പതിനാറാം കേരളനിയമസഭ

രണ്ടാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ: 1423 **16-10-2026-ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

കാർഷിക സൗരോർജ്ജ പദ്ധതി

ചോദ്യം ഉന്നയിച്ച അംഗങ്ങൾ **മറുപടി നൽകിയ മന്ത്രി**

പ്രൊഫ. സി. രവീന്ദ്രനാഥ് ശ്രീ. ടി. സിദ്ദീഖ്
(കൃഷി വകുപ്പ് മന്ത്രി)

(എ) കാർഷിക ആവശ്യങ്ങൾക്ക് സൗജന്യ വൈദ്യുതി നൽകുന്നതിനായി ഓരോ വർഷവും ഗണ്യമായ തുക ചെലവഴിക്കുന്ന കാര്യം ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ;

മറുപടി: ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട് .

(ബി) എങ്കിൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതിക്കായി കഴിഞ്ഞ മൂന്ന് വർഷങ്ങളിൽ ചെലവഴിച്ച തുക എത്രയാണെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

മറുപടി: കാർഷിക ആവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള സൗജന്യ വൈദ്യുതി വിതരണത്തിനായി കഴിഞ്ഞ മൂന്ന് വർഷങ്ങളിലായി ആകെ 6463.53 ലക്ഷം രൂപ വിനിയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്.

വിവിധ ജില്ലകളിൽ കഴിഞ്ഞ മൂന്ന് വർഷങ്ങളിൽ (2023-24, 2024-25, 2025-26) ചെലവഴിച്ച തുകസംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ **അനുബന്ധം** ആയി ചേർക്കുന്നു.

(സി) കാർഷിക പമ്പിംഗ് സംവിധാനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള സാധ്യത പരിശോധിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കാമോ;

മറുപടി: ഉണ്ട്. കാർഷിക പമ്പുകളുടെ സൗരോർജ്ജവൽക്കരണവും അതിലൂടെ കർഷകർക്ക് ഒരു വരുമാനവും ലക്ഷ്യമിട്ട് ANERT മുഖേന കേരളത്തിൽ PM KUSUM (പ്രധാന മന്ത്രി കിസാൻ ഊർജ്ജ സുരക്ഷാ ഏവം ഉത്ഥാൻ മഹാഭിയാൻ) എന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. സൗരോർജ്ജ ഉത്പാദനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് രാജ്യത്തെ കർഷകർ കാർഷിക ആവശ്യത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ജല പമ്പുകൾ (1hp മുതൽ 7.5hp വരെ ശേഷിയുള്ള ജല പമ്പുകൾ) 2kW -10 kW വരെയുള്ള സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വൈദ്യുതീകരിക്കുന്ന പദ്ധതിയാണിത്. 2021-22 വർഷത്തെ പിഎം കുസും പദ്ധതിയിലെ Component – C (IPS) പദ്ധതി പ്രകാരം 68 കാർഷിക ജല പമ്പുകൾ കർഷക വിഹിതം സ്വീകരിച്ചുകൊണ്ട് കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന സർക്കാർ സബ്സിഡിയോടെ സോളാർ പാനലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സൗരോർജ്ജവൽക്കരിച്ചു.

2022-23 വർഷം മുതൽ നിലവിലുള്ള PMKUSUM പദ്ധതി പ്രകാരം ഇതേവരെ 3544 ഗുണഭോക്താക്കൾക്കായി സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കുകയും അതിൽ 2417 എണ്ണം KSEBL വൈദ്യുത ശൃംഖലയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കർഷകർക്ക്

സാമ്പത്തിക ബാധ്യത ഉണ്ടാകാത്ത വിധത്തിൽ കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന സർക്കാർ സബ്സിഡിയും നബാർഡ് വായ്പയും ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. എറണാകുളം, തൃശ്ശൂർ, പാലക്കാട്, മലപ്പുറം, കാസർഗോഡ് എന്നീ ജില്ലകളിലാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. ഇടുക്കി ജില്ലയിൽ 3 കാർഷിക പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജത്തിലേക്ക് മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ കുട്ടനാടൻ പാടശേഖരങ്ങളിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് കായൽ പാടശേഖരങ്ങളിൽ, സൗരോർജ്ജം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വെള്ളം പമ്പ് ചെയ്യുന്നതിന് സാധ്യതയുണ്ടെങ്കിലും ഇത് സംബന്ധിച്ച് നിലവിൽ പ്രത്യേക പഠനങ്ങൾ നടന്നതായി കാണുന്നില്ല. തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിൽ ANERT മുഖേന PM-KUSUM പദ്ധതിയിലെ Component-C പ്രകാരം കാർഷിക സൗജന്യ വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് 1 hp മുതൽ 7.5 hp വരെയുള്ള പമ്പ് സെറ്റുകൾക്ക് 2 KW മുതൽ 10 KW വരെയുള്ള സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിച്ചു വരുന്നു. ഇതുവരെ 495 സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിച്ചതായി ANERT റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പാലക്കാട് & തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിൽ കാർഷിക പമ്പിംഗ് സംവിധാനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ANERT മുഖേന നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. എറണാകുളം ജില്ലയിൽ കേന്ദ്ര സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ച പി.എം.കുസും പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കാർഷികാവശ്യത്തിനായി വൈദ്യുതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പമ്പുകളെയും , ഡീസൽ പമ്പുകളെയും സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതിയിലേയ്ക്ക് മാറ്റുന്നതിന് ലക്ഷ്യമിട്ട് പദ്ധതി നടപ്പാക്കി വന്നിട്ടുണ്ട്. കേരള സർക്കാരിന്റെ ഊർജ്ജ വകുപ്പും കൃഷി വകുപ്പും ചേർന്ന് ഈ പദ്ധതി അനെർട്ട് മുഖാന്തരമാണ് നടപ്പിലാക്കിയത്. 5 ഏക്കർ വരെയുള്ള വൈദ്യുത കണക്ഷൻ ഉള്ള കൃഷിയിടങ്ങളിലെ നിലവിലുള്ള വൈദ്യുത പമ്പുകളുടെ സൗരോർജ്ജവത്ക്കരണം നടത്തുന്ന പദ്ധതിയ്ക്ക്, പദ്ധതിയുടെ ബഞ്ച് മാർക്ക് തുകയുടെ 30% കേന്ദ്ര സബ്സീഡി ആയി നൽകുകയും ബാക്കി വരുന്ന പദ്ധതി തുക നബാർഡിന്റെ RIDF സ്കീമിൽ ലോൺ ആയി അനെർട്ട് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തിരുന്ന പദ്ധതിയാണ്. ഈ പദ്ധതി പ്രകാരം കർഷകർക്ക് യാതൊരു വിധ സാമ്പത്തിക ബാധ്യതയും ഉണ്ടാകുന്നില്ല. മാത്രമല്ല ലോൺ കാലാവധി കഴിയുന്ന മുറയ്ക്ക് കർഷകന്റെ ഉപയോഗം കഴിഞ്ഞു ബാക്കിയുള്ള വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി-യ്ക്ക് നൽകുന്നതിലൂടെ കർഷകന് അധിക വരുമാനം ലഭിക്കുന്നതാണ്. ഇതിനായി 5 ഏക്കറിൽ താഴെയുള്ള സൗജന്യ വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്ന കർഷകരെയാണ് പരിഗണിച്ചിരുന്നത്. കാർഷിക പമ്പിംഗ് സംവിധാനങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പിഎം കുസും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി ജില്ലയിലെ എല്ലാ കൃഷി ഭവനുകളിലെയും സൗജന്യ വൈദ്യുതി ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ലിസ്റ്റ് അനെർട്ടിന് നൽകുന്നതിന് നിർദ്ദേശം കൃഷി ഡയറക്ടർ നൽകിയിട്ടുള്ളതാണ്. കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ സാധ്യത പരിശോധിച്ചുവരുന്നു. കാസർഗോഡ് ജില്ലയിൽPM-KUSUM പദ്ധതി വഴി 350 കർഷകർക്ക് സൗരോർജ്ജ കണക്ഷൻ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ സൗജന്യ വൈദ്യുതി പദ്ധതിയിലെ ഗുണഭോക്താക്കളിൽ താത്പര്യമുള്ളവരുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചിട്ടുണ്ട്. PM-KUSUM പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 150 സൗജന്യ കാർഷിക പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജവത്കരിക്കുന്നതിനായി 200 ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ലിസ്റ്റ് അനെർട്ടിന് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

(ഡി) കോൾ മേഖലയിലെ പാടശേഖര സമിതികളുടെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ളതോ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ളതോ ആയ പമ്പ് സെറ്റുകൾ ഘട്ടം ഘട്ടമായി സോളാർ എനർജിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനുള്ള പൈലറ്റ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ;

<u>മറുപടി:</u> കോൾ പാടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉയർന്ന ശേഷിയുള്ളതും കാര്യക്ഷമത കൂടിയതുമായ VAF പമ്പുകൾ സ്ഥാപിച്ച സ്ഥലങ്ങളിൽ പിഎംകുസും പദ്ധതി പ്രകാരം സോളാർ പവർപ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ ANERT, MNRE (Ministry of New and Renewable Energy) യിൽ നിന്നും അനുമതി നേടിയെടുക്കുകയും ചെയ്യു.

ഇതിൻപ്രകാരം തൃശ്ശൂർ, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലായി 68 പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിക്കുന്നതിനുള്ള തുക NABARD RIDF ൽ നിന്നും അനുമതി നേടിയെടുക്കുകയും ചെയ്തു.

എന്നാൽ ഇപ്രകാരം ഉയർന്ന ശേഷിയുള്ള (30hp മുതൽ 100hp വരെ) പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിക്കുവാൻ 30kWp മുതൽ 100kWp വരെയുള്ള സൗരോർജ്ജനിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുവാൻ കൂടുതൽ നിഴൽരഹിത സ്ഥലം (3000sq.ft to 10000sq.ft) വേണ്ടിവരുന്നു. പമ്പ് ഹൗസുകളുടെ പുരപ്പുറമോ അതിനു സമീപത്തുള്ള ബണ്ടുകളോ ഇവയെ ഉൾക്കൊള്ളുവാൻ പര്യാപ്തമല്ലാതെ വരുന്നു. പമ്പ് ഹൗസുകളുടെ ചുറ്റുമുള്ള സ്വകാര്യ പാടങ്ങളിലോ വരമ്പുകളിലോ പോലും ഇവ സ്ഥാപിക്കുവാൻ കർഷകർ എതിർപ്പ് പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നു. ഈ കാരണങ്ങളാൽ പലയിടങ്ങളിലും നിർമ്മാണത്തിന് മുൻകൈ എടുത്തു എങ്കിലും പാതിവഴിയിൽ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തികൾ ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടി വന്നു. എന്നിരുന്നാലും കണ്ടെത്തിയ അനുയോജ്യമായ സ്ഥലത്തു പാടശേഖര സമിതിയുടെ സഹകരണം ലഭിച്ചതിനാൽ, രണ്ട് പമ്പ് ഹൗസുകളുടെ പുരപ്പുറം സംയോജിപ്പിച്ചു 50kW സോളാർ പവർപ്ലാന്റ് നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കി. തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിൽ ഇളമുദ കോൾ പടവിൽ 50hp ജല പമ്പിനെ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിക്കുന്നതിനായി 50kWp സൗരോർജ്ജ നിലയത്തിന്റെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തികൾ എല്ലാം പൂർത്തിയാക്കി KSEBL ന്റെ കണക്റ്റിവിറ്റി ലഭിക്കുന്നതിന് സമർപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

തർക്കരഹിതമായ സ്ഥലം കണ്ടെത്തുന്നതും, പാടങ്ങളിൽ വെള്ളമില്ലാത്തതും, കൃഷി ചെയ്യാത്തതുമായ സമയങ്ങളിൽ മാത്രമേ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തികൾ നടക്കുകയുള്ളൂ. കൂടാതെ പാടശേഖരസമിതിയുടെയും പമ്പ് ഹൗസുകളുടെ ചുറ്റിനുമുള്ള സ്ഥലഉടമകളുടെ സഹായ സഹകരണം ലഭിച്ചാൽ മാത്രമേ കൂടുതൽ സ്ഥലം ആവശ്യമുള്ള വലിയ പവർ പ്ലാന്റുകൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ സാധിക്കൂ. വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യതയുള്ള സ്ഥലങ്ങളായതിനാൽ 3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ ഉയരമുള്ള സ്റ്റക്ച്ചറുകളിൽ മാത്രമേ ഈയിടങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കുവാൻ സാധിക്കൂ.

(ഇ) സൗരോർജ്ജ പമ്പിംഗ് സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന പദ്ധതികൾ, കർഷക കൂട്ടായ്മകൾ, പാടശേഖര സമിതികൾ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ ധനസഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ;

<u>മറുപടി:</u> PM KUSUM പദ്ധതിയുടെ മാനദണ്ഡങ്ങൾ അനുസരിച്ച് സൗരോർജ്ജ പമ്പിങ് സംവിധാനങ്ങൾക്ക്, ബെഞ്ച്മാർക്ക് തുകയുടെ 30% ശതമാനം കേന്ദ്ര സബ്സിഡി ലഭ്യമാണ്. സംസ്ഥാന സബ്സിഡി നിലവിലില്ല. കാർഷിക പമ്പിംഗ് സംവിധാനങ്ങളിൽ സൗരോർജം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള സാധ്യതകൾ പരിശോധിച്ച് സർക്കാർ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾക്കും നിലവിലുള്ള പദ്ധതി വ്യവസ്ഥകൾക്കും അനുസൃതമായി ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതാണ്.

(എഫ്) ഇതിലൂടെ കാർഷിക വൈദ്യുതി ചെലവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനോടൊപ്പം പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജത്തിന്റെ ഉപയോഗം വർധിപ്പിക്കുന്നതിനായി സംസ്ഥാനതലത്തിൽ ഒരു സമഗ്ര കാർഷിക സൗരോർജ്ജ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നത് പരിഗണിക്കുമോ; വ്യക്തമാക്കാമോ?

<u>മറുപടി:</u> കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന പദ്ധതികളുടെ ലഭ്യത, സാങ്കേതിക പ്രായോഗികത, സാമ്പത്തിക ബാധ്യത, ജലനിർഗമനത്തിനും കൃഷിയിറക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ തുടർച്ചയായ പമ്പിംഗ് സൗകര്യം എന്നിവ വിലയിരുത്തി, ബന്ധപ്പെട്ട വകുപ്പുകളുമായി കൂടിയാലോചിച്ച് ഭാവിയിൽ അനുയോജ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്ന കാര്യം പരിഗണിക്കാവുന്നതാണ്. കാർഷിക മേഖലയിലെ ഊർജച്ചെലവ്

കുറയ്ക്കുന്നതിനും പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദമായ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകൾ പ്രോത്സാഹി പ്പിക്കുന്നതിനും സഹായകരമായ പദ്ധതികൾ നിലവിലുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾക്കും സർക്കാർനിർദ്ദേശങ്ങൾക്കും അനുസൃതമായി പരിഗണിക്കുന്നതാണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം

ക്രമ നം.	ജില്ല	2023-24 ലക്ഷം രൂപ	2024-25 ലക്ഷം രൂപ	2025-26 ലക്ഷം രൂപ	ആകെ ചെലവ് ലക്ഷം രൂപ
1	തിരുവനന്തപുരം	35.33	51.72	8.62	95.67
2	കൊല്ലം	13.14	31.36	3.55	48.05
3	പത്തനംതിട്ട	27.67	24.5	0.12	52.29
4	ആലപ്പുഴ	799.59	218.38	123.94	1,141.91
5	കോട്ടയം	137.89	217.98	51.89	407.76
6	ഇടുക്കി	30.9	28.62	8.1	67.62
7	എറണാകുളം	87.49	124.68	65.18	277.35
8	തൃശ്ശൂർ	350.3	724.03	358.29	1,432.62
9	പാലക്കാട്	496.71	757.3	544.96	1,798.97
10	മലപ്പുറം	73.62	192.22	72.56	338.4
11	കോഴിക്കോട്	16.33	24.91	4.94	46.18
12	വയനാട്	36.26	35.74	25.09	97.09
13	കണ്ണൂർ	35.93	63.08	12.4	111.41
14	കാസർഗോഡ്	187.38	163.7	197.13	548.21
	ആകെ	2328.54	2658.22	1476.77	6463.53

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ