

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

2 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 314

05-08-2021 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പുവരുത്താൻ നടപടി

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p align="center"> ശ്രീ. ഇ കെ വിജയൻ, ശ്രീ. ഇ. ടി. ടൈസൺ മാസ്റ്റർ , ശ്രീ ജി എസ് ജയലാൽ , ശ്രീ. പി. ബാലചന്ദ്രൻ </p>	<p align="center"> Shri. K. Krishnankutty (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി) </p>
<p>(എ) സംസ്ഥാനത്ത് കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പ് വരുത്തുവാൻ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;</p>	<p>(എ) ഉണ്ട്. സംസ്ഥാനത്ത് ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ട്രാൻസ്ഫിഡ് 2.0, ദൃതി 2021, സൗര, ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം, ഇ-സേഫ് തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ അടങ്ങുന്ന ഊർജ്ജ കേരള മിഷൻ ജൂലൈ 2018 ൽ സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചു നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഇതിൽ ഉൾപ്പെട്ട സൗര, ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം എന്നീ പദ്ധതികൾ ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനൊപ്പവും Co2 വാതകവും മെർക്കറിയും അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പുറംതള്ളുന്നത് ഒഴിവാക്കാനും തത്ഫലമായി കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ഭൂഷ്യഫലങ്ങൾ കുറയ്ക്കുവാനും സഹായകമാണ്. ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം ഗാർഹിക മെഖലയിൽ നിലവിലുള്ള ഫിലമെന്റ് ബൾബുകളും CFLകളും ഊർജ്ജ ക്ഷമത ഏറിയതും ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതുമായ LED ബൾബുകൾ ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റുന്ന ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം പദ്ധതി പ്രകാരം രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് 16.7 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കളിൽ 11.25 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് 90.11 ലക്ഷം LED ബൾബുകൾ വിതരണം ചെയ്തു. പദ്ധതിയിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത ശേഷിച്ച ഉപഭോക്താക്കളുടെ വീടുകളിൽ ബൾബ് എത്തിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി പുരോഗമിക്കുന്നു. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത് വഴി പ്രതിദിനം 2.5 ദശലക്ഷം ടൺ Co2 വാതകവും 600 കിലോഗ്രാം മെർക്കറിയും അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പുറംതള്ളുന്നത് ഒഴിവാക്കാനാകും. കൂടാതെ പീക്ക് ലോഡ് കുറയ്ക്കുന്നതിനും ഈ പദ്ധതി സഹായകമാകും. സൗര പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും പരമാവധി വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതിനാണ് ഈ കാലയളവിൽ ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. 1000 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ</p>

സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും കൂട്ടി ചേർക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് സൗര. 1) 500 മെഗാവാട്ട് പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതി ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ 2.78 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കൾ പദ്ധതിയിൽ തൽപ്പരരായി മുന്നോട്ട് വരികയും ഇവരിൽ നിന്നും 42000- ൽ പരം ഉപഭോക്താക്കളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും ചെയ്തു. ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ 46.5 മെഗാവാട്ട് കൂട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള പ്രവൃത്തികൾ നടന്നു വരുന്നു. ഇതിൽ 7 മെഗാവാട്ടിന്റെ പ്രവൃത്തികൾ ഇതുവരെ പൂർത്തിയായി. രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ (2019-20, 2020-21) ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്കുള്ള കേന്ദ്ര സബ്സിഡി പദ്ധതിയിൽ അനുവദിച്ച 250 മെഗാവാട്ടിൽ ആദ്യ ഘട്ടത്തിലേക്കുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി സർവ്വേ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. 2) 200 മെഗാവാട്ട് റിവേസ്റ്റ് ഇ ബിഡിങ് മുഖേന ഉള്ള ഗ്രൗണ്ട് മൗണ്ടഡ് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ:- താരിഫ് അധിഷ്ഠിത ടെൻഡർ നടപടികളിലൂടെ തിരഞ്ഞെടുത്ത NTPC (90 MW), TATA Power (110 MW) എന്നിവരുമായി കരാറിൽ ഏർപ്പെടുവാൻ റെഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രവൃത്തികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു. 3) 200 മെഗാവാട്ട് സോളാർ പാർക്കുകൾ കാസറഗോഡ് സോളാർ പാർക്കിൽ 100 മെഗാവാട്ട് പൂർത്തിയായി (അമ്പലത്തറ-50 MW പൈവളിക-50MW). 4) 200 MW മറ്റു സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ ഭൂമി ലഭ്യമാകുന്ന മുറയ്ക്ക് നിർമ്മാണ പ്രവൃത്തികൾ ആരംഭിക്കുന്നതാണ്. 5) 150 MW ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ കായംകുളം NTPC പദ്ധതിയോട് ചേർന്ന് 92 മെഗാവാട്ടിന്റെ ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ നിലയം നിർമ്മാണം പുരോഗമിക്കുന്നു. വെസ്റ്റ് കല്ലട ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റ് (50 മെഗാവാട്ട്) ടെൻഡർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി. ഇതിനു പുറമെ ഇടുക്കി ജലസേചന സംഭരണിയിലും (300 മെഗാവാട്ട്), ബാണാസുരസാഗർ ജലസംഭരണിയിലും (100 മെഗാവാട്ട്) ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ നിലയം സ്ഥാപിക്കാനുള്ള പ്രാരംഭ നടപടികൾ ആരംഭിക്കുകയും EIA പഠനം നടത്തുന്നതിന് സംസ്ഥാന വന സംരക്ഷണ വകുപ്പിനെ സമീപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മേൽ വിവരിച്ച പദ്ധതികൾക്ക് പുറമെ ഇലക്ട്രിക് മൊബിലിറ്റി, നിലാവ് എന്നീ പദ്ധതികളും കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കാൻ സഹായകരമാകുന്നു. തത്ഫലമായി ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പുവരുത്താൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇലക്ട്രിക് മൊബിലിറ്റി ഖനജ ഇന്ധനങ്ങളുടെ (fossil fuel) ദൗർലഭ്യവും അവ ഉപയോഗിക്കുന്ന വാഹനങ്ങൾ പുറന്തള്ളുന്ന

വാതകങ്ങൾ ഓസോൺ പാളികൾക്ക് വരുത്തുന്ന ഹാനിയും കണക്കിലെടുത്ത് ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലേയ്ക്ക് മാറുവാൻ സംസ്ഥാനം നടത്തുന്ന തയ്യാറെടുപ്പിൽ കെ.എസ്.ഇ. ബിയും പങ്കാളിയായിട്ടുണ്ട്. ഈ ഉദ്യമത്തിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി- യുടെ മുന്നോട്ടുള്ള കൂടി കണക്കിലെടുത്ത് കെ.എസ്.ഇ.ബി- യെ സംസ്ഥാന നോഡൽ ഏജൻസിയായി സർക്കാർ ചുമതലപ്പെടുത്തി. സംസ്ഥാനത്ത് എല്ലാ ജില്ലകളിലും ആയി 250 ൽ പരം ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷൻ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിൽ ഇതുവരെ 7 ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനുകൾ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞു. സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ ഈ മൊബിലിറ്റി പ്രമോഷൻ ഫണ്ടിൽ നിന്നും 26 പുതിയ ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനം പുരോഗമിക്കുകയാണ്. അതോടൊപ്പം കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ ഫെയിം II പദ്ധതി പ്രകാരം 30 ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടി നടന്നു വരികയാണ്. പദ്ധതി 30.09.2021 ഓട് കൂടി പൂർത്തിയാകും. നിലാവ് പദ്ധതി മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ 12 ഇന പരിപാടിയിൽ ഉൾപ്പെട്ട നിലാവ് പദ്ധതി പ്രകാരം തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള ഊർജ്ജ ക്ഷമത കുറഞ്ഞ തെരുവ് വിളക്കുകൾ മാറ്റി എൽ.ഇ.ഡി വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി കെ.എസ്.ഇ.ബി-യെ സർക്കാർ സ്പെഷ്യൽ പർപ്പസ് വെഹിക്കിൾ (SPV) ആയി ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന ടി പദ്ധതിയുടെ അടങ്കൽ തുക 298 കോടി രൂപയാണ്. രണ്ട് ഘട്ടമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയിൽ 10.5 ലക്ഷം തെരുവ് വിളക്കുകൾ മാറ്റി എൽ.ഇ.ഡി വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ 2 ലക്ഷം വിളക്കുകളും രണ്ടാം ഘട്ട പദ്ധതിയിൽ 8.5 ലക്ഷം വിളക്കുകളുമാണ് മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുക. ഒന്നാം ഘട്ടം പദ്ധതിയിൽ ഇതുവരെ 2 ലക്ഷം വിളക്കുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിച്ചു. ഇപ്പോൾ വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം നടക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ റിസർവോയറിലെ പരമാവധി ജലവിനിയോഗം സുരക്ഷിതമായി സാധ്യമാക്കാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി.ലിമിറ്റഡ് റൂൾ കർവ് സംവിധാനം നടപ്പാക്കുന്നതിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ, വൈദ്യുത ഉൽപാദനം ദുരന്ത സാധ്യത ഒഴിവാക്കും വിധം ക്രമപ്പെടുത്താൻ ഇതു മൂലം സാധിക്കുന്നു. പുതിയ

		<p>ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ വിഭാവനം ചെയ്യുമ്പോൾ, പ്രളയം മൂലമുണ്ടാകുന്ന അധിക ജലം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിലേയ്ക്കും, വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം കാര്യക്ഷമമാക്കാനും രൂപകൽപ്പനയിൽ ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. കേന്ദ്ര ജല കമ്മീഷന്റെ നിർദ്ദേശ പ്രകാരം പ്രളയ നിയന്ത്രണം, അണക്കെട്ടുകളുടെ പര്യവേക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിവിധ നദികളിൽ നടത്തുന്നുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്ത് കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഊർജ്ജ ഭദ്രത ഉറപ്പുവരുത്താനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ജൂൺ മാസം ഒന്നാം തീയതിയിലെ ജല സംഭരണികളിലെ സംഭരണശേഷിയും നടപ്പ് വർഷത്തെ കാലാവസ്ഥാ പ്രവചനത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ അടുത്ത ഒരു "water year" (ജൂൺ 2021 മുതൽ മേയ് 2022) ലേക്കുള്ള ജനറേഷൻ പ്ലാൻ (വിവിധ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നുമുള്ള ഉല്പാദനത്തിന്റെ അളവ് നിശ്ചയിക്കുന്നത്) ക്രമീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതതു മാസങ്ങളിലെ മഴയുടെ ലഭ്യതയും, ഡാമിലെ ജലനിരപ്പും മറ്റു സ്ത്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ ലഭ്യതയും അനുസരിച്ച് പ്ലാനിൽ വ്യതിയാനം വരുത്തും. ആഭ്യന്തര ഉല്പാദനത്തിനു പുറമേ സംസ്ഥാനത്തിന് ആവശ്യമായ വൈദ്യുതി സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്തുനിന്നും കേന്ദ്ര വിഹിതമായും ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴിയും എക്സ്പോർട്ട് വഴിയും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p>
(ബി)	<p>വൈദ്യുതി ലഭ്യതയിൽ കുറവ് ഉണ്ടാകുന്ന പക്ഷം കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ പവർ എക്സ്ചേഞ്ചിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി വാങ്ങാനുള്ള ക്രമീകരണം കെ. എസ്. ഇ. ബി. എൽ. ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;</p>	<p>(ബി) സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകതയുടെ ഉദ്ദേശം 30% മാത്രമാണ് ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നത്. ബാക്കി 70 ശതമാനത്തിനായി സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്തുള്ള കേന്ദ്ര നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും മറ്റു സ്വകാര്യ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുമായി കരാറിൽ ഏർപ്പെടുകയോ, പവർ എക്സ്ചേഞ്ചുകളിൽ നിന്ന് വാങ്ങുകയോ ആണ് ചെയ്യുന്നത്. വൈദ്യുതി ലഭ്യതയിൽ കുറവുണ്ടാകുമോ എന്ന് മുൻകൂട്ടി വിശകലനം നടത്തി (forecast) കുറവുണ്ടാകുന്ന സമയങ്ങളിൽ പവർ എക്സ്ചേഞ്ചിൽ നിന്നും Day Ahead Market (DAM) വഴി വൈദ്യുതി വാങ്ങാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിനു പുറമേ "Real Time Market" (RTM) വഴി ഓരോ സമയത്തേയും വൈദ്യുതി ലഭ്യതയിലുണ്ടാകുന്ന കുറവിനനുസൃതമായ വൈദ്യുതി വാങ്ങാനുള്ള നടപടികളും എടുക്കുന്നുണ്ട്. 2020-21 വർഷങ്ങളിൽ പവർ എക്സ്ചേഞ്ച് വഴി ഏകദേശം 94.71 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി വാങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. 2021-22 ൽ ജൂലൈ മാസം 26 വരെ</p>

		<p>ഏകദേശം 8.52 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി പവർ എക്സ്പോഷർ വഴി വാങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.</p>
(സി)	<p>വൈദ്യുതി പ്രസരണ മേഖലയിൽ കൂടുതൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ പരിഗണനയിലുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;</p>	<p>(സി) 2022-27 കാലയളവിലേയ്ക്കുള്ള ദീർഘകാല പ്രസരണ ശൃംഖല വികസന പദ്ധതി ബോർഡിന്റെ പരിഗണനയിലാണ്. പ്രസരണ ശൃംഖലയുടെ ഭാഗമായിട്ടുള്ള 33 കെ.വി ഔട്ട് ഡോർ സബ്സ്റ്റേഷനുകളെ വിദൂര നിയന്ത്രിത സംവിധാനത്തോടെ ഇൻഡോർ സബ്സ്റ്റേഷനുകളാക്കി മാറ്റുന്നതിനായി വിശദമായ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കി ഘട്ടംഘട്ടമായി നടപ്പിലാക്കും. എല്ലാ 220 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനുകളിലും പ്രധാനപ്പെട്ട 110 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനുകളിലും SCADA സംവിധാനത്തോടു കൂടിയ സബ്സ്റ്റേഷൻ ഓട്ടോമേഷൻ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തും. വൈദ്യുതി പ്രസരണ മേഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ധാരാളം പുതിയ പദ്ധതികൾ വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ പരിഗണനയിലുണ്ട്. 2021-22 സാമ്പത്തിക വർഷത്തെ പദ്ധതി പ്രകാരം 21 സബ്സ്റ്റേഷനുകളും അനുബന്ധ ലൈനുകളും പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവൃത്തികൾ ഗുരുതരമായി നടക്കുന്നുണ്ട്. അതിനു പുറമെ നിലവിലുള്ള സബ്സ്റ്റേഷനുകളുടെയും ലൈനുകളുടെയും ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ജോലികളും സമയബന്ധിതമായി നിർവഹിച്ചു വരുന്നു. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പ്രസരണ ശൃംഖലയുടെ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിച്ച് പ്രസരണ നഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ള വൻകിട പദ്ധതിയാണ് ട്രാൻസ്മിഡ്. ട്രാൻസ്മിഡ് പദ്ധതിയിൽ KIIFB(Kerala Industrial Investment Fund Board), PSDF (Power System Development Fund), MNRE (Ministry of New & Renewable Energy) എന്നിവയുടെ ധനസഹായത്തോടെ ഏകദേശം 10,000/- കോടി രൂപ ചിലവ് കണക്കാക്കിയുള്ള പ്രവൃത്തികളാണ് രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായി പൂർത്തിയാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. ഒന്നാം ഘട്ടം 2022 ലും രണ്ടാം ഘട്ടം 2024 ലും പൂർത്തീകരിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നത്.</p>
(ഡി)	<p>ജലസേചന കനാലുകളിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള പദ്ധതി പരിഗണനയിലുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ?</p>	<p>(ഡി) ഉണ്ട്. ജലസേചന കനാലുകളിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ പഠനങ്ങളും മറ്റു നടപടികളും സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. ഇതിലേയ്ക്കായി ഇപ്പോൾ ഒറ്റക്കൽ (2 മെഗാവാട്ട്), മലമ്പുഴ വലത് തടം (500 കിലോവാട്ട്) എന്നീ ചെറുകിട-സൂക്ഷ്മ പദ്ധതികൾ കല്ലട ജലസേചന പദ്ധതിയുടെ കനാലിലും, മലമ്പുഴ അണക്കെട്ടിന്റെ വലതു കനാലിലും യഥാക്രമം പരിഗണനയിൽ ഉണ്ട്.</p>

കൂടാതെ കനാലുകളിലെ ഒഴുക്കിൽനിന്ന് (ഹൈഡ്രോകൈനറ്റിക് സാങ്കേതികം) വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതാ പഠനവും പൈലറ്റ് അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പദ്ധതി നിർമ്മാണവും ലക്ഷ്യമിട്ട് എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ Expression of Interest (EOI) വിളിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധ്യതയുള്ള ഇടങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയതിന് ശേഷം ഉചിതമായ കനാലുകളിൽ കൂടുതൽ ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

വിശദീകരണക്കുറിപ്പ് 314*

അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന മേഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സമസ്ത മേഖലകളിലെയും വികസനത്തിനാവശ്യമായ ഗുണമേന്മയുള്ള വൈദ്യുതി ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0, ദൃതി 2021 , സൗര, ഫിലമെന്റ് രഹിതകേരളം, ഇ-സേഫ്, തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ അടങ്ങുന്ന ഊർജ്ജ കേരള മിഷൻ ജൂലൈ 2018 ൽ സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചു നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു.

ദൃതി 2021

വൈദ്യുതി വിതരണരംഗം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനും ആഗോള നിലവാരത്തിലുള്ളതും തടസ്സരഹിതമായതും ഗുണമേന്മയേറിയതും അപകടരഹിതവുമായ വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നതിനായി വിഭാവനം ചെയ്തുനടപ്പിലാക്കിവരുന്ന പദ്ധതിയാണ് 4036 കോടി രൂപയുടെ ദൃതി - 2021 പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ 2017 -ൽ സംസ്ഥാനം കൈവരിച്ച സമ്പൂർണ്ണ വൈദ്യുതീകരണം തുടർന്നും ഉറപ്പാക്കുന്നതിനോടൊപ്പം ഗുണനിലവാരമുള്ള വൈദ്യുതി, ഇടതടവില്ലാതെ, എല്ലാവർക്കും ലഭ്യമാക്കുക, വൈദ്യുതി സേവനം നൽകുന്നതിലുള്ള നഗര - ഗ്രാമ വിവേചനം ഒഴിവാക്കുക, വൈദ്യുതി വിതരണത്തിലെ സാങ്കേതിക വാണിജ്യ നഷ്ടങ്ങൾ പരമാവധി കുറയ്ക്കുക, ഏറ്റവും മെച്ചപ്പെട്ട സുരക്ഷ മാനദണ്ഡങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്തുക, പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ ശ്രോതസ്സുകളെ വൈദ്യുതി ശൃംഖലയുമായി സുഗമമായി ബന്ധിപ്പിക്കുക എന്നിവയാണ്.

നാലു വർഷങ്ങൾ കൊണ്ട് 4036.3 കോടി രൂപ മുതൽ മുടക്കുള്ള വിതരണ മേഖലയിലെ വികസന പദ്ധതിയാണ് ദൃതി-2021. ഇതിൽ 9936 km ഹൈടെൻഷൻ ലൈൻ വലിക്കുക, 3741 ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ട്രാൻസ്ഫോർമർ സ്ഥാപിക്കുക HT/LT അനുപാതം പരിഷ്കരിച്ച ലൈനുകളുടെ നിലവാരം ഉയർത്തുക, HT ലൈനുകളും ട്രാൻസ്ഫോർമറുകളും സാറ്റലൈറ്റ് മാപ്പ് ചെയ്യുക, ഫോൾട് പാസ് ഡിറ്റക്ടറുകൾ സ്ഥാപിക്കുക, ആവശ്യമായ ലൈനുകളിൽ ABC അഥവാ കവേർഡ് കണ്ടക്ടറുകൾ വലിക്കുക മുതലായ ആധുനികവൽക്കരണങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0

കേരളത്തിലേക്കുള്ള വൈദ്യുത ഇറക്കുമതി ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും കേരളത്തിനുള്ളിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതും ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നതുമായ വൈദ്യുതി എല്ലാ പ്രദേശത്തും സുഗമമായി എത്തിക്കാനാകും വിധം പ്രസരണ ശൃംഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യവുമായി 10,000 കോടി രൂപ പദ്ധതി ചിലവിൽ വിഭാവനം ചെയ്ത പദ്ധതിയാണ് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0. രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളിലായി നടപ്പാക്കുന്ന ഈ പദ്ധതിക്ക് ഏകദേശം 10000 കോടി രൂപയാണ് ചെലവ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. പദ്ധതിയുടെ നൂതനത്വം കണക്കിലെടുത്ത് കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതിയായ PSDF ൽ നിന്നും 400 കോടി രൂപ ഗ്രാന്റ് ആയി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ (2017-22) ഒരു 400 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനും പതിനൊന്ന് 220 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനുകളും 2074 സർക്യൂട്ട് കി.മീ പ്രസരണ ലൈനുകളും രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ (2019-2024) രണ്ട് 400 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനും പതിനൊന്ന് 220 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനുകളും 2316 സർക്യൂട്ട് കി.മീ ലൈനുകളും നിർമ്മിക്കുവാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

നിലവിലുള്ള പ്രസരണ ഇടനാഴികകൾ പരമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി അധികമായി RoW ഏറ്റെടുക്കാതെ നവീന സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ സഹായത്തോടെ നിലവിലുള്ള 110 കെ.വി ലൈനുകളെ 220/110 കെ.വി Multi Circuit, Multi Voltage (MCMV) ലൈനുകളായും, 220 കെ.വി ലൈനുകളെ 400/220 കെ.വി ലൈനുകളായും മാറ്റുന്നതിനും ശേഷി കൂടിയ കണ്ടക്ടറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിലവിലുള്ള ലൈനുകൾ നവീകരിക്കുന്നതിനും ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതിയിൽ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നു. ഇതുകൂടാതെ സംസ്ഥാനത്തിനകത്ത് സാധ്യത കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ള പുനരുപയോഗ ശ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി പ്രസരണം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി നിർദ്ദേശങ്ങളും (ഗ്രീൻകോറിഡോർ) ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതി പൂർണ്ണമായും പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി പ്രസരണ നഷ്ടത്തിൽ 107MW ന്റെ കുറവാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. ഇതുവഴി പ്രതിവർഷം 521 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കാനാകും. ശരാശരി ഏകദേശം 250 കോടി രൂപയുടെ വരുമാന നേട്ടമാണ് ഇതിലൂടെ സംസ്ഥാനത്തിന് ലഭ്യമാകുക.

2022 മാർച്ച് വരെയുള്ള ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ള സബ്സ്റ്റേഷനുകളിൽ മഞ്ചേരി, കോതമംഗലം, ചാലക്കുടി, കല്ലൂർ, ആലുവ എന്നീ അഞ്ച് 220 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ ഇതിനകം പൂർത്തിയായി. കുന്നമംഗലം സബ്സ്റ്റേഷൻ ഒരു മാസത്തിനുള്ളിൽ പൂർത്തീകരിക്കും. ശേഷിക്കുന്ന ഏറ്റുമാനൂർ, വിഴിഞ്ഞം, തലശ്ശേരി, കുന്നംകുളം, ചിത്തിരപുരം 220 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനുകളും കോട്ടയം 400 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷനും ഈ സാമ്പത്തിക വർഷം കമ്മീഷൻ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ സ്ഥാപിക്കാനുദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള പ്രസരണ ലൈനുകളിൽ 750 സർക്യൂട്ട് കി.മീ ലൈനിന്റെ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായി. ശേഷിക്കുന്ന ലൈനുകൾ 2022 മാർച്ചിനു മുമ്പായി പൂർത്തിയാകും.

സൗര: പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും പരമാവധി വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതിനാണ് ഈ കാലയളവിൽ ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. 1000 MW സൗരോർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് സൗര.

1. 500 മെഗാവാട്ട് പൂർപ്പുറ സൗരോർജ്ജപദ്ധതി

ആദ്യഘട്ടത്തിൽ 2.78 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കൾ പദ്ധതിയിൽ തല്പരരായി മുന്നോട്ടു വരികയും ഇവരിൽ നിന്നും 42000 പരം ഉപഭോക്താക്കളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും ചെയ്തു. ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ 46.5 MW കൂട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള പ്രവർത്തികൾ നടന്നുവരുന്നു. ഇതിൽ 7MW -ന്റെ പ്രവർത്തികൾ ഇതുവരെ പൂർത്തിയായി. രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ (2019-20, 2020-21)ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്കുള്ള കേന്ദ്ര സബ്സിഡി പദ്ധതിയിൽ അനുവദിച്ച 250 MW യിൽ ആദ്യ ഘട്ടത്തിലേക്കുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി സർവ്വേ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു.

2. 200 മെഗാവാട്ട് റിവേജ് ഇ ബിഡിങ് മുഖേന ഉള്ള ഗ്രൗണ്ട് മൗണ്ടഡ് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ

താരിഫ് അധിഷ്ഠിത ടെൻഡർ നടപടികളിലൂടെ തിരഞ്ഞെടുത്ത NTPC (90 MW), TATA Power (110MW) എന്നിവരുമായി കരാറിൽ ഏർപ്പെടുവാൻ റെഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രവർത്തികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

3. 200 മെഗാവാട്ട് സോളാർ പാർക്കുകൾ കാസറഗോഡ് സോളാർ പാർക്കിൽ 100 MW പൂർത്തിയായി (അമ്പലത്തറ-50 MW പൈവളിക-50 MW).

4. 200 MW മറ്റു സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ ഭൂമി ലഭ്യമാകുന്ന മുറയ്ക്ക് നിർമ്മാണ പ്രവർത്തികൾ ആരംഭിക്കുന്നതാണ്.

5. 150 മെഗാവാട്ട് ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ കായംകുളം NTPC പദ്ധതിയോടു ചേർന്ന് 92 മെഗാവാട്ടിന്റെ ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ നിലയം നിർമ്മാണം പുരോഗമിക്കുന്നു. വെസ്റ്റ് കല്ലട ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റ് (50 MW) ടെൻഡർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി.

ഇതിനുപുറമെ ഇടുക്കി ജലസംഭരണിയിലും (300MW), ബാണാസുരസാഗർ ജലസംഭരണിയിലും (100MW) ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാരംഭ നടപടികൾ ആരംഭിക്കുകയും EIA പഠനം നടത്തുന്നതിന് സംസ്ഥാന വന സംരക്ഷണ വകുപ്പിനെ സമീപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം - ഗാർഹിക മേഖലയിൽ നിലവിലുള്ള ഫിലമെന്റ് ബൾബുകളും

CFL കളും ഊർജ്ജക്ഷമത ഏറിയതും ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതുമായ LED ബൾബുകൾ ഉയോഗിച്ച് മാറ്റുന്ന **ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം** പദ്ധതി പ്രകാരം മുൻസർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് ആകെ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത 16.7 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കളിൽ 11.25 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കൾക്ക്

90.11 ലക്ഷം LED ബൾബുകൾ വിതരണം ചെയ്തു. പദ്ധതിയിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത ശേഷിച്ച ഉപഭോക്താക്കളുടെ വീടുകളിൽ ബൾബുകൾ എത്തിക്കുന്ന പ്രവർത്തി പുരോഗമിക്കുന്നു.

പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകൾക്കായി കരാറുകൾ: SECI യുമായി കാറ്റാടിനിലയങ്ങളിൽ നിന്ന് 300MW വാങ്ങുന്നതിനും, ബ്രഹ്മപുരത്ത് 9.76MW ശേഷിയുള്ള ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നതിനും KSEB കരാറുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 200MW വൈദ്യുതി റിവേഴ്സ് ബിഡിങ്ങിലൂടെ വാങ്ങുന്നതിനുള്ള നടപടികളും പുരോഗമിക്കുന്നു. സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം പാലക്കാട് അഗളിയിൽ 82 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കാറ്റാടിപ്പാടം സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി 8 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള റീ ടെൻഡർ നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ സ്വകാര്യ സംരംഭകരായ രാമകൽമേട് പവർ പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് 2 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. കൂടാതെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ അധീനതയിലുള്ള അനുയോജ്യമായ ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തി സോളാർ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ സാധ്യതകളും പരിശോധിച്ചു വരുന്നു.

നിലാവ് പദ്ധതി

മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ പന്ത്രണ്ട് ഇന പരിപാടിയിൽ ഉൾപ്പെട്ട നിലാവ് പദ്ധതി പ്രകാരം തദ്ദേശസ്വയം ഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള ഉർജ്ജ ക്ഷമത കുറഞ്ഞ തെരുവ് വിളക്കുകൾ മാറ്റി എൽ.ഇ.ഡി വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ ആണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി കെ.എസ്.ഇ.ബി-യെ സർക്കാർ സ്പെഷ്യൽ പർപ്പസ് വെഹിക്കിൾ (SPV) ആയി ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. **KIIFB** ധനസഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന ടി പദ്ധതിയുടെ അടങ്കൽ തുക **298** കോടി രൂപയാണ്. രണ്ടു ഘട്ടമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയിൽ **10.5** ലക്ഷം തെരുവ് വിളക്കുകൾ മാറ്റി എൽ.ഇ.ഡി വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ **2** ലക്ഷം വിളക്കുകളും രണ്ടാം ഘട്ട പദ്ധതിയിൽ **8.5** ലക്ഷം വിളക്കുകളുമാണ് മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുക. ഒന്നാം ഘട്ടം പദ്ധതിയിൽ ഇതുവരെ **2** ലക്ഷം വിളക്കുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിച്ചു.

ഇലക്ട്രിക് മൊബിലിറ്റി

ഖനജ ഇന്ധനങ്ങളുടെ (fossil fuel) ദൗർലഭ്യവും അവ ഉപയോഗിക്കുന്ന വാഹനങ്ങൾ പുറന്തള്ളുന്ന വാതകങ്ങൾ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഓസോൺ പാളികൾക്ക് വരുത്തുന്ന ഹാനിയും കണക്കിലെടുത്ത് ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റുവാൻ സംസ്ഥാനം നടത്തുന്ന തയ്യാറെടുപ്പിൽ **KSEB**-യും പങ്കാളിയായിട്ടുണ്ട്. ഈ ഉദ്യമത്തിൽ **KSEB**-യുടെ മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ കൂടി കണക്കിലെടുത്ത് **KSEB**-യെ സംസ്ഥാന നോഡൽ ഏജൻസി ആയി സർക്കാർ ചുമതലപ്പെടുത്തി. യാത്രാക്കിടെ ബാറ്ററിയുടെ ചാർജ്ജ് തീർന്നാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ബുദ്ധിമുട്ട് ആലോചിച്ച് വാഹന ഉപഭോക്താക്കൾ ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലേക്കുള്ള ചുവടുമാറ്റത്തിന് പലപ്പോഴും തയ്യാറാകുന്നില്ല എന്ന വസ്തുത കണക്കിലെടുത്ത് കേരളത്തിൽ എല്ലായിടത്തും ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ ചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്നതിനായി ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ **KSEB** സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് എല്ലാ ജില്ലകളിലും ആയി 250 ൽ പരം ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷൻ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. ആദ്യഘട്ടമായി കേരളത്തിൽ ഇതുവരെ

7 ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകൾ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞു. സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ ഇ-മൊബിലിറ്റി പ്രൊമോഷൻ ഫണ്ടിൽ നിന്നും 26 പുതിയ ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനം പുരോഗമിക്കുകയാണ്. അതോടൊപ്പം കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ ഫെയിം II പദ്ധതി പ്രകാരം 30 ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടി നടന്നു വരികയാണ്. പദ്ധതി 30.09.2021 ഓട് കൂടി പൂർത്തിയാകും.

ജൂൺ മാസം ഒന്നാം തീയതിയിലെ ഡാമുകളിലെ ജലനിരപ്പിനും ജലസംഭരണത്തിനും അനുസരിച്ചാണ് അടുത്ത ജലവർഷത്തിലെ (ജൂൺ മുതൽ മെയ് വരെ) വിവിധ ജനറേറ്റിംഗ് സ്റ്റേഷനിൽ നിന്നുമുള്ള ഉല്പാദനം ക്രമീകരിക്കുന്നത്. 2021 മെയ് മാസം പ്രതീക്ഷിച്ചതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ (ഏകദേശം 208 ശതമാനം കൂടുതൽ) നീരൊഴുക്ക് ലഭിക്കുകയും ഇതിനനുസൃതമായി ജൂൺ ഒന്നിലെ കരുതൽ ശേഖരം ഏകദേശം 1453 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റായി വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്തു. സംഭരണികളിലെ ജലലഭ്യതയും, മറ്റു സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ലഭ്യതയും ആവശ്യകതയും അനുസരിച്ച് ജല വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗം നിയന്ത്രിച്ച് പോരുന്നു. സംസ്ഥാനത്തെ പ്രധാനപ്പെട്ട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പാദനത്തിന്റെ അളവ് നിശ്ചയിക്കുന്നതിനായി ജൂൺ ഒന്നാം തീയതിയിലെ ഡാമിലെ ജലലഭ്യത അനുസരിച്ച് നോർമൽ മൺസൂൺ ലഭ്യമാകും എന്ന നിഗമനത്തിൽ അടുത്ത ജലവർഷങ്ങളിലേക്കുള്ള (ജൂൺ മുതൽ മെയ് വരെ) “ജനറേഷൻ പ്ലാൻ” ക്രമീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതതു മാസത്തെ മഴയുടെ ലഭ്യതയും ഡാമിലെ ജലനിരപ്പും മറ്റ് സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ ലഭ്യതയും അതതു സമയങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗവും അനുസരിച്ച് ജനറേഷൻ പ്ലാനിൽ വ്യതിയാനം വരുത്തും. ജൂലൈയിൽ ലഭിച്ച മഴയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട ഡാമുകളിലെ ജലനിരപ്പനുസരിച്ച് പുനക്രമീകരിച്ച ജനറേഷൻ പ്ലാൻ അനുബന്ധം 1 ആയി ചേർക്കുന്നു.

ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പാദനത്തിന് പുറമേ സംസ്ഥാനത്തിന് ആവശ്യമായ വൈദ്യുതി സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്തു നിന്നും കേന്ദ്ര വിഹിതമായും, ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴിയും എക്സ്ചേഞ്ച് വഴിയും ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട്. ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴി ഏകദേശം 1111 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയാണ് നിലവിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ളത്. കേന്ദ്ര വൈദ്യുതി നിലയങ്ങളുടെ വിഹിതമായി 1641 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നു. ഇതു കൂടാതെ റിന്യൂവബിൾ എനർജി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയുള്ള വൈദ്യുതോല്പാദനം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു വരുന്നു. നാളിതുവരെ 151 മെഗാവാട്ടിന്റെ സോളാർ വൈദ്യുതിയുടേയും 70 മെഗാവാട്ടിന്റെ കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതിയുടേയും സ്ഥാപിത ശേഷി സംസ്ഥാനത്തുണ്ട്.

ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴി ലഭ്യമാകുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ വിശദവിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

ക്രമ നം.		കേരളത്തിൽ ലഭ്യമാകുന്നത്	കരാർ അനുസരിച്ചുള്ളത്
1.	മെന്തൂൺ പവർ ലിമിറ്റഡ് PPA I	136.7MW	150MW
2.	മെന്തൂൺ പവർ ലിമിറ്റഡ് PPA II	136.7MW	150MW
3.	DVC (മെജിയ) STPS	91.9 MW	100MW
4.	DVC - STPS	45.4MW	50MW
5.	ജിൻഡാൽ പവർ ലിമിറ്റഡ് PPA I	183.07MW	200MW
6.	ജിൻഡാൽ പവർ ലിമിറ്റഡ് PPA II	137.31MW	150MW
7.	ജാബുവ PPA I	105.27 MW	115MW
8.	ജാബുവ PPA II	91.54 MW	100MW

9.	ജിൻഡാൽ ഇന്ത്യ തെർമൽ പവർ ലിമിറ്റഡ്	92.12 MW	100MW
10.	ബാൽകോ	91.54 MW	100MW
		1111.55 MW	1215 MW

കേന്ദ്ര വിഹിതമായി ലഭിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ വിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു

വൈദ്യുതി നിലയങ്ങൾ	കേന്ദ്ര വിഹിതം (മെഗാവാട്ട്)
KGSU1AND2	34.04
KGSU3AND4	31.35
KKNP	129.57
KKNPPU2	122.63
KUDGI	112.58
MAPS	20.6
NLCEXP	62.92
NLCIST1	56.72
NLCIST2	81.01
NLCTS2EXP	73.68
NNTPP	30.38
NTPL	68.36
RSTPSU1TO6	227.88
RSTPSU7	57.2
SIMHST2	85.83
TALST2	400.34
VALLURNTECL	46.38
Total	1641.47

വൈദ്യുതി ലഭ്യതയിൽ കുറവുണ്ടാകുന്ന സമയത്ത് ആവശ്യത്തിനുള്ള വൈദ്യുതി പവർ എക്സ്പോഷിയിൽ നിന്നും വാങ്ങി വരുന്നു. പവർ എക്സ്പോഷിലെ വൈദ്യുതിയുടെ വില നിശ്ചയിക്കുന്നത് ഓരോ സമയത്തേയും വൈദ്യുതിയുടെ ലഭ്യതയും ആവശ്യകതയും (demand supply) കൂടി കണക്കിലെടുത്താണ്. ചില സമയങ്ങളിൽ വളരെ കുറഞ്ഞ നിരക്കും രേഖപ്പെടുത്താറുണ്ട്. മറ്റ് സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി തീരെ കുറയുന്ന അവസരങ്ങളിൽ ചെറിയ കാലയളവിലേക്കായി കൂടിയ നിരക്കിലുള്ള വൈദ്യുതിയും വാങ്ങാറുണ്ട്. ഇതു കൂടാതെ കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ വൈദ്യുതി ലഭ്യമാകുന്ന അവസരങ്ങളിൽ ലഭ്യമായ കുറഞ്ഞ നിരക്കിലുള്ള വൈദ്യുതി ഉപയോഗിച്ച് കൂടിയ നിരക്കിലുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുന്നുണ്ട്. ഇപ്രകാരം വാങ്ങിയ വൈദ്യുതിയുടെ കണക്കുകൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

2020-21			
Month	MU at Kerala Peri.	Amount	Rate
Apr-20	0.92	3096433	3.38
May-20	0.15	683265	4.66
Jun-20	0.01	21328.06	1.45
Jul-20	9.32	23307809	2.5
Aug-20	1.82	4039834	2.22
Sep-20	3.48	9185973	2.64
Oct-20	0.37	1254329	3.39
Nov-20	11.45	32542760	2.84
Dec-20	2.42	8654691	3.57
Jan-21	47.62	1.58E+08	3.31
Feb-21	8.31	32261947	3.88
Mar-21	8.84	39089623	4.42
TOTAL	94.71	3.12E+08	3.29

2021-22			
Month	MU at Kerala Peri.	Amount	Rate
Apr-21	6.83	27759622	4.06
May-21	0.54	806502	1.48
Jun-21	0.77	1190028	1.54
Jul-21	0.38	701694.3	1.85
TOTAL	8.52	30457845	3.57

വൈദ്യുതി പ്രസരണ മേഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ടിയും സമഗ്രവികസനം ലക്ഷ്യമിട്ടും ധാരാളം പുതിയ പദ്ധതികൾ KSEBL ന്റെ പരിഗണനയിൽ ഉണ്ട്. ഓരോ പ്രദേശത്തുമുള്ള ലോഡ് ഡിമാൻഡ് കൂടുന്നത് കണക്കിലെടുത്തു ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക പഠനങ്ങൾ നടത്തി ഡിമാൻഡ് പ്രകാരമുള്ള വൈദ്യുതി ഗുണ നിലവാരത്തോടുകൂടി നൽകുന്നതിന് വേണ്ടി സബ്സ്റ്റേഷനുകളും അനുബന്ധലൈനുകളും നിർമ്മിക്കാൻ വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 2021-22 സാമ്പത്തിക വർഷത്തെ വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ പെടുത്തി 21 സബ്സ്റ്റേഷനുകളും (പുതിയ സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ, നിലവിലുള്ള സബ്സ്റ്റേഷനുകളുടെ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കൽ എന്നിവ ഉൾപ്പെടെ) അനുബന്ധ ലൈനുകളുമാണ് പൂർത്തീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇതിനു വേണ്ടിയുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഗുണനിലവാരമുള്ള വൈദ്യുതി, പ്രസരണ നഷ്ടം കുറച്ചു കാര്യക്ഷമതയോടെ ലഭ്യമാക്കുന്നതിലേക്കായി വിവിധ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവൃത്തികളാണ് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നത് .

സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി പ്രസരണ മേഖലയുടെ സമഗ്രമായ വികസനം ലക്ഷ്യമിട്ടു KSEBL ഉം സംസ്ഥാന സർക്കാരും സംയുക്തമായി KIIFB(Kerala Industrial Investment Fund Board), PSDF (Power System Development Fund), MNRE (Ministry of New & Renewable Energy) യുടെയും സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രസരണ ശൃംഖല വികസന പദ്ധതിയാണ് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ്. കൂടാതെ പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളാൽ ഉൽപ്പാദന പദ്ധതികൾ തടസപ്പെടുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തിനാവശ്യമായ വൈദ്യുതി പുറമെ നിന്നും തടസ്സ രഹിതമായി എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ഇറക്കുമതി ശേഷി കൈവരിക്കുന്നതിനും ടി പദ്ധതിയിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ KIIFB, PSDF ധനസഹായത്തോടെ ആവിഷ്കരിച്ചു

പദ്ധതികളിൽ 178 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 400 കെ.വി ലൈനും 845 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 220 കെ.വി ലൈനും, 820 കി.മീ 110 കെ.വി ലൈനും ഉൾപ്പെടുന്ന 9 ലൈൻ പാക്കേജുകളും 12 സബ്സ്റ്റേഷനുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന 5 പാക്കേജുകളും ഉണ്ട്. ഇതിൽ 1589 കോടി രൂപയുടെ പ്രവർത്തികൾ പൂർത്തിയായി കഴിഞ്ഞു. പൂർത്തിയായ പദ്ധതികളിൽ 5 സബ്സ്റ്റേഷനുകളും 178 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 400 കെ.വി ലൈനും 465 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 220 കെ.വി ലൈനും 548 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 110 കെ.വി ലൈനും ഉൾപ്പെടുന്നു.

പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ KILFB, MNRE എന്നിവയുടെ ധനസഹായത്തോടെ 3414 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതികളിലായി 13 സബ്സ്റ്റേഷനുകളും, 11 ലൈൻ പാക്കേജുകളിലായി 248 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 400 കെ.വി ലൈനും 877 സർക്യൂട്ട് കി.മീ 220 കെ.വി ലൈനും 786 കി.മീ സർക്യൂട്ട് 110 കെ.വി ലൈനും പൂർത്തീകരിക്കാൻ വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഒന്നാം ഘട്ടം 2022 ലും രണ്ടാം ഘട്ടം 2024 ലും പൂർത്തീകരിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നത്.

അനുബന്ധം 1

ജനറേഷൻ പ്ലാൻ - ഇടുക്കി പവർ സ്റ്റേഷൻ -22.07.2021 മുതൽ			
	Original (RO)	Plan R2 (MU)	Plan R3 (MU)
July	5.5	7	14
August	3	8	11
September	4	6	11
October	4	5	7

ജനറേഷൻ പ്ലാൻ - ശബരിഗിരി പവർ സ്റ്റേഷൻ - 13.07.2021 മുതൽ		
	Original (RO)	Plan R2 (MU)
June	2.5	6.5
July	205	6.5
August	2.5	6.5
September	3	6.5
October	3	4.5

ജനറേഷൻ പ്ലാൻ - ഇടമലയാർ പവർ സ്റ്റേഷൻ - ജൂൺ 2021 മുതൽ		
	Original (RO)	Plan R2 (MU)
June	0.3	0.64
July	0.4	0.7
August	0.9	1.2
September	1	1
October	1	0.9

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ