

**പതിനാറാം കേരള നിയമസഭ**

**ഒന്നാം സമ്മേളനം**

**നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ: 514**

**23-06-2026-ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

**പുരപ്പു സൗരോർജ്ജ പദ്ധതി**

**ചോദ്യം ഉന്നയിച്ച അംഗങ്ങൾ**

ശ്രീ. പാറക്കൽ അബ്ദുല്ല

**മറുപടി നൽകിയ മന്ത്രി**

ശ്രീ. സണ്ണി ജോസഫ്  
(വൈദ്യുതി, പരിസ്ഥിതി - പാർലമെന്ററികാര്യ  
വകുപ്പ് മന്ത്രി)

**(എ)** പുരപ്പു സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഉൽപാദനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി വകുപ്പ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് വിശദമാക്കാമോ;

**മറുപടി:** കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ നവ പുനരുപയോഗ മന്ത്രാലയത്തിൽ നിന്നും പുരപ്പു സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് 1 kW നു 30000 രൂപ, 2 kW നു 60000, 3 kW നു 78000 രൂപ എന്ന നിരക്കിൽ സബ്സിഡി അനുവദിച്ചുവരുന്നു. സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയിൽ ആവശ്യത്തിന് ശേഷം ബാക്കി വരുന്നത് ബാങ്ക് ചെയ്യാൻ അനുവദിക്കുന്നുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ ബാങ്ക് ചെയ്യുന്ന വൈദ്യുതിക്ക് യൂണിറ്റിന് ഇപ്പോൾ 3.26 രൂപ നിരക്കിൽ ഉപഭോക്താവിന് തിരികെ നൽകുന്നു. പ്രസ്തുത നിരക്ക് KSERC കാലാകാലങ്ങളിൽ പുതുക്കി നിശ്ചയിക്കുന്നുണ്ട്. നെറ്റ് മീറ്ററിംഗ് സംവിധാനം ഉപയോഗിച്ച് സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും ഗ്രിഡിലേക്കു കൊടുക്കുന്ന വൈദ്യുതി, രാത്രി കാലങ്ങളിൽ, വൈദ്യുതിക്ക് വില കൂടിയ സമയത്ത്, തിരികെ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നു. കൂടാതെ സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി സ്വന്തം ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള മറ്റു കെട്ടിടങ്ങളിലേക്കു വീൽ ചെയ്തു ഉപയോഗിക്കുവാനും അനുവദിക്കുന്നുണ്ട്.

പുരപ്പു സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഉൽപാദനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി അനേർട്ട് മുഖേന സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു :

- സർക്കാർ/പൊതുസ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി ഡെപ്ലോസിറ്റ് പ്രവർത്തിയായി അനേർട്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നു.
- ഗാർഹിക സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന കേന്ദ്ര പദ്ധതി ആയ 'പി.എം. സൂര്യ ഘർ' പ്രചരിപ്പിക്കുന്നു.
- അനേർട്ടിന്റെ പ്ലാൻ ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് സൗജന്യമായി ലൈഫ് മിഷൻ / BPL വീടുകളിൽ 2 kW വീതം ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സൗജന്യമായി ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് ഇൻഡക്ഷൻ കുക്കറും നൽകി.
- മത്സ്യതൊഴിലാളികളുടെ പുനരധിവാസ പദ്ധതിയായ 'പുനർഗേഹം' പദ്ധതിയിൽ സ്ഥാപിച്ച വീടുകളിൽ 2 കിലോവാട്ട് വീതം ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി.

- സ്മാർട്ട് സിറ്റിയുമായി സഹകരിച്ചുകൊണ്ട് തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷനിലെ എല്ലാ സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിലും സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി.
- പട്ടികവർഗ വിഭാഗത്തിലുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾ താമസിക്കുന്ന ഹോസ്റ്റലുകളിൽ സോളാർ ഹൈബ്രിഡ് / ഓഫ്ഗ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി ഡെപ്യൂട്ടി സെക്രട്ടറി പ്രവർത്തിയായി നടപ്പിലാക്കി.
- വിദൂര ആദിവാസി കോളനികളിൽ വിൻഡ് സോളാർ ഹൈബ്രിഡ് / ഓഫ്ഗ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.

**(ബി)** പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉറവിടങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിന് എന്തെല്ലാം പദ്ധതികളാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?

**മറുപടി:** പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉറവിടങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനായി, സൗരോർജ്ജ മേഖലക്ക് ഊന്നൽ നൽകി കൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി വരുന്നു. 31.05.2026 ലെ കണക്കു പ്രകാരം വിവിധ പദ്ധതികൾ വഴി ഇതുവരെ 2508.958 MW സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഗ്രിഡിലേക്കു കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, കഞ്ചിക്കോട് സബ്സ്റ്റേഷനിൽ കെ. എസ്. ഇ. ബി. എൽ-ന്റെ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന 1.25MWp സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണവും പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. അതുപോലെതന്നെ, പി.എം.-കസും (സി) പദ്ധതിയിലുള്ള ബാക്കി രണ്ട് ഇടങ്ങളിൽ നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ച 5.5MWp സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ ഗ്രിഡിലേക്ക് കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നതുമാണ്. ഇതിനു പുറമെ ഇപ്പോൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന പ്രധാന മന്ത്രി സൂര്യ ഘർ മുഹമ്മി ബിജ്ജി യോജന അടക്കമുള്ള സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും പ്രതിമാസം ശരാശരി 75MW സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഗ്രിഡിലേക്കു കൂട്ടിച്ചേർക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്.

വിൻഡ് മേഖലയിൽ 300 മെഗാവാട്ടിന്റെ wind energy പദ്ധതികൾ, IPP മോഡലിൽ വിൻഡ് ഡെവലപ്പർ സ്വയം കണ്ടെത്തുന്ന സ്ഥലത്തു നടപ്പിലാക്കാൻ Rfs/ടെൻഡർ വിളിക്കാനുള്ള തീരുമാനം കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ 26.12.2024 ൽ എടുക്കുകയും, തുടർന്ന് 10.06.2026ൽ Rfs വിളിക്കുന്നതിനുള്ള അപ്രവൽ KSERC യിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുകയും തുടർ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരികയുമാണ്. അതുപോലെ തന്നെ, കാറ്റിന്റെ ശക്തി താരതമ്യേന കൂടുതൽ ഉള്ള രാമക്കൽമേട്, പാപ്പൻപാറ, മാൻകുത്തിമേട്, അഗളി, പൊന്മുടി മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിലെ റവന്യൂ ഭൂമി / ഉപയോഗ ശൂന്യമായ ഭൂമി / ആദിവാസി ഭൂമി എന്നിവയിൽ നിന്നും 350 മെഗാവാട്ടിന്റെ wind energy പദ്ധതികൾ, IPP മോഡലിൽ നടപ്പിലാക്കാനുള്ള പ്രാരംഭ നടപടികൾക്ക് 2025-ൽ തുടക്കമിട്ടു.

പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് എന്ന നിലയിൽ, വിൻഡ് പദ്ധതികളുടെ ഫീസിബിലിറ്റി പഠനത്തിനും പൊതുജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ വിൻഡ് പ്രോജക്ടിനെ പറ്റി അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ പീരുമേട് ഇലക്ട്രിക്കൽ സെക്ഷനിൽ 3 കിലോവാട്ടിന്റെ ചെറുകിട കാറ്റാടി യന്ത്രം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള കരട് tender document 10.03.2026 തീയതിയിൽ അംഗീകാരം നൽകി ടെൻഡർ പബ്ലിഷ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ മുൻ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് വിൻഡ് മേഖലയിൽ സ്വകാര്യ കാറ്റാടി നിലയങ്ങൾ വഴി 1.25 മെഗാവാട്ടിന്റെ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടാക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ഇതിനു പുറമെ പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ കഞ്ചിക്കോട് കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-ന്റെ 2.025 മെഗാവാട്ട് കാറ്റാടി വൈദ്യുത നിലയത്തെ 5MW കപ്പാസിറ്റിയിലേക്ക് (TBCB tender നടപടിക്രമങ്ങൾ വഴി), ഉയർത്തുവാനുള്ള ബോർഡ് ഉത്തരവ് ഈ കാലയളവിൽ പുറപ്പെടുവിച്ചു. ഇതിന് പ്രകാരം EoI വിളിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

കൂടാതെ അത്യാധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യാധിഷ്ഠിതമായ ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി ബോർഡ് കേരളത്തിൽ നടപ്പാക്കുന്നുണ്ട്. 500 മെഗാവാട്ടിന്റെ ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികൾ കേരളത്തിൽ നടപ്പാക്കി വരുന്നു. മൈലാട്ടിയിൽ 125 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതിക്കുള്ള പ്രാരംഭ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തികൾ ആരംഭിച്ചു.

മൈലാട്ടി, മുളേളരിയ, ശ്രീകണ്ഠപുരം, അരീക്കോട്, പോത്തൻകോട് എന്നിവിടങ്ങളിലെ പദ്ധതികൾ ഒക്ടോബർ 2026 നും, ബ്രഹ്മപുരത്തെ പദ്ധതി സെപ്റ്റംബർ 2027നും കമ്മീഷൻ ചെയ്യാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉറവിടങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി അനേർട്ട് മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉറവിടങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ദേശീയപാത മറ്റു സംസ്ഥാന പാത എന്നിവിടങ്ങളിലെ ഹോട്ടലുകൾ മാളുകൾ കോപ്പറേറ്റീവ് സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന DC ഫാസ്റ്റ് ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ സൗരോർജ്ജ സംവിധാനം ഒരുക്കുന്നതിന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ പ്രോത്സാഹനം നൽകിവരുന്നു. 5kW മുതൽ 50 kw വരെ സൗരോർജ്ജ സംവിധാനം ഒരുക്കുന്നതിനാണ് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകിവരുന്നത്. എന്നാൽ 2026-27 സാമ്പത്തിക വർഷം മുതൽ ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനൊപ്പം സ്ഥാപിക്കുന്ന ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം ഉൾപ്പെടുന്ന OFF grid/Hybrid സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾക്കാണ് സബ്സിഡി അനുവദിക്കുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തിനെ കാർബൺ ന്യൂട്രൽ ആക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടപ്പാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചിട്ടുള്ള നൂതന പദ്ധതിയാണ് സൗരോർജ്ജ സംവിധാനത്തോട് കൂടിയ വെഹിക്കിൾ ടു ഗ്രിഡ് പ്രോജക്ട്. പകൽ സമയം സൗരോർജ്ജ സംവിധാനത്തിൽ കാറുകൾ ചാർജ് ചെയ്യുകയും അധിക ചാർജ് ബാറ്ററിയിൽ സംഭരിക്കുന്നതിനും പീക്ക് ലോഡ് സമയമായ രാത്രി കാലങ്ങളിൽ ഇ-കാറിൽ നിന്നും ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് നൽകുന്നതിനുള്ള പ്രോജക്ട് ആണ് നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇതുവഴി ഹരിതോർജ്ജത്തിന്റെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും അധിക വരുമാനം ലഭിക്കുന്നതിനും സഹായകമാകുന്നു. പുതുതായി ഇറങ്ങുന്ന ഇ-കാറുകളിലെ battery-ക്ക് ലൈഫ് വാറന്റി ഉള്ളതിനാൽ പദ്ധതി വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്.

സൗരോർജ്ജ ഉത്പാദനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് രാജ്യത്തെ കർഷകർ കാർഷിക ആവശ്യത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ജല പമ്പുകൾ (1 hp മുതൽ 7.5 hp വരെയുള്ളവ) സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വൈദ്യുതീകരിക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് പ്രധാനമന്ത്രി കസും പദ്ധതി (PM KUSUM). PM KUSUM പദ്ധതിയിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്ലാന്റുകൾക്ക് 30% (ബെഞ്ച്മാർക് തുകയുടെ) കേന്ദ്ര സബ്സിഡിയും 30% സംസ്ഥാന സബ്സിഡിയും ബാക്കി വരുന്ന 40% അല്ലെങ്കിൽ ബാക്കി പദ്ധതി തുക കർഷകന്റെ ഉപഭോഗ വിഹിതവുമാണ്, MNRE (കേന്ദ്ര നവ നവീകരണ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം) ഈ പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

സംസ്ഥാനത്തെ ചെറുകിട നാമമാത്ര കർഷകരെ പദ്ധതിയിലേക്കു ആകർഷിക്കുവാനായി പദ്ധതിയുടെ കർഷകവിഹിതവും സംസ്ഥാന വിഹിതവും നബാർഡിന്റെ RIDF വായ്പസ്കീമിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി തികച്ചും സൗജന്യമായിട്ടാണ് കർഷകർക്ക് സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചു നൽകുന്നത്. വായ്പ കാലാവധിയായ 7 വർഷത്തിന് ശേഷം പമ്പുകളുടെ ഉപയോഗശേഷം ബാക്കിയാകുന്ന സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയുടെ വില്പനയിലൂടെ കർഷകർക്ക് ഭാവിയിൽ ഒരു അധികവരുമാനവും ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ലഭ്യമാകുന്നു. പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ 9348 പമ്പുകളുടെ സൗരോർജ്ജവൽക്കരണം പദ്ധതി എറണാകുളം, തൃശൂർ, പാലക്കാട്, മലപ്പുറം, കാസർഗോഡ് എന്നീ ജില്ലകളിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. നടപ്പു സാമ്പത്തികവർഷം ഈ പദ്ധതി പൂർത്തിയാക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. കൂടാതെ NABARD RIDF

അനുമതി ലഭിച്ച 5689 കാർഷിക പമ്പുകളുടെ സൗരോർജ്ജവൽക്കരണം നടപ്പിൽ വരുത്തുന്നതിനുള്ള പ്രാരംഭ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

**സെക്ഷൻ ഓഫീസർ**