

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

10 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 2791

13-02-2024 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകൾ

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. പി. കെ. ബഷീർ		ശ്രീ. കെ. കൃഷ്ണൻകുട്ടി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)	
(എ)	<p>സംസ്ഥാനത്ത് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളായി പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നത് ഏതെല്ലാം ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളെയാണ് എന്ന് അറിയിക്കുമോ;</p>	(എ)	<p>ജല വൈദ്യുതി, സൗരോർജ്ജം, പവനോർജ്ജം, സോളിഡ് വേസ്റ്റ്, ബയോ മാസ്സ് നോൺ ഫോസിൽ ഫ്യൂവൽ, ബയോ ഇലക്ട്രിസിറ്റി, തിരമാല, ഹൈഡ്രജൻ അധിഷ്ഠിതമായ ഊർജ്ജം എന്നിവയാണ് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകൾ.</p>
(ബി)	<p>ഇവയുടെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചു വരുന്നത്; വിശദമാക്കാമോ;</p>	(ബി)	<p>ഇവയുടെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി താഴെപ്പറയുന്ന നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.</p> <p>2016 മുതൽ സംസ്ഥാനത്ത് നാളിതുവരെ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-ന്റെ പരിധിയിൽ മൊത്തം 65.61 MW സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള 9 ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p> <p>203.50 MW മൊത്തം സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള 9 ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്നു. അപ്പർ ചെങ്കളം (24 MW/53.22 Mu) പദ്ധതിയ്ക്ക് നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള ലെറ്റർ ഓഫ് അക്സെപ്റ്റൻസ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്.</p> <p>92.036 MW മൊത്തം സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള 14 ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുന്നോടിയായിട്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ (സ്ഥലമേറ്റെടുപ്പ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള) വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലാണ്. വിവിധ പദ്ധതികളുടെ ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ/ ഡി.പി.ആർ. തയ്യാറാക്കൽ പ്രവൃത്തികളും നടന്നു വരുന്നു.</p> <p>ഇടുക്കി സുവർണ്ണ ജൂബിലി പദ്ധതി (800 MW/1301 Mu), ശബരിഗിരി എക്സ്പ്ലോറേഷൻ സ്കീം (450 MW/834.16 Mu), ലക്ഷ്മി (240 MW/ 347 Mu) എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുവാൻ ആവശ്യമായ അനുമതികൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട്</p>

പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

കൂടാതെ, വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ ഡാമുകളിൽനിന്നും പുറന്തള്ളുന്ന വെള്ളം വീണ്ടും പമ്പ് ചെയ്ത് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് വിവിധ പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നും ഇടുക്കി, പള്ളിവാസൽ എന്നീ പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികളുടെ ഫീസിബിലിറ്റി റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ.-ന്റെ കണ്ടിക്ടോട് Wind farm ൽ ശേഷി 2.025 MW - ൽ നിന്നും ഏകദേശം 6 MW - ലേക്ക് ഉയർത്താനുള്ള ടെൻഡർ National Institute of Wind Energy യുടെ സഹായത്തോടെ ചെയ്യാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതിയുടെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ആവശ്യം പരിഗണിച്ച് ജലവൈദ്യുതി ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ താഴെപ്പറയുന്ന ചെറുകിട/വൻകിട പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.

നമ്പർ	പദ്ധതി	ശേഷി
1	പള്ളിവാസൽ	60 MW
2	തോട്ടിയാർ	40 MW
3	കുറ്റാടി RMU പദ്ധതി	3x25 MW to 3x27.5 MW
4	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	24 MW
5	പഴശ്ശിസാഗർ	7.5 MW
6	ചിന്നാർ	24 MW
7	ഒലിക്കൽ & പൂവരംതോട്	2x2.5 MW & 2x1.5 MW

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസുകളുടെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി വൈദ്യുതി ബോർഡ് താഴെപ്പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു .

വൈദ്യുതി ബോർഡ് വഴി രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്ന ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് 1 മുതൽ 3 കിലോവാട്ടുവരെ 40 ശതമാനവും 3 കിലോവാട്ടിന് മുകളിൽ 10 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റിന് ആദ്യ 3 കിലോവാട്ടിന് 40 ശതമാനവും തുടർന്ന് 20 ശതമാനം നിരക്കിലുമാണ് കേന്ദ്ര സർക്കാർ സബ്സിഡി ലഭിക്കുന്നത്. ഗ്രൂപ്പ് ഹൗസിംഗ് സൊസൈറ്റികൾ, പ്ലാന്റുകൾ എന്നിവയ്ക്ക് പരമാവധി 500 കിലോവാട്ടുവരെ (ഒരു വീടിന്

പരമാവധി 10 കിലോവാട്ട് എന്ന കണക്കിൽ) പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് 20 ശതമാനം സബ്സിഡി ലഭിക്കുന്നതാണ്. കൂടാതെ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് കണക്ടഡ് ലോഡ് നോക്കാതെ 20 kW വരെയുള്ള പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സൗരോർജ്ജ നിലയത്തിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനായി സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള വീടുകൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നെറ്റ് മീറ്ററിംഗ്, ബാങ്കിംഗ്, വീലിംഗ് തുടങ്ങിയ സംവിധാനങ്ങൾ അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്നവർക്ക് അവരുടെ ഉത്പാദനത്തിന്റെ അളവിൽ കൂടിയ ഉപയോഗത്തിന് മാത്രം KSERC താരിഫ് ഉത്തരവ് പ്രകാരം ബാക്കിയുള്ള യൂണിറ്റിന്റെ നിരക്കിൽ വൈദ്യുതി ചാർജ്ജ് ഒടുക്കിയാൽ മതിയാകും.

ബാങ്കിംഗ് സംവിധാനം അനുവദിച്ചിട്ടുള്ള നെറ്റ് മീറ്ററിംഗ് ഉപഭോക്താക്കൾക്കും CPP (Captive Power Producers) വിഭാഗത്തിലുള്ള ഉല്പാദകർക്കും ഉപഭോഗത്തിനു ശേഷം മിച്ചമുള്ള യൂണിറ്റ് തുടർന്നുള്ള മാസങ്ങളിലെ ഉപഭോഗത്തിലേക്കായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ് ഓരോ മാസങ്ങളിലും ഇപ്രകാരം സഞ്ചയിച്ച സാമ്പത്തിക വർഷാവസാനം ബാക്കിയുള്ള യൂണിറ്റിന് കേരളാ സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി റെഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ വർഷാവർഷം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ഉത്തരവ് പ്രകാരമുള്ള APCC (Average Power Purchase Cost) നിരക്കിൽ തുക നൽകുന്നതാണ്.

Wheeling-തങ്ങളുടെ സൗരോർജ്ജ നിലയത്തിലെ ഉത്പാദനം ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ടി കണക്ഷന്റെ ഉപഭോഗം കണക്കാക്കിയ ശേഷം ബാക്കിയുള്ള വൈദ്യുതി തങ്ങളുടെ തന്നെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള മറ്റു കണക്ഷനുകളിലേക്കു താരിഫ് വോൾട്ടേജ് ലെവൽ ഭേദമന്യേ ചെമ്പൂ (വൈദ്യുതി ഒരു സ്ഥലത്തു നിന്ന് മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്ക് എത്തിച്ചിട്ട്) ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

സൗരോർജ്ജത്തെ നമ്മുടെ വൈദ്യുതി ആവശ്യത്തിനായി വിനിയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനമായ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ വീടുകളിലും, സ്ഥാപനങ്ങളിലും വ്യാപകമാക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള വിവിധ പദ്ധതികൾ അനെർട്ട് മുഖേന നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. കേന്ദ്ര നവ-പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജമന്ത്രാലയം (എം.എൻ.ആർ.ഇ.) കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. മുഖേന സബ്സിഡിയോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന ഗാർഹിക പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റ് പദ്ധതിയിൽ 10

		<p>മെഗാവാട്ട്ശേഷി അനെർട്ട് മുഖേന സ്ഥാപിക്കുന്നതാണ്. കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം സോളാർ സിറ്റിയിൽ ആകെ 100 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ഗാർഹിക സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചു. റിന്യൂവബിൾ എനർജി സേവനദാതാക്കൾ മുഖേന സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തിൽ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ഒരു നിശ്ചിത നിരക്കിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന റെസ്കോ (RESCO) മോഡൽ അനെർട്ട് മുഖേന സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p> <p>സർക്കാർ/ പൊതുസ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി ഡെപ്ലോസിറ്റ് പ്രവൃത്തിയായി അനെർട്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നു. (10 ശതമാനം ധനസഹായത്തോടെ).</p> <p>സ്മാർട്ട് സിറ്റിയുമായി സഹകരിച്ചു കൊണ്ട് തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷനിലെ എല്ലാ സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിലും സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു.</p> <p>അനെർട്ടിന്റെ പ്ലാൻ ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് സൗജന്യമായി ലൈഫ് മിഷൻ/ BPL വീടുകളിൽ 2 KW വീതം ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു.</p>
(സി)	<p>സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതിയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ നൽകുമോ; പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ സബ്സിഡി നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോയെന്ന് വെളിപ്പെടുത്തുമോ?</p>	<p>(സി) പുരപ്പുറ സോളാർ പാനലുകൾ വഴിയുള്ള വൈദ്യുതോല്പാദനത്തിൽ 'സൗര' പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ ഫേസ് ഒന്നിലും രണ്ടിലുമായി വ്യത്യസ്ത മോഡലുകൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. മുന്നോട്ട് വെച്ചിട്ടുണ്ട്. ഫേസ്-1 - ൽ മൂന്ന് മോഡലുകളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. ഉപഭോക്താവിന് യാതൊരുവിധ മുതൽ മുടക്കും ഇല്ലാത്ത മോഡൽ 1, 2 എന്നിവയും, ഉപഭോക്താവിന്റെ പൂർണ്ണ മുതൽ മുടക്ക് വേണ്ടി വരുന്ന മോഡൽ 3 യും ആണ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നത്. ഇതിൽ മോഡൽ - 1 തെരഞ്ഞെടുത്ത ഉപഭോക്താവിന് പുരപ്പുറം വിട്ടുകൊടുക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി നിലയം ആകെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ 10 ശതമാനവും, മോഡൽ 2 തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നവർക്ക് 25 വർഷത്തേക്ക് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി നിശ്ചിത താരിഫിൽ പൂർണ്ണമായും ലഭ്യമാകുകയും ചെയ്യുമായിരുന്നു. ഈ പദ്ധതി പൂർത്തിയായി.</p> <p>ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് മാത്രമുള്ള ഫേസ്-2 സബ്സിഡി സ്ക്രീമാണ് മറ്റൊരു മോഡൽ. വൈദ്യുതി ബോർഡ് വഴി രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്ന ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് 1 മുതൽ 3 കിലോവാട്ടുവരെ 40 ശതമാനവും 3</p>

കിലോവാട്ടിന് മേൽ 10 കിലോവാട്ട് വരെ 20 ശതമാനവും സബ്സിഡി ആയി MNRE നൽകുന്നുണ്ട്. 23.03.2024 വരെയാണ് പദ്ധതിയുടെ കാലാവധി സൗര പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ ഫേസ് ഒന്നിലും രണ്ടിലുമായി 188.33 മെഗാവാട്ടിന്റെ 45496 നിലയങ്ങൾ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു.

ഗാർഹിക പുരപ്പറ സൗരോർജ്ജ സബ്സിഡി പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 10 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ അനേകർട്ട് മുഖേന സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം നടന്നു വരുന്നു. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 2219 വീടുകളിലായി ഇതുവരെ 6.1 MW ശേഷിയുള്ള പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ