

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പത്താം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ.2104

08/03/2018-ൽ മറുപടിക്ക്

വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ നടപടി

	<u>ചോദ്യം</u>		<u>ഉത്തരം</u>										
(എ)	<p>ശ്രീ.രാജ എബ്രഹാം</p> <p>സംസ്ഥാനത്ത് ദിവസേനയുള്ള വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം എത്ര മെഗാവാട്ടാണ്; ദിവസേന വിവിധ പദ്ധതികളിലൂടെ എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഇനം തിരിച്ച് വ്യക്തമാക്കാമോ;</p>	(എ)	<p>ശ്രീ. എം.എം.മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി)</p> <p>2018 മാർച്ച് മാസത്തെ കണക്കുകൾ പ്രകാരം എറ്റവും കൂടിയ ഡിമാന്റ് 05.03.2018-ൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ 3714 മെഗാവാട്ട് ആണ്. സംസ്ഥാനത്തെ ആഭ്യന്തര ഉല്പാദനശേഷി 2778 മെഗാവാട്ട് ആണ്. ഉല്പാദനശേഷിയുടെ ഇനം തിരിച്ചുള്ള കണക്ക് ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.</p> <table border="1" data-bbox="823 1019 1419 1556"> <tr> <td>ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി</td> <td>2055.75 MW</td> </tr> <tr> <td>KDPP+BDPP (കോഴിക്കോട് ഡീസൽ പവർ പ്ലാന്റ് + ബ്രഹ്മപുരം ഡീസൽ പവർ പ്ലാന്റ്)</td> <td>159.96 MW</td> </tr> <tr> <td>Kayamkulam</td> <td>359.58 MW</td> </tr> <tr> <td>പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സ് (സംസ്ഥാനം)</td> <td>9.9699 MW</td> </tr> <tr> <td>പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സ് (സ്വകാര്യ)</td> <td>193.3860 MW</td> </tr> </table> <p>ഇതിൽ താപനിലയങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താതെയുള്ള ഉപയുക്തമാകുന്ന ശേഷി 1600-1700 മെഗാവാട്ട് ആണ്. താപനിലയങ്ങളുടെ ഉത്പാദനചെലവ് ഉയർന്നതിനാൽ അത്യാവശ്യഘട്ടങ്ങളിൽ മാത്രമേ അവ ഉപയോഗപ്പെടുത്താറുള്ളൂ.</p>	ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി	2055.75 MW	KDPP+BDPP (കോഴിക്കോട് ഡീസൽ പവർ പ്ലാന്റ് + ബ്രഹ്മപുരം ഡീസൽ പവർ പ്ലാന്റ്)	159.96 MW	Kayamkulam	359.58 MW	പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സ് (സംസ്ഥാനം)	9.9699 MW	പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സ് (സ്വകാര്യ)	193.3860 MW
ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി	2055.75 MW												
KDPP+BDPP (കോഴിക്കോട് ഡീസൽ പവർ പ്ലാന്റ് + ബ്രഹ്മപുരം ഡീസൽ പവർ പ്ലാന്റ്)	159.96 MW												
Kayamkulam	359.58 MW												
പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സ് (സംസ്ഥാനം)	9.9699 MW												
പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സ് (സ്വകാര്യ)	193.3860 MW												
(ബി)	<p>ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ വഴി എത്ര ദിവസം വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം നടത്തുന്നതിനുള്ള വെള്ളം ഇനി അവശേഷിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് അറിയിക്കാമോ;</p>	(ബി)	<p>04.03.2018-ലെ കണക്കുകൾപ്രകാരം 2360.99 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള ജലം സംഭരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കരുതൽ ശേഖരം കഴിച്ച് പ്രതിദിനം</p>										

			<p>ശരാശരി 22 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് മേയ് 31 വരെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുവാൻ ഇതുവഴി കഴിയും.</p>
(സി)	<p>വേനൽ കടുത്ത് ഡാമുകളിലെ ജലം വറ്റിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ വൈദ്യുതി വിതരണത്തിനായി എന്തൊക്കെ ബദൽ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ;</p>	(സി)	<p>വരുന്ന വേനൽക്കാലത്ത് സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പീക്ക് ഡിമാന്റ് ഏകദേശം 4200-4300 മെഗാവാട്ട് വരെയും, പ്രതിദിന ശരാശരി ഉപഭോഗം ഏകദേശം 82 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റും ആകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ആഭ്യന്തര വൈദ്യുതി ഉത്പാദനശേഷി 2778 മെഗാവാട്ട് ആണ്. സംസ്ഥാനത്തെ ജലസംഭരണികൾ 04.03.2018-ലെ കണക്കുകൾ പ്രകാരം 2360.99 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനുള്ള ജലം സംഭരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കരുതൽ ശേഖരം കഴിച്ച് പ്രതിദിനം 22 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് മേയ് 31 വരെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ ഇത് വഴി സാധിക്കും.</p> <p>ഇതിന് പുറമെ സംസ്ഥാനത്തിന് കേന്ദ്രവിഹിതമായി 1679 മെഗാവാട്ടും ദീർഘകാലകരാറിലൂടെ 1215 മെഗാവാട്ടിന്റെയും ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ നിന്ന് പ്രസരണ നഷ്ടവും, അറ്റകുറ്റപ്പണിക്ക് നീക്കിവയ്ക്കുന്ന കപ്പാസിറ്റിയും കഴിച്ച് 2500 മെഗാവാട്ട് ആണ് ലഭിക്കുന്നത്. അതായത് പ്രതിദിനം ശരാശരി 60 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് ലഭ്യമാണ്. ഇത് കൂടാതെയുള്ള ഊർജ്ജ ആവശ്യകത പവർ എക്സ്പോണിലൂടെ വൈദ്യുതി ആവശ്യാനുസരണം വാങ്ങി നിറവേറ്റാൻ കഴിയും.</p> <p>2018 മാർച്ച് വരെ മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിച്ച പ്രകാരം 100 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി രാവിലെ 8 മണി മുതൽ വൈകുന്നേരം 5 മണിവരെ ബാങ്കിംഗ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ എത്തിക്കുന്നുണ്ട്. അത്യാവശ്യ ഘട്ടങ്ങളിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി-യുടെ KDPP(96 MW), BDPP(63.96 MW).എന്നിവ ഉല്പാദന ചെലവേറുമെങ്കിലും ഉപയോഗപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിയും.</p>

(ഡി) ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം നടത്താൻ എന്തൊക്കെ മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ;

(ഇ) സോളാർ, കാറ്റ്, തിരമാല, താപം എന്നിവയെ ആശ്രയിച്ച് വൈദ്യുതോൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ?

(ഡി) & (ഇ) സംസ്ഥാനത്ത് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതാസ്സുകളായ സൗരോർജ്ജത്തിൽ നിന്നും കാറ്റിൽ നിന്നും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ നടപ്പിലാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശം ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നു.  
നിർമ്മാണം നടക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ

നം.	പദ്ധതിയുടെ പേര്	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാവാട്ട്)	ഇപ്പോഴത്തെ നിലവാരം	കരാർ തുക (ലക്ഷം)
1	പീരുമേട്, ഇടുക്കി	0.50	നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു (2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു)	360.35
2	ഏറ്റുമാനൂർ, കോട്ടയം	1.00	Wet land issue	668.72
3	നെന്മാറ	1.5	വർക്ക് ഓർഡർ നൽകി (2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു)	969
4	പൊന്നാനി, മലപ്പുറം	0.50	നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു (2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു)	353.9052
5	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കണ്ണൂർ (29 നം)	0.67	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	
6	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കോഴി കോട് (44 നം)	0.480	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും	

7	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് മലപ്പുറം (11 നം)	0.110	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
8	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് കാസർഗഢ് (3 നം)	0.195	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
9	ആറ്റിങ്ങൽ മുനിസിപ്പാലിറ്റി (2 നം)	0.027	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
10	സൗത്തിലെ ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങൾ (4 നം)	0.057	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
11	കൊട്ടിയം, കൊല്ലം	0.60	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
12	മയിലാട്ടി, കാസർഗോഡ്	1.00	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
13	മാടക്കത്തറ ചുളിശ്ശേരി	1.5	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
14	കെ .എസ്. ഇ.ബി .എൽ നെറ്റ് അധീനതയിലുള്ള വിഭാഗത്തിലെ അനുയോജ്യമായ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ	1.12	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും
15	8 സ്കൂൾ കെട്ടിടങ്ങളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ	0.04	2018-19 ൽ പൂർത്തീകരിക്കും

(ലാഭപ്രദ സ്കീം പ്രകാരം)			
ആകെ	9.299		

നം.	പദ്ധതിയുടെ പേര്	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാവാട്ട്)	ദർഘാസ് ക്ഷണിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു.
1	റിവേന്യൂ ബിസ്സിനെയുടെ വിവിധയിടങ്ങളിൽ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്ന പദ്ധതി	200	

കാറ്റിൽ നിന്നും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ

**നടപ്പിലാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന പദ്ധതികൾ**

നം.	പദ്ധതിയുടെ പേര്	സ്ഥാപിത ശേഷി (മെഗാവാട്ട്)
1	പൂവാർ കടൽത്തീരത്ത് 25 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള ചെറുകാറ്റാടിയന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള കാറ്റാടിപാടം	1
2	കഞ്ചിക്കോട് 220 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷൻ സമീപം	2.5
3	കഞ്ചിക്കോട് നിലവിലുള്ള 9 X 225 കിലോവാട്ട് കാറ്റാടിപാടത്തിലെ 5 കാറ്റാടിയന്ത്രങ്ങൾ മാറ്റി പകരം 850 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള മൂന്ന് 600 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള രണ്ടും സ്ഥാപിക്കുക	2.625

കൂടാതെ കേരള സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം അഗളിയിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന 8 മെഗാവാട്ട് കാറ്റാടിപാടവും സ്വകാര്യ സംരംഭകർ നടപ്പിലാക്കാൻ ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്ന 3 പദ്ധതികളിൽ നിന്നായി 27 മെഗാവാട്ടും സ്വകാര്യസംരംഭകർ കാറ്റിൽ

നിന്നും സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിൽ വരുത്തുന്ന പദ്ധതി കളിൽ നിന്നും റിവേന്യൂ ടെൻഡർ വഴി 200 മെഗാവാട്ട് സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

അനെർട്ട് മുഖേന 2017-18 സാമ്പത്തിക വർഷം സോളാർ ഫോട്ടോവോൾട്ടായിക്-സോളാർ വിന്റ് ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ (3 മെഗാവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ളവ) സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി 16.65 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതിയുണ്ട്. കൂടാതെ 1.4 മെഗാവാട്ട് ആകെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാബന്ധിത സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ ജില്ലാകളുകൂറേറ്റ് അടക്കമുള്ള സർക്കാർ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള കെട്ടിടങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി 11.87 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ, അക്ഷയ ഊർജ്ജ ഉപകരണങ്ങളുടെ നിർമ്മാതാക്കളെ എംപാനൽ ചെയ്തും, നിർദ്ദിഷ്ട സാങ്കേതിക മാനദണ്ഡങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയും പ്രചരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയും വ്യാപകമായ തോതിൽ വിവിധ അക്ഷയ ഊർജ്ജ ഉപകരണങ്ങൾ അനെർട്ട് മുഖേന സ്ഥാപിച്ചു നൽകുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.


അനെർട്ട് മുഖേന 2016-17 വർഷത്തെ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 2 കിലോവാട്ട് മുതൽ 100 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാബന്ധിത സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ (ആകെ ശേഷി-5000കിലോവാട്ട്) കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാർ സബ്സിഡിയോടെ വ്യക്തികൾക്കും, സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും സ്ഥാപിച്ചു നൽകാനും, 1 കിലോവാട്ട് മുതൽ 5 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള ഓഫ് ഗ്രിഡ് സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ (ആകെ ശേഷി 4000 കിലോവാട്ട്) കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാർ സബ്സിഡിയോടെ സ്ഥാപിച്ചു നൽകാനുമുള്ള പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.

2016-17 വർഷത്തെ പദ്ധതി പ്രകാരം 2303 എണ്ണം പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും 145 ക്യൂബിക് മീറ്റർ പ്രതിദിന ശേഷിയുള്ള വൻകിട ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും, 9353 സ്ക്വയർ മീറ്റർ കളക്ടർ വിന്യൂതിയുള്ള സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്ററുകളും സർക്കാർ സബ്സിഡിയോടെ സ്ഥാപിച്ചു നൽകിയിട്ടുണ്ട്. പാലക്കാട് കഴൽമന്ദത്ത് 2 മെഗാവാട്ടിന്റെ ശൃംഖലാബന്ധിത സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റ്

സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി കെ. എസ്. ഇ. ബി ഗ്രിഡിലേക്ക് നൽകി വരുന്നു.

2016-2017 വർഷത്തിൽ കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാർ സബ്സിഡിയോടെ 10,000 വീടുകളിൽ സോളാർ ഓഫ് ഗ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി പ്രകാരം 9837 വീടുകളിൽ 1 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ഓഫ് ഗ്രിഡ് സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചു നൽകുകയുണ്ടായി. ഇവയിലൂടെ ഏകദേശം 10 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് വിന്റ് ജനറേറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന നിർമ്മാതാക്കൾക്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകുന്നത് അനൈർട്ട് മുഖേനയാണ്. അനൈർട്ട് വഴി തിരുമാല, സൗരതാപം എന്നിവ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വൈദ്യുതോത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ അനൈർട്ടിൽ നിലവിലില്ല.

Im

  
സെക്ഷൻ ഓഫീസർ