Solar Energy in India

भारत में सौर ऊर्जा के दोहन के प्रयास पचास के दशक में शुरू किए गए थे। सन् 1973 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पर राष्ट्रीय समिति द्वारा सौर ऊर्जा के लिए एक पैनल गठित किए जाने के साथ ही इस दिशा में विकास के योजनाबद्ध प्रयास प्रारम्भ हुए। अगस्त 1981 में नैरोबी में संयुक्त राष्ट्र द्वारा ऊर्जा के नये व पुनर्नवीकरण योग्य स्रोतों पर आयोजित सम्मेलन में भारत ने सौर ऊर्जा के प्रयोग को कृषि तथा औद्योगिक क्षेत्रों तक विस्तृत किए जाने पर बल दिया था, ताकि जीवाश्म ईंधन पर पड़ने वाले दबाव को कम किया जा सके।

भारत में सौर ऊर्जा के प्रयोग को निरन्तर अधिकाधिक महत्व दिया जा रहा है। विभिन्न उपयोगों के लिए इसके विविध स्वरूप विकसित किए गए हैं।

सौर ऊर्जा कार्यक्रम :→ भारत में सौर ऊर्जा के उपयोग की विभिन्न पद्धतियाँ एवं प्रौद्योगिकी इस स्थिति में पहुँच गई हैं जहाँ व्यावसायिक रूप से अधिकाधिक उपयोग किया जा रहा है। भारत में सौर ऊर्जा के क्षेत्र में प्रारंभ किए गए प्रमुख कार्यक्रम निम्न प्रकार हैं।

सौर ऊर्जा प्रणाली :→ इसके लिए प्रकाश वोल्टीय पद्धति प्रयोग में लाई जाती है।

सौर विद्युत प्रणाली के अन्तर्गत सौर शक्ति को इलेक्ट्रोनिक द्वारा विद्युत मे परिवर्तित किया जाता है।
सौर प्रकाश वोल्टीय कार्यक्रम देश मे सन 1976 मे शुरु हुआ।
सिलिकॉन और सैल द्वारा इलेक्ट्रोनिकी प्रक्रिया से सूर्य की धूप को बिजली मे परिवर्तित किया जाता है।
सौर प्रकाश वोल्टीय कार्यक्रम देश मे सन 1976 मे शुरु हुआ।
सिलिकॉन और सैल द्वारा इलेक्ट्रोनिकी प्रक्रिया से सूर्य की धूप को बिजली मे परिवर्तित किया जाता है।
रात के प्रयोग के लिए प्रकाश वोल्टीय विद्युत को सुरक्षित रखने के लिए भण्डारण बैटरियो का प्रयोग किया जाता है।
पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल ये प्रौद्योगिकी ग्रामीण और बिना बिजली वाले क्षेत्रों की विद्युत आवश्यकताओं को पूरा करने मे पूरी तरह सक्षम है।
देश मे इस प्रणाली का प्रयोग सर्वप्रथम सड़क की रोशनी के लिए किया गया जिससे अब तक 30,000 सड़क रोशनी प्रणालियाँ स्थापित की जा चुकी है।
भारत का प्रथम सौर ऊर्जा बिजलीघर लद्दाख के दोगलेश्वर नामक गाँव मे स्थापित किया गया है।
बिजलीघर मे सौर ऊर्जा का उत्पादन शुरु

दो गया है।

भारत सूर्यशक्ति प्राइवेट लिमिटेड कम्पनी सौर ऊर्जा उत्पादन की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य कर रही है।

देश के अनेक महत्वपूर्ण उद्योगों में अपने छोटे-छोटे कार्यों के सम्पादन के लिए सौर ऊर्जा का उपयोग किया जाता है।

देश में सौर जल पम्पन, सौर लालटेन, सौर तापीय प्रणाली, सौर जल तापन, सौर कुकर, सौर आसवन, सौर शुष्कक, सौर फीवर, सौर तालाब, सौर भवन तापन एवं शीतलन आदि प्रणालियों का प्रयोग किया जा रहा है।

नई दिल्ली में उत्तर प्रदेश भवन में भी एक सौर ऊर्जा हीटर लगाया गया है जो पाँच छात्र लीटर गर्म पानी प्रतिदिन देता है।

भारत ने सौर ऊर्जा के क्षेत्र में अपना अन्तर्राष्ट्रीय स्थान भी बनाया है। विकासशील देशों के संगठन जी-15 द्वारा सौर ऊर्जा के क्षेत्र में समन्वय एवं सहयोग किये जाने का निश्चित किया गया है।

6 देशों को सौर ऊर्जा सम्बन्धी 6 परियोजनाओं का समन्वयक बनाया गया है।

(1) सौर प्रकाश के लिए सेनेगल को
(2) सौर शीतलन के लिए अल्जीरिया को,
(3) सौर जल तापन के लिए इजिप्ट को
(4) सौर शुष्कक के लिए पेरू को तथा
(5) सौर आकड़ा बैंक के लिए भारत को

भारत राष्ट्रीय स्तर पर तो सौर ऊर्जा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ प्राप्त कर ही रहा है।

Scanned with CamScanner