

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

2 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 5340

12-08-2021 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

വൈദ്യുതി ഉൽപാദനത്തിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p>ശ്രീ തോമസ് കെ തോമസ്</p>	<p>Shri. K. Krishnankutty (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)</p>
<p>(എ) സംസ്ഥാനം വൈദ്യുതി ഉൽപാദനത്തിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിന് സ്വീകരിച്ചു വരുന്ന നടപടികൾ വ്യക്തമാക്കുമോ;</p>	<p>(എ) കേരളത്തെ വൈദ്യുതി സ്വയംപര്യാപ്തതയിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിന് കെ.എസ്.ഇ. ബി.എൽ-ന്റെ കീഴിൽ 193.5 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള '10' ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. പദ്ധതി വിവരം അനുബന്ധം (1) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ പുതുതായി '11' ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കുക വഴി 114 MW അധിക സ്ഥാപിത ശേഷി ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇതു സംബന്ധിച്ച വിവരം അനുബന്ധം (ii) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ഇതിനു പറമേ നിലവിലുള്ള ഇടുക്കി ജലാശയത്തിലെ ജലമുപയോഗിച്ച് 780 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള ഇടുക്കി എക്സ്പ്ലോർഷൻ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാഥമിക സാധ്യതാ പഠനം നടത്തി പദ്ധതി രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുവാൻ വാപ്കോസ് ന്യൂഡൽഹിക്ക് കരാർ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ബ്രഹ്മപുരം, അഗളി, കഞ്ചിക്കോട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി- യുടെ അധീനതയിലുള്ള സ്ഥലത്ത് 8 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ദർഘാസുകൾ ക്ഷണിച്ച് എപ്രിമെന്റ് 20.01.2020 ൽ ഒപ്പുവച്ചു. പണി പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കോട്ടയം ജില്ലയിൽ ഏറ്റുമാനൂർ വില്ലേജിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-ന്റെ ഭൂമിയിൽ ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്ന 1 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള ഗ്രിഡ് ബന്ധിത സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് 2021-22 ൽ പൂർത്തീകരിക്കാനാണ് പദ്ധതിയിട്ടിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ നിന്നും പ്രതിവർഷം ഏകദേശം 14 ലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനമാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നത്. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ നെന്മാറയിലുള്ള കെ.എസ്.ഇ.ബി- യുടെ അധീനതയിലുള്ള ഭൂമിയിൽ 1.5 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് നിർമ്മാണത്തിന് വർക്ക് ഓർഡർ 04.05.2021 ൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് പ്രകാരം 6 മാസത്തിനുള്ളിൽ</p>

പദ്ധതി പൂർത്തിയാക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇതിൽ നിന്നും പ്രതിവർഷം ഏകദേശം 18 ലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാനാവുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ 50 മെഗാവാട്ട് പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. പ്രസ്തുത പദ്ധതി എൻ.എച്ച്.പി.സി ആണ് നടപ്പാക്കുന്നത്. ഇടുക്കി റിസർവോയറിൽ എൻ.റ്റി.പി.സി വിശദമായി പഠനം നടത്തിയതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 25 മെഗാവാട്ടിന്റെ പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി ചെറുതോണിയിലും 100 മെഗാവാട്ടിന്റെ പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി അഞ്ചുതളിയിലും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം മുന്നോട്ട് വെച്ചിട്ടുണ്ട്. SECI മുഖേന ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയറിൽ 100 മെഗാവാട്ട് പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ പഠനം പ്രാരംഭ ദശയിലാണ്. PM-KUSUM പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ആകെ 40 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി എം.എൻ. ആർ.ഇ-ൽ നിന്നും അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കർഷകരുടെ തരിശു ഭൂമിയിൽ സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ നിർമ്മിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ഇതിനായി കർഷകരിൽ നിന്നും രജിസ്ട്രേഷൻ സ്വീകരിക്കുകയും അനുയോജ്യമായ തരിശുനിലങ്ങൾ കണ്ടെത്താനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇത് കൂടാതെ PM-KUSUM പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഫീഡർ തലത്തിലുള്ള സൗരോർജ്ജവൽക്കരണത്തിനായി എം.എൻ.ആർ.ഇ-ൽ നിന്നും അനുമതി ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. 2000 ഗ്രിഡ് ബന്ധിത പമ്പുകളെ ഫീഡർ തലത്തിൽ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിക്കുകയാണ് ഇതിൽ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. കാർഷിക ആവശ്യത്തിനായുള്ള പമ്പുകൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള ഫീഡറുകളുടെ പരിധിയിൽ സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ച് കൃഷിയാവശ്യത്തിനായുള്ള വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. 30 ശതമാനം സബ്സിഡിയാണ് ഈ പദ്ധതിയ്ക്കായി എം.എൻ.ആർ.ഇ വകയിരുത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഇതിനായുള്ള സ്ഥലം കണ്ടെത്തുന്നതിനായുള്ള രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി വരുന്നു സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനത്തിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കാൻ സഹായകരമായ രീതിയിൽ 2012-ലെ സംസ്ഥാന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി നയപ്രകാരം സ്വകാര്യ

സംരംഭകരെ ഉൾപ്പെടുത്തി വിവിധ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുമായി സർക്കാർ മുന്നോട്ട് പോകുകയാണ്. ടി നയപ്രകാരം 2013 മുതൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സർക്കാർ അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ കരമനയാറ്, വാമനപുരം ആറ് (കെ.എസ്.ഇ.ബി - സ്പിൻ വഴി), പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ അച്ചൻകോവിലാർ (തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ് വഴി) എന്നീ നദീതടങ്ങളിലെ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി സാധ്യതാപഠനം നടത്തി. അതോടൊപ്പം കനാലുകളിലെ ഒഴുക്കിൽ നിന്ന് (ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് സാങ്കേതികം) വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതാപഠനവും പൈലറ്റ് അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പദ്ധതി നിർമ്മാണവും ലക്ഷ്യമിട്ട് Expression of Interest (EOI) വിളിച്ചിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിയിലൂടെ സാധ്യതയുള്ള ഇടങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയതിന് ശേഷം ഉചിതമായ കനാലുകളിൽ കൂടുതൽ ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കും. പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി 2016-17 കാലയളവിൽ അനുവദിച്ച ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ 'ബൂട്ട്' (BOOT) അടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കേണ്ടവയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധം-III ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിന് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളെ കൂടി പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന് അനേർട്ട് മുഖേന താഴെ പറയുന്ന നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു. 1. സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ സർക്കാർ / പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വൈദ്യുതി ആവശ്യത്തിനായി സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ഡെപ്പോസിറ്റ് വർക്കായി അനേർട്ട് ചെയ്തുവരുന്നു. കൂടാതെ അനേർട്ടിന്റെ വിവിധ പദ്ധതികളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സർക്കാർ/പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനവും നടത്തുന്നു. 2. റിന്യൂബിൾ എനർജി സേവന ദാതാക്കൾ മുഖേന സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തിൽ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ഒരു നിശ്ചിത നിരക്കിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന റെസ്കോ (RESCO) മോഡൽ സംസ്ഥാനത്ത് വ്യാപിപ്പിക്കുന്ന അനേർട്ട് മുഖേന സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

3. കാർഷിക ആവശ്യത്തിനായി വിനിയോഗിച്ചുവരുന്ന പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുള്ള കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതിയായ PM-KUSUM സംസ്ഥാനത്ത് കാർബൺ രഹിത കൃഷിയിടങ്ങൾ എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ അനേർട്ട് മുഖേന സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

4. കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സ്വകാര്യ സംരംഭകരുടെ പദ്ധതികൾക്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകി വരുന്നു.. 5. ഇലക്ട്രിക് കാറുകൾ ചാർജ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഫാസ്റ്റ് ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ വൈദ്യുതി ഉത്പാദനത്തിന് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ സ്റ്റേഷനുകളിൽ ഇതിനായി അനേർട്ട് മുഖേന ധനസഹായം നൽകുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി ഈ സാമ്പത്തികവർഷം നടപ്പിലാക്കുന്നതാണ്. സംസ്ഥാനത്ത് തിരമാലയിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും, ഹൈഡ്രജൻ ഇന്ധനം ഗതാഗത രംഗത്ത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഉള്ള സാധ്യതകൾ പരിശോധിച്ച് തുടർ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്.

6. ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ രാമക്കൽമേടിൽ സൗരോർജ്ജവും, കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള ഊർജ്ജവും പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടുകൂടിയുള്ള അക്ഷയ ഊർജ്ജ പാർക്ക് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയുടെ അടുത്ത ഘട്ട പ്രവർത്തനം ഈ വർഷം ആരംഭിക്കും. 7. പാലക്കാട് കുഴൽമന്ദിരത്ത് റിന്യൂവബിൾ ടെക്നോളജി ഹബ്ബ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ഡി. പി. ആർ തയ്യാറാക്കും. 8. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അക്ഷയ ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ അവരവരുടെ പ്രാദേശിക സാധ്യതക്കനുസരിച്ച് കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും, നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും സഹായകരമാകുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായസംവിധാനം അനേർട്ട് കീലയുമായി ചേർന്ന് ഒരുക്കുന്നതാണ്. 9. കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന അളവിൽ കാറ്റിന്റെ ലഭ്യതയുള്ള കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനേർട്ട് മുഖേന നടത്തുന്നതാണ്. 10. ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ചേർന്ന് സാധ്യതയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഹൈബ്രിഡ് മൈക്രോ ഗ്രിഡ് (സൗരോർജ്ജം, ചെറുകിട പവനോർജ്ജം, ചെറുകിട ജല വൈദ്യുതി) പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കും.

(ബി) പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉത്പാദനം

(ബി) കേരളത്തെ വൈദ്യുതി സ്വയംപര്യാപ്തതയിലേക്ക്

വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് എന്തൊക്കെ പുതിയ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുമെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ ?

എത്തിക്കുന്നതിന് കെ.എസ്.ഇ. ബി.എൽ-ന്റെ കീഴിൽ 193.5 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള '10' ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. പദ്ധതി വിവരം അനുബന്ധം (1) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ പുതുതായി '11' ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കുക വഴി 114 MW അധിക സ്ഥാപിത ശേഷി ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇതു സംബന്ധിച്ച വിവരം അനുബന്ധം (ii) ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ഇതിനു പറമേ നിലവിലുള്ള ഇടുക്കി ജലാശയത്തിലെ ജലമുപയോഗിച്ച് 780 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള ഇടുക്കി എക്സ്പ്ലോർഷൻ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാഥമിക സാധ്യതാ പഠനം നടത്തി പദ്ധതി രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുവാൻ വാപ്കോസ് ന്യൂഡൽഹിക്ക് കരാർ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ബ്രഹ്മപുരം, അഗളി, കഞ്ചിക്കോട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി- യുടെ അധീനതയിലുള്ള സ്ഥലത്ത് 8 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ദർഘാസുകൾ ക്ഷണിച്ച് എപ്രിലിൽ 20.01.2020 ൽ ഒപ്പുവച്ചു. പണി പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കോട്ടയം ജില്ലയിൽ ഏറ്റുമാനൂർ വില്ലേജിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-ന്റെ ഭൂമിയിൽ ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്ന 1 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള ഗ്രിഡ് ബന്ധിത സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് 2021-22 ൽ പൂർത്തീകരിക്കാനാണ് പദ്ധതിയിട്ടിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ നിന്നും പ്രതിവർഷം ഏകദേശം 14 ലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനമാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നത്. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ നെന്മാറയിലുള്ള കെ.എസ്.ഇ.ബി- യുടെ അധീനതയിലുള്ള ഭൂമിയിൽ 1.5 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് നിർമ്മാണത്തിന് വർക്ക് ഓർഡർ 04.05.2021 ൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് പ്രകാരം 6 മാസത്തിനുള്ളിൽ പദ്ധതി പൂർത്തിയാക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇതിൽ നിന്നും പ്രതിവർഷം ഏകദേശം 18 ലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാനാവുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ 50 മെഗാവാട്ട് പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. പ്രസ്തുത പദ്ധതി എൻ.എച്ച്.പി.സി ആണ് നടപ്പാക്കുന്നത്. ഇടുക്കി റിസർവോയറിൽ എൻ.റ്റി.പി.സി വിശദമായി പഠനം നടത്തിയതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 25 മെഗാവാട്ടിന്റെ പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി ചെറുതോണിയിലും 100 മെഗാവാട്ടിന്റെ പ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി അഞ്ചുതളിയിലും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം മുന്നോട്ട് വച്ചിട്ടുണ്ട്.

SECI മുഖേന ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയറിൽ 100 മെഗാവാട്ട് പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ പഠനം പ്രാരംഭദശയിലാണ്. PM-KUSUM പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ആകെ 40 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി എം.എൻ. ആർ.ഇ- ൽ നിന്നും അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കർഷകരുടെ തരിശു ഭൂമിയിൽ സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ നിർമ്മിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ഇതിനായി കർഷകരിൽ നിന്നും രജിസ്ട്രേഷൻ സ്വീകരിക്കുകയും അനുയോജ്യമായ തരിശുനിലങ്ങൾ കണ്ടെത്താനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇത് കൂടാതെ PM-KUSUM പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഫീഡർ തലത്തിലുള്ള സൗരോർജ്ജവൽക്കരണത്തിനായി എം.എൻ.ആർ.ഇ- ൽ നിന്നും അനുമതി ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. 2000 ഗ്രിഡ് ബന്ധിത പമ്പുകളെ ഫീഡർ തലത്തിൽ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിക്കുകയാണ് ഇതിൽ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. കാർഷിക ആവശ്യത്തിനായുള്ള പമ്പുകൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള ഫീഡറുകളുടെ പരിധിയിൽ സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ച് കൃഷിയാവശ്യത്തിനായുള്ള വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. 30 ശതമാനം സബ്സിഡിയാണ് ഈ പദ്ധതിയ്ക്കായി എം.എൻ.ആർ.ഇ വകയിരുത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഇതിനായുള്ള സ്ഥലം കണ്ടെത്തുന്നതിനായുള്ള രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി വരുന്ന സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനത്തിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കാൻ സഹായകരമായ രീതിയിൽ 2012-ലെ സംസ്ഥാന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി നയപ്രകാരം സ്വകാര്യ സംരംഭകരെ ഉൾപ്പെടുത്തി വിവിധ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുമായി സർക്കാർ മുന്നോട്ട് പോകുകയാണ്. ടി നയപ്രകാരം 2013 മുതൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സർക്കാർ അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ കരമനയാറ്, വാമനപുരം ആറ് (കെ.എസ്.ഇ.ബി - സ്പിൻ വഴി), പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ അച്ചൻകോവിലാർ (തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ് വഴി) എന്നീ നദീതടങ്ങളിലെ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി സാധ്യതാപഠനം നടത്തി. അതോടൊപ്പം കനാലുകളിലെ ഒഴുക്കിൽ നിന്ന് (ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് സാങ്കേതികം) വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതാപഠനവും പൈലറ്റ്

അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പദ്ധതി നിർമ്മാണവും ലക്ഷ്യമിട്ട് Expression of Interest (EOI) വിളിച്ചിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിയിലൂടെ സാധ്യതയുള്ള ഇടങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയതിന് ശേഷം ഉചിതമായ കനാലുകളിൽ കൂടുതൽ ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കും. പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി 2016-17 കാലയളവിൽ അനുവദിച്ച ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ 'ബൂട്ട്' (BOOT) അടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കേണ്ടവയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധം-III ആയി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിന് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളെ കൂടി പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന് അനെർട്ട് മുഖേന താഴെ പറയുന്ന നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു. 1. സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ സർക്കാർ / പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വൈദ്യുതി ആവശ്യത്തിനായി സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ഡെപ്പോസിറ്റ് വർക്കായി അനെർട്ട് ചെയ്തുവരുന്നു. കൂടാതെ അനെർട്ടിന്റെ വിവിധ പദ്ധതികളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സർക്കാർ/പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനവും നടത്തുന്നു. 2. റിന്യൂബിൾ എനർജി സേവന ദാതാക്കൾ മുഖേന സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തിൽ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ഒരു നിശ്ചിത നിരക്കിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന റെസ്കോ (RESCO) മോഡൽ സംസ്ഥാനത്ത് വ്യാപിപ്പിക്കുന്ന അനെർട്ട് മുഖേന സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 3. കാർഷിക ആവശ്യത്തിനായി വിനിയോഗിച്ചുവരുന്ന പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുള്ള കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതിയായ PM-KUSUM സംസ്ഥാനത്ത് കാർബൺ രഹിത കൃഷിയിടങ്ങൾ എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ അനെർട്ട് മുഖേന സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 4. കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സ്വകാര്യ സംരംഭകരുടെ പദ്ധതികൾക്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകി വരുന്നു.. 5. ഇലക്ട്രിക് കാറുകൾ ചാർജ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഫാസ്റ്റ് ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ വൈദ്യുതി ഉത്പാദനത്തിന് സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ സ്റ്റേഷനുകളിൽ

ഇതിനായി അനെർട്ട് മുഖേന ധനസഹായം നൽകുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി ഈ സാമ്പത്തികവർഷം നടപ്പിലാക്കുന്നതാണ്. സംസ്ഥാനത്ത് തിരമാലയിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും, ഹൈഡ്രജൻ ഇന്ധനം ഗതാഗത രംഗത്ത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഉള്ള സാധ്യതകൾ പരിശോധിച്ച് തുടർ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്.

6. ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ രാമക്കൽമേടിൽ സൗരോർജ്ജവും, കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള ഊർജ്ജവും പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടുകൂടിയുള്ള അക്ഷയ ഊർജ്ജ പാർക്ക് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയുടെ അടുത്ത ഘട്ട പ്രവർത്തനം ഈ വർഷം ആരംഭിക്കും. 7. പാലക്കാട് കഴൽമന്ദിരത്ത് റിന്യൂവബിൾ ടെക്നോളജി ഹബ്ബ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ഡി. പി. ആർ തയ്യാറാക്കും. 8. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അക്ഷയ ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ അവരവരുടെ പ്രാദേശിക സാധ്യത കണസരിച്ച് കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും, നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും സഹായ കരമാകുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായസംവിധാനം അനെർട്ട് കിലയുമായി ചേർന്ന് ഒരുക്കുന്നതാണ്. 9. കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന അളവിൽ കാറ്റിന്റെ ലഭ്യതയുള്ള കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനെർട്ട് മുഖേന നടത്തുന്നതാണ്. 10. ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ചേർന്ന് സാധ്യതയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഹൈബ്രിഡ് മൈക്രോ ഗ്രിഡ് (സൗരോർജ്ജം, ചെറുകിട പവനോർജ്ജം, ചെറുകിട ജല വൈദ്യുതി) പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കും.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

നിർമ്മാണം നടന്നുവരുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

നം	പദ്ധതിയുടെ പേര്	മെഗാവാട്ട്	മീ .യൂണിറ്റ്	ജില്ല	നിയോജക മണ്ഡലം	നദി
1	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	24	83.5	എറണാകുളം	കോതമംഗലം	പെരിയാർ
2	അപ്പർകല്ലാർ	2	5.14	ഇടുക്കി	ദേവികുളം	പുയംകുട്ടി
3	പൊരിങ്ങൽ കുത്ത്	24	45.02	തൃശ്ശൂർ	ചാലക്കുടി	ചാലക്കുടി
4	തൊട്ടിയാർ	40	99	ഇടുക്കി	ദേവികുളം	ദേവികുളം
5	ചാത്തൻകോട്ടുനട -II	6	14.76	കോഴിക്കോട്	കോഴിക്കോട്	കറ്റിയാടി
6	പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ സ്കീം	60	153.9	ഇടുക്കി	ദേവികുളം	മുതിരപ്പുഴ
7	പെരുവണ്ണാമുഴി	6	24.7	കോഴിക്കോട്	കോഴിക്കോട്	കറ്റിയാടി
8	പഴശ്ശിസാഗർ	7.5	25.16	കണ്ണൂർ	മട്ടന്നൂർ	വളപട്ടണം
9	ചെങ്കുളം ആഗ്രൈനേഷൻ		85	ഇടുക്കി	ദേവികുളം	മുതിരപ്പുഴ
10	ചിന്നാർ (phase -I)	24	76.45	ഇടുക്കി	ഇടുക്കി	പെരിഞ്ഞാൻകുട്ടി
	ആകെ	193.50 MW	612.63 MU			

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

പുതുതായി നടപ്പിലാക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതി	സ്ഥാപിത ശേഷി (MW)	വാർഷിക ഉൽപാദനം (Mu)	നിലവിലെ സ്ഥിതി
1	മാങ്കുളം	40	82	90% സ്ഥലം ഏറ്റെടുത്തു.
2	ആനക്കയം	7.5	22.83	ടെണ്ടർ ക്ഷണിച്ചു
3	ഓലിക്കൽ	5	10.26	ടെണ്ടറുകളുടെ മൂല്യനിർണ്ണയം നടന്നുവരുന്നു.
4	പുവാരംതോട്	3	5.88	„
5	മരിപ്പുഴ	6	14.84	„
6	അപ്പർ ശെങ്കുളം	24	53.22	സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കൽ നടപടി നടന്നു വരുന്നു
7	ലാഡ്രം	3.5	12.13	„
8	മാർമല	7	23.02	„
9	വാലത്തോട്	7.5	15.291	„
10	ചെമ്പുകടവ് സ്റ്റേജ് III	7.5	17.75	„
	പീച്ചാട്	3	7.74	„
ആകെ		114 MW	264.96 Mu	

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം - III

നമ്പർ	SHP പ്രോജക്ട്	ജില്ല	സ്ഥാപിത ശേഷി	കമ്പനി	അനുവദിച്ച വർഷം	നിലവിലെ സ്ഥിതി
1	ആറ്റുലൈ I	പാലക്കാട്	6.00	ശ്രീ ടി കെ സുന്ദരേശൻ	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
2	ആറ്റുലൈ II	പാലക്കാട്	6.00	മിനാർ ഇസ്റ്റാറ്റ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
3	ചെറുപ്പഴ മിനി HEP	മലപ്പുറം	0.6	ശ്രീ പി.റ്റി മാത്യു	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
4	ഫർലോങ്ങ് കര	കണ്ണൂർ	0.35	ആനപ്പുറം സ്റ്റീൽസ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
5	കക്കടാംപോയിൽ II	കോഴിക്കോട്	11.00	കൊച്ചിൻ ഇന്റർ നാഷണൽ എയർ പോർട്ട് ലിമിറ്റഡ്, കൊച്ചിൻ	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
6	കാങ്ങപ്പുഴ	ഇടുക്കി	0.75	ശ്രീ. വൈ.സ്റ്റീബാച്ചൻ	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
7	കാഞ്ഞിരപ്പുഴ	പാലക്കാട്	1.00	മിനാർ ഇസ്റ്റാറ്റ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
8	കിള്ളിക്കല്ല്	കോഴിക്കോട്	3.00	മിനാർ ഇസ്റ്റാറ്റ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്		പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
9	കളിരാമുട്ടി	കോഴിക്കോട്	3.00	മിനാർ ഇസ്റ്റാറ്റ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
10	ഓനിപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	1.5	ആനപ്പുറം സ്റ്റീൽസ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
11	പേരവ	കണ്ണൂർ	2.00	ആനപ്പുറം സ്റ്റീൽസ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു

12	പൊട്ടൻതോട് - I	കണ്ണൂർ	0.8	ശ്രീ പി.റ്റി മാത്യു	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
13	തിപ്പിലിക്കയം	പാലക്കാട്	1.5	ശ്രീ പി.റ്റി മാത്യു	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
14	ഉറ്റുപ്പള്ളി	കണ്ണൂർ	1.00	ആനപ്പുറം സ്റ്റീൽസ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു
15	വാലൻതോട് - II	മലപ്പുറം	3.00	കെ വി എം എൻജി പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്	2016	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം മുന്നോട്ട് പോകുന്നു

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ