ્ચિત કરવાનું કામ Independent Electricity System Operator (IESO)ને સોંપવામાં આવ્યું છે.

આવનારા 25 વર્ષમાં ઑન્ટારિયોમાં વીજળીની માંગમાં 75 ટકાની વૃદ્ધિ થવાનું અનુમાન છે, જેમાં નવા આવાસીય વિકાસ, વિદ્યુતીકરણ અને વિસ્તરણ પામી રહેલા ઉદ્યોગોને કારણે GTAનો વૃદ્ધિ દર કદાચ આ વૃદ્ધિ કરતાં આગળ નીકળી શકે છે.

માંગનું અનુમાન કરીને અને વધુ વીજળી પહોંચાડવાની ગ્રીડની ક્ષમતાનું મૂલ્યાંકન કરીને GTAની વધી રહેલી વીજળીની જરૂરિયાતો માટે IESO આયોજન કરી રહ્યું છે. આમાં નવી ટ્રાન્સમિશન લાઇનો, સ્થાનિક પુરવઠો અને ઊર્જા કાર્યક્ષમતા સહિતના વિકલ્પો શોધવાનું સામેલ છે.

IESO શું કરે છે?

Independent Electricity System Operator (IESO) અઠવાડિયાના સાતેય દિવસ, 24 કલાકના ધોરણે પુરવઠા અને માંગને સંતુલિત કરીને ઑન્ટારિયોની પાવર સિસ્ટમનું સંચાલન કરે છે.

અમે ખાતરી કરીએ છીએ કે, ઑન્ટારિયોની પાવર ગ્રીડ વીજળીની માંગનું અનુમાન કરીને, માંગને પહોંચી વળવા માટે સિસ્ટમની ક્ષમતાનું મૂલ્યાંકન કરીને, નવા માળખાકીય પ્રોજેક્ટનું આયોજન કરીને અને વીજ પુરવઠાના નવા સ્ત્રોતો સુરક્ષિત કરીને ભવિષ્યની જરૂરિયાતોને પૂરી કરી શકે.

વીજળીની જરૂરિયાતોને સમજવા અને તેનું નિરાકરણ લાવવા માટે, અમે સ્થાનિક વિતરણ કંપનીઓ, નગરપાલિકાઓ, સ્વદેશી સમુદાયો અને અન્ય ભાગીદારો સાથે જોડાઈએ છીએ અને તેમની સાથે સહયોગ કરીએ છીએ.

તમારી વીજળીની વ્યવસ્થા અને અમે તેનું આયોજન કેવી રીતે કરીએ છીએ

ઉત્તર અમેરિકામાં સૌથી સ્વચ્છ પૈકી એક, ઑન્ટારિયોની ગ્રીડ પરમાણુ, જળ, કુદરતી ગેસ, પવન અને સૌર જેવા વિવિધ ઊર્જા સ્રોતો દ્વારા સમર્થિત છે, જે IESOના સેવ ઓન એનર્જી કાર્યક્રમોની મજબૂત ઊર્જા કાર્યક્ષમતાથી પૂરક છે. ઑન્ટારિયોમાં, આ કાર્યક્રમોથી દર વર્ષે બે મિલિયન ઘરોને વીજળી મળે તેટલી વીજળી બચાવવામાં ઘરો અને વ્યવસાયોને મદદ મળી છે.

ભવિષ્યનું આયોજન

ભવિષ્યની વીજળીની જરૂરિયાતોને પૂરી કરવામાં લાંબા ગાળાનું આયોજન અને નવા માળખાના નિર્માણનો સમાવેશ થાય છે અને તેમાં સમય લાગે છે.

આ કરવા માટે, IESO લોકોમાં જાગૃતિ લાવવા અને સમુદાયની પસંદગીઓ સહિતના ઇનપુટ એકત્રિત કરવા માટે નગરપાલિકાઓ, સ્વદેશી સમૂહો અને રહેવાસીઓને જોડીને પ્રાદેશિક આયોજનમાં સમુદાયની સામેલગીરીને પ્રાથમિકતા આપે છે.

ઑન્ટારિયોની વીજળીના આયોજનની પ્રક્રિયા

દરેક પ્રદેશમાં ભવિષ્ય માટે પર્યાપ્ત વીજળી ઉપલબ્ધ રહે, તે સુનિશ્ચિત કરવા માટે IESO પાસે એક સંપૂર્ણ પ્રક્રિયા છે.

1. **જરૂરિયાતો સમજવી:** ઊર્જાલક્ષી પ્રાદેશિક જરૂરિયાતો અને માળખાકીય ક્ષમતાઓને સમજવા માટે IESO અન્ય લોકો સાથે પરામર્શ કરે છે.
2. **સંભવિત ઉકેલો વિકસાવવા:** ત્યારબાદ, અમે આ જરૂરિયાતો પૂર્ણ કરવા માટે ધ્યાનમાં લઈ શકાય તે માટે સંભવિત વીજ ઉત્પાદન, સંગ્રહ અને ઊર્જા-કાર્યક્ષમતાની વૃદ્ધિનું વિશ્લેષણ કરીએ છીએ.
3. **ભલામણો કરવી:** અંતે, અમે ભલામણો સાથે એવી એક યોજના તૈયાર કરીએ છીએ કે જે પર્યાપ્ત અને ભરોસાપાત્ર વીજળી પુરવઠો ઉપલબ્ધ હોવાની ખાતરી કરે.

એ યાદ રાખવું અગત્યનું છે કે, પ્રાદેશિક આયોજન પ્રક્રિયામાં Toronto Hydro, Alectra, Newmarket-Tay Hydro, Elexicon, Oakville Hydro, Burlington Hydro અને અન્ય વિતરણ કંપનીઓ દ્વારા કરવામાં આવતા સ્થાનિક આયોજનનો સમાવેશ થતો નથી, જેથી તેમના સ્થાનિક પાવર નેટવર્ક સમુદાયની જરૂરિયાતો પૂરી કરવાનું સુનિશ્ચિત કરી શકે.

GTAનું વીજળીનું અનુમાન

નવા આવાસીય અને વાણિજ્યિક વિકાસ, વાહનોનું વિદ્યુતીકરણ, પરિવહન, વ્યવસાયો માટે અને ગરમી અને વિસ્તરણ પામી રહેલા ઉદ્યોગોને કારણે ગ્રેટર ટોરોન્ટો વિસ્તારમાં વીજળીની માંગ ઑન્ટારિયોના બાકીના વિસ્તાર કરતાં પણ વધુ ઝડપથી વધવાની સંભાવના ધરાવે છે.

જેમ GTAનો વિસ્તાર વધી રહ્યો છે અને તેનો વિકાસ થઈ રહ્યો છે, તેમ વીજળીનો પુરવઠો માંગ સાથે સુસંગત રહેવો જરૂરી છે. આ જરૂરિયાતોને પૂરી કરવા માટે ભરોસાપાત્ર, સસ્તો અને ટકાઉ વીજ પુરવઠો સુનિશ્ચિત કરવાનું કામ IESOને સોંપવામાં આવ્યું છે.

પ્રાદેશિક આયોજન - GTAની વીજળીની જરૂરિયાતો સમજવી

વિસ્તારના વપરાશની અનન્ય પેટર્ન અને નોંધપાત્ર વ્યવસાયિક રોકાણોને ધ્યાનમાં લઈને કરવામાં આવતા પ્રાદેશિક આયોજનથી GTAમાં ભરોસાપાત્ર વીજ સેવા સુનિશ્ચિત થાય છે.

GTAમાં પડકારો

ઑન્ટારિયોના સૌથી વધુ વસ્તી ધરાવતા પ્રદેશ તરીકે, GTA દ્વારા પ્રાંતના અન્ય વિસ્તારોમાં ઉત્પન્ન થતા પુરવઠામાંથી વીજળી ગ્રીડમાં સૌથી વધુ માંગ કરવામાં આવે છે. GTAનું નિર્માણ ગીચ રીતે થયેલું હોવાથી, નવા મોટા પાયે, વિશ્વસનીય સ્થાનિક જનરેશન કરવાના વિકલ્પો ખૂબ જ મર્યાદિત છે. સમગ્ર પ્રદેશમાં વિદ્યુતીકરણ, વસ્તી અને વ્યવસાયિક રોકાણોમાં વૃદ્ધિ થવાથી, બધાની વીજળીની માંગમાં વધારો થતો હોવાથી IESOએ વિશ્વસનીયતા જાળવવાની યોજના બનાવવી આવશ્યક છે.

અમારા આયોજનમાં GTAમાં ચાર કુદરતી ગેસ આધારિત જનરેટર પર નિર્ભરતા ઘટાડવાની અસરો પર પણ ધ્યાન આપવામાં આવ્યું છે, જે હજુ પણ ખાસ કરીને જ્યારે પ્રાંતમાં માંગ ટોચ પર હોય ત્યારે, ઑન્ટારિયોની વીજ ગ્રીડની એકંદર વિશ્વસનીયતા જાળવવા માટે જરૂરી છે.

GTAની વીજળીની જરૂરિયાતોનું નિરાકરણ કરવું

IESO હાલમાં ટોરોન્ટો, યોર્ક પ્રદેશમાં ઇલેક્ટ્રિસિટી સિસ્ટમનું મૂલ્યાંકન કરી રહ્યું છે અને ટૂંક સમયમાં પશ્ચિમમાં પીલ અને હેલ્ટન પ્રદેશો અને પૂર્વમાં ડરહામ પ્રદેશ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરશે, જેમાં પ્રાંતીય ગ્રીડ સમગ્ર GTAને કેવી રીતે ટેકો આપે છે તેના પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવશે. આ આયોજનમાં તે માંગને પૂરી કરવાની ગ્રીડની ક્ષમતાનું મૂલ્યાંકન કરવાનું સામેલ છે. વધુ વીજળી પહોંચાડવા માટે અમારે નવી ટ્રાન્સમિશન લાઇનો, સ્ટોરેજ અને ઊર્જા-કાર્યક્ષમતા કાર્યક્રમો સહિત તમામ વિકલ્પો ઓળખવાની જરૂર છે.