പതിനാറാം കേരളനിയമസഭ

രണ്ടാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നമ്പർ: 201 **27-10-2026-ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ

ചോദ്യം ഉന്നയിച്ച അംഗങ്ങൾ

ശ്രീ. റെജി ചെറിയാൻ

ശ്രീ. വർഗീസ് മാമ്മൻ

മറുപടി നൽകിയ മന്ത്രി

ശ്രീ. സണ്ണി ജോസഫ്

(വൈദ്യുതി, പരിസ്ഥിതി - പാർലമെന്ററികാര്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി)

(എ) ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിനായി ഈ സർക്കാർ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ള പദ്ധതികൾ ഏതൊക്കെയെന്ന് അറിയിക്കുമോ;

മറുപടി: കെ.എസ്.ഇ.ബി ലിമിറ്റഡിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഇലക്ട്രിക്കൽ സർക്കിൾ ഓഫീസ് / സെക്ഷൻ ഓഫീസ് തലത്തിൽ വിവിധ ഊർജ സംരക്ഷണ ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ/ പരിപാടികൾ നടത്തിവരുന്നുണ്ട്. ഊർജ സംരക്ഷണ അവബോധ റാലികൾ, ക്ലാസുകൾ, ദൈനംദിനം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ ഊർജ ക്ഷമതയോടെ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ എന്നിവ മുഖേന ഇക്കാര്യത്തിൽ ഉപഭോക്താക്കളെ ബോധവൽക്കരിക്കുന്നു. ഊർജസംരക്ഷണത്തിനായി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ വഴി **ക്ലൂ കേരളം പദ്ധതി** നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഗാർഹിക ഉപഭോകതാക്കൾക്കിടയിൽ ബി.ഇ.ഇ. 5-സ്റ്റാർ ബി.എൽ.ഡി.സി. ഫാനുകളുടെ ഉപയോഗം വ്യാപിപ്പിക്കുന്നത് വഴി ഗാർഹിക വൈദ്യുതി ഉപഭോഗവും പീക്ക് ഡിമാൻഡും കുറയ്ക്കുന്നതിനാണ് ഈ പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിനായി സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കുന്ന വിവിധ പദ്ധതികൾ അനുബന്ധമായി ചേർക്കുന്നു.

(ബി) സംസ്ഥാനം നേരിടുന്ന ഊർജപ്രതിസന്ധിക്ക് പരിഹാരമെന്ന നിലയിൽ ഊർജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ത്വരിതപ്പെടുത്തുവാൻ നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ; വിശദമാക്കാമോ;

മറുപടി: മുൻ ഖണ്ഡികയിലെ ഉത്തരം

(സി) പുരപ്പുറ സോളാർ സംവിധാനങ്ങളുടെ വ്യാപനവും തൽഫലമായുണ്ടാകുന്ന സീറോ ബില്ലിങ്ങും മൂലം ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് തങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഊർജത്തിന്റെ അളവിനെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണയില്ലാത്തത് ഊർജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നുവെന്ന് വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ, ഈ സാഹചര്യം മറികടക്കാൻ എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്; വ്യക്തമാക്കുമോ?

മറുപടി: പുരപ്പുറ സോളാർ സംവിധാനങ്ങളുടെ വ്യാപനവും, തൽഫലമായി ഉപഭോക്താക്കളുടെ ബിൽ തുകയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കുറവും, ഊർജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നതായി വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

നിലവിലെ നെറ്റ് മീറ്ററിംഗ് സംവിധാനത്തിൽ പകൽ സമയം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന മിച്ച സോളാർ വൈദ്യുതി, രാത്രി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയുന്നതാണ്. ഏപ്രിൽ **2026** മുതൽ സെപ്തംബർ **2026** വരെയുള്ള കണക്കുകൾ പ്രകാരം ദൈനംദിന പുരപ്പുറ സോളാർ ഉത് പാദനം ഏകദേശം **8** ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് ആണ്. സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെയുള്ള കണക്കു പരിശോധിക്കുമ്പോൾ, ഇതിന്റെ 70 ശതമാനത്തോളം വൈദ്യുതി, ഉത്പാദകർ കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡിന്റെ ഗ്രിഡിലേക്ക് നൽകുകയാണ്. ഗ്രിഡിലേക്ക് നൽകുന്നതിന്റെ 80 ശതമാനത്തോളം വൈദ്യുതി സോളാർ സമയത്തു ഉപഭോക്താക്കൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇതുമൂലം രാത്രി കാലങ്ങളിൽ **375** മെഗാവാട്ടോളം വൈദ്യുതി ടി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് **KSEBL**-ന് ബാങ്കിങ് വഴി തിരികെ നൽകേണ്ടി വരുന്നു. ഇ അമിത വൈദ്യുതി ഉപയോഗം, നിലവിലെ ഊർജ പ്രതിസന്ധിക്ക് ഒരു കാരണമാണ്.

കേരള സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി റെഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ 5/11/2025-ൽ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് സീറോ ബില്ലിങ് ലഭിക്കുന്നതും വൈദ്യുതി ചാർജ് ഗണ്യമായി കുറയുന്നതും ഉപഭോക്താക്കളുടെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗശീലങ്ങളെ വലിയതോതിൽ സ്വാധീനിക്കുന്നതായി കണ്ടുവരുന്നു. സീറോ ബില്ലിങ് അല്ലെങ്കിൽ കുറഞ്ഞ വൈദ്യുതി ബിൽ ലഭിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ചില ഉപഭോക്താക്കൾ കൂടുതൽ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രവണതയും ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരത്തിലുള്ള അധിക വൈദ്യുതി ഉപയോഗം, പ്രത്യേകിച്ച് പീക്ക് സമയങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത വർധിക്കുന്നതിന് കാരണമാകുന്നുണ്ട്.

ഈ സാഹചര്യം കണക്കിലെടുത്ത്, ഊർജസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം, ഉത്തരവാദിത്തമുള്ള വൈദ്യുതി ഉപയോഗം, അനാവശ്യ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം ഒഴിവാക്കൽ, പീക്ക് സമയങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗം നിയന്ത്രിക്കൽ എന്നിവയ്ക്ക് ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള ബോധവത്കരണ പരിപാടികൾ നടത്തിവരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം

ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിനായി സർക്കാർ നടപ്പാക്കി വരുന്ന വിവിധ പദ്ധതികൾ

1. **അംഗൻജ്യോതി പദ്ധതി:** കേരളത്തിലെ അങ്കണവാടികൾ ഊർജകാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനും വൈദ്യുത പാചകത്തിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനും കാർബൺ രഹിതമാക്കുന്നതിനുമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് "അംഗൻജ്യോതി". പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഊർജകാര്യക്ഷമമായ ഇൻഡക്ഷൻ കുക്കറുകൾ, ബി.ഇ.ഇ. സ്റ്റാർ റേറ്റഡ് ഫാനുകൾ, എൽ.ഇ.ഡി. ലൈറ്റുകൾ, എന്നിവ ഓരോ അംഗൻവാടിയിലും വിതരണം ചെയ്യുവരുന്നു. ഈ സർക്കാർ കാലയളവിൽ കേരളത്തിലെ 1000 അങ്കണവാടികളിൽകൂടെ ഈ പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

2. **ഡെമോൺസ്ട്രേഷൻ പദ്ധതികൾ:** സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജകാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ഊർജയാൻ പദ്ധതിയും സർക്കാർ ആരോഗ്യസ്ഥാപനങ്ങൾക്കായി ചൈതന്യം പദ്ധതിയും നടപ്പിലാക്കുന്നു. ഊർജയാൻ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഊർജ ഓഡിറ്റുകൾ നടത്തി ഊർജകാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ ഉപകരണങ്ങൾ മാറ്റി കാര്യക്ഷമമായ ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നു. ഈ സർക്കാർ കാലയളവിൽ 50 സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ ഓഡിറ്റ് പൂർത്തിയാക്കി റിപ്പോർട്ടുകൾ സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

3. **കേരള സംസ്ഥാന ഊർജസംരക്ഷണ നിധിയും ഊർജകാര്യക്ഷമതാ പ്രവർത്തനങ്ങളും:** വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഊർജ ഓഡിറ്റുകൾ നടത്തുക, സർക്കാർ സ്കൂളുകളിൽ ഊർജകാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ ഉപകരണങ്ങൾ മാറ്റി കാര്യക്ഷമമായ ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുക, നിയോജക മണ്ഡലാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഊർജയാൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുക, വാണിജ്യ കെട്ടിടങ്ങളിൽ കേരള എനർജി കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് സാങ്കേതിക പിന്തുണ നൽകുക, സ്മാർട്ട് ഇലക്ട്രിക് കിച്ചൻ പോലുള്ള ഊർജകാര്യക്ഷമമായ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക എന്നിവ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്. ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന് സാങ്കേതിക സഹായവും കുറഞ്ഞ പലിശ നിരക്കിൽ ധനസഹായവും നൽകുന്നു.

4. **പരിശീലനവും ബോധവൽക്കരണവും:** പൊതുജനങ്ങൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ, പ്രൊഫഷണലുകൾ, ടെക്നീഷ്യന്മാർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ എന്നിവർക്കായി പരിശീലനബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഉണർവ്, എനർജി ക്ലബ് കേരള എന്നീ പരിപാടികളും പൊതുജനങ്ങൾക്കായി ഊർജകിരൺ പരിപാടികളും നടത്തുന്നു.

5. **സംസ്ഥാന ഊർജസംരക്ഷണ അവാർഡും അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജമേളയും:** ഊർജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി സംസ്ഥാന ഊർജസംരക്ഷണ അവാർഡുകൾ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഊർജകാര്യക്ഷമത, ഊർജസംരക്ഷണം, ശുദ്ധ ഊർജം, ഇലക്ട്രിക് മൊബിലിറ്റി തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളിൽ അറിവ് പങ്കിടുന്നതിനും സഹകരണം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുമായി അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജമേള സംഘടിപ്പിക്കുന്നു.

6. **ഗോ ഇലക്ട്രിക് ക്യാമ്പയിൻ:** ഇ-മൊബിലിറ്റിയുടെയും ഇലക്ട്രിക് വാഹന ചാർജിങ് അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളുടെയും പ്രയോജനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ബോധവൽക്കരണം നടത്തി വൈദ്യുത വാഹനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നു.

7. **ചെറുകിട ജലവൈദ്യുതിയും പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികളും:** ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ വികസനം, നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ പുനരുദ്ധാരണം, അനുയോജ്യമായ പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികളുടെ പ്രീ-ഫീസിബിലിറ്റി പഠനം എന്നിവയ്ക്കായി ഇ.എം.സി. പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിവരുന്നു.

8. **എനർജി കൺസർവേഷൻ ആൻഡ് സസ്റ്റെനബിൾ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് നടപ്പിലാക്കൽ:** കെട്ടിട നിർമ്മാണ മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ബ്യൂറോ ഓഫ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി പ്രസിദ്ധീകരിച്ച *Energy Conservation and Sustainable Building Code (ECSBC) 2024* നെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, 2025 ഏപ്രിൽ 1-ന് കേരള എനർജി കൺസർവേഷൻ ആൻഡ് സസ്റ്റെനബിൾ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് റൂൾസ് വിജ്ഞാപനം ചെയ്യുകയും തുടർന്ന് കെട്ടിട നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു, ഇതുവഴി ഈ കോഡ് നടപ്പിലാക്കുന്ന ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യ സംസ്ഥാനമായി കേരളം മാറുകയും ചെയ്തു. പ്രസ്തുത കോഡ് ഫലപ്രദമായി നടപ്പാക്കുന്നതിലൂടെ ഊർജകാര്യക്ഷമമായ നിർമ്മാണ രീതികൾക്ക് പ്രോത്സാഹനം നൽകുകയും, പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ ഘടകങ്ങൾക്ക് മുൻതൂക്കം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ