2021 ജൂലായ് ലക്കം 1... പുസ്തകം 1

സൗരവീഥി

കാർഷിക പമ്പുകൾ സോളാറിലേക്കു മാറ്റുന്ന മാതൃക പദ്ധതിയുടെ ചിറ്റൂർ മണ്ഡലതല ഉദ്ഘാടന ചടങ്ങിൽ കർഷകനായ ശ്രീ സച്ചിദാനന്ദൻ ആദ്യ അപേക്ഷ വൈദ്യുത വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ .കെ കൃഷ്ണൻകുട്ടിക്ക് കൈമാറുന്നു

കാർഷിക പമ്പുകൾ സോളാറിലേക്ക്

കാർബൺ രഹിത കൃഷിയിടങ്ങൾ എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ PM KUSUM പദ്ധതിയിലുൾപ്പെടുത്തി നിലവി ലെ കാർഷിക കണക്ഷനുള്ള പമ്പുകൾ സോളാറിലേക്കു മാറ്റുന്ന പദ്ധതിക്കു അനെർട്ടിൻറെ നേതൃത്വത്തിൽ ഗവൺമെൻ്റ് തുടക്കം കുറിച്ചു. 1 എച്ച് പി മുതൽ 7.5 എച്ച് പി വരെയുള്ള പമ്പുകൾക്ക് അർഹമായ സബ്സിഡി ആനുകൂല്യം ലഭിക്കും.

അധിക വൈദ്യുതി കെ എസ് ഇ ബിക്കു നൽകുന്നതിലൂടെ കർഷകർക്ക് വരുമാനവും ഉണ്ടാകും. സബ്സിഡി കഴിച്ചുള്ള തുക ലോൺ വ്യവസ്ഥയിൽ അനുവദിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദേശവും ബാങ്കുകൾക്ക് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അനെർട്, കെ എസ് ഇ ബി, കൃഷി വകുപ്പ് എന്നിവരുടെ സംയുക്ത ആഭിമുഖ്യത്തിലാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത് കർഷകർ ഏറെയുള്ള ചിറ്റൂർ നിയോജക മണ്ഡലത്തിൽ മാതൃക പദ്ധതി എന്ന നിലയിൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കു ന്നതിന്റെ ഔപചാരിക ഉദ്ഘാടനം ബഹു വൈദ്യുത വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ കെ കൃഷ്ണൻകുട്ടി നിർവഹിച്ചു.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് എന്ന 1800 425 1803 ടോൾ ഫ്രീ നമ്പറിലും അനെർട് ജില്ലാ ഓഫീസുകളുമായും പ്രദേശത്തെ കൃഷി ഓഫീ സുകളുമായും ബന്ധപ്പെടാവുന്നതാണ്.

മാറ്റാം കാർഷിക പമ്പുകൾ സോളാറിലേക്ക്

കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളുടെ സബ്സിഡിയോടു കൂടിയാണ് അനെർട്ട് കാർഷിക പമ്പുകൾ സോളാറിലേക്ക് മാറ്റുന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ബെഞ്ച്മാർക് വിലയുടെ (Bench Mark Cost) 30% കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റും , 30% സംസ്ഥാന സർക്കാരും സബ്സിഡിയായി അനുവദിക്കും. ബാക്കി തുക ഗുണഭോക്താവ് വഹിക്കേണ്ടതാണ്.

പദ്ധതിയിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്നതിനായി അനെർട്ടിന്റെ ഇലക്ട്രോണിക് മാർക്കറ്റ് പ്ലെയിസായ 'www.buymysun.com" വഴി കർഷകർക്ക് ഓൺലൈനായി അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിനായി അടുത്തുള്ള കൃഷി ഓഫീസ്/പഞ്ചായത്തു ഓഫീസ്, ഊർജ്ജമിത്ര കേന്ദ്രങ്ങൾ, അനെർട്ടിന്റെ ജില്ലാ ഓഫീസ്, അക്ഷയ കേന്ദ്രം എന്നിവരുടെ സഹായം തേടാവുന്നതാണ്. അഞ്ഞൂറ് (500)രൂപയാണ് അപേക്ഷ ഫീസ്. അപേക്ഷ സമർപ്പിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ ഏഴ് ദിവസത്തിനകം സാധ്യത പരിശോധന നടത്തുന്നതും, സ്ഥല പരിശോധന അനുസരിച്ചു വേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നതാണ്.

സോളാർ പമ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് അനെർട്ടിന്റെ ടെൻഡർ പ്രക്രിയ വഴി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ഏജൻസികൾ മുഖേന ആയിരിക്കും.1 KW സോളാർ പവർ പ്ലാന്റിന് 10m2 / 100 Sq.Ft എന്ന കണക്കിന് നിഴൽ രഹിത സ്ഥലം ആവിശ്യമാണ്. 1 മുതൽ 7.5 HP പമ്പുകൾക്കാണ് സബ്സിഡി ലഭിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള പമ്പ് ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ സബ്സിഡി 7.5 HPയിൽ പരിമിതപ്പെടുത്തുന്നതാണ്. കർഷകന്റെ ഉപയോഗം കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ള സമയത്തു ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി, വൈദ്യുതി വിതരണ കമ്പനിക്ക് (KSEBL) നൽകാവുന്നതാണ്. അധിക വൈദ്യുതിക്ക്റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ നിശ്ചയിക്കുന്ന തുകയാണ് ഗുണഭോക്താവിന് ലഭിക്കുന്നത്. (നിലവിൽ ഒരു യുണിറ്റിന് 2രൂപ 97 പൈസ)

അക്ഷയോർജ്ജ മേഖലയിൽ നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കും- മന്ത്രി

തിരുവനന്തപുരം : അക്ഷയോർജ്ജ മേഖലയിൽ നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുമെന്ന് വൈദ്യുതവകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ കെ കൃഷ്ണൻകുട്ടി. കൂടുതൽ വിദ്യാർത്ഥികൾ തൊഴിൽ നൈപുണ്യം നേടി ഹരിതോർജ്ജ മേഖലയിലും അനുബന്ധ തൊഴിൽ മേഖലകളിലേക്കും കടന്ന് വരണമെന്നും മന്ത്രി ആവശ്യപ്പെട്ടു. വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി സഹകരിച്ചുകൊണ്ട് അനർട്ടും KASE ഉം (Kerala Academy for Skill Excellence) സംയുക്തമായി Rooftop solar PV system എന്ന വിഷയത്തിൽ നടത്തുന്ന അക്ഷയോർജ്ജ നൈപുണ്യ വികസന കോഴ്സിന്റെ സംസ്ഥാന തല ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ച് സംസാരിക്കുകയായിരുന്നു മന്ത്രി .

തൃക്കാക്കര ഭാരത് മാത കോളേജിൽ ആരംഭിക്കുന്ന കോഴ്സിന്റെ ഉദ്ഘാടന ചടങ്ങ് മന്ത്രി ഓൺലൈനായാണ് നിർവഹിച്ചത്. 30 മണിക്കൂർ ദൈർഘ്യമുള്ള ഓൺലൈൻ കോഴ്സാണ് നിലവിൽ ആരംഭിക്കുന്നത്. സൗര പാനലുകളുടെ പ്രവർത്തനം, വൈദ്യുതോല്പാദനം, പരിപാലനം എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ ഈ കോഴ്സിലൂടെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭ്യമാകും. ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ വിദ്യാർത്ഥികളായ നിശ്ചിത യോഗ്യതയുള്ളവർക്ക് കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം. ശാസ്ത്ര വിഷയത്തിലെ ബിരുദ ബിരുദാനന്തര ബിരുദം, ഡിപ്ലോമ എഞ്ചിനീയറിംഗ്, BVoc Renewable energy കോഴ്സുകളിൽ പഠനം തുടരുന്ന വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് നിലവിൽ കോഴ്സിന്റെ ഭാഗമാകാവുന്നതാണ്. കോഴ്സിൽ പരിശീലകരുമായി സംവദിക്കാനുള്ള അവസരം, സാങ്കേതിക ടെസ്റ്റുകൾ നടത്തുന്ന പരിശീലനം, സൗരവൈദ്യുത വ്യാവസായിക കേന്ദ്ര സന്ദർശനങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കെയ്സും അനെർട്ടും സംയുക്തമായി അംഗീകാരം നൽകി സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ സർട്ടിഫിക്കറ്റാണ് കോഴ്സ് വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നവർക്ക് നൽകുന്നത്. സൗരവൈദ്യുതോൽപ്പാദന മേഖലയിൽ പുതുതായി സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്ന തൊഴിലവസരങ്ങൾക്ക് യോജിച്ച രീതിയിൽ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ മാനവവിഭവശേഷിയുടെ നിലവാരമുയർത്തുക എന്നതാണ് കോഴ്സിന്റ ലക്ഷ്യം.

അനെർട്ട് സി ഇ ഒ അനീഷ് എസ് പ്രസാദ് സ്വാഗതം ആശംസിച്ച ചടങ്ങിൽ ഭാരത് മാതാ കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ഡോ. ഷൈനി പാലാട്ടി ആശംസയും KASE എം ഡി പ്രേംകുമാർ ഐ എ എസ് നന്ദിയും അർപ്പിച്ചു.

കോടതികളിലും സൗരോർജ്ജം

ബഹു.സുപ്രീം കോടതിയുടെ നിർദേശ പ്രകാരം ബഹു.ഹൈക്കോടതിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കോടതി സമുച്ചയങ്ങളിൽ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ അനെർട്ടിൻറെ ടെക്നിക്കൽ കൺസൾട്ടൻസി സകീമിലൂടെ നിർമ്മിക്കുന്ന പദ്ധതി അന്തിമഘട്ടത്തിൽ. 150 kw ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ എട്ട് ജില്ല കോടതി സമുച്ചയങ്ങളിലാണ് സ്ഥാപിക്കുന്നത്. കാസർഗോഡ് ജില്ല കോടതിയിൽ 20 kw ശേഷിയുള്ളതും തലശ്ശേരി ജില്ല കോടതിയിൽ 5 kw ശേഷിയുള്ളതും തൊടുപുഴ ജില്ല കോടതിയിൽ 20 kw ശേഷിയുള്ളതുമായ സൌരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ ഇതിനകം കമ്മീഷൻ ചെയ്തു. തിരുവനന്തപുരത്ത് വഞ്ചിയൂർ കോടതിയിൽ 30 kw ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റ് അവസാനഘട്ടത്തിലാണ്.

ഇലക്ട്രിക്ക് വാഹനങ്ങളുടെ കാലം

അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണവും കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനവും നിയന്ത്രിച്ച് പരമാവധി ഹരിത പാതയിലൂടെ സുസ്ഥിര വികസനം ലക്ഷ്യമിട്ട് കേരളത്തിൽ കാർബൺ ന്യൂട്രൽ ഗവണേൻസ് പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാംഘട്ടം നടപ്പിലാക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ നിലവിൽ ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന വകുപ്പ് മേധാവികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു.

ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിൽ ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാത്തതിനാൽ അന്തരീക്ഷമലിനീകരണം പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കുവാനും, പുകശ്വസിക്കുന്നത് കൊണ്ടുളള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുവാനും സാധിക്കും. കൂടാതെ ഇലക്ട്രിക് കാറുകൾക്ക് ഡീസൽ കാറുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇന്ധന ചെലവ് 1/5 മാത്രമാണ്. ഇലക്ട്രിക് കാറുകൾക്ക്ശ ബ്ദമലിനീകരണമില്ല. ഡീസൽ /പെട്രോൾ കാറുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇലക്ട്രിക് കാറുകൾക്ക് മൂവിംഗ് പാർട്ടുകൾ കുറവായതിനാൽഅറ്റകുറ്റപ്പണികൾ കുറവാണ്.

ഇലക്ട്രിക്ക്കാർ അനെർട്ട് വഴി കഴിഞ്ഞ ഫെബ്രുവരിയിലാണ് ഇ എം സി കൈപറ്റിയത്. ഇതിലൂടെ സ്ഥാപനത്തിലെ ഇന്ധന ചെലവ് ലാഭിക്കാനായി. വാഹനങ്ങളിലെ പുക ബഹിർഗമിക്കുന്നത് മൂലമുള്ള അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം നിയന്ത്രിക്കാനുമായി. കാർബൺ രഹിത ഗവണൻസ് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാകാൻ കഴിഞ്ഞതിൽ അഭിമാനിക്കുന്നു.

- ഡോ.ആർ ഹരികുമാർ
ഡയറക്ടർ, ഇ എം സി

അന്തരീക്ഷമലിനീകരണം ഒഴിവാക്കുവാനും, പുക ശ്വസിക്കുന്നത് കൊണ്ടുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുവാനും സാധിക്കും. ശബ്ദ മലിനീകരണം ഒഴിവാക്കാനാകും. കാഴ്ചക്കും നല്ലത്.

- സൂര്യ നാരായണൻ എം ഡി
ഫിനാൻസ് ഓഫീസർ, കേരള സ്റ്റേറ്റ് കൗൺസിൽ ഫോർ ക്ലിനിക്കൽ എസ്റ്റാബ്ലിഷ്മെന്റ്

ഇലക്ട്രിക് കാറുകളുടെ ഫ്ലാഗ് ഓഫ്

വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി നിർവഹിച്ചു

അനെർട്ട് നടപ്പിലാക്കുന്ന കാർബൺ ന്യൂട്രൽ ഗവണേൻസ് പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാംഘട്ടമായി ഗവ.സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും വകുപ്പുകൾക്കും കൈമാറുന്ന ഇലക്ട്രിക് കാറുകളുടെ ഫ്ലാഗ് ഓഫ് വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ. കെ കൃഷ്ണൻകുട്ടി നിർവഹിച്ചു. അനർട്ട് മുഖേന ഗവൺമെൻറ് സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും വകുപ്പുകൾക്കും ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ ലീസിന് നൽകുന്ന പദ്ധതിയാണിത്.

ആദ്യഘട്ടമായി നൂറിലധികം വാഹനങ്ങൾ ഇതിനോടകം തന്നെ നിരത്തുകളിൽ എത്തിക്കുവാൻ അനെർട്ടിന് സാധിച്ചു. കേന്ദ്രഗവൺമെൻറ് സ്ഥാപനമായ ഇ ഇ ഇ എസ് എല്ലുമായി ചേർന്നാണ് ഈ പദ്ധതി പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നത്. വരും ദിവസങ്ങളിൽ കൂടുതൽ വകുപ്പുകളെയും സ്ഥാപനങ്ങളെയും ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് സമ്പൂർണമായി ഇലക്ട്രിക് വാഹന നയം ഗവൺമെൻറ് തലത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുക എന്നതാണ് പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. അതോടൊപ്പം വ്യവസായ വകുപ്പ്, സാംസ്കാരിക വകുപ്പ് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ, യുവജനകമ്മീഷൻ, വാട്ടർ അതോറിറ്റി തുടങ്ങി വിവിധ വകുപ്പുകൾ നിലവിൽ ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കഴിഞ്ഞു.

അനെർട്ട് ആസ്ഥാനത്ത് കോവിഡ് മാനദണ്ഡമനുസരിച്ച് നടന്ന ചടങ്ങിൽ ശ്രീ. വി കെ പ്രശാന്ത് എം എൽ എ, ഊർജ്ജ വകുപ്പ് സെക്രട്ടറി ഡോ.ബി അശോക് ഐ.എ എസ്, അനെർട്ട് സി ഇ ഒ അനീഷ് എസ് പ്രസാദ്, ജനറൽ മാനേജർ ജയചന്ദ്രൻ നായർ, ടെക്നിക്കൽ മാനേജർ ജെ മനോഹരൻ, അഡീഷണൽ ട്രാൻസ്പോർട് കമ്മീഷണർ പ്രണോജ് ശങ്കർ തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്തു.

ഇലക്ട്രിക് കാറുകളുടെ ഫ്ലാഗ് ഓഫ് വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ.കെ കൃഷ്ണൻകുട്ടി നിർവഹിച്ചു

2021 ജൂലായ്
ലക്കം 1... പുസ്തകം 1
സൗരവീഥി

Xperts Column

ഹൈഡ്രജൻ ഭാവിയിലെ ഇന്ധനം

നാം ഇപ്പോൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പെട്രോൾ അല്ലെങ്കിൽ ഡീസൽ അധിഷ്ഠിത വാഹനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം ഗുരുതരമായ ആരോഗ്യ സാമൂഹിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ് ബദൽ ഇന്ധനങ്ങൾക്കായുള്ള അന്വേഷണം ആരംഭിക്കുന്നത്. ഗതാഗത രംഗത്ത് ഫോസ്സിൽ ഇന്ധനങ്ങളുടെ ഉപഭോഗം കുറയ്ക്കുന്നതിന് ബയോ എഥനോൾ, ബയോ ഡീസൽ, എൽ എൻ ജി തുടങ്ങിയവയാണ് സാധാരണയായി പരിഗണിക്കപ്പെടാറുള്ളത്. മറ്റൊരു ബദൽ സംവിധാനം ആണ് വൈദ്യുത വാഹനങ്ങൾ.

ഇന്ന് നാം നിരത്തുകളിൽ കാണുന്ന ബാറ്ററി ഉപയോഗിച്ച് ഓടുന്ന വൈദ്യുത വാഹനങ്ങൾ വർഷങ്ങളുടെ ഗവേഷണത്തിന് ശേഷമാണ് നിലവിലുള്ള സാങ്കേതികത്തികവിലേക്ക് എത്തിയത്. എങ്കിലും ബാറ്ററി വാഹനങ്ങളുടെ വില ഇപ്പോഴും ഉയർന്ന് തന്നെ നിൽക്കുന്നു. മാത്രമല്ല ബാറ്ററി വാഹനങ്ങൾ റീച്ചാർജ് ചെയ്യാൻ എടുക്കുന്ന സമയ ദൈർഘ്യവും, ഒറ്റ ചാർജിൽ പോകാവുന്ന കുറഞ്ഞ ദൂര പരിധിയും അതിൻറെ പരിമിതികളാണ്. ഇതിന് പുറമെയാണ് ബാറ്ററി കാലാ കാലങ്ങളിൽ മാറ്റേണ്ടി വരുന്നത് കൊണ്ട് ഉണ്ടാകുന്ന അധിക ചെലവ്. കൂടാതെ കാലാവധി കഴിഞ്ഞ ബാറ്ററികൾ ശരിയായ രീതിയിൽ നിർമാർജനം ചെയ്യുക എന്നത് ഭാവിയിൽ ഒരു പ്രശ്നമായി തീരാൻ സാധ്യതയുമുണ്ട്. ഇതെല്ലാം ഇന്ധനമെന്നനിലയിൽ ഹൈഡ്രജൻറെ പ്രസക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

വാഹനങ്ങളിൽ ഹൈഡ്രജൻ ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ജലം മാത്രമാണ് ഉപോത്പന്നമായി ഉണ്ടാകുന്നത്. ഇവിടെ ഹൈഡ്രജൻ ഒരു മികച്ച ഊർജ്ജ വാഹകമായാണ് വർത്തിക്കുന്നത്. ഏത് സ്രോതസിൽ നിന്നുള്ള ഊർജ്ജമുപയോഗിച്ചും ഹൈഡ്രജൻ ഉത്പാദിപ്പിച്ച് സംഭരിച്ച് വയ്ക്കുകയും പിന്നേടുള്ള ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയുക്തമാക്കുകയും ചെയ്യാം. ഹൈഡ്രജൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന രീതിക്കനുസരിച്ച് ഗ്രീൻ ഹൈഡ്രജൻ, ഗ്രേ ഹൈഡ്രജൻ, പിങ്ക് ഹൈഡ്രജൻ, യെല്ലോ ഹൈഡ്രജൻ എന്നിങ്ങനെ വിവധ പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. അക്ഷയ ഊർജ്ജമുപയോഗിച്ച് ഇലക്ട്രോളിസിസ് വഴി ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ഹൈഡ്രജൻ ഹരിത (ഗ്രീൻ) ഹൈഡ്രജൻ എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ഇലക്ട്രോളിസിസിന് സൗരോർജ്ജം മാത്രമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ഹൈഡ്രജൻ, യെല്ലോ ഹൈഡ്രജൻ എന്നും ആണവോർജ്ജമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് എങ്കിൽ പിങ്ക് ഹൈഡ്രജൻ എന്നും പറയുന്നു.

ഹൈഡ്രജൻ ഉപയോഗിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഫ്യുവൽ സെല്ലുകളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഒരു ഫ്യുവൽ സെല്ലിൽ ബാറ്ററിയിൽ എന്ന പോലെ ആനോഡും (പോസിറ്റീവ് ഇലക്ട്രോഡ്) കാഥോഡും (നെഗറ്റീവ് ഇലക്ട്രോഡ്) ഉണ്ടായിരിക്കും. ഹൈഡ്രജൻ ഒരു ഫ്യുവൽ സെല്ലിലൂടെ കടത്തി വിടുമ്പോൾ വൈദ്യുതിക്ക് പുറമേ ജലവും താപോർജ്ജവുമുണ്ടാകും. ഇങ്ങനെ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വൈദ്യുതി, വാഹനങ്ങളുടെ മോട്ടോറിനെ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നു. വാഹനങ്ങൾക്ക് പുറമെ മറ്റ് യന്ത്രസാമഗ്രികളിലും പവർ ബാക്ക്-അപ്പിനും ഹൈഡ്രജൻ ഫ്യുവൽ സെല്ലുകൾ ഉപയോഗിക്കാം.

കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളായി അക്ഷയ ഊർജ്ജത്തിൻറെ ഉത്പാദനച്ചെലവ് കുറഞ്ഞ് വന്നിരിക്കുന്നത് മൂലം അത്തരം മാർഗത്തിലൂടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഹൈഡ്രജന്റെ വിലയിലും കുറവുണ്ട്. അക്ഷയ ഊർജ്ജ ഉത്പാദനത്തിൻറെ ചെലവ് ഇനിയും കുറഞ്ഞു വരുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതിനാൽ ഭാവിയിലെ ഇന്ധനമായി നമുക്ക് ഹൈഡ്രജനെ കണക്കാക്കാം.

തയ്യാറാക്കിയത് : എൻ. ഇ പ്രമോദ്
സയൻറിസ്റ്റ്, അനെർട്ട്

ANERT DISTRICT OFFICES

Sl. No.	DISTRICT	ADDRESS	CONTACT NUMBER
1	THIRUVANANTHAPURAM	1st floor, ANERT HQ, PMG-Law College Road, Vikas Bhavan P.O., Thiruvananthapuram 695033	0471-2304137
2	KOLLAM	Near Temporary Court, Anandavalleeswaram Nagar - 19, Thirumullavaram P.O., Kollam 691012.	0474-2797078
3	ALAPPUZHA	Kuttungal Complex, North of Indira Junction, Thondankulangara Ward, Avalookunnu P.O., Alappuzha - 688006	0477-2235591
4	PATHANAMTHITTA	1st Floor M&T Shopping Complex, Near District Jail, Kannankara, Pathanamthitta - 689645	0468-2224096
5	KOTTAYAM	1st Floor, Parayil Building, Kalathilpadi, Padavatoor P.O., Kottayam 686010.	0481-2575007
6	IDUKKI	Painavu P.O, Idukki 685603.	0486-2233252
7	ERNAKULAM	Ashoka Apartment, Flat No. A1, Opposite Civil Station, Kakkanad P.O., Ernakulam - 682030.	0484-2428611

Sl. No.	DISTRICT	ADDRESS	CONTACT NUMBER
8	THRISSUR	1A, Xylum Apartment, Kunnathu Lane, Opposite Oushadi, Near Thruvambady, Kousthubham, Shornur Road, Thrissur-680022.	0487-2320941
9	PALAKKAD	Opp. Town Railway Station, Palakkad - 678 001.	0491-2504182
10	KOZHIKODE	4th Floor, Mini Civil Station, Kunnamangalam, Kozhikode - 673571.	0495-2804411
11	MALAPPURAM	Building No.22/95, DPO Road, Uphill, Malappuram - 676519.	0483-2730999
12	WAYANAD	No. KM VIII/180(3), Main Road, Gudalai, Kalpetta - 673121, Wayanad.	04936-206216
13	KANNUR	1st Floor, Urban Square, Kannur University Road, Thavakkara, Kannur - 670002.	0497-2700051
14	KASARGOD	Railway Station Road, Clock Tower Junction, Kasaragod - 671121.	04994-230944

Printed by and published by CEO, Agency for New and Renewable Energy Research and Technology (ANERT),
PMG-Law College Road, Vikas Bhavan P.O., Thiruvananthapuram - 695 033, Tel: 0471 - 2338077, 2333124, 2331803, Fax: 0471 - 2329853, www.anert.gov.in
and Printed at Orange Printers Pvt Ltd, Trivandrum, Ph: 0471 4010905, www.orangexpress.com