

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

3 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 4314

28-10-2021 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധി നേരിടുന്നതിന് പദ്ധതികൾ

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p align="center">ശ്രീ എൻ എ നെല്ലിക്കുന്ന് , ശ്രീ. അബൂൽ ഹമീദ് പി, പ്രൊഫ . ആബീദ് ഇസൈൻ തങ്ങൾ</p>	<p align="center">Shri. K. Krishnankutty (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)</p>
<p>(എ) രാജ്യത്തെ വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധി സംസ്ഥാനത്തെ എപ്രകാരം ബാധിക്കുമെന്ന് വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ;</p>	<p>(എ) ഉണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ഊർജ്ജ ആവശ്യകതയുടെ 30% മാത്രമാണ് ആഭ്യന്തരമായി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തിനു പുറത്തുനിന്നും കേന്ദ്രവിഹിതമായും ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴിയും, പവർ എക്സ്ചേഞ്ച് വഴിയും വൈദ്യുതി വാങ്ങിയാണ് ശേഷിച്ച വൈദ്യുതി ആവശ്യകത നിറവേറ്റുന്നത്. കൽക്കരി ക്ഷാമം മൂലവും ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴി ലഭ്യമാകേണ്ട വൈദ്യുതി സ്രോതസ്സുകളിൽ ഒന്നിച്ചുണ്ടായ സാങ്കേതിക തകരാറു മൂലവും സംസ്ഥാനത്ത് ലഭ്യമാകുന്ന വൈദ്യുതിയിൽ കുറവ് വന്നിട്ടു ജ്ജതിനാൽ സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി ക്ഷാമം ഉണ്ട്. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ മഴ ശക്തമായതിനാൽ ഉപഭോഗം താരതമ്യേന കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇതിനാൽ കൽക്കരി ക്ഷാമം മൂലമുള്ള രാജ്യത്തെ വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധി സംസ്ഥാനത്തെ തീവ്രമായി ബാധിച്ചിട്ടില്ല. താപനിലയങ്ങളിൽ നിന്നും കേരളത്തിന് ലഭിക്കേണ്ട വൈദ്യുതിയിൽ ഏകദേശം 5-6% കുറവ് വന്നതായി കണക്കാക്കാം. ഈ കുറവ് പ്രധാനമായും വൈകുന്നേരങ്ങളിലെ ലഭ്യതയെയാണ് ബാധിക്കുന്നത്. വൈദ്യുതി ലഭ്യതയിലുള്ള കുറവ് നികത്തുന്നതിനായി അതാത് സമയങ്ങളിൽ പവർ എക്സ്ചേഞ്ചിൽ നിന്നും ഉയർന്ന നിരക്കിൽ വൈദ്യുതി വാങ്ങിയും കൂടാതെ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പാദനം താൽക്കാലികമായി ഉയർത്തിയും പ്രതിസന്ധി തരണം ചെയ്യുന്ന സമീപനമാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇത്തരത്തിൽ ഉയർന്ന നിരക്കിൽ വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നത് കെ.എസ്.ഇ.ബി- ക്ക് അധിക സാമ്പത്തിക ബാധ്യത ഉണ്ടാക്കുന്നുണ്ട്. മാത്രമല്ല ജലവൈദ്യുതി നിലയങ്ങളിലെ ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നത് ടി നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വേനൽക്കാലത്തെ വൈദ്യുതി ലഭ്യതയെ</p>

		<p>പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കാനും ഇടയാക്കും. വൈദ്യുതിയുടെ ദൗർലഭ്യം കണക്കിലെടുത്ത് വൈകുന്നേരങ്ങളിലെ ഉപഭോഗം പരമാവധി കുറയ്ക്കാൻ പൊതുജനങ്ങളോട് ദൃശ്യശ്രവ്യ മാധ്യമങ്ങൾ മുഖേന അഭ്യർത്ഥിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p>
<p>(ബി) വൈദ്യുതി ക്ഷാമം നേരിടുന്നതിനും വൈദ്യുതി രംഗത്ത് സ്വയംപര്യാപ്ത നേടുന്നതിനും പുതിയ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;</p>		<p>(ബി) ഉണ്ട്. ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പി ക്കുന്നതിലൂടെ വൈദ്യുതി ഇറക്കുമതി ആവശ്യകത ക്രമേണ കുറച്ചു കൊണ്ടുവരാൻ ഉള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. 780 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള ഇടുക്കി രണ്ടാംഘട്ട പദ്ധതിയുടെ സാധ്യത പഠനം പുരോഗമിക്കുന്നു. നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന 193.50 MW ന്റെ പത്തു ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ഉടനടി പൂർത്തിയാക്കും. പുതുതായി 119 മെഗാവാട്ട് ഉത്പാദനശേഷിയുള്ള 12 ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. വൈദ്യുതി ക്ഷാമം നേരിടുന്നതിനും വൈദ്യുതി രംഗത്ത് സ്വയംപര്യാപ്ത നേടുന്നതിനും ചെറുകിട, വൻകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നുണ്ട്. നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നു. 1. ഭൂതത്താൻകെട്ട് (24 മെഗാവാട്ട്) 2. പൊരിങ്ങൽകുത്ത് (24 മെഗാവാട്ട്) 3. പെരുവണ്ണാമുഴി (6 മെഗാവാട്ട്) 4. പഴശ്ശിസാഗർ (7.5 മെഗാവാട്ട്) 5. കുറ്റാടി RMU (7.5മെഗാവാട്ട്) 6. പള്ളിവാസൽ എക്സ്പ്ലോർഷൻ സ്കീം (60 മെഗാവാട്ട്) 7. തോട്ടിയാർ (40 മെഗാവാട്ട്)ടെൻഡറിങ്ങ് സ്റ്റേജിലുള്ള പദ്ധതികൾ 1. ചിന്നാർ (2x12 MW) 2. ആനക്കയം (3x2.5 MW) 3. മാരിപ്പുഴ (2x3 MW) 4. ഒലിക്കൽ (2x2.5 MW) 5. പൂവരം തോട് (2x1.5 MW) പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി 5 വർഷത്തിനകം 3000മെഗാവാട്ടായി ഉയർത്തും. ഇതിൽ 1000മെഗാവാട്ട് പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാക്കും. കേരളത്തിലെ നിലവിലെ സാഹചര്യത്തിൽ വൈദ്യുതോല്പാദനത്തിൽ പൂർണ്ണമായും സ്വയം പര്യാപ്ത നേടുക എന്നത് വളരെ ചിലവേറിയതാണ്. ഇതിനാൽ തന്നെ പുറത്തു നിന്നുമുള്ള വൈദ്യുതി ഇറക്കുമതിയെ ആശ്രയിക്കേണ്ടതായി വരും. മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്ന് കൂടുതൽ വൈദ്യുതി എത്തിക്കാനും, പ്രസരണ നഷ്ടം കുറയ്ക്കാനും തടസ്സമില്ലാതെ ഗുണമേന്മയുള്ള വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കാനും നിലവിലെ പ്രസരണ ശൃംഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തികൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. നടപ്പാക്കി വരുന്നു. വൈദ്യുതി ക്ഷാമം നേരിടുന്നതിനും വൈദ്യുതി രംഗത്ത് സ്വയംപര്യാപ്ത നേടുന്നതിനും സൗരോർജ്ജം, കാറ്റ്,</p>

ജൈവ ഊർജ്ജം എന്നീ പ്രധാനപ്പെട്ട പുനരുപയോഗ സ്രോതസ്സുകൾ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള വിവിധ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. വീടുകളിലും, സ്ഥാപനങ്ങളിലും സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ വ്യാപകമാക്കുന്നതാണ്. കാർഷിക ആവശ്യത്തിനായി വിനി യോഗിച്ചുവരുന്ന പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി സംസ്ഥാനത്ത് വ്യപമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാർഷിക കൃഷിയിടങ്ങൾ എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടുകൂടി കാർഷിക ആവശ്യത്തിനായി വിനിയോഗിച്ചുവരുന്ന പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുള്ള PM-KUSUM പദ്ധതി സംസ്ഥാനത്ത് വ്യാപകമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ സ്ഥല സൗകര്യമുള്ള എല്ലാ കർഷകരുടേയും പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നത് ഈ ഇനത്തിൽ വേണ്ടിവരുന്ന വൈദ്യുതിയിൽ പുനരുപയോഗ സ്രോതസ്സുകളുടെ പങ്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതാണ് സൗരോർജ്ജ മേഖലയിൽ റെന്യോ - റിന്യൂവബിൾ എനർജി സർവീസ് കമ്പനി (റിന്യൂവബിൾ എനർജി സേവന ദാതാവ്) മോഡൽ പദ്ധതി സംസ്ഥാനത്ത് അനൺട് മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്നതാണ്. സർക്കാർ-പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ വല്ല്വിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി അനൺട്സിന്റെ പദ്ധതിയിലുൾപ്പെടുത്തി സൗര വൈദ്യുത നിലയം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുകയും തുടർന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി നിശ്ചിതനിരക്കിൽ അതാത് സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് പദ്ധതി. റെന്യോ മാതൃകയിൽ സൗര വൈദ്യുത നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിലൂടെ പുനരുപയോഗ സ്രോതസ്സുകളുടെ വിനിയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഇലക്ട്രിക് കാറുകളുടെ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവരുന്നതിനാൽ ഇവയ്ക്കാവശ്യമായ ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകൾ വ്യാപകമാക്കുന്നതാണ്. ഇത് സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതാണ്. ആയതിനാൽ ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ വൈദ്യുതി ഉത്പാദനത്തിന് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ സ്ഥല ലഭ്യതയുള്ള സ്റ്റേഷനുകളിൽ ഇതിനായുള്ള പദ്ധതി അനൺട് മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്നതാണ്. കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന അളവിൽ കാറ്റിന്റെ ലഭ്യതയുള്ള കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങൾ

		<p>കണ്ടെത്തുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനേർട്ട് മുഖേന നടത്തിവരുന്നു. അനുയോജ്യമായി കണ്ടെത്തുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തോടെ കാറ്റാടി പാടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്. സംസ്ഥാനത്ത് തിരമാലയിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും, ഹൈഡ്രജൻ ഇന്ധനം ഗതാഗത രംഗത്ത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഉള്ള സാധ്യതകളും പരിശോധിച്ചുവരുന്നു.</p>
(സി)	<p>സംസ്ഥാനത്ത് പുതിയ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ എവിടെയെല്ലാം ആരംഭിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്; ഇതിനായി സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ വ്യക്തമാക്കാമോ?</p>	<p>(സി) കെ.എസ്.ഇ.ബി ലിമിറ്റഡിന്റെ കീഴിൽ പുതുതായി ആവിഷ്കരിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധം 1 ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ഭരണാനുമതി ലഭിച്ചതും, സ്ഥലമെടുപ്പ് നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നതുമായ പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധം 2 ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ 780MW ന്റെ രണ്ടാംഘട്ട ജലവൈദ്യുത നിലയത്തിന്റെയും 16-ഓളം ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടേയും പര്യവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു. 2012-സംസ്ഥാന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി നയപ്രകാരം 2016-17 കാലയളവിൽ മൊത്തം 47.4 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള 20 (IPP only) വിവിധ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ 'ബൂട്ട്' (BOOT) അടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കാൻ വേണ്ടിയുള്ള അനുമതി സർക്കാർ നൽകിയിരുന്നു. പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധം 3 ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.</p>

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം - 1

ടെണ്ടർ നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ

1)	മാരിപ്പുഴ - 6 MW	(14.84 MU)	കോഴിക്കോട് ജില്ല
2)	ഒലിക്കൽ - 5 MW	(10.26 MW)	കോഴിക്കോട് ജില്ല
3)	പൂവാരംതോട് - 3 MW	(5.88 MU)	കോഴിക്കോട് ജില്ല
4)	ആനക്കയം - 7.5 MW	(22.83 MU)	തൃശ്ശൂർ ജില്ല
5)	മാങ്കളം - 40 MW	(82 MU)	ഇടുക്കി ജില്ല
ആകെ	61.5MW	135.81 MU	

അനുബന്ധം - 2

ഭരണാനുമതി ലഭിച്ചതും, സ്ഥലമെടുപ്പ് നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നതുമായ പദ്ധതികൾ

1)	വാളംതോട് – 7.5 MW	15.29 MU	മലപ്പുറം ജില്ല
1)	ചെമ്പുക്കടവ് – 7.5 MW	17.72 MU	കോഴിക്കോട് ജില്ല
1)	ചാത്തൻകോട്ടുനട-II – 5 MW	12.06 MU	കോഴിക്കോട് ജില്ല
1)	പശുക്കടവ്- 4 MW	10.34 MU	കോഴിക്കോട് ജില്ല
1)	അപ്പൂർ ചെങ്കളം- 24 MW	53.22 MU	ഇടുക്കി ജില്ല
1)	ലാഡ്രം- 3.5 MW	12.13 MU	ഇടുക്കി ജില്ല
1)	മാർമല – 7 MW	23.02 MU	കോട്ടയം ജില്ല
1)	വീച്ചാട് – 3 MW	7.7 MU	ഇടുക്കി ജില്ല
1)	വെസ്റ്റേൺ കല്ലാർ- 5 MW	17.41 MU	ഇടുക്കി ജില്ല
11)	ദേവീയാർ - 24 MW	25.94 MU	ഇടുക്കി ജില്ല
11)	കീരിത്തോട് – 12 MW	27.65 MU	ഇടുക്കി ജില്ല
12)	102.5 MW	222.48 MU	

അനുബന്ധം - 3

നം	പദ്ധതി	വൈദ്യുത ഉത്പാദന ശേഷി (MW)
1	അറ്റ് ലെ I	6
2	അറ്റ് ലെ II	6
3	ഫർളോങ്ങര	0.35
4	കനകപ്പുഴ	0.75
5	കാഞ്ഞിരപ്പുഴ	1
6	കിളികല്ല്	3
7	കുളിരാമുട്ടി	3
8	ഓനിപ്പുഴ	1.5
9	പെരുവ	2
10	ഉരുട്ടിപ്പുഴ	1
11	വളന്തോട് സ്റ്റേജ് II	3