BACKGROUNDERS
Press Information Bureau
Government of India

भारत के सौर ऊर्जा क्षेत्र में नए युग की शुरुआत

17 नवंबर 2026

पछले एक दशक में भारत के सौर ऊर्जा क्षेत्र के खासे वस्तार के साथ, यह देश के ऊर्जा परिवर्तन (energy transition) में एक मुख्य कारक बनकर उभरा है। स्था पत क्षमता में वृद् ध, घरेलू वनिर्माण और वकेंद्रीकृत सौर ऊर्जा को अपनाना, इस क्षेत्र की बढ़ती पहुंच को दर्शाते हैं। नीतिगत समर्थन, बुनियादी ढांचे का वकास और नागरिकों की भागीदारी इस बदलाव को तेज कर रहे हैं। सौर ऊर्जा, ऊर्जा सुरक्षा को मजबूत कर रही है, आ थक वकास में सहयोग दे रही है और जलवायु संबंधी प्रयासों को आगे बढ़ा रही है। ये सभी वषय नई दिल्ली में 2 से 5 नवंबर तक आयोजित 'भारत रिन्यूएबल एनर्जी स मट एंड एक्सपो (बीआरईएसई) 2026' में हुई व्यापक चर्चाओं का हिस्सा थे।

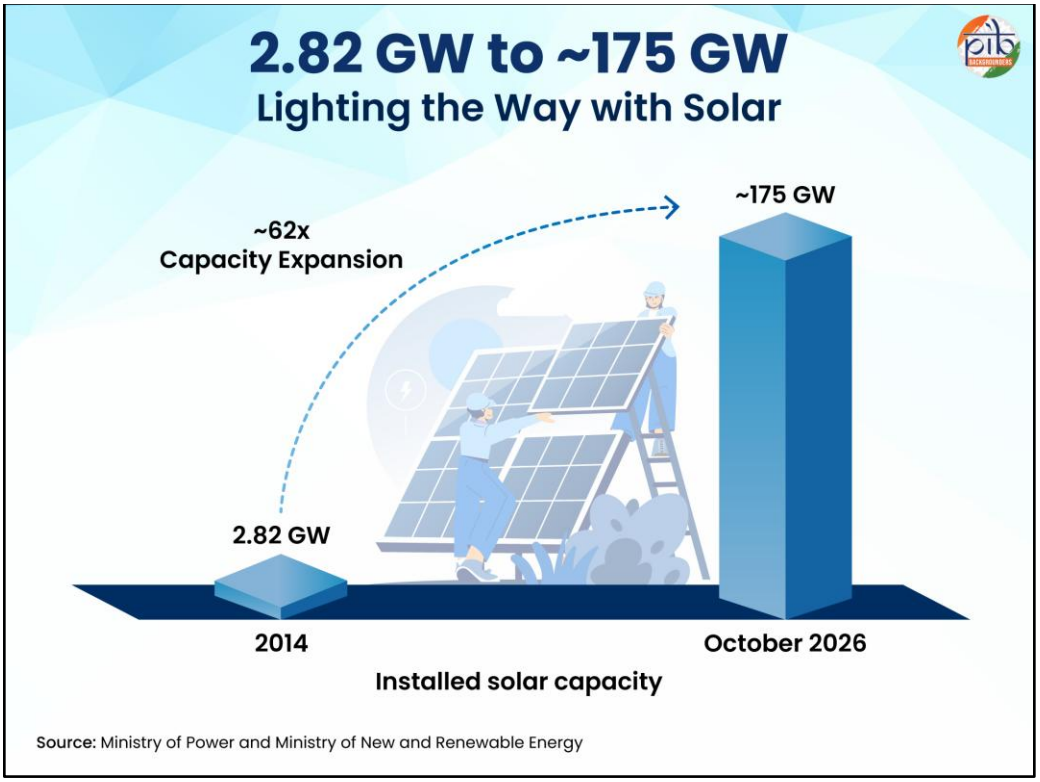
भारत में सौर ऊर्जा का उदय

एक दशक पहले, भारत के बिजली उत्पादन में सौर ऊर्जा की हिस्सेदारी बहुत कम थी। आज, देश की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में इसका सबसे बड़ा हिस्सा है। 2014 में 2.82 गीगावॉट की स्था पत क्षमता से बढ़कर, यह क्षेत्र लगभग 62 गुना वस्तार के साथ 31 अक्टूबर 2026 तक 175 गीगावॉट तक पहुंच गया है।

इस बदलाव के पीछे नीतिगत समर्थन, बुनियादी ढांचे का वकास, वनिर्माण में वस्तार और नागरिकों की भागीदारी जैसे कारक हैं। सोलर पार्क, रूफटॉप सस्टम और सौर ऊर्जा से चलने वाले कृ ष पंप जैसी पहल पूरे देश में इसके प्रसार को गति दे रही हैं। भारत रिन्यूएबल एनर्जी स मट एंड एक्सपो (बीआरईएसई) 2026

में भारत के बढ़ते नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र पर वशेष ध्यान दिया गया। यह आयोजन स्वच्छ ऊर्जा के क्षेत्र में सहयोग, निवेश और नवाचार को बढ़ावा देने के लए वैश्विक हितधारकों को एक मंच पर लाया है।

'भारत रिन्यूएबल एनर्जी स मट एंड एक्सपो (बीआरईएसई) 2026'का आयोजन 2 से 5 नवंबर तक नई दिल्ली के भारत मंडपम में कया गया। 'इन्वेस्ट, इनोवेट, इंस्पायर' (निवेश, नवाचार, प्रेरणा) की थीम पर आयोजित इस कार्यक्रम में 130 से अ धक देशों के प्रतिभा गयों ने हिस्सा लया, जिनमें नीति-निर्माता, उद्योग जगत के दिग्गज, निवेशक और शोधकर्ता शा मल थे। 9वीं इंटरनेशनल सोलर अलायंस (आईएसए) असेंबली और ग्रीन हाइड्रोजन पर 4वीं इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस के साथ आयोजित इस स मट में उच्च-स्तरीय चर्चाएं और मंत्री-स्तरीय बैठकें हुईं। इसके साथ ही, यहां व्यावसायिक संवाद के अवसर भी मले और 400 से अ धक संगठनों की भागीदारी वाली एक प्रदर्शनी भी लगाई गई। 13 राज्यों ने 'पार्टनर स्टेट्स' (भागीदार राज्य) के रूप में हिस्सा लया और अपनी नवीकरणीय ऊर्जा (रिन्यूएबल एनर्जी) क्षमता तथा निवेश के अवसरों को प्रद र्शत कया। स मट के दौरान 'भारत रिन्यूएबल एनर्जी हैकाथॉन 2026'के वजेताओं को भी सम्मानित कया गया, जिसमें अक्षय ऊर्जा से जुड़ी वास्त वक दुनिया की दस चुनौतियों के समाधान पेश कए गए थे।



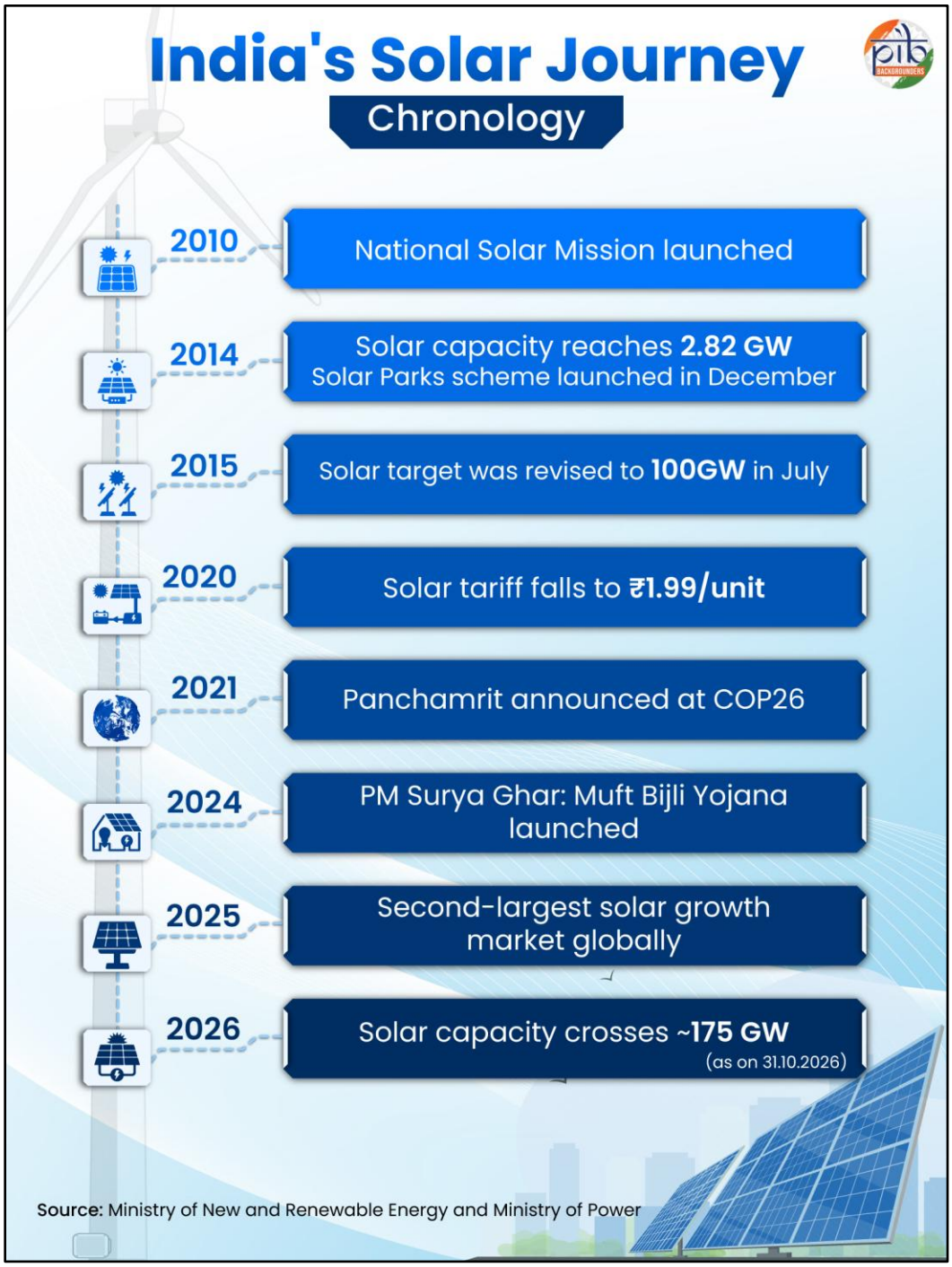
भारत में सौर ऊर्जा के क्षेत्र में आई तेजी के ठोस परिणाम सामने आए हैं। 2025 में भारत ने 37 गीगावॉट सौर क्षमता जोड़ी है, जो वा षक वृद् ध के मामले में अमेरिका से भी अ धक है। भारत दुनिया के दूसरे सबसे बड़े सौर वकास बाजार के रूप में उभरा है, जो वैश्विक स्तर पर स्वच्छ ऊर्जा की ओर बदलाव में इसकी बढ़ती भू मका को दर्शाता है।

सौर वस्तार का एक दशक

एक मजबूत नीतिगत ढांचे ने भारत में सौर वस्तार की नींव रखी। इसमें 'नेशनल सोलर मशन' (2010), 'सोलर पार्क योजना', 'ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर कार्यक्रम' और प्रतिस्पर्धी बोली प्र क्रया जैसी प्रमुख पहलें शा मल थीं। इन सभी ने मलकर बड़े पैमाने पर सौर ऊर्जा परियोजनाओं को तेजी से लागू करने में मदद की।

पूरे भारत में सौर क्षमता

सौर ऊर्जा का वस्तार अलग-अलग भौगो लक क्षेत्रों और जलवायु क्षेत्रों में है। राजस्थान, गुजरात, कर्नाटक, त मलनाडु, आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र की कुल स्था पत क्षमता में बड़ी हिस्सेदारी है। बड़ी सौर परियोजनाओ की स्था पत क्षमता 133 गीगावॉट है (इसमें हाइब्रिड परियोजनाओं का सौर हिस्सा भी शा मल है)। कुछ प्रमुख सौर परियोजनाओं में भादला सोलर पार्क (राजस्थान), पावागडा सोलर पार्क (कर्नाटक), अनंतपुरमु और कुरनूल सोलर पार्क (आंध्र प्रदेश), और रीवा अल्ट्रा मेगा सोलर पार्क (मध्य प्रदेश) शा मल हैं। इलेक्ट्रि सटी ग्रड से जुड़े रूफटॉप सोलर सस्टम से 34.97 गीगावॉट की अतिरिक्त क्षमता मलती है। बाकी क्षमता ऑफ-ग्रड सोलर सस्टम से आती है। हाइब्रिड परियोजनाओं में सौर ऊर्जा के साथ बैटरी स्टोरेज या अन्य ऊर्जा स्रोतों को जोड़ा जाता है, जब क ऑफ-ग्रड सस्टम उन इलाकों में बिजली पहुंचाते हैं जो ग्रड से नहीं जुड़े हैं।



हाल के वर्षों में रिकॉर्ड वृद्ध

भारत ने हाल के वर्षों में सौर और गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता में महत्वपूर्ण वृद्ध दर्ज की है, जो इसके स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण (energy transition) के वस्तार को दर्शाता है।

- भारत ने पछले वत्त वर्ष **2025-26** में **44.61** गीगावॉट सौर क्षमता जोड़ी, जो वत्त वर्ष 2024-25 में जोड़ी गई **23.83** गीगावॉट से लगभग दोगुनी है। वर्तमान वत्त वर्ष 2026-27 में, पछले वत्त वर्ष की समान गति के साथ, पहले से ही 24.29 गीगावॉट सौर क्षमता है।
- सौर मॉड्यूल वनिर्माण क्षमता 2014 में **2.3** गीगावॉट से बढ़कर 31 मार्च 2026 तक लगभग **172** गीगावॉट हो गई। जून 2026 तक यह बढ़कर **192** गीगावॉट हो गई।
- 30 सतंबर 2026 तक कुल गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता 308.03 गीगावॉट तक पहुंच गई, जिसमें 299.25 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता और 8.78 गीगावॉट परमाणु ऊर्जा क्षमता शा मल है।
- वत्त वर्ष 2025-26 में गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता में **55.29** गीगावॉट की अब तक की सबसे अ धक वा षक वृद् ध दर्ज की गई।
- 29 जुलाई 2025 को, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों ने भारत की बिजली की मांग का **51.5%** पूरा कया, जो अब तक दर्ज की गई सबसे अ धक मा सक हिस्सेदारी है।

सौर ऊर्जा वस्तार के पीछे की नीतिगत संरचना

एक स्थिर नीतिगत ढांचा, प्रतिस्पर्धी बोली प्र क्रयाएं और दीर्घका लक लक्ष्य - इन सभी ने बड़े पैमाने पर सौर ऊर्जा को लागू करने के लए एक अनुकूल माहौल बनाने में मदद की है। कई परस्पर सहायक उपायों ने भारत में सौर ऊर्जा के वस्तार को बढ़ावा दिया है। इन्हें मोटे तौर पर पांच स्तंभों में बांटा जा सकता है:

ष्टिकोण तैयार करना: जलवायु प्रतिबद्धताएं और दीर्घका लक लक्ष्य

ग्लासगो में आयोजित सीओपी26 के दौरान, भारत ने 'पंचामृत' लक्ष्यों की घोषणा की। इनमें 2030 तक 500 गीगावॉट की गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता हा सल करना और 2070 तक 'नेट-जीरो' उत्सर्जन (शुद्ध-शून्य उत्सर्जन) तक पहुंचना शा मल है। इन प्रतिबद्धताओं को पेरिस समझौते के तहत भारत के नवीनतम 'राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान' (एनसीडी) में भी शा मल कया गया है।

इन प्रयासों के पूरक के रूप में, ' मशन लाइफ (**LiFE**)' (पर्यावरण के लए जीवनशैली) टिकाऊ उपभोग को बढ़ावा देता है और नागरिकों को पर्यावरण के प्रति जागरूक जीवनशैली अपनाने के लए प्रोत्साहित करता है।

मांग पैदा करना: राष्ट्रीय मशन और रिन्यूएबल परचेज ऑब्लिगेशन

भारत में सौर ऊर्जा के वकास में मजबूत और निरंतर मांग की अहम भू मका रही है। राष्ट्रीय सौर मशन ने क्षमता बढ़ाने के लए दीर्घका लक लक्ष्य तय कए और सौर ऊर्जा को अपनाने की दिशा में शुरुआती गति प्रदान की।

'रिन्यूएबल परचेज ऑब्लिगेशन' (आरपीओ) के तहत, बिजली वतरण कंपनियों और अन्य संबं धत इकाइयों के लए यह अनिवार्य है क वे अपनी बिजली का एक निश्चित हिस्सा नवीकरणीय स्रोतों से प्राप्त करें। आरपीओ डेवलपर्स और निवेशकों को बाजार में दीर्घका लक निश्चितता प्रदान करते हैं, साथ ही नवीकरणीय ऊर्जा को अ धक से अ धक अपनाने के लए प्रोत्साहित करते हैं। 2029-30 तक के लए आरपीओ का रोडमैप जारी कर दिया गया है, जिसमें 2026-27 के लए 35.95 प्रतिशत का लक्ष्य रखा गया है।

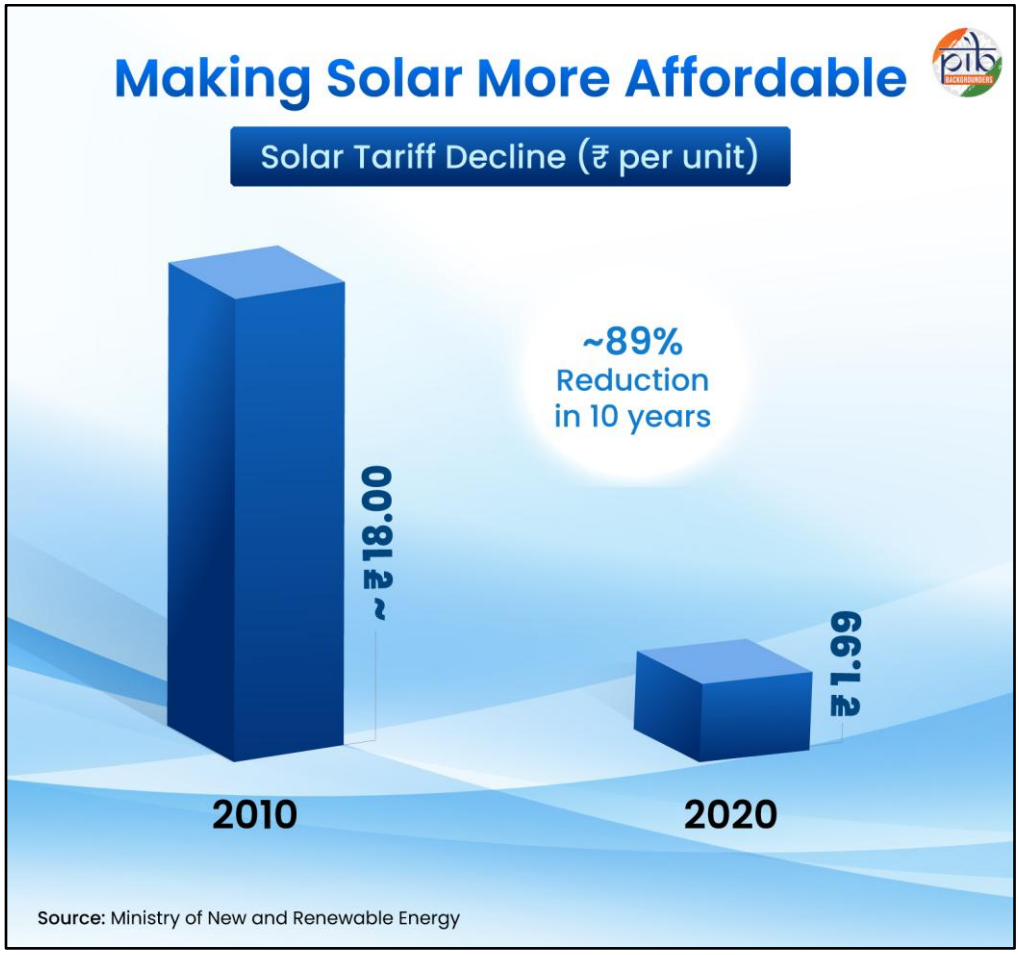
सौर ऊर्जा की मांग अब केवल बिजली कंपनियों और बड़े डेवलपर्स तक ही सी मत नहीं रह गई है। 'पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना' घरों में रूफटॉप सोलर सस्टम लगाने को बढ़ावा दे रही है। वहीं, 'प्रधानमंत्री कसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महा भयान' (पीएम-कुसुम) कृ ष क्षेत्र में सोलर पंप लगाने और फीडर के सोलराइजेशन (बिजली फीडरों को सौर ऊर्जा से जोड़ने) में मदद कर रहा है। इन सभी पहलों से सौर ऊर्जा का बाजार बढ़ रहा है और उपभोक्ताओं, कसानों, व्यवसायों तथा बिजली कंपनियों की इसमें भागीदारी मजबूत हो रही है।

लागत कम करना: प्रतिस्पर्धी बोली और टैरिफ निर्धारण

पछले एक दशक में सौर ऊर्जा क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण बदलावों में से एक बिजली टैरिफ में आई कमी है। यह 'ई-रिवर्स ऑक्शन' प्र क्रया के माध्यम से हुई बोली से संभव हुआ, जिसमें डेवलपर सबसे कम टैरिफ पर बिजली की आपूर्ति करने के लए आपस में प्रतिस्पर्धा करते हैं।

सोलर एनर्जी कॉरपोरेशन ऑफ इं डया (एसईसीआई) जैसी खरीद एजें सयों ने टैरिफ तय करने की इस पारदर्शी प्र क्रया को बड़े पैमाने पर लागू करने में अहम भू मका निभाई है। जैसे-जैसे अ धक डेवलपर्स इसमें शा मल हुए, टैरिफ 2010 में लगभग ₹18 प्रति यूनिट से घटकर ₹1.99 प्रति यूनिट के रिकॉर्ड निचले स्तर पर आ गया। यह उपलब्धि 2020 में गुजरात ऊर्जा वकास निगम ल मटेड (जीयूवीएनएल) द्वारा हा सल की गई थी। इससे सौर ऊर्जा अ धक कफायती हो गई और पूरे भारत में इसके अपनाए जाने की गति तेज हो गई।

टैरिफ में आई इस कमी ने सौर ऊर्जा को काफी कफायती बना दिया है। नतीजतन, भारत दुनिया के सबसे कम लागत वाले सौर ऊर्जा बाजारों में से एक बनकर उभरा है। 2025 में, यूटि लटी-स्केल सोलर पीवी से मलने वाली बिजली की 'लेवलाइज्ड कॉस्ट ऑफ इलेक्ट्रि सटी' (एलसीओई) 35 डॉलर प्रति एमडब्ल्यूएच रही, जो 44 डॉलर प्रति एमडब्ल्यूएच के वैश्विक औसत से काफी कम है।



सहायक बुनियादी ढांचा

सरकार ने डेवलपर्स को जमीन और सहायक बुनियादी ढांचे तक आसान पहुंच उपलब्ध कराने के लए 'सोलर पार्क योजना' शुरू की। शुरुआत में इस योजना का लक्ष्य 20 गीगावॉट था, जिसे बाद में 2017 में बढ़ाकर 40 गीगावॉट कर दिया गया। अक्टूबर 2026 तक, पूरे देश में 56 सोलर पार्कों को मंजूरी दी गई है, जिनकी कुल स्वीकृत क्षमता 39,461 मेगावॉट है।

सोलर पार्क कई राज्यों में बड़े पैमाने पर अक्षय ऊर्जा उत्पादन के महत्वपूर्ण केंद्र बनकर उभरे हैं:

क्र.सं.	राज्य/केंद्र शा सत प्रदेश	पार्कों की संख्या	स्वीकृत क्षमता (मेगावॉट)
1	आंध्र प्रदेश	5	4200
2	बिहार	1	150
3	छत्तीसगढ़	1	100
4	गुजरात	7	12,150
5	झारखंड	2	562
6	झारखंड और पश्चिम बंगाल*	1	310
7	कर्नाटक	1	2000
8	केरल	3	255
9	मध्य प्रदेश	9	4208
10	महाराष्ट्र	4	1,000
11	मजोरम	1	20
12	ओ डशा	1	40
13	राजस्थान	11	10,726
14	उत्तर प्रदेश	8	3,740
	कुल	**54**	**39,461**

** इसमें झारखंड और पश्चिम बंगाल में फैला एक अंतर-राज्यीय फ्लोटिंग सोलर पार्क शा मल है।*

इस योजना ने भारत के कुछ सबसे प्रमुख सोलर पार्कों के वकास को संभव बनाया है।

भादला सोलर पार्क: रे गस्तानी परि श्य से स्वच्छ ऊर्जा केंद्र तक



राजस्थान के शुष्क भादला क्षेत्र में स्थित, पार्क ने बंजर भू म के वशाल हिस्से को दुनिया के सबसे बड़े सौर ऊर्जा परिसरों में से एक में बदल दिया है। सौर पार्क योजना के तहत 2015 में वकास शुरू हुआ और 2020 तक चरणों में पूरा हो गया।

लगभग 5,700 हेक्टेयर (56 वर्ग कमी) में फैले इस पार्क की स्था पत क्षमता 2,245 मेगावाट है। इस क्षेत्र की उच्च सौर व करण, कम वर्षा और वरल वनस्पति इसे बड़े पैमाने पर सौर ऊर्जा उत्पादन के लए उपयुक्त बनाती है।

अपने पैमाने से परे, भादला क्रयान्वित सौर पार्क मॉडल को प्रद र्शत करता है। भू म की तैयारी और पारेषण सु वधाओं सहित सामान्य बुनियादी ढांचे ने तेजी से परियोजना वकास को सक्षम कया और महत्वपूर्ण निजी निवेश को आक र्षत कया। पार्क में प्रतिस्पर्धी बोली ने भारत के सबसे कम सौर टैरिफ में भी योगदान दिया, जिससे सौर ऊर्जा को और अ धक कफायती बनाने में मदद मली।

सोलर पार्क योजना को सहयोग देते हुए, 'ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर' (जीईसी) कार्यक्रम का उद्देश्य नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) से भरपूर क्षेत्रों से देश भर के उन केंद्रों तक बिजली पहुंचाना है जहां इसकी मांग है। यह पहल ट्रांस मशन नेटवर्क को मजबूत करती है और बिजली ग्रड में नवीकरणीय ऊर्जा को सुचारू रूप से शा मल करने में मदद करती है।

फरवरी 2026 तक, इस कार्यक्रम ने मजबूत कए गए ट्रांस मशन नेटवर्क के जरिए 24,567.8 मेगावाट नवीकरणीय ऊर्जा को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुंचाने में सक्षम बनाया है। 10 राज्यों में चल रही 'ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर' परियोजनाओं का लक्ष्य लगभग 44 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा को ग्रड तक पहुंचाने में मदद करना है। ये परियोजनाएं राष्ट्रीय ग्रड में नवीकरणीय ऊर्जा को शा मल करने की प्र क्रया को और मजबूत करेंगी।

फ्लोटिंग सोलर और एनर्जी स्टोरेज

सरकार ने 31 जुलाई 2026 को 'प्रधानमंत्री सूर्य सरोवर योजना' (पीएम-एसएसवाई) को मंजूरी दी। इस योजना का उद्देश्य 5,000 मेगावॉट की फ्लोटिंग सोलर फोटोवोल्टिक (एफएसपीवी) परियोजनाओं को बढ़ावा देना है, जिनके साथ एनर्जी स्टोरेज सस्टम (ईएसएस) भी लगे होंगे। कम से कम दो घंटे (10,000 एमडब्ल्यूएच) की स्टोरेज क्षमता वाले ये ईएसएस, राज्यों को पीक डमांड को संभालने में मदद करेंगे। पहले से मौजूद जलाशयों और औद्यो गक तालाबों का उपयोग करके, यह योजना जमीन जैसे सी मत संसाधनों पर दबाव कम करेगी। साथ ही, इंटीग्रेटेड एनर्जी स्टोरेज के जरिए यह ग्रड की वश्वसनीयता को भी बेहतर बनाएगी। ₹5,070 करोड़ के बजट वाली यह योजना वत्त वर्ष 2026-27 से वत्त वर्ष 2030-31 तक लागू की जाएगी।

यह योजना 'नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ सोलर एनर्जी' (एनआईएसई) के एक आकलन पर आधारित है। इस आकलन के अनुसार, भारत के जलाशयों और उपयुक्त आंतरिक जल निकायों में लगभग 102.18 गीगावॉटपी की फ्लोटिंग सोलर क्षमता मौजूद है। उम्मीद है क इस योजना से हर साल लगभग 10 म लयन टन सीओ2 उत्सर्जन कम होगा। इससे 16,000 से 17,000 पूर्णका लक रोजगार पैदा होंगे। साथ ही, यह फ्लोटेशन सस्टम, पीवी सेल, मॉड्यूल और एनर्जी स्टोरेज सस्टम के घरेलू निर्माण को भी बढ़ावा देगी। सभी राज्य और केंद्र शा सत प्रदेश इस योजना का लाभ उठा सकेंगे। इस पहल से भारत की फ्लोटिंग सोलर क्षमता, जो अभी लगभग 800 मेगावॉट है, उसमें 5,000 मेगावॉट की बढ़ोतरी होगी।

वनिर्माण को बढ़ावा देना

सरकार ने घरेलू सौर वनिर्माण को मजबूत करने और आयात पर निर्भरता कम करने के लए कई कदम उठाए हैं।

उच्च-क्षमता वाले सोलर पीवी मॉड्यूल के लए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना

2021 में ₹4,500 करोड़ के शुरुआती बजट के साथ शुरू की गई, उच्च-क्षमता वाले सौर पीवी मॉड्यूल के लए पीएलआई योजना का 2022 में वस्तार कया गया, जिसमें ₹19,500 करोड़ की अतिरिक्त रा श जोड़ी गई। यह योजना घरेलू वनिर्माण को बढ़ावा देती है, आयात पर निर्भरता कम करती है और पूरी सोलर वैल्यू चेन में 'वैल्यू ए डशन' (मूल्यवर्धन) को प्रोत्साहित करती है। अक्टूबर 2024 तक, इस योजना के तहत

लगभग ₹35,000 करोड़ का निवेश आया है। साथ ही, इसने लगभग 10,000 लोगों के लए प्रत्यक्ष रोजगार भी सृजित कए हैं।

मॉडल और वनिर्माताओं की स्वीकृत सूची (एएलएमएम)

2019 में शुरू की गई एएलएमएम, सोलर पीवी मॉड्यूल और सेल के लए एक गुणवत्ता आश्वासन ढांचा (क्वा लटी एश्योरेंस फ्रेमवर्क) है। यह सुनिश्चित करता है क पात्र परियोजनाओं में इस्तेमाल होने वाले सोलर उपकरण तय गुणवत्ता और प्रदर्शन मानकों को पूरा करते हों। केवल वे निर्माता और मॉडल ही सरकारी सहायता प्राप्त और प्रतिस्पर्धी बोली वाली सौर परियोजनाओं के लए पात्र हैं, जो इस स्वीकृत सूची में शा मल हैं। यह ढांचा स्वीकृत उत्पादों के उपयोग को प्रोत्साहित करके घरेलू वनिर्माण को भी बढ़ावा देता है।

पीएलआई योजना और एएलएमएम ने मलकर भारत के घरेलू सौर वनिर्माण इको सस्टम को मजबूत कया है। इन्होंने अ धक आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के साथ-साथ सौर ऊर्जा के वस्तार को तेजी से बढ़ाने में मदद की है। यह ढांचा, स्वीकृत सोलर उपकरणों के इस्तेमाल को सुनिश्चित करके, उपभोक्ताओं और परियोजना डेवलपर्स का भरोसा भी बढ़ाता है।

हर घर और खेत तक सौर ऊर्जा पहुंचाना

भारत का सौर परिवर्तन बड़े पैमाने के बिजली संयंत्रों से आगे तक फैला हुआ है। घरों और कसानों के लए सम र्पत योजनाओं के माध्यम से, सौर ऊर्जा पहुंच में सुधार हो रहा है, बिजली की लागत कम हो रही है और आजी वका के नए अवसर सृजित हो रहे हैं।

पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना

13 फरवरी 2024 को ₹75,021 करोड़ के परिव्यय के साथ लॉन्च की गई, पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना देश भर के घरों में सीधे छत पर सौर लाभ लाती है। यह दुनिया का सबसे बड़ा घरेलू छत सौर कार्यक्रम है। पात्र परिवारों को छत पर सौर ऊर्जा स्था पत करने के लए सब्सिडी मलती है, जब क गरवी मुक्त (कोलेटरल फ्री) ऋण लेने की सु वधा प्रदान करते हैं। यह योजना एक सम र्पत राष्ट्रीय पोर्टल के माध्यम से कार्यान्वित की जाती है, जो निर्बाध पंजीकरण, स्थापना और सब्सिडी सं वतरण को सक्षम बनाती है।

प्रमुख उपलब्धियां

- नवंबर 2026 तक लगभग **65** लाख घरों को सौर ऊर्जा से जोड़ा गया।
- जुलाई 2026 तक केंद्रीय वत्तीय सहायता के रूप में **₹ 28,024** करोड़ जारी कए गए।
- नवंबर 2026 तक **21** लाख से अ धक घरों का बिजली बिल शून्य हो गया।

यह योजना परिवारों को अपनी बिजली खुद बनाने में सक्षम बनाती है। इससे बिजली बिल कम होता है और रूफटॉप सोलर लगाने को बढ़ावा मलता है। 'पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना' को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी समर्थन मला है; वश्व बैंक ने भारत में घरों की छतों पर सौर ऊर्जा प्रणा लयों को बड़े पैमाने पर अपनाने में मदद के लए वत्तीय सहायता को मंजूरी दी है।

बिजली के भारी बिलों से सोलर बचत तक

'पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना' के बारे में जानने के बाद, ग्वा लयर की जवाहर कॉलोनी के निवासी सुधांशु दुबे ने अपने घर की छत पर सोलर सस्टम लगवाने का फैसला कया।

सोलर सस्टम लगाने और सब्सिडी पाने की प्र क्रया बहुत आसानी से पूरी हो गई, और सब्सिडी की रकम सीधे उनके बैंक खाते में आ गई। पछले एक साल से भी ज्यादा समय से, उन्हें हर महीने इसका फायदा मल रहा है। पहले, उनके घर का बिजली बिल अक्सर ₹10,000 से ज़्यादा आता था; ले कन आज, यह न के बराबर है। छत पर लगा सोलर सस्टम लगातार बिजली बना रहा है, जिससे परिवार को अपनी बिजली की ज़रूरतें पूरी करने में मदद मल रही है और उनके मा सक खर्च भी कम हो गए हैं।

सुधांशु के लए, इस योजना ने धूप को बचत में बदल दिया है। उनका अनुभव दिखाता है क कैसे 'पीएम सूर्य घर' योजना देश भर के परिवारों को स्वच्छ ऊर्जा अपनाने और अपने बिजली के खर्चों पर बेहतर नियंत्रण पाने में मदद कर रही है।

प्रधानमंत्री- कसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महा भयान (पीएम-कुसुम)

2019 में शुरू की गई पीएम-कुसुम योजना का उद्देश्य कृ ष क्षेत्र में सौर ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाना है। यह योजना वकेंद्रीकृत सौर ऊर्जा संयंत्रों और स्टैंडअलोन सौर कृ ष पंपों को लगाने में मदद करती है, साथ ही ग्रड से जुड़े कृ ष पंपों को सौर ऊर्जा से चलाने (सोलराइजेशन) में भी सहायता देती है। इसका लक्ष्य

संचाई के लए दिन के समय भरोसेमंद बिजली उपलब्ध कराना, डीजल पर निर्भरता कम करना और कसानों के लए आय के अवसर बढ़ाना है।

पीएम-कुसुम के जरिए कसान संचाई और बिजली उत्पादन, दोनों के लए सौर ऊर्जा का उपयोग कर सकते हैं। इस योजना के तहत, कसान संचाई के लए सौर पंप लगाते हैं और यदि वे पात्र हैं, तो अतिरिक्त बिजली वतरण कंपनियों को बेच सकते हैं। इस योजना का लक्ष्य 2026-27 तक लगभग 34,800 मेगावाट सौर क्षमता जोड़ना है, जिसके लए केंद्र सरकार 34,422 करोड़ रुपये की वत्तीय सहायता प्रदान कर रही है।

प्रमुख उपलब्धियां (**30.09.2026** तक)

- कृ ष कार्यों के लए लगभग **11.91** लाख ऑफ- ग्रड सोलर पंप लगाए गए हैं।
- फीडर-स्तर के सोलराइजेशन के माध्यम से **17.18** लाख से अ धक कृ ष पंपों को कवर कया गया है।
- कसानों की जमीन पर लगभग **2,426** मेगावॉट की वकेंद्रीकृत सौर ऊर्जा क्षमता स्था पत की गई है।
- 31 दिसंबर 2025 तक, देश भर में **21.77** लाख से अ धक कसानों को इसका लाभ मला है।

ये दोनों योजनाएं भारत के वकेंद्रीकृत सौर ऊर्जा क्षेत्र के एक महत्वपूर्ण स्तंभ के रूप में उभरी हैं।

वत्त वर्ष 2025–26 में, उस वर्ष जोड़ी गई कुल 44.61 गीगावॉट सौर क्षमता में से 16.3 गीगावॉट (यानी 36%) का योगदान वकेंद्रीकृत सौर समाधानों का रहा। इसमें से 7.6 गीगावॉट क्षमता पीएम-कुसुम योजना से और 8.7 गीगावॉट क्षमता रूफटॉप सोलर से प्राप्त हुई।

वैश्विक सौर सहयोग में भारत का बढ़ता नेतृत्व

सौर ऊर्जा के क्षेत्र में भारत का नेतृत्व उसकी सीमाओं से परे तक फैला हुआ है। भारत अंतरराष्ट्रीय सहयोग, प्रौद्यो गकी के आदान-प्रदान और क्षमता निर्माण को मजबूत कर रहा है।

- इंटरनेशनल सोलर अलायंस (आईएसए): 2015 में पेरिस में सीओपी21 के दौरान भारत और फ्रांस द्वारा संयुक्त रूप से स्था पत, आईएसए वैश्विक सौर सहयोग के लए एक प्रमुख मंच के रूप में उभरा है। यह गठबंधन मालदीव, ग्रीस, जर्मनी, इटली, भूटान, लक्जमबर्ग और अर्जेंटीना जैसे देशों को

एक साथ लाता है, ता क सौर ऊर्जा के प्रसार को तेज कया जा सके और ज्ञान तथा प्रौद्यो गकी का आदान-प्रदान हो सके। आईएसए सदस्य देशों के बीच सहयोग के लए एक महत्वपूर्ण मंच बन गया है।

- 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रड' (ओएसओडब्ल्यूओजी): 2018 में भारत द्वारा प्रस्ता वत, ओएसओडब्ल्यूओजी एक आपस में जुड़े वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा नेटवर्क का वजन है। इस वजन को आगे बढ़ाने के लए, भारत और यूनाइटेड कंगडम ने 2021 में सीओपी26 के दौरान 'ग्रीन ग्रड्स इनि शएटिव - वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रड' (जीजीआई- ओएसओडब्ल्यूओजी) की शुरुआत की। इस पहल को ऑस्ट्रे लया, फ्रांस, संयुक्त राज्य अमेरिका और अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन का समर्थन प्राप्त है। यह आपस में जुड़े बिजली ग्रडों के माध्यम से देशों के बीच नवीकरणीय ऊर्जा के व्यापार को बढ़ावा देता है, जिससे ऊर्जा सुरक्षा मजबूत होती है और स्वच्छ ऊर्जा की ओर बदलाव में तेजी आती है।

आईएसए और अन्य साझेदारियों के माध्यम से, भारत ने 'ग्लोबल साउथ' (वकासशील देशों) में नवीकरणीय ऊर्जा सहयोग को मजबूत कया है। अपनी जी20 अध्यक्षता के दौरान, भारत ने 2030 तक वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना करने पर आम सहमति बनाने में भी मदद की।

आगे की राह

सौर बाजार में भारत की उपलब्धियां निरंतर नीतिगत समर्थन, बढ़ते वनिर्माण, मजबूत बुनियादी ढांचे और बढ़ती जनभागीदारी को दर्शाती हैं। जैसे-जैसे भारत अपने 'पंचामृत' संकल्पों और 2070 तक 'नेट-जीरो' लक्ष्य की ओर आगे बढ़ रहा है, सौर ऊर्जा एक मुख्य आधार बनी रहेगी। यह स्वच्छ ऊर्जा की ओर बदलाव को आगे बढ़ाने का काम करती रहेगी।

संदर्भ:

प्रधानमंत्री कार्यालय
https://www.pib.gov.in/PressReleaseDetail.aspx?PRID=2331444&reg=48&lang=2

विद्युत मंत्रालय
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2240739&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2183866&reg=48&lang=2
https://beeindia.gov.in/show_content.php?lang=1&level=1&ls_id=119&lid=291
https://www.recregistryindia.nic.in/pdf/REC_Regulation/Renewable_Purchase_Obligation_and_Energy_Storage_Obligation_Trajectory_till_2029_30.pdf

https://aerc.assam.gov.in/information-services/renewable-purchase-obligation-rpo
https://www.pib.gov.in/PressReleaseDetail.aspx?PRID=2329438&reg=19&lang=1
https://npp.gov.in/dashBoard/cp-map-dashboard

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE)

https://mnre.gov.in/en/physical-progress/
https://mnre.gov.in/en/development-of-solar-parks-and-ultra-mega-solar-power-projects/
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2292433&reg=48&lang=1
https://mnre.gov.in/en/green-energy-corridor-0verview/
https://mnre.gov.in/en/document/guidelines-for-tariff-based-competitive-bidding-process-for-procurement-of-firm-and-dispatchable-power-from-grid-connected-renewable-energy-power-projects-with-energy-storage-systems-2/
https://pmkusum.mnre.gov.in/#/landing
https://pmkusum.mnre.gov.in/#/landing/read-more
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2250039&reg=3&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1763712
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2244667&reg=3&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2241551&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2204466&reg=6&lang=1
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2082901&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2042069&reg=3&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2010133&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1983208&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1622459&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1489763&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=2081250&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1831364&reg=48&lang=2
https://www.pib.gov.in/newsite/PrintRelease.aspx?relid=122567&reg=3&lang=2
https://sansad.in/getFile/annex/270/AU2064_DoGkMO.pdf?source=pqars
https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/187/AU2011_5nmHOe.pdf?source=pqals
https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/183/AU1418_Edvm7x.pdf?source=pqals
https://sansad.in/getFile/annex/270/AU1260_BzS52V.pdf?source=pqars
https://pmsuryaghar.gov.in/#/
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1594759&reg=48&lang=2
https://cdnbbsr.s3waas.gov.in/s3716e1b8c6cd17b771da77391355749f3/uploads/2024/02/2024020912
31907238.pdf
https://x.com/mnreindia/status/1779835768795546038
https://x.com/byadavbjp/status/2062136611501113852
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1710114&lang=2&reg=48
https://forumofregulators.gov.in/Data/Meetings/Minutes/98.pdf
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2294208&lang=1&reg=48
https://x.com/mnreindia/status/2067931108449399061
https://www.pib.gov.in/PressReleaseDetail.aspx?PRID=2329695&reg=3&lang=1
https://youtu.be/9YFnxvpO89Q?si=y9PfyIRqM7KsS-TQ

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1795071&reg=48&lang=2

पीआईबी विश्लेषक
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2233832&reg=3&lang=2
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2199729&lang=1&reg=3

मंत्रिमंडल
https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1861127&reg=48&lang=2

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन **(ISA)**
https://isa.int/who-we-are

नीति आयोग
https://www.niti.gov.in/sites/default/files/2023-02/Brochure-10-pages-op-2-print-file-20102022.pdf

गुजरात सरकार
https://gpcl.gujarat.gov.in/showpage.aspx?contentid=4354
https://cmogujarat.gov.in/en/latest-news/khavda-renewable-energy-park-gujarat-green-electricity

अंतरराष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा एजेंसी
https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2026/Mar/IRENA_DAT_RE_capacity_highlights_2026.pdf
https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2026/Jul/IRENA_TEC_RPGC_2025_Executive_summary_2026.pdf

जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र रूपरेखा अभिसमय (UNFCCC)
https://unfccc.int/news/international-solar-energy-alliance-launched-at-cop21

एशियाई विकास बैंक (ADB)
https://www.adb.org/projects/44426-016/main

विश्व बैंक
https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2026/07/09/world-bank-supports-india-s-solar-rooftop-program-to-boost-clean-energy-create-jobs-and-unlock-private-capital

इंडिया ब्रांड इक्विटी फाउंडेशन
https://www.ibef.org/news/india-surpasses-us-in-annual-solar-capacity-additions-becomes-second-largest-solar-growth-market-in-2025

पीआईबी शोध

पीके/केसी/आरटी/एमपी