



राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दविस 2021

प्रलिस के लयि:

राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दविस, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE), राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार, समीक्षा पोर्टल

मेन्स के लयि:

ऊर्जा संरक्षण सुनश्चिति करने हेतु राष्ट्रीय और वैश्वकि प्रयास, भारत में बजिली क्षेत्र का परदृश्य और ऊर्जा संरक्षण की आवश्यकता

चर्चा में क्यों?

'ऊर्जा दक्षता ब्यूरो' (BEE) द्वारा प्रतविरष 14 दसिंबर को 'राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दविस' मनाया जाता है।

यह दविस लोगों को 'ग्लोबल वारमिंग' और जलवायु परविरतन के वषिय में जागरूक करने पर केंद्रति है और ऊर्जा संसाधनों के संरक्षण की दशिा में प्रयासों को बढ़ावा देता है। यह ऊर्जा दक्षता और संरक्षण के क्षेत्र में देश की उपलब्धियों पर भी प्रकाश डालता है।

वदियुत मंत्रालय ने 'आजादी का अमृत महोत्सव' के तहत वर्ष 2021 में ऊर्जा संरक्षण सप्ताह (8-14 दसिंबर) मनाया जा रहा है। समारोह के हसिसे के रूप में, वदियुत मंत्रालय के तहत 'ऊर्जा दक्षता ब्यूरो' ने वभिनिन कार्यक्रमों का आयोजन कया है।

प्रमुख बदि

■ ऊर्जा संरक्षण:

- 'ऊर्जा संरक्षण' ऐसे प्रयासों को संदर्भति करता है, जनिके माध्यम से कसिी वशेष उद्देश्य के लयि कम ऊर्जा का उपयोग करके ऊर्जा का कुशलतापूर्वक संरक्षण सुनश्चिति कया जाता है- जैसे बल्ब और पंखों का यथा संभव कम उपयोग करना- या कसिी वशेष सेवा के उपयोग को कम कया जाता है- जैसे कम ड्राइवगि और इसके बजाय सार्वजनिक परविहन का उपयोग करना, ताक ऊर्जा संरक्षण सुनश्चिति कया जा सके।
- ऊर्जा संरक्षण एक सचेत, वयक्तगित प्रयास है और वृहद स्तर पर यह ऊर्जा दक्षता की ओर ले जाता है।
- ऊर्जा संरक्षण का अंतमि लक्ष्य स्थायी ऊर्जा उपयोग की ओर पहुँचना है।
- गौरतलब है कयिह 'ऊर्जा दक्षता' शब्द से अलग है, जसिके तहत ऐसी तकनीक का उपयोग कया जाता है जसिमें समान कार्य करने हेतु कम ऊर्जा की आवश्यकता होती है।

■ ऊर्जा संरक्षण अधनियम, 2001:

- अधनियम भारतीय अर्थव्यवस्था की ऊर्जा तीव्रता को कम करने के लक्ष्य के साथ अधनियमति कया गया था। यह नमिनलखिति के लयि वनियामक अधदिश प्रदान करता है:
 - उपकरणों की मानक और लेबलगि;
 - वाणजियकि भवनों हेतु ऊर्जा संरक्षण कोड तथा
 - ऊर्जा गहन उद्योगों के लयि ऊर्जा खपत मानदंड।

■ ऊर्जा संरक्षण सप्ताह:

- वदियुत मंत्रालय द्वारा 8 से 14 दसिंबर 2021 तक 'आजादी का अमृत महोत्सव' के तहत ऊर्जा संरक्षण सप्ताह मनाया जा रहा है।
- BEE और सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय ने मलिकर इस क्षेत्र के वकिस को ऊर्जा-कुशल तथा पर्यावरण के अनुकूल तरीके से सुनश्चिति करने के लयि कई पहल की हैं।
- MSME क्षेत्र में वभिनिन संगठनों के बीच तालमेल सुनश्चिति करने के लयि बीईई और एमएसएमई मंत्रालय ने एक सहयोगी मंच - "समीक्षा" (लघु और मध्यम उद्यम ऊर्जा दक्षता ज्ञान साझाकरण) को भी बढ़ावा दया है।
 - मंच का उद्देश्य ज्ञान को एकत्र करना और स्वच्छ, ऊर्जा प्रौद्योगिकियों तथा प्रथाओं को बढ़ावा देने और अपनाने के लयि वभिनिन संगठनों के प्रयासों में तालमेल बढाना है।
- बीईई ने एमएसएमई समूहों के ऊर्जा और संसाधन मानचित्रण के परणामों पर एक इंटरएक्टवि कार्यशाला का आयोजन कया है।

■ राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार:

- ऊर्जा मंत्रालय ने अपने उत्पादन को बनाए रखते हुए ऊर्जा खपत को कम करने के लिये वशेष प्रयास करने वाले उद्योगों और प्रतिष्ठानों को पुरस्कार के माध्यम से राष्ट्रीय मान्यता प्रदान करने हेतु वर्ष 1991 में राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण पुरस्कार शुरू किया था।
- यह उद्योग, प्रतिष्ठानों और संस्थानों में 56 उप-क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता उपलब्धियों को मान्यता देता है।
- **अन्य संबंधित पहलें:**
 - **राष्ट्रीय:**
 - **प्रदर्शन उपलब्धि और व्यापार योजना (PET):** यह ऊर्जा बचत के प्रमाणीकरण के माध्यम से ऊर्जा गहन उद्योगों में ऊर्जा दक्षता में सुधार के लिये लागत प्रभावशीलता को बढ़ाने हेतु एक बाजार आधारित तंत्र है जिसका व्यापार किया जा सकता है।
 - **मानक और लेबलिंग:** यह योजना 2006 में शुरू की गई थी और वर्तमान में उपकरण/उपकरणों के लिये लागू की गई है।
 - **ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता (ECBC):** इसे 2007 में नए वाणिज्यिक भवनों के लिये विकसित किया गया था।
 - **मांग पक्ष प्रबंधन:** यह वदियुत मीटर की मांग या ग्राहक-पक्ष पर प्रभाव डालने के उद्देश्य से उपार्यों का चयन, योजना और कार्यान्वयन है।
 - **वैश्विक प्रयास:**
 - **अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी:** यह सुरक्षा और टिकाऊ भविष्य के लिये ऊर्जा नीतियों को आकार देने हेतु दुनिया भर के देशों के साथ कार्य करती है।
 - भारत IEA का एक सदस्य देश नहीं बल्कि एक सहयोगी सदस्य (Association Country) है। हालाँकि **IEA ने भारत को पूर्णकालिक सदस्य बनने के लिये आमंत्रित किया** है।
 - IEA और एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसिज लिमिटेड (EESL - Ministry of Power) ने ऊर्जा कुशल प्रकाश व्यवस्था के कई लाभों को प्रदर्शित करने के लिये भारत सरकार के घरेलू कुशल प्रकाश कार्यक्रम - 'उजाला' (UJALA) पर मलिकर केस स्टडी की।
 - **सस्टेनेबल एनर्जी फॉर आल (SEforALL)**
 - यह एक अंतरराष्ट्रीय संगठन है जो जलवायु पर पेरिस समझौते के अनुरूप **सतत विकास लक्ष्य-7** (वर्ष 2030 तक सभी के सस्ती, विश्वसनीय, टिकाऊ और आधुनिक ऊर्जा की पहुँच) की उपलब्धिकी दशा में तेज़ी से कार्रवाई करने के लिये **संयुक्त राष्ट्र** और सरकार के नेताओं, नज़ी क्षेत्र, वित्तीय संस्थानों तथा नागरिक समाज के साथ साझेदारी में काम करता है।
 - **पेरिस समझौता:**
 - यह **जलवायु परिवर्तन पर कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतरराष्ट्रीय संधि** है। इसका लक्ष्य पूर्व-औद्योगिक स्तर की तुलना ग्लोबल वार्मिंग को 2 डिग्री सेल्सियस से कम, अधिमानतः 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करना है।
 - पेरिस समझौते के तहत भारत ने वर्ष 2030 तक अपनी ऊर्जा तीव्रता (प्रति यूनिट जीडीपी के लिये खर्च ऊर्जा इकाई) को वर्ष 2005 की तुलना में 33-35% कम करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
 - **मशिन इन्वैशन (MI):**
 - यह स्वच्छ ऊर्जा नवाचार में तेज़ी लाने के लिये 24 देशों और यूरोपीय आयोग (यूरोपीय संघ की ओर से) की एक वैश्विक पहल है।
 - भारत इसके सदस्य देशों में से एक है।
- **भारत में वदियुत क्षेत्र का परिदृश्य:**
 - **कुल क्षमता:** भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा वदियुत उत्पादक देश है। नवंबर 2021 तक, इसकी बजिली ग्रिड में लगभग 392 GW की कुल क्षमता जोड़ी गई है।
 - भारत की बजिली उत्पन्न करने के लिये **तापीय, परमाणु और नवीकरणीय ऊर्जा** (Renewable Energy) प्रणालियाँ प्रमुख स्रोत हैं।
 - तापीय, परमाणु और नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के लिये स्थापित बजिली उत्पादन क्षमता क्रमशः 60% (234.69 GW), 2% (6.78 GW) और 38% (150.54 GW) की हिससेदारी रखती है।
 - **नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र:** भारत में नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र विश्व स्तर पर चौथा सबसे आकर्षक नवीकरणीय ऊर्जा बाज़ार है।
 - पवन ऊर्जा स्थापना क्षमता के मामले में भारत चौथे स्थान पर था जबकि सौर ऊर्जा स्थापना क्षमता में इसे पाँचवें स्थान पर रखा गया है।
 - भारत ने नवीकरणीय ऊर्जा (RI) क्षमता के 150 गीगावाट को पार करके एक मील का पत्थर हासिल किया है।
 - नवंबर 2021 में, वर्ष 2022 तक 175 गीगावाट तथा **वर्ष 2030 तक 450 गीगावाट** के महत्वाकांक्षी लक्ष्य के मुकाबले कुल नवीकरणीय ऊर्जा (RI) स्थापित क्षमता 150.54 गीगावाट है।

ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE):

- BEE केंद्रीय ऊर्जा मंत्रालय के **ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001** के तहत स्थापित एक **वैधानिक निकाय** है।
- यह भारतीय अर्थव्यवस्था की ऊर्जा तीव्रता को कम करने के **प्राथमिक उद्देश्य के साथ नीतियों और रणनीतियों को विकसित करने में सहायता** करता है।
- BEE अपने कार्यों को करने में मौजूदा संसाधनों और बुनियादी ढाँचे की पहचान तथा उपयोग करने के लिये **मामति उपभोक्ताओं, एजेंसियों एवं अन्य संगठनों के साथ समन्वय** करता है।

