



हरितोर्जा: विनियोगात् वसुधैराविकासः।

महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण (महाऊर्जा) (महाराष्ट्र शासनाची संस्था)



अक्षय ऊर्जा...

नविन व नवीकरणीय ऊर्जा

महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण

प्रस्तावना -

महाराष्ट्र शासनाने राज्यात अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतांचा म्हणजेच नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांचा विकास व प्रसार करण्यासाठी तसेच ऊर्जा संवर्धन कार्यक्रमाची अंमलबजावणी करण्यासाठी महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण (महाऊर्जा) या स्वायत्त मूलाधार शासकीय संस्थेची स्थापना केली आहे. महाऊर्जाची नोंदणी संस्था नोंदणी अधिनियम १८६० अन्वये तसेच सार्वजनिक विश्वस्त व्यवस्था अधिनियम १९५० अन्वये करण्यात आली आहे. ऊर्जा संवर्धन कायदा-२००१ अंतर्गत महाऊर्जास पदनिर्देशित संस्था म्हणून शासनाने घोषित केले आहे.

उद्देश -

- १) नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा म्हणजेच अपारंपरिक स्रोतांपासून ऊर्जा निर्मिती करणारे प्रकल्प/योजना/साधने यांचा व ऊर्जा संवर्धनाचा विकास आणि प्रसार करणे.
- २) नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांपासून वीज निर्मिती करण्यास प्रोत्साहन देणे.
- ३) ऊर्जा बचत व ऊर्जा कार्यक्षमतेचे कार्यक्रम हाती घेऊन त्याचा प्रसार करणे.
- ४) राज्य शासन व केंद्र शासनाचे नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा विषयक कार्यक्रम राबविणे.

नियामक मंडळ -

महाऊर्जाच्या नियामक मंडळामध्ये मा.मंत्री, नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा हे पदसिद्ध अध्यक्ष असून मा. राज्यमंत्री, नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा हे पदसिद्ध उपाध्यक्ष आहेत. शासनाच्या ऊर्जा, नियोजन, उद्योग, ग्राम विकास, कृषि विभागांचे सचिव तसेच महावितरण, महापारेषण व महासूत्रधार कंपनीचे व्यवस्थापकीय संचालक हे पदसिद्ध सदस्य असून महाऊर्जाचे महासंचालक हे सदस्य सचिव आहेत.

पुरस्कार -

- १ एप्रिल २०१० ते ३१ मार्च २०१४ या कालावधीत नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा निर्मिती क्षमतेमध्ये भरीव वाढ केल्याबद्दल राज्यास राष्ट्रीय पुरस्कार.
- ऊर्जा संवर्धन व ऊर्जा कार्यक्षमता या क्षेत्रात महाऊर्जास सर्वोत्कृष्ट पदनिर्देशित संस्था म्हणून २०११-१२, २०१२-१३, २०१३-१४ या वर्षासाठी देखील प्रथम क्रमांकाचा पुरस्कार प्राप्त झाला आहे.
- वित्तवर्ष २०१५-१६ मध्ये सर्वोत्कृष्ट राज्य मूलाधार संस्था म्हणून एरियास संस्थेमार्फत राष्ट्रीय पुरस्कार.
- वित्त वर्ष २०१६-१७ मध्ये उत्कृष्ट नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा प्रसारणासाठी अभिकरण संस्था एरियास संस्थेकडून पुरस्कार.
- वित्त वर्ष २०१६-१७ मध्ये सौर पथदिप संयंत्र आस्थापित केल्याचे दुसऱ्या क्रमांकाचा राष्ट्रीय पुरस्कार.
- वित्त वर्ष २०१६-१७ मध्ये सौर ऊर्जा प्रकल्प राबविण्यासाठीचे राष्ट्रीय स्तरावरील पुरस्कार.
- वित्त वर्ष २०१७-१८ मध्ये ऊर्जा संवर्धन व ऊर्जा कार्यक्षमता या क्षेत्रात भरीव कामगिरी केल्याबद्दल राष्ट्रीय स्तरावर ब्युरो ऑफ एफिशियन्सी (बी.ई.ई), ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार यांचे मार्फत उत्कृष्ट पदनिर्देशित संस्था म्हणून महाऊर्जास गौरविण्यात आले आहे.
- वित्त वर्ष २०१८-१९ मध्ये ऊर्जा संवर्धन व ऊर्जा कार्यक्षमता या क्षेत्रात भरीव कामगिरी केल्याबद्दल राष्ट्रीय स्तरावर ब्युरो ऑफ एफिशियन्सी (बी.ई.ई), ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार यांचे मार्फत पदनिर्देशित संस्था म्हणून महाऊर्जास दुसऱ्या क्रमांकाचा राष्ट्रीय पुरस्कार देऊन गौरविण्यात आले आहे.
- वित्त वर्ष २०१९-२० मध्ये ऊर्जा संवर्धन व ऊर्जा कार्यक्षमता या क्षेत्रात भरीव कामगिरी केल्याबद्दल राष्ट्रीय स्तरावर ब्युरो ऑफ एफिशियन्सी (बी.ई.ई), ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार यांचेमार्फत पदनिर्देशित संस्था म्हणून महाऊर्जास गुणवत्ता प्रमाणपत्राने पुरस्कृत करून गौरविण्यात आले आहे.

- वित्त वर्ष २०२०-२१ मध्ये ऊर्जा संवर्धन व ऊर्जा कार्यक्षमता या क्षेत्रात भरीव कामगिरी केल्याबद्दल राष्ट्रीय स्तरावर ब्युरो ऑफ एफिशियन्सी (बी.ई.ई), ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार यांचे मार्फत पदनिर्देशित संस्था म्हणून महाऊर्जास गुणवत्ता प्रमाणपत्राने पुरस्कृत करून गौरविण्यात आले आहे.
- वित्त वर्ष २०२२-२३ मध्ये प्रधानमंत्री कुसुम योजना घटक-ब साठी स्कॉच अवॉर्ड
- वित्त वर्ष २०२३-२४ मध्ये ऊर्जा संवर्धन व ऊर्जा कार्यक्षमता या क्षेत्रात भरीव कामगिरी केल्याबद्दल राष्ट्रीय स्तरावर ब्युरो ऑफ एफिशियन्सी (बी.ई.ई), ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार यांचे मार्फत पदनिर्देशित संस्था म्हणून महाऊर्जास दुसऱ्या क्रमांकाचा राष्ट्रीय पुरस्कार देऊन गौरविण्यात आले आहे.

नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा : सद्यःस्थिती -

महाऊर्जाने पारेषण संलग्न (grid-connected) नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा प्रकल्पाकडे लक्ष केंद्रित केले असून ऑगस्ट, २०२४ अखेर राज्यात ९८२१०.०० मेगावॉट क्षमतेचे पवनऊर्जा प्रकल्प उभारण्यास वाव आहे. शासनाच्या खाजगी गुंतवणुकीद्वारे पारंपरिक ऊर्जा प्रकल्प सुरु करण्यात आले आहेत. त्यामध्ये पवन ऊर्जा प्रकल्प ५२१४.९६ मेगावॉट, ऊसाच्या चिपाडावर आधारित सहवीज निर्मिती प्रकल्प २६९०.३० मेगावॉट, कृषि अवशेषांवर आधारित प्रकल्प २१५ मेगावॉट, औद्योगिक कचऱ्यापासून वीज निर्मिती प्रकल्प ४१.७८८ मेगावॉट, शहरी घन व द्रव कचऱ्यापासून वीजनिर्मिती १७ मेगावॉट, सौर ऊर्जा प्रकल्प ४३०४.०४१ मेगावॉट आणि लघुजल विद्युत निर्मिती प्रकल्प ३७०.०७५ मेगावॉट एवढ्या क्षमतेचे प्रकल्प समाविष्ट आहेत.

पारेषण संलग्न अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतांपासून वीजनिर्मिती प्रकल्प -

वारामापन कार्यक्रम -

पवन ऊर्जा निर्मिती प्रकल्प उभारण्यासाठी प्रथम वारामापन केंद्राची उभारणी करण्यात येते. अशा वारामापन केंद्राद्वारे वाऱ्याचा वेग व ऊर्जा घनता यांचा दोन वर्षे अभ्यास केला जातो. दिनांक ३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत राज्यात ४१४ ठिकाणी वारामापन केंद्राची उभारणी करण्यात आलेली आहे. सद्यःस्थितीत राज्यात ५१ ठिकाणी पवन ऊर्जा घनता २०० वॉट/चौ.मी. पेक्षा जास्त असल्याचे आढळून आले आहे. खाजगी प्रवर्तकांमार्फत देखील वारामापन केंद्रांची उभारणी करण्याची परवानगी देण्यात आली आहे. देशात सर्वाधिक ठिकाणी वारामापन केंद्राची उभारणी करणारे महाराष्ट्र हे देशातील पहिले राज्य आहे.

सौर प्रारण मापन कार्यक्रम -

सौर प्रारण मापन केंद्र उभारणीचे काम हाती घेणारे महाराष्ट्र हे पहिलेच राज्य आहे. महाऊर्जातर्फे राज्यात ८ (पुणे, ठाणे, नांदेड, छत्रपती संभाजीनगर, लातूर, वाशिम, नागपूर, चंद्रपूर) ठिकाणी सौर प्रारण मापन केंद्रे कार्यान्वित करण्यात आली आहेत. या केंद्राकडून सुमारे १०० कि.मी. त्रिज्येच्या परिसरातील सौर प्रारण मोजणे शक्य होणार आहे. त्यामुळे गुंतवणुकीस सहाय्यभूत असणारी (Investment grade) माहिती (data) प्राप्त होणार आहे.

पवनऊर्जेपासून वीज निर्मिती -

देशात ६९५५०९ मेगावॉट इतक्या क्षमतेचे पवनऊर्जेपासून वीज निर्मितीचे प्रकल्प उभारण्यास वाव असून त्यापैकी ९८२१० मेगावॉट इतक्या वीजनिर्मितीला



महाराष्ट्रात वाव आहे. केंद्र शासनाच्या नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय यांच्या सहाय्याने व महाऊर्जा निधीतून राज्यात ११.०९ मेगावॉट क्षमतेचे पथदर्शी पवन ऊर्जा प्रकल्प सुरुवातीस उभारण्यात आले आहेत. राज्यात दिनांक ३०/०६/२०२४ पर्यंत ५२१२.८६ मेगावॉट क्षमतेचे पवन ऊर्जा प्रकल्प प्रामुख्याने खाजगी विकासकांमार्फत ५१ ठिकाणी उभारण्यात आले आहेत. महाराष्ट्रातील सर्वात मोठा ५८१ मेगावॉट एवढ्या क्षमतेचा पवनऊर्जा प्रकल्प धुळे जिल्ह्यात साक्री तालुक्यात विकसित झाला आहे.

शासनाने दि. ३१ डिसेंबर, २०२० रोजी अपारंपरिक ऊर्जा धोरण-२०२० जाहीर केले असून या धोरणांतर्गत २५०० मे.वॅ. क्षमतेचे पवन ऊर्जा प्रकल्प आस्थापित करणेचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आले आहे. या धोरणांतर्गत राज्यात नित्यनूतनशील ऊर्जा खरेदी बंधन पूर्ण करण्याकरीता, राज्यात निजीवापार, खुला प्रवेश व इतर राज्यात विजेची निर्यात करण्यासाठी पवन ऊर्जा प्रकल्प विकसित करता येतील. अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतांपासून वीज निर्मितीच्या प्रकल्पांसाठी एकत्रित धोरण-२०२० बाबतची एकत्रित कार्यपध्दती दिनांक ११ मे, २०२२ च्या शासन निर्णयान्वये निश्चित करण्यात आली. तसेच अपारंपरिक ऊर्जा निर्मिती धोरण-२०२० मध्ये, अपारंपरिक ऊर्जा निर्मिती प्रकल्पांना सोयी सवलती/अनुदान स्वरूपात आर्थिक सहाय्य अंतर्भूत करून प्रोत्साहनात्मक सुधारणा दि. ३० जून, २०२२ च्या शासन निर्णयान्वये जाहिर करण्यात आल्या आहेत.

ऊसाच्या चिपाडावर आधारित सहवीज निर्मिती -

देशातील साखर कारखान्यांमध्ये मोठ्या प्रमाणात ऊसाचे गाळप होते. साखर कारखान्यात ऊस गाळपानंतर उपलब्ध होणाऱ्या ऊसाच्या चिपाडापासून वीजनिर्मिती केली जाते. यासाठी प्रथम चिपाडातील आर्द्रता कमी करून नंतर त्याचा इंधन म्हणून उपयोग केला जातो. या इंधनाचे ज्वलन करून बाष्पकाच्या सहाय्याने उच्च दाबाची वाफ निर्माण केली जाते. एकाच इंधनातून वीज व वाफ तयार करण्यात येत असल्याने साखर निर्मितीसाठी अशा प्रकल्पांना सहवीज निर्मिती प्रकल्प असे संबोधले जाते. याद्वारे निर्माण होणारी वीज आवश्यकतेनुसार साखर कारखान्यामध्ये वापरण्यात येऊन अतिरिक्त वीज वितरण कंपनीस पारेषित केली जाते. वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्युटकडील



माहितीनुसार सहवीज निर्मिती प्रकल्पाद्वारे अतिरिक्त १३७४ मेगावॉट वीज निर्मिती क्षमतेस संभाव्य वाव आहे.

अपाऊ धोरण २०२० अंतर्गत ऊसाच्या चिपाडावर आधारित सहवीज निर्मिती प्रकल्पांसाठी १३५० मे.वॅ. क्षमतेचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आले आहे. अपाऊ धोरण २०२० अंतर्गत ऊसाच्या चिपाडावर आधारित सहवीज निर्मिती प्रकल्पांना महाऊर्जांच्या सिंगल विंडो पोर्टल मार्फत ऑनलाईन पद्धतीने नोंदणी देण्यात येते. दि. ३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत ३६२.१ मे.वॅ. क्षमतेच्या ऊसाच्या चिपाडावर आधारित सहवीज निर्मिती प्रकल्पांना महाऊर्जांच्या सिंगल विंडो पोर्टल मार्फत नोंदणी देण्यात आली आहे. तसेच सहवीज निर्मिती प्रकल्पांना प्रोत्साहन म्हणून प्रकल्प कार्यान्वित झाल्याच्या दिनांकापासून वीजेचा स्वयंवापर केल्यास पहिल्या १० वर्षांकरिता विद्युत शुल्क माफ करण्यात येते. नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालयाच्या संकेतस्थळावरील दि. ३०.०४.२०२४ रोजीच्या यादीनुसार ऊसाच्या चिपाडावर आधारित सहवीज निर्मिती प्रकल्पांच्या क्षेत्रात महाराष्ट्र राज्य देशात इतर राज्यांच्या तुलनेत प्रथम क्रमांकावर आहे. महाराष्ट्रात दि. ३० ऑगस्ट २०२४ अखेर ऊसाच्या चिपाडापासून सहवीज निर्मितीचे २६९०.३० मेगावॉट क्षमतेचे प्रकल्प स्थापित करण्यात आलेले आहेत.

शहरी घन कचरा /

औद्योगिक कचऱ्यापासून वीज निर्मिती -

शहरी घन कचरा/औद्योगिकीकरणामुळे निर्माण होणारा कचरा व त्याची विल्हेवाट लावण्यासाठी योग्य तंत्रज्ञानाचा वापर करून वीज निर्मिती करण्यास वाव आहे. नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालयाच्या कार्यक्रमांतर्गत शहरी व औद्योगिक क्षेत्रामध्ये निर्माण होणाऱ्या सेंद्रिय टाकाऊ पदार्थावर ऊर्जा निर्मिती/ वीजनिर्मिती/बायो-सी.एन.जी.इ. प्रकारचे प्रकल्प तसेच कृषीजन्य कचऱ्यावर/ अवशेषांवर (बॉस विरहित) आधारित ऊर्जा निर्मितीचे प्रकल्प आस्थापित करता येतात. या कचऱ्यापासून वीज निर्मितीसाठी बायोमिथिनेशन, कंबेशन, गॅसिफिकेशन इ. तंत्रज्ञानाचा उपयोग केला जातो. डेअरी, टेक्स्टाईल, कृषी व औद्योगिक क्षेत्रातील कारखाने व औषधी कारखान्यातील टाकाऊ पदार्थावर तसेच नगरपालिका व महानगरपालिका यांच्याकडे उपलब्ध असलेल्या टाकाऊ पदार्थावर अशा प्रकारचे प्रकल्प उभारता येणे शक्य आहे. राज्यात शहरी घनकचरा व औद्योगिक कचऱ्यापासून सुमारे ८११ मे.वॅ. एवढी वीज निर्मिती करण्यास वाव आहे. अपाऊ धोरण २०२० अंतर्गत शहरी घनकचऱ्यावर आधारित वीज निर्मिती प्रकल्पांसाठी २०० मे.वॅ. क्षमतेचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आले आहे.



अपाऊ धोरण २०२० अंतर्गत शहरी घनकचऱ्यावर आधारित वीज निर्मिती प्रकल्पांना महाऊर्जांच्या सिंगल विंडो पोर्टल मार्फत नोंदणी देण्यात येते. दिनांक ३१/०८/२०२४ पर्यंत १४ मे. वॅ. क्षमतेच्या शहरी घनकचऱ्यावर आधारित वीज निर्मिती प्रकल्पाला महाऊर्जांच्या सिंगल विंडो पोर्टल मार्फत ऑनलाईन पद्धतीने नोंदणी देण्यात आली आहे. सदर प्रकल्प दिनांक ५/१०/२०२३ रोजी कार्यान्वित देखील झाला आहे. तसेच शहरी घनकचऱ्यावर आधारित वीज निर्मिती प्रकल्पांना प्रोत्साहन म्हणून प्रकल्प कार्यान्वित झाल्याच्या दिनांकापासून वीजेचा स्वयंवापर केल्यास पहिल्या १० वर्षांकरिता विद्युत शुल्क माफ करण्यात येते. महाराष्ट्रात दिनांक ३१/०८/२०२४ अखेर पर्यंत औद्योगिक कचऱ्यावर आधारित ४१.७८८ मे. वॅ. (पारेषण विरहित ३३.०६३ मे.वॅ, पारेषण संलग्न

८.७२५ मे. वॅ) व शहरी घनकचऱ्यावर आधारित १७ मे.वॅ. क्षमतेचे प्रकल्प स्थापित करण्यात आलेले आहेत.

लघु जलस्रोतांपासून वीज निर्मिती -

हंगामी आणि बारामाही पाण्याचा प्रवाह हा ऊर्जा निर्मितीसाठी एक उत्तम ऊर्जा स्रोत आहे. संपूर्ण देशात या स्रोतांपासून एकूण २११३३.६१ मेगावॉट क्षमतेचे प्रकल्प उभारणीस वाव आहे. तसेच नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय नवी दिल्ली यांच्या वार्षिक अहवालानुसार महाराष्ट्रात ७८६.४६ मेगावॉट क्षमतेचे प्रकल्प उभारणेस वाव असून त्यापैकी एकूण ३७०.०७५ मेगावॉट क्षमतेचे प्रकल्प दिनांक ३१/०८/२०२४ अखेर जलसंपदा विभागामार्फत बांधा, वापरा व हस्तांतरित करा या तत्वावर विकसित केले आहेत.



अपाऊ धोरण २०२० अंतर्गत लघुजल विद्युत निर्मिती प्रकल्पांसाठी ३८० मे.वॅ. क्षमतेचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आले आहे. अपाऊ धोरण २०२० अंतर्गत लघुजल विद्युत निर्मिती प्रकल्पांना महाऊर्जांच्या सिंगल विंडो पोर्टल मार्फत नोंदणी देण्यात येते. दि. ३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत १७.१७८ मे. वॅ. क्षमतेच्या लघुजल विद्युत निर्मिती प्रकल्पांना महाऊर्जांच्या सिंगल विंडो पोर्टल मार्फत ऑनलाईन पद्धतीने नोंदणी देण्यात आली आहे. नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालयाच्या संकेतस्थळावरील दि. ३०.०४.२०२४ रोजीच्या यादीनुसार लघुजल विद्युत निर्मिती प्रकल्पांच्या क्षेत्रात महाराष्ट्र राज्य देशात इतर राज्यांच्या तुलनेत तृतीय क्रमांकावर आहे.

सौर ऊर्जा निर्मिती प्रकल्प -

शासनाने नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांपासून पारेषण संलग्न वीज निर्मितीस प्रोत्साहन देण्यासाठी अपारंपरिक ऊर्जा निर्मितीचे एकत्रित धोरण-२०२० दिनांक ३१/१२/२०२० रोजी जाहीर केले असून या धोरणांतर्गत



१००० मे.वॅ. क्षमतेचे सौर ऊर्जा प्रकल्प व २००० मे.वॅ. क्षमतेचे छतावरील सौर प्रकल्प आस्थापित करणेचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आले आहे. या धोरणांतर्गत राज्यात नित्यनूतनशील ऊर्जा खरेदी बंधन पूर्ण करण्याकरीता, राज्यात निजीवापार, खुला प्रवेश व इतर राज्यात विजेची निर्यात करण्यासाठी पवन ऊर्जा प्रकल्प विकसित करता येतील. अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतांपासून वीज निर्मितीच्या प्रकल्पांसाठी एकत्रित धोरण-२०२० बाबतची एकत्रित कार्यपध्दती दिनांक ११ मे, २०२२ च्या शासन निर्णयान्वये निश्चित करण्यात आली. तसेच अपारंपरिक ऊर्जा निर्मिती धोरण-२०२० मध्ये, अपारंपरिक ऊर्जा निर्मिती प्रकल्पांना सोयी सवलती/अनुदान स्वरूपात आर्थिक सहाय्य अंतर्भूत करून प्रोत्साहनात्मक सुधारणा दिनांक ३० जून, २०२२ च्या शासन निर्णयान्वये जाहिर करण्यात आल्या आहेत.

अपारंपरिक ऊर्जा निर्मिती धोरण २०२०

सद्यःस्थितीत अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतांपासून वीजनिर्मितीकरिता महाराष्ट्र राज्य विद्युत नियामक आयोगाकडून वीज वितरण कंपन्यांना विविध नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांपासून वीज खरेदीचे बंधन घातले आहे. तसेच नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांमध्ये वीज विक्रीचे पर्याय उपलब्ध होत असल्याने राज्यासाठी नवीन अपारंपरिक ऊर्जा स्रोत वीज निर्मिती धोरणाची आवश्यकता होती. यास अनुसरून नवीन गुंतवणूक येण्यासाठी पुढील ५ वर्षांकरिता नवीन अपारंपरिक ऊर्जा स्रोत वीज निर्मिती धोरण २०२० जाहिर झाले असून धोरणांतर्गत पारेषण संलग्न प्रकल्पांसाठी खालीलप्रमाणे स्रोतनिहाय उद्दिष्टे आहेत.

अ. क्र.	अपारंपरिक ऊर्जा स्रोत	उद्दिष्ट (क्षमता मे. वॅ.)	३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत साध्य (मे.वॅ.)	३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत नोंदणी (मे.वॅ.)
१.	पवन ऊर्जेद्वारे वीज निर्मिती प्रकल्प	२५००	२०४.२५	१२२६.५८
२.	सौर ऊर्जेद्वारे वीज निर्मिती प्रकल्प	१००००	१८७२.१०१	२८२३.३०
३.	ऊसाच्या चिपाडांवर/कृषि अवशेषांवर आधारित सह-वीज निर्मिती प्रकल्प	१३५०	२४६.६	३२६.६
४.	लघु जल विद्युत निर्मिती प्रकल्प	३८०	०.०५	१७.१७८
५.	शहरी घनकचऱ्यावर आधारित वीज निर्मिती प्रकल्प	२००	१४	१४
एकूण		१७३६०	२३३७	४४०७.६५

तसेच धोरणांतर्गत पारेषण विरहित प्रकल्पांसाठी खालीलप्रमाणे उद्दिष्टे आहेत.

अ. क्र.	योजना/संयंत्र	प्रति वर्ष उद्दिष्ट (संख्या)	३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत साध्य (मे.वॅ.)
१.	इमारतीचे छत (रुफटॉप) व जमीनीवरील पारेषण विरहित/हायब्रीड सौर विद्युत संच	५२००० कि.वॅ.	२४३२३.५ कि.वॅ
२.	सौर कृषी पंप आस्थापित करणे	१००००० नग प्रति वर्ष	१०५९५४ नग
३.	लघुजल व नळ पाणीपुरवठ्यासाठी सौर पंपाची आस्थापना	२००० पंप	सदर योजना राबविण्याकरिता दि.१४.०३.२०२३ रोजी शासनास प्रस्ताव सादर
४.	ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम	१०००० घरे	७९७७ घरे

अ. क्र.	योजना/संयंत्र	प्रति वर्ष उद्दिष्ट (संख्या)	३१ ऑगस्ट २०२४ पर्यंत साध्य (मे.वॅ.)
५.	विकेंद्रित सुक्ष्म पारेषण (Micro Grid) प्रकल्प	२० गावे	विभागीय कार्यालय, अमरावती मार्फत डीपीडीसी अंतर्गत चोपान, रेटेखेड्या व माखला येथे विकेंद्रित सुक्ष्म पारेषण प्रकल्प आस्थापित करण्यात आले आहे.
६.	सौर ऊर्जेवर आधारित Cold Storage	८०० नग	महाऊर्जा विभागीय कार्यालय, नाशिक मार्फत डीपीडीसी अंतर्गत अहमदनगर जिल्ह्यात २२ कोल्ड स्टोरेज आस्थापित करण्यात आले आहे.

प्रधानमंत्री कुसुम योजना घटक-ब अंतर्गत सौर कृषिपंप आस्थापित करण्याची योजना

- नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, केंद्र शासन, नवी दिल्ली मार्फत दि. २२ जुलै, २०१९ रोजी पीएम-कुसुम योजना व मार्गदर्शक सूचना जाहीर केल्या. नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, केंद्र शासन, नवी दिल्ली (MNRE) यांनी दि.१३ जानेवारी, २०२१ रोजी १,००,००० सौर कृषिपंप, दि.२३ जानेवारी, २०२३ रोजी २५००० सौर कृषिपंप व दि. १४ डिसेंबर, २०२३ रोजी ८०,००० व दि. ३० ऑगस्ट २०२४ रोजी ५०,००० सौर कृषिपंप असे एकूण २,५५,००० सौर कृषिपंप आस्थापित करण्यासाठी मान्यता दिली.
- राज्य शासनाकडून दि. १२ मे, २०२१ रोजी राज्यात सदर योजनेसाठी शासन निर्णय निर्गमित केला. या अंतर्गत दरवर्षी १००००० नग या प्रमाणे पुढील ०५ वर्षांमध्ये ५ लक्ष सौर कृषि पंप आस्थापित करण्याचे उद्दिष्ट निश्चित करण्यात आले आहे.



लाभार्थी निवडीचे ठळक निकष -

- २.५ एकर शेतजमीन धारकास ३ HP DC क्षमतेपर्यंत सौर कृषि पंप, ५ एकर शेतजमीन धारक शेतकऱ्यास ५ HP DC क्षमतेपर्यंत व त्यापेक्षा जास्त शेतजमीन धारकास ७.५ HP DC क्षमतेचे सौर कृषि पंप अनुज्ञेय राहिल.
- वैयक्तिक किंवा सामुदायिक शेततळे, विहीर, बोरवेल, बारमाही वाहणारी नदी/नाले याच्या शेजारील, तसेच शाश्वत पाण्याचा स्रोत उपलब्ध असणारे शेतकरी या योजनेसाठी पात्र राहतील.
- या योजने अंतर्गत पारंपारिक वीज कनेक्शन उपलब्ध नसणारे सर्व शेतकरी पात्र राहतील.
- अटल सौर कृषि पंप योजना टप्पा- १ व २ किंवा मुख्यमंत्री सौर कृषि पंप योजने अंतर्गत अर्ज केलेले पात्र तथापि वाटप न झालेले अर्जदार या योजनेतर्गत सौर कृषि पंप मिळणेस पात्र राहतील.
- सौर कृषि पंपासाठी केंद्र शासन, राज्य शासन व ToSE हिस्सा आणि लाभार्थी हिस्सा (टक्केवारी) खालीलप्रमाणे :-

	केंद्र	टोसे	राज्य	लाभार्थी	एकूण
सर्वसाधारण -हिस्सा	३०%	५०%	१०%	१०%	१००%
अनुसूचित जाती -हिस्सा	३०%	०%	६५%	५%	१००%
अनुसूचित जमाती -हिस्सा	३०%	०%	६५%	५%	१००%

- महाऊर्जामार्फत योजनेतर्गत दि. ३१ ऑगस्ट, २०२४ पर्यंत एकूण १०५९५४ सौर कृषिपंप आस्थापित करण्यात आले आहेत.
- पीएम-कुसुम घटक-ब योजनेच्या टप्पा-४ मध्ये एकूण ८०,००० सौर कृषिपंप आस्थापित करण्यासाठी LoA निर्गमित करण्यात आले असून सौर कृषिपंप आस्थापित करणाचे काम प्रगतिपथावर आहे.
- MNRE यांनी पीएम कुसुम घटक-ब योजनेतर्गत राज्यांना एकूण १२,९४,७८७ सौर पंप आस्थापनेसाठी मान्यता दिली. या महाराष्ट्र राज्याने सर्वात जास्त सौर कृषिपंप आस्थापित केले असून यामध्ये महाऊर्जामार्फत सुमारे १०५९५४ सौर कृषिपंप आस्थापित करण्यात आले आहेत.
- महाऊर्जास वर्ष २०२३ साठी पॉवर व एनर्जी क्षेत्रात पी-एम कुसुम घटक ब योजनेकरिता SKOCH पुरस्कारने गौरविण्यात आले आहे.

अमृत अभियान व महाराष्ट्र सुवर्णजयंती नगरोत्थान

महा अभियानांतर्गत सौर ऊर्जा प्रकल्प उभारणे:

अमृत अभियानांतर्गत तसेच महाराष्ट्र सुवर्णजयंती नगरोत्थान महा-अभियानांतर्गत राबविण्यात येणाऱ्या पाणी पुरवठा व मलनिस्सारण प्रकल्पामध्ये जेथे सौर ऊर्जा उपांग सामाविष्ट असेल अशा सौर ऊर्जा उपांगांची अंमलबजावणी ही गुणवत्तापूर्ण पद्धतीने होण्यासाठी तसेच त्यामधून अपेक्षित फलनिष्पत्ती सध्या होण्यासाठी सादर सौर ऊर्जा उपांगांची कामे शासनाची सक्षम तांत्रिक यंत्रणा असलेल्या महाऊर्जामार्फत पूर्ण ठेव तत्वावर राबविण्याबाबत शासनाने दि. १७ डिसेंबर २०१८ रोजी शासन निर्णय जाहीर केला आहे.

त्यानुसार एकूण १२ महानगरपालिका/नगरपालिका/नगरपंचायत येथे तांत्रिक दृष्ट्या पात्र एकूण ३४ ठिकाणी १५.८०९ मे.वॅ. क्षमतेचे सौर ऊर्जा प्रकल्प आस्थापित करण्यासाठीच्या निर्गमित कार्यादेशांतर्गत ऑगस्ट २०२४ अखेर पर्यंत १५.८०९ मे.वॅ. क्षमतेचे सौर ऊर्जा प्रकल्प कार्यान्वित करण्यात आले आहेत.

ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रम (सौर घरगुती दिवे) :

- केंद्र व राज्य शासन यांचेकडून दुर्गम गावे/वाड्या जेथे पारंपरिक ऊर्जा स्रोतांद्वारे वीज पोहोचणार नाही अशी दुर्गम गावे/वाड्या/पाडे येथील घरांचे नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा स्तोत्राद्वारे विद्युतीकरण करण्यासाठी महत्व देण्यात आले आहे. त्यानुसार महावितरणने पुढील ५ वर्षांमध्ये ज्या गावे/वाड्या/पाडे यांचे पारंपरिक पध्दतीने विद्युतीकरण करणे शक्य होणार नाही अशा ठिकाणी महाऊर्जा मार्फत ग्रामीण विद्युतीकरण योजनेअंतर्गत प्रतिवर्ष १०००० घरांचे सौर ऊर्जेवर चालणाऱ्या सौर घरगुती दिवे एवढे उद्दिष्ट ठेवण्यात आलेले आहे.
- वित्त वर्ष २०२०-२१ मध्ये महावितरणकडून प्राप्त यादीनुसार ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रमांतर्गत पात्र ६०६९ सौर घरगुती दिवे आस्थापित करण्यात आले आहे.
- वित्त वर्ष २०२२-२३ व २०२३-२४ मध्ये महावितरणकडून प्राप्त यादीनुसार ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यक्रमांतर्गत पात्र १९०८ सौर घरगुती दिवे आस्थापित करण्यात आले आहे.

मुख्यमंत्री सौर कृषि वाहिनी योजना -

राज्यातील ज्या ग्रामीण भागामध्ये गावठाण व कृषि वाहिनीचे विलगीकरण झाले आहे अशा ठिकाणी कृषि वाहिनीचे सौर ऊर्जेद्वारे विद्युतीकरण करण्यासाठी राज्य शासनाने दि. १४ जून, २०१७ रोजीच्या शासन निर्णयाद्वारे मुख्यमंत्री सौर कृषि वाहिनी योजना जाहीर केली आहे. या योजनेद्वारे राज्यातील शेतकऱ्यांना माफक दरात व त्यांच्या सोयीनुसार वीज पुरवठा उपलब्ध होणार आहे. सदरची योजना महावितरण/महानिर्मिती यांच्यामार्फत राबविण्यात येत आहे. शेतकऱ्यांच्या शेतीपंपांना दिवसा वीज पुरवठा करण्यासाठी कृषि फिडर्सचे सौर ऊर्जाकरण मिशन मोडमध्ये करण्याच्या दृष्टीने मुख्यमंत्री सौर कृषि वाहिनी योजना २.० शेतकऱ्यांच्या शेतीपंपांना दिवसा अखंडीत व शाश्वत वीज पुरवठा करण्याचे अभियान दि. ०८/०५/२०२३ रोजीच्या शासन निर्णयान्वये जाहीर केले आहे. या अंतर्गत राज्यात सन २०२५ पर्यंत किमान ३० टक्के कृषि वीज वाहिनीचे सौर ऊर्जाकरण करण्यासाठी तांत्रिक, आर्थिक कार्यपध्दती आणि देखरेखीचा आवश्यक आराखडा तयार करणे तसेच शेतकऱ्यांना दिवसा अखंडीत व शाश्वत वीज पुरवठा करता यावा यासाठी किमान ७००० मे.वॅ. क्षमतेचे सौर ऊर्जा प्रकल्प आस्थापित करावयाचे आहे.

कृषि अवशेषांपासून ब्रिकेट/पेलेट/कांडी कोळसा निर्मिती -

ग्रामीण भागात दरवर्षी मोठ्या प्रमाणात कृषिजन्य टाकाऊ अवशेष निर्माण होतात. या कृषि अवशेषांचा उपयोग काही प्रमाणात घरगुती जळणासाठी, कुटीरोद्योगात व जनावरांसाठी लागणारे वैरण म्हणून केला जातो. तथापि, उर्वरित कृषि अवशेष हे शेतात नाहक पडून राहतात अथवा ते जाळून टाकले जातात. सदर टाकाऊ कृषि अवशेषांपासून कांडी कोळशाच्या माध्यमातून उच्च उष्मांकाचे पर्यावरण पोषक व प्रदूषण विरहीत इंधन निर्मिती होऊ शकते. कांडी कोळसा निर्मितीमुळे या कृषि अवशेषांच्या घनतेत वाढ होत असल्याने कमी खर्चात जास्त वाहतूक व सुलभ साठवण शक्य असून याद्वारे ग्रामीण भागात उद्योजकता व रोजगार निर्मितीस चालना मिळून शेतकऱ्यांच्या टाकाऊ कृषि अवशेषास अतिरिक्त उत्पन्न मिळत आहे.

अशा प्रकल्पांमध्ये उसाचे चिपाड (बॅग्स) व पाचट, ऊसाची मळी (प्रेसमड), भुईमुग टरफले, सोयाबिन कुटार, चना कुटार, लाकडी भुसा, पन्हाटी, हरबरा भुसा, मक्याचे कणीस इत्यादी प्रकारचा कच्चा माल (बायोमास) म्हणून वापरला जातो. सदर प्रकल्पामधून निर्माण होणाऱ्या ब्रिकेट/पेलेटचा वापर फूड प्रोडक्ट्स, ग्री, पॅकेजिंग, टेक्सटाईल, ऑईल, टायर, एक्सप्लोझिव्हज, प्लास्टिक, डेअरी, रासायनिक, औषधीनिर्माण, पेपर मिल, वाईनरी, रबर, शीतपेय, स्टील, डिस्टिलरीज इ. कारखान्यामधील बॉयलरमध्ये व खानावळ, हॉटेल व वीट भट्ट्या इत्यादी ठिकाणी करण्यात येतो. वैयक्तिक लाभार्थी, लघु उद्योजक, भागीदारी संस्था/ कंपनी इत्यादींना या योजनेतर्गत प्रकल्प उभारता येणे शक्य आहे.

राज्य शासनमार्फत ब्रिकेट/पेलेट/कांडी कोळसा संयंत्र उभारण्यास आर्थिक सहाय्याची योजना दिनांक ११ सप्टेंबर, २००७ रोजी जाहिर करण्यात आली असून त्यास दिनांक २६ मार्च २०१२ च्या धोरणांन्वये पुढे सुरू ठेवण्यास मंजूरी देण्यात आली. सदर योजनेअंतर्गत संयंत्राच्या २०% किंवा ४ लाख (यापैकी जे कमी असेल ते) देण्यात येते. सद्यःस्थिती महाऊर्जा मार्फत २०९ ब्रिकेट/पेलेट/ कांडी कोळसा प्रकल्पांना आर्थिक सहाय्य देण्यात आले आहे.



महाराष्ट्र राज्यात नाविन्यपूर्ण व उच्च तंत्रज्ञानावर आधारित प्रात्यक्षिक प्रकल्पांची स्थापना -

महाराष्ट्र राज्यात नाविन्यपूर्ण आणि उच्च तंत्रज्ञानाच्या वापरावर आधारित अक्षय ऊर्जा प्रात्यक्षिक प्रकल्पांची स्थापना करणेत येत आहे, या प्रकल्पांसाठी महाऊर्जा नि महाराष्ट्रातील विविध तांत्रिक संस्थांसोबत सामंजस्य करार केला आहे व सदर कामे प्रगतीपथावर आहेत.

अ.क्र.	प्रकल्पाचे शीर्षक	संस्थेचे नाव
१	अपारंपरिक ऊर्जा आधारित इलेक्ट्रिक वाहन स्मार्ट चार्जिंग स्टेशन.	(आय आय टी, मुंबई)
२	विद्यमान पवनऊर्जा निर्मिती प्रकल्पांचे पुर्नजीवन करण्याकरीता व्यवहार्यता तपासणी करणे.	
३	ऑक्सी-स्टीम बायोमास गॅसिफिकेशन तंत्रज्ञानाद्वारे बायोमास/महापालिका घनकचरापासून हरित हायड्रोजन निर्मिती आणि त्याद्वारे वीजनिर्मिती प्रकल्प.	
४	नॅनाफ्युलिडद्वारे सौरऊर्जा निर्मिती पॅनलची कार्यक्षमता वृद्धिंगत करण्याकरीता संशोधन प्रकल्प.	(एल आय टी, नागपूर)

हरित हायड्रोजन परिसंस्थेचा विकास -

हरित हायड्रोजन आणि त्याची तत्सम उत्पादने (Derivatives) विविध उद्योगांमध्ये प्राथमिक हरित इंधन व कच्चा माल (फीडस्टॉक) म्हणून गरज पूर्ण करू शकते. नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांद्वारे निर्माण झालेल्या वीजेचा वापर करून जल अपघटनाद्वारे (Electrolysis) हरित हायड्रोजनची निर्मिती केली जाते. नवीकरणीय ऊर्जा आणि निव्वळ शून्य उत्सर्जन (New Zero Emission) या जागतिक ऊर्जा संक्रमणामध्ये हरित हायड्रोजन महत्वाची भूमिका बजावणार आहे. जागतिक स्तरावर, ऊर्जेची मागणी व पुरवठा विचारात घेऊन भारतासह काही देशांनी हरित हायड्रोजन निर्मितीचे महत्वाकांक्षी लक्ष्य निश्चित केले आहे.



महाराष्ट्र शासनाने दि. १७.१०.२०२३ रोजी हरित हायड्रोजन धोरण-२०२३ प्रकाशित केले आहे आणि धोरणाचे उद्दिष्ट २०३० पर्यंत ५०० kTPA हरित हायड्रोजन निर्मिती करण्याची योजना आहे. महाराष्ट्र हरित हायड्रोजन धोरण-२०२३ साठीची कार्यपद्धती भाग (१) दि. १३.११.२०२३ रोजी प्रकाशित करण्यात आली आहे.

महाराष्ट्र शासनातर्फे हरित हायड्रोजन विकासकांना विविध अनुदान/सवलती देऊ केलेल्या आहेत.

धोरणाची उद्दिष्टे :

- ऊर्जेचा अधिक वापर असणारी उद्योग क्षेत्रे तसेच अवजड उद्योगांमध्ये डीकार्बनायझेशन करण्यासाठी कच्च्या मालाचा स्रोत व पर्यायी इंधन म्हणून हरित हायड्रोजन व त्याच्या तत्सम उत्पादीत (Derivatives) पदार्थांचा विकास होण्यास व वापरास गती होणे.
- जीवाश्म इंधनांऐवजी उपलब्ध असलेल्या नवीकरणीय ऊर्जा संसाधनांचा सर्वोत्तम उपयोग करून ऊर्जा सुरक्षिततेची हमी वाढवणे व स्वच्छ ऊर्जा निर्मितीस चालना देणे.
- हरित हायड्रोजन व नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्रामध्ये गुंतवणूकीस प्रोत्साहन देणे व त्या क्षेत्रामध्ये रोजगार निर्मिती करून राज्याच्या अर्थव्यवस्थेचा विकास करणे.
- हरित हायड्रोजन परिसंस्थेसाठी आवश्यक इलेक्ट्रोलाईझर, फ्युएल सेल्स (Fuel Cells) आणि या सारख्या तत्सम क्षेत्रात संशोधन व विकास (R&D) करून या क्षेत्रात राज्यास अग्रेसर बनविणे.

महाऊर्जामार्फत राज्यात राबविण्यात येणाऱ्या ऊर्जा संवर्धन योजनांची माहिती खालीलप्रमाणे -

अ. राज्य शासनाच्या ऊर्जा संवर्धन धोरणांतर्गत विविध योजनांची माहिती

● ऊर्जा बचत कार्यक्रम :

महाऊर्जाने ऊर्जा संवर्धन कार्यक्रमांतर्गत राज्यातील विविध घटकांसाठी भरीव कामगिरी केलेली आहे. राज्यात ऊर्जा बचत कार्यक्रम (Save Energy Programme) अंतर्गत विविध घटकांचे सविस्तर ऊर्जा परिक्षण करण्यासाठी महाऊर्जामार्फत कमाल रु. ४०,०००/- पर्यंत अर्थसहाय्य देण्यात येते. या कार्यक्रमांतर्गत ऑगस्ट, २०२४ अखेर एकूण २१८४ विविध घटकांमध्ये ऊर्जा परीक्षण पूर्ण करण्यात आले आहे. संभाव्य ऊर्जा बचत ८,८८,२५,१५७.६७ kWh प्रति वर्ष.

● लघु व मध्यम उद्योगांत प्राथमिक ऊर्जा परीक्षणाची योजना :

लघु व मध्यम उद्योगांची व्याप्ती तसेच त्यामधील ऊर्जा संवर्धनाचा वाव लक्षात घेता प्राथमिक ऊर्जा परीक्षण करणे गरजेचे आहे. लघु व मध्यम उद्योगांत प्राथमिक ऊर्जा परीक्षण करण्यासाठी रु. ३,०००/- प्रती उद्योग प्रमाणे आर्थिक सहाय्य महाऊर्जामार्फत देण्यात येते. या कार्यक्रमांतर्गत ऑगस्ट, २०२४ अखेर एकूण ४०३१ लघु व मध्यम उद्योगांमध्ये प्राथमिक ऊर्जा परीक्षण पूर्ण करण्यात आले आहे. संभाव्य ऊर्जा बचत ८४,९६,७८८.२८ kWh प्रति वर्ष. राज्यात सविस्तर ऊर्जा परीक्षण व प्राथमिक ऊर्जा परीक्षण करण्यासाठी महाऊर्जामार्फत ऊर्जा परीक्षण संस्था/कंपन्यांची नोंदणी करण्यात येऊन त्याची माहिती महाऊर्जांच्या संकेतस्थळावर वेळोवेळी अद्ययावत केली जाते.

● शासकीय/निमशासकीय/स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या इमारतींमध्ये ऊर्जा संवर्धनास चालना देण्यासाठी ऊर्जा संवर्धन तंत्रज्ञान पथदर्शी कार्यक्रम:

राज्यात सध्या असलेली वीज मागणी व त्याअनुषंगाने वीजपुरवठ्याची स्थिती विचारात घेता उपलब्ध ऊर्जेचा अधिक कार्यक्षमतेने वापर करणे अत्यावश्यक झाले आहे. याकरिता ऊर्जा संवर्धनास चालना देणे आवश्यक आहे. त्यामध्ये शासकीय विभागांना त्यांच्या अखत्यारीत एका शासकीय/निमशासकीय/स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या इमारतीत ऊर्जा संवर्धनाचा पथदर्शी प्रकल्प राबविण्यासाठी रु. २५ लाखापर्यंत अर्थसहाय्य उपलब्ध करून देण्यात येते. या कार्यक्रमांतर्गत ऑगस्ट, २०२४ अखेर एकूण १३० शासकीय/निमशासकीय संस्थांमध्ये सदर कार्यक्रम राबविण्यासाठी अर्थसहाय्य महाऊर्जामार्फत वितरित करण्यात आले आहे. संभाव्य ऊर्जा बचत १,४२,५०,४०५.८ kWh प्रति वर्ष. कार्बन कपात (CO₂ Reduction) ११६८५.३३ टन प्रति वर्ष.

● नगरपालिका/महानगरपालिका/महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण यांच्या कडील पथदिवे व पाणीपुरवठा योजना यामध्ये ऊर्जा बचतीसाठी संयंत्रांची आस्थापना:

राज्याच्या एकूण ऊर्जा वापरापैकी पथदिव्यांमध्ये सुमारे १.५ ते २ टक्के व पाणी पुरवठा योजनेत ४ टक्के ऊर्जा वापर होत असतो. यामध्ये ऊर्जा बचत उपकरणांचा वापर केल्यास सुमारे ३० टक्के ऊर्जा बचत होऊ शकते. पथदिव्यांमध्ये ऊर्जा बचत करणारी संयंत्रे आस्थापित करण्यासाठी रु. २० लाखांपर्यंत व पाणी पुरवठा योजनांमध्ये पंपाची कार्यक्षमता दर्शवणारी व मॉनिटरिंग करणारी संयंत्रे आस्थापित करण्यासाठी रु. ५ लाखांपर्यंत अर्थसहाय्य महाऊर्जामार्फत उपलब्ध करून देण्यात येते. या अंतर्गत ऑगस्ट, २०२४ अखेर एकूण ४० नगरपालिकांमध्ये सदर योजना राबविण्यात आली आहे. संभाव्य ऊर्जा बचत २४,३०,००० kWh प्रति वर्ष. कार्बन कपात (CO₂ Reduction) ११९२.६९ टन प्रति वर्ष.

● राज्य ऊर्जा संवर्धन पारितोषिक योजना -

राज्यामध्ये ऊर्जा संवर्धन क्षेत्रामध्ये उल्लेखनीय कामगिरी करणाऱ्या घटकांना प्रोत्साहन देणेसाठी तसेच ऊर्जेचा अधिक कार्यक्षमतेने वापर व व्यवस्थापन होण्याच्या दृष्टीने महाऊर्जामार्फत राज्यस्तरीय ऊर्जा संवर्धन आणि ऊर्जा व्यवस्थापन पारितोषिक योजना राबविण्यात येते.

● महाऊर्जास पदनिर्देशित संस्था म्हणून ऊर्जा संवर्धनासाठी राष्ट्रीय पुरस्कार आणि देशात दुसरे स्थान -

महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण (महाऊर्जा) या महाराष्ट्र शासनाच्या संस्थेस ऊर्जा दक्षता ब्युरो, भारत सरकार विद्युत मंत्रालय यांच्या मार्फत आयोजित National Energy Conservation Award - २०२३ मध्ये दुसऱ्या क्रमांकाचा पुरस्कार प्राप्त झाला आहे. ऊर्जा संवर्धन क्षेत्रात विशेष कामगिरी करण्याच्या घटकांना प्रोत्साहन देण्यासाठी भारत सरकार पातळीवर हा पुरस्कार देण्यात येतो. सदर पुरस्काराचे वितरण विज्ञान भवन, नवी दिल्ली येथे ऊर्जा संवर्धन दिनाचे औचित्य साधून दि.१४ डिसेंबर, २०२३ रोजी झालेल्या एका विशेष कार्यक्रमात मा.श्रीमती द्रौपदी मुर्मू, राष्ट्रपती यांच्या शुभहस्ते डॉ. श्रीमती कादंबरी बलकवडे, भा.प्र.से. महासंचालक, महाऊर्जा यांना करण्यात आले.

ब. केंद्र शासनाच्या ब्युरो ऑफ एनर्जी इफिशीएन्सी (बी.इ.इ.), नवी दिल्ली यांच्या ऊर्जा संवर्धन विषयक विविध योजनांची माहिती

● ऊर्जा कार्यक्षम पथदर्शी प्रकल्प व ऊर्जा कार्यक्षम पाणी पुरवठा पथदर्शी प्रकल्प -

केंद्र शासनाच्या बी.इ.इ. यांच्या अर्थसहाय्य योजनेअंतर्गत महाऊर्जामार्फत शासकीय इमारतीमधील जुने अकार्यक्षम दिवे, पंखे, पथदिवे, वातानुकूलित संयंत्रे इ. नवीन ऊर्जा कार्यक्षम संयंत्रांनी बदलण्यात येतात. राज्यातील निवड केलेल्या २२ शासकीय इमारतींमध्ये ऊर्जा कार्यक्षम उपक्रम राबविण्यात आला आहे. (संभाव्य ऊर्जा बचत - ९,०४,६६२ kWh प्रति वर्ष व संभाव्य कार्बन कपात ७४१.८२ टन प्रति वर्ष).

तसेच पथदर्शी प्रकल्पांतर्गत महाऊर्जामार्फत महानगरपालिका/नगरपालिकेमध्ये कार्यरत असलेले जुने अकार्यक्षम पंप बदलून नवीन ऊर्जा कार्यक्षम पंप बसविण्यात येतात. राज्यातील निवड केलेल्या १९ नगरपालिकेमध्ये सदरची योजना प्रगतीपथावर आहे. (संभाव्य ऊर्जा बचत - १४,६९,९८४ kWh प्रति वर्ष व कार्बन कपात ११९८.८३ टन प्रति वर्ष)

राज्यातील एकूण ४१ शासकीय रुग्णालयांमध्ये सविस्तर ऊर्जा परीक्षण करून ऊर्जा बचतीचा वाव असलेल्या ठिकाणी जुने अकार्यक्षम उपकरणे बदलून नवीन ऊर्जा कार्यक्षम उपकरणे बसविण्याची कार्यवाही पूर्ण झाली आहे. संभाव्य ऊर्जा बचत ३,१५,१९२.४५ kWh प्रति वर्ष, कार्बन कपात २७३.३४ टन प्रति वर्ष.

● 'आदर्श ऊर्जा कार्यक्षम ग्राम' मोहीम योजना -

राज्यात 'आदर्श ऊर्जा कार्यक्षम ग्राम' मोहीम महाऊर्जामार्फत राबविण्यात येते. या योजनेअंतर्गत गावातील मीटर कनेक्शन असलेले सार्वजनिक ठिकाणांमधील जुनी अकार्यक्षम विद्युत उपकरणे ही ऊर्जा कार्यक्षम उपकरणांनी बदलण्यात येतात. जसे की, रस्त्यावरील पारंपरिक पथदिवे एल.ई.डी. पथदिव्यांनी बदलणे, गावातील जुने अकार्यक्षम पाणी पुरवठा पंप हे ऊर्जा कार्यक्षम पंपानी बदलणे, गावातील शाळा, ग्रामपंचायतीचे कार्यालय, प्राथमिक आरोग्य केंद्र, वाचनालय, मंदिर, इ. मधील जुने बल्ब, ट्युबलाईट व पंखे हे ऊर्जा कार्यक्षम एल.ई.डी. बल्ब, एल.ई.डी. ट्युबलाईट व ऊर्जा कार्यक्षम पंखे यांनी बदलणे इ.

या योजनेचा उद्देश ऊर्जा बचतीसाठी नवीन ऊर्जा कार्यक्षम तंत्रज्ञानाची ओळख करून देणे तसेच नवीन तंत्रज्ञानाची प्रायोगिक तत्वावर तुलना करणे असा आहे. आजतागायत ३१ गावांमध्ये सदरची योजना राबविण्यात आली आहे. (संभाव्य ऊर्जा बचत १३,७८,१७६ kWh व संभाव्य कार्बन कपात (CO₂ Reduction) ११३०.१० टन प्रति वर्ष).

● शासकीय शाळांमध्ये ऊर्जा कार्यक्षम उपक्रम राबविण्याची योजना:

महाऊर्जामार्फत राज्यातील शासकीय शाळांमध्ये ऊर्जा कार्यक्षम प्रकल्प राबविण्यात येतात. या अंतर्गत शासकीय शाळांमध्ये जुनी अकार्यक्षम विद्युत उपकरणे ही नवीन ऊर्जा कार्यक्षम उपकरणांनी बदलण्यात येतात.

या उपक्रमाचे मुख्य उद्दिष्ट म्हणजे शालेय मुलांमध्ये ऊर्जा कार्यक्षमता आणि ऊर्जा संवर्धनाची जागरूकता निर्माण करणे तसेच जुनी अकार्यक्षम विद्युत उपकरणांऐवजी नवीन ऊर्जा कार्यक्षम उपकरणे आस्थापित करून शाळांना ऊर्जा कार्यक्षम बनविणे असा आहे. आतापर्यंत महाऊर्जामार्फत एकूण ४३१ शाळांमध्ये ऊर्जा कार्यक्षम उपक्रम राबविण्यात आला असून सदर कार्यक्रमांतर्गत संभाव्य ऊर्जा बचत २१,९८,४५६ kWh प्रति वर्ष व

संभाव्य कार्बन कपात (CO₂ Reduction) १८०२.३४ टन प्रति वर्ष आहे.

● ऊर्जा क्लब स्थापन करणे :

महाऊर्जामार्फत राज्यातील शाळांमध्ये ऊर्जा क्लब स्थापन करून त्याद्वारे ऊर्जा संवर्धन विषयक वादविवाद स्पर्धा आयोजित करणे, चित्रकला स्पर्धा, वक्तृत्व स्पर्धा व प्रश्नमंजुषा कार्यक्रम इत्यादी कार्यक्रमाद्वारे मुलांमध्ये ऊर्जा संवर्धन विषयी जनजागृती करण्यात येते. आजतागायत राज्यात एकूण ५३३ शाळांमध्ये ऊर्जा क्लब स्थापन झाले आहे.

● ऊर्जा संवर्धन इमारत संहिता -

केंद्र शासनाने ऊर्जा संवर्धन कायदा, २००१ अन्वये ऊर्जा संवर्धन इमारत संहिता (इ.सी.बी.सी.) अधिनियम, २००७ पारित केला असून वर्ष २०१७ मध्ये सुधारित ऊर्जा संवर्धन इमारत संहिता पारित केला आहे. ऊर्जा संवर्धन इमारत संहिता (इ.सी.बी.सी.) अधिनियम, २०१७ च्या अनुषंगाने महाराष्ट्र राज्याने दि. २२ ऑगस्ट, २०१९ रोजी महाराष्ट्र ऊर्जा संवर्धन इमारत नियम, २०१९ चा मसुदा जनतेकडून हरकती व सूचना घेण्यासाठी प्रकाशित केले. याद्वारे प्राप्त सूचनांच्या अनुषंगाने सदर प्रारूपात आवश्यक ते बदल करण्यात आले असून त्यावर शासनाकडून पुढील कार्यवाही सुरु आहे.

राज्यातील वाणिज्यिक इमारतीमध्ये ऊर्जा संवर्धनाचा वाव लक्षात घेता तसेच वाणिज्यिक इमारती अधिक ऊर्जा कार्यक्षम होण्याच्या दृष्टीने केंद्र शासनाच्या ऊर्जा संवर्धन इमारत संहितेवर आधारीत नियम लवकरच राज्यात लागू करण्यात येईल. महाऊर्जामार्फत सर्व युएलबी, नगररचना

विभाग, सा.बां. विभाग, आर्किटेक्ट, अभियंते, पर्यावरण सल्लागार, उत्पादक, विद्यार्थी इत्यादींसह राज्यातील सर्व भागधारकांसाठी आजतागायत १२६ वेबिनार/कार्यशाळा आयोजित करण्यात आले आहेत.

● परफॉर्म अचिभ्व अॅण्ड ट्रेड (Perform Achieve Trade (PAT) -

पॅट ही योजना राष्ट्रीय वर्धित ऊर्जा कार्यक्षमता ध्येय (National Mission for Enhanced Energy Efficiency (NMEEE) याचा एक घटक आहे. सदरचे ध्येय राष्ट्रीय हवामान बदल कार्यक्रमांतर्गत (National Action Plan On Climate Change (NPCC) ८ मोहिमे पैकी १ आहे.

पॅट योजनेअंतर्गत केंद्र शासनाद्वारे पदनिर्देशित ग्राहकांची (Designated Consumers) यादी जाहिर करण्यात येते व याअंतर्गत ग्राहकांना ऊर्जेच्या वापराबाबत नेमून दिलेले उद्दिष्ट ठराविक कालावधीत साध्य करणे बंधनकारक असून नेमून दिलेल्या उद्दिष्टांपेक्षा जास्त ऊर्जा बचत करणाऱ्या पदनिर्देशित ग्राहकांना ऊर्जा प्रमाणपत्र (ECerts) देण्यात येते.

महाऊर्जा ही राज्याची पदनिर्देशित संस्था असून पॅट योजनेची राज्यात महाऊर्जाद्वारे अंमलबजावणी करण्यात येते.

महाराष्ट्र राज्यात केंद्र शासनाकडून एकूण ०८ पॅट सायकल निर्गमित झालेल्या असून त्यामध्ये एकूण १०९ पदनिर्देशित ग्राहकांचे नोंदणीकरण झालेले आहे.

* * *



सत्यमेव जयते

नवीन व नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, ब्लॉक नं. १४, सीजीओ कॉम्प्लेक्स,
लोधी रोड, नवी दिल्ली - ११० ००३ | Website - www.mnre.gov.in

महाऊर्जा विभागीय कार्यालये

पुणे विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
औंध रोड, स्पायसर कॉलेजसमोर, पशु संवर्धन आयुक्तालयाशेजारी,
औंध, पुणे - ४११ ००७ | दूरध्वनी: ०२०-३५०००४५०
Email id - domedapune@mahaurja.com

मुंबई विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
१०१२ ए, १० वा मजला, एम्बेसी सेंटर, नरीमन पॉईंट,
मुंबई - ४०० ०२१ | फोन नं. ०२२-४९६८५५८४
Email id - medamumbai@mahaurja.com

कोल्हापूर विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
सि. स. पं. २४९/अ-१/५५, ई-वॉर्ड, म्हाडा कॉम्प्लेक्स,
नागाळा पार्क, जिल्हा परिषदेजवळ,
कोल्हापूर - ४१६ ००३ | फोन नं. ०२३१-२६८०००९
Email id - medakolhapur@mahaurja.com

नागपूर विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
दुग्ध विकास कर्मचारी गृहनिर्माण सहकारी संस्था, १ला मजला, स.नं.
२४४-ए/५-एन, वार्ड नं. ६६, मोजा सिताबर्डी, पाम रोड, सिव्हील लाईन्स,
जीपीओ स्केअर, नागपूर-४४० ००१ | फोन नं. ०७९२-२५६४२५६
Email id - domedanagpur@mahaurja.com

नाशिक विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
नाशिक जिल्हा कृषि औद्योगिक सहकारी संघ लि. नाशिक,
कृषि भवन, तळमजला, एन.डी.सी.सी. बॅकशेजारी, व्दारका पॉईंट,
नवीन मुंबई-आग्रा रोड, नाशिक - ४२२ ०११ | फोन नं. ०२५३-२५९८६८५
Email id - domedanasik@mahaurja.com

छत्रपती संभाजीनगर विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
सिटी सर्व्हे नं. १११४९, शॉप नं. ३०५,
तिसरा मजला, साई ट्रेड सेंटर, रेल्वे स्टेशन रोड,
छत्रपती संभाजीनगर - ४३१ ००५ | फोन नं. ०२४०-२६५३५९५
Email id - domedaabad@mahaurja.com

अमरावती विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
विभागीय क्रीडा संकुल, मोशी रोड,
अमरावती- ४४४६०३ | फोन नं. ०७२१-२६६१६१०
Email id - domedaamravatimahaurja.com

लातूर विभागीय कार्यालय

विभागीय महाव्यवस्थापक, महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण
श्री.श्री.हाईटस, सर्वे नं. २७/ए/१, प्लॉट क्र. ४, लातूर-औसा रोड,
लातूर - ४१३ ५१२ | फोन नं. ०२३८२-२२६६८०
Email id - domedalatur@mahaurja.com



महाराष्ट्र ऊर्जा विकास अभिकरण (महाऊर्जा)

(महाराष्ट्र शासनाची संस्था)

औंध रोड, स्पायसर कॉलेजसमोर, पशु संवर्धन आयुक्तालयाशेजारी, औंध, पुणे - ४११ ००७
दूरध्वनी: ०२०-३५०००४५० | Email - pub@mahaurja.com | Website - www.mahaurja.com