

न्यूज़लेटर ओन 'इनवार्न्यमेंट लिट्रसी - इको-लेबलींग एंड इको-फ्रेंडली प्रोडक्ट्स'

वॉल्यूम १७ नंबर ३, अक्टूबर-दिसंबर २०२२



स्पोन्सर बाय:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार ENVIS रिसोर्स पार्टनर ओन:
इनवार्न्यमेंट लिट्रसी - इको-लेबलींग एंड इको-फ्रेंडली प्रोडक्ट्स

ग्रीन इनसाइट्स

अक्टूबर-दिसंबर २०२२

अनुक्रमणिका

प्रस्तावना

कार्बन मूल्य निर्धारण

भारत की कार्बन न्यूनीकरण प्रतिबद्धताएं

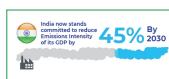
व्यक्तिगत कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के तरीके

इवेन्ट्स (जुलाई-सितंबर २०२२)

२



३



४



८



९

श्री प्रफुल अमीन
CERC, चेयरमैन

उदय मवानी
चीफ एम्ज़ीक्यूटीव ऑफिसर

संपादकीय टीम

अनिन्दिता मेहता
ENVIS प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर

दिव्या नंबुदिरी
प्रोग्राम ऑफिसर

अपेक्षा शर्मा
इन्फोर्मेशन ऑफिसर

मयुरी टांक
आई. टी. ऑफिसर

I2GARA DESIGN

डिजाइन और ग्राफिक्स

प्र
स्ता
व
ना

ग्लासगो में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (COP_{२६}) १२० विश्व नेताओं को जलवायु परिवर्तन की दिशा में प्रतिबद्ध करने के लिए एक साथ लेकर आया। देशों ने वैश्विक औसत तापमान में वृद्धि को पूर्व-औद्योगिक स्तरों से २°C तक सीमित करने और इसे १.५°C तक सीमित करने के प्रयासों को आगे बढ़ाने और जलवायु परिवर्तन के नतीजों को मानने के लिए पेरिस समझौते के लक्ष्य की पुष्टि की। COP_{२६} का लक्ष्य सदी के मध्य तक उत्सर्जन में कटौती करना जारी रखना है, जब तक कि वे नेट जीरो तक नहीं पहुंच जाते। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, प्रत्येक देश ने अपने स्वयं के NDC को परिभाषित किया है, जिसमें उन्होंने अपने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और अपने नेट जीरो लक्ष्य तक पहुंचने के लिए खुद को प्रतिबद्ध किया है।

कोयला, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस जैसे सभी जीवाशम ईंधन (फॉसिल फ्यूल) जलाने पर कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित करते हैं। उत्सर्जित कार्बन डाइऑक्साइड एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है जो सूर्य के अवरक्त विकिरण (इन्फारेड रेडिएशन) को पृथकी के वायुमंडल से बाहर निकलने से रोकती है। यह घटना हीट-ट्रैपिंग प्रभाव पैदा करती है। समय के साथ, वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों के संचय ने जलवायु परिवर्तन में योगदान दिया है और इससे पर्यावरण को अपरिवर्तनीय नुकसान हुआ है।

कार्बन उत्सर्जन पर अंकुश लगाने के लिए कार्बन मूल्य निर्धारण (कार्बन प्राइसिंग) दुनिया भर की सरकारों द्वारा अपनाया गया एक ऐसा ही साधन है। हालांकि कार्बन पर टैक्स लगाने से नीतिगत पहलों की विस्तृत शुंखला को हासिल करने में मदद मिल सकती है, यह मुख्य रूप से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने पर केंद्रित है। कार्बन पर मूल्य निर्धारित करके, उत्सर्जकों को अपने उत्सर्जन को कम करने और हरित और स्वच्छ विकल्प चुनने के लिए मजबूर किया जाता है।

वैश्विक स्तर पर, सरकार की नीतियां और बाजार परिवृत्ति जल वायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने और अनुकूलन में वित्त बढ़ाने की तत्काल आवश्यकता का संकेत दे रहे हैं। ऐसा ही एक प्रयास कार्बन का मूल्य निर्धारण करना है। ग्रीन इनसाइट का यह अंक कार्बन टैक्स और एमिशन ट्रेडिंग सिस्टम जैसे कार्बन मूल्य निर्धारण प्रणालियों के बारे में बताता है। यह नेट जीरो लक्ष्य के प्रति भारत की प्रतिबद्धता पर भी प्रकाश डालता है।

कार्बन प्राइसिंग

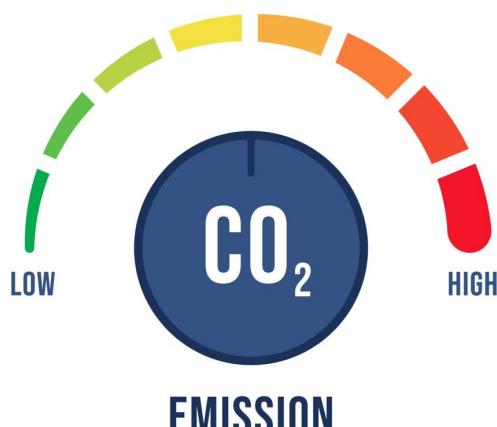


स्रोत: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/06/29/a-look-at-carbon-pricing-and-competitiveness>

जब जलवायु परिवर्तन की बात आती है तो 'कार्बन' एक चर्चित शब्द रहता है। आने वाले दशक में वैश्विक तापमान में 2 डिग्री की वृद्धि से बचने के लिए, दुनिया भर के राजनीतिक नेताओं ने ग्रीनहाउस गैसों के नेट जीरो उत्सर्जन के लिए खुद को प्रतिबद्ध किया है। | CH₄, SO_x, NO_x और कार्बन डाइऑक्साइड जैसी प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों की सांदरता में वृद्धि के कारण पृथ्वी का वातावरण गर्म हो जाता है। जलवायु और ग्लोबल वार्मिंग में परिवर्तन वातावरण में कार्बन की सांदरता में वृद्धि

सेल्सियस से नीचे रखने के लिए मिलकर काम करने पर सहमत हुए हैं। 2030 तक भारत का NDC लक्ष्य 2004 के स्तर से 2030 तक अपने सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की उत्सर्जन तीव्रता को 45 प्रतिशत तक कम करना और 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित ऊर्जा संसाधनों से लगभग 50 प्रतिशत संचयी विद्युत ऊर्जा रथापित क्षमता हासिल करना है।

विश्व स्तर पर देशों ने अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न नीतिगत साधनों का निर्णय लिया है। अपने उत्सर्जन को नियंत्रण में रखने के लिए देशों द्वारा अपनाया गया ऐसा ही एक साधन है 'कार्बन टैक्स' या 'कार्बन मूल्य निर्धारण' (कार्बन प्राइसिंग) जिसके माध्यम से उत्सर्जन को कम करने और स्वच्छ और हरित विकल्पों की ओर निवेश को बढ़ावा देना है। कार्बन टैक्स को सरकारों द्वारा उत्सर्जनकर्ताओं पर उनके द्वारा उत्सर्जित प्रत्येक टन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लिए लगाए गए मूल्य के रूप में परिभाषित किया गया है। कार्बन टैक्स सीधे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन पर टैक्स की दर को परिभाषित करके या - अधिक सामान्यतः - जीवाश्म ईंधन की कार्बन मात्रा पर मूल्य निर्धारित करता है। ऐसे कई तरीके हैं जिनके द्वारा सरकार कार्बन पर टैक्स लगाती है - जैसे कि जीवाश्म ईंधन पर वे कितना कार्बन उत्सर्जित करते हैं के आधार पर और बिजली संयंत्रों, उद्योगों और ऑटोमोबाइल्स के मापे गए उत्सर्जन पर। कार्बन टैक्स उन लोगों को ध्यान में रखकर बनाया गया है जो इसके लिए जिम्मेदार हैं और जो इसे कम कर सकते हैं। कार्बन टैक्स हमारी अर्थव्यवस्था के सामने आने वाली सबसे महत्वपूर्ण समस्या को दूर करने में मदद करता है, यानी जब बाजार के कर्ता-धर्ता वस्तुओं और सेवाओं के आदान-प्रदान के माध्यम से आर्थिक लेनदेन में संलग्न होते हैं, तो वे अक्सर ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में लिप्त होते हैं। इन

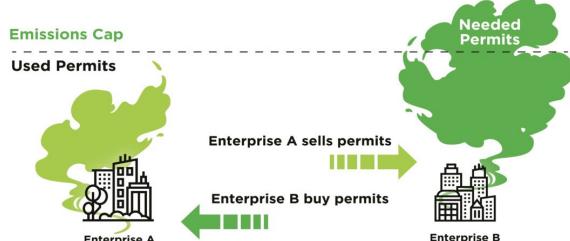


के साथ बदलता रहता है। इसके परिणामस्वरूप जलवायु परिवर्तन के प्रभाव हुए हैं जैसे प्राकृतिक आपदाओं के परिमाण और आवृत्ति में वृद्धि जैसे समुद्र का स्तर बढ़ना, बाढ़, तूफान आदि। पर्यावरण और सामाजिक स्वास्थ्य की काफी हानि और क्षति के लिए जलवायु परिवर्तन के खतरों को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। 2095 के पेरिस समझौते के तहत, प्रत्येक सहभागी हस्ताक्षरकर्ता ने अपने स्वयं के NDC (राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान) को परिभाषित किया है और तापमान में वैश्विक औसत वृद्धि को पूर्व उद्योग स्तरों के 2 डिग्री

उत्सर्जनों के परिणामस्वरूप जलवायु परिवर्तन होता है। जलवायु परिवर्तन के कारण आजीविका, स्वास्थ्य, बुनियादी ढांचे आदि की विनाशकारी क्षति सभी लोगों द्वारा समान रूप से वहन की जाती है, जिनमें वे लोग भी शामिल हैं जो कभी किसी गतिविधि का हिस्सा नहीं रहे हैं। आर्थिक लेन-देन का नकारात्मक प्रभाव उन लोगों पर पड़ता है जो इसका हिस्सा नहीं थे या इससे बाहर थे जिसे बाह्यता (एक्स्टर्नलिटी) कहा जाता है, उदाहरण के लिए, जो व्यक्ति आज पैदा हुआ है, उसे जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक परिणाम जैसे ट्रॉपिकल तृफान या बाढ़ या सूखे को सहन करना होगा, भले ही वह अपने जीवनकाल से पहले मानवजनित गतिविधियों के कारण उत्सर्जन के लिए जिमेदार नहीं है। यहीं पर सरकार हस्तक्षेप करती है और उत्सर्जन की सामाजिक लागत को ध्यान में रखते हुए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन परमूल्य निर्धारण करती है। ये कार्बन मूल्य बाजार के सभी कर्ता-धर्ताओं को उन वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन को कम करने के लिए संकेत भेजती हैं जो GHG उत्सर्जन की मांग करते हैं। जलवायु परिवर्तन से निपटने की बढ़ी हुई महत्वाकांक्षा के साथ, एकत्र किए गए इन टैक्स का उपयोग सार्वजनिक खर्च से समाज की बेहतरी के लिए किया जा सकता है। सार्वजनिक खर्च, पुनर्वनीकरण कार्यक्रम, छोटे पैमाने के किसानों और कमज़ोर समूहों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम, आदि जैसे शमन उपायों के माध्यम से जलवायु परिवर्तन को लक्षित कर सकता है। कार्बन मूल्य निर्धारण यह नहीं दर्शाता है कि किसे कीमत चुकानी चाहिए, बल्कि यह एक आर्थिक संकेत प्रदान करता है जिसमें प्रदूषक स्वयं निर्णय ले सकते हैं क्या अपनी प्रदूषणकारी गतिविधि को बंद करना है, उत्सर्जन को कम करना है, या प्रदूषण को जारी रखना है और इसके लिए भुगतान करना है। यह वैकल्पिक गैर-पारंपरिक संसाधनों और नए बाजार नवाचारों के उपयोग के माध्यम से स्वच्छ प्रौद्योगिकी और स्वच्छ उत्पादन विधियों को अपनाने को भी प्रोत्साहित करता है।

कार्बन मूल्य निर्धारण के दो मुख्य प्रकार हैं: उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ETS) और कार्बन टैक्स।

उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ETS)



स्रोत: <https://www.teraenergies.com/insights/china-carbon-trading-market/>

उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (एमिशन ट्रेडिंग सिस्टम - ETS) को अक्सर कैप-एंड-ट्रेड सिस्टम के रूप मंक संदर्भित किया जाता है क्योंकि यह ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के कुल स्तर को सीमित करता है। क्योटो प्रोटोकॉल के लिए प्रतिबद्ध पार्टियों ने इन लक्ष्यों को स्वीकार कर लिया है जो ग्रीनहाउस गैसों के अनुमत उत्सर्जन के स्तर हैं। इन अनुमत उत्सर्जन को नियत मात्रा यूनिटों (AAU- एसाइन्ड अमाउंट यूनिट) में विभाजित किया गया है।

उत्सर्जन व्यापार प्रणाली में, कम उत्सर्जन वाले उद्योग बड़े उत्सर्जकों को अपने अतिरिक्त एलाउन्स बेच सकते हैं। इसके परिणामस्वरूप उत्सर्जन में कमी और हटाने के लिए नई वस्तु का निर्माण हुआ। चूंकि CO₂ प्रमुख ग्रीनहाउस गैसों में से एक है, इसलिए इसे अक्सर कार्बन का व्यापार कहा जाता है और क्योंकि अब इसे एक वस्तु के रूप में ट्रैक और कारोबार किया जाता है। इसे 'कार्बन बाजार' के रूप में जाना जाता है। क्योटो प्रोटोकॉल उत्सर्जन व्यापार योजना के तहत हस्तांतरित की जाने वाली यूनिटें निम्न के रूप में होती हैं जहाँ प्रत्येक एक टन CO₂ के बराबर होती है:

- भूमि उपयोग, भूमि उपयोग परिवर्तन और वानिकी (LULUCF) गतिविधियों जैसे पुनर्वनीकरण के आधार पर एक निष्कासन यूनिट (RMU रिमूवल यूनिट)
- संयुक्त क्रियान्वयन परियोजना द्वारा उत्पन्न उत्सर्जन में कमी यूनिट (ERU एमिशन रिडक्षन यूनिट)
- स्वच्छ विकास तंत्र परियोजना गतिविधि से उत्पन्न एक प्रमाणित उत्सर्जन कमी (CER सर्टिफाइड एमिशन रिडक्षन)

इन यूनिटों के हस्तांतरण और अधिग्रहण को क्योटो प्रोटोकॉल के तहत रजिस्ट्री सिस्टम के माध्यम से ट्रैक और रिकॉर्ड किया जाता है। एक अंतरराष्ट्रीय लेनदेन लॉग देशों के बीच उत्सर्जन में कमी यूनिटों के सुरक्षित हस्तांतरण को सुनिश्चित करता है।

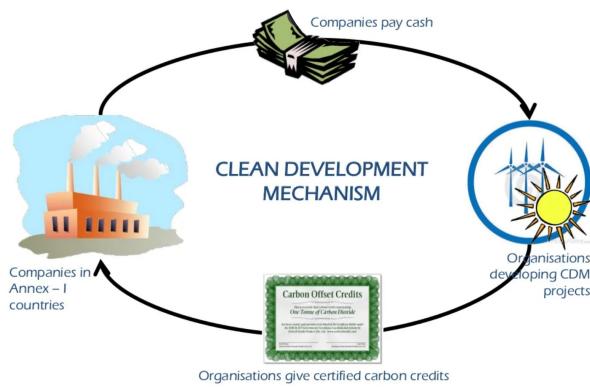
पार्टियों को यूनिटों की अधिक बिक्री से बचने के लिए और फिर अपने स्वयं के लक्ष्यों को पूरा करने में असमर्थ होने के लिए, प्रत्येक पार्टी को अपनी राष्ट्रीय रजिस्ट्री में ERU, CER, AAU और/ या RMU का रिजर्व बनाए रखना आवश्यक है। यह रिजर्व जिसे 'प्रतिबद्धता अवधि रिजर्व' के रूप में जाना जाता है, उसे पार्टी की नियत मात्रा के ९० प्रतिशत, या हाल ही में समीक्षा की गई इन्वेंटरी के पांच गुना के १०० प्रतिशत, जो भी सबसे कम हो उससे कम नहीं होनी चाहिए।

संयुक्त क्रियान्वयन:

यह क्योटो प्रोटोकॉल के अनुच्छेद 6 में परिभाषित एक तंत्र है, जो क्योटो प्रोटोकॉल के तहत उत्सर्जन में कमी या सीमा प्रतिबद्धता वाले देश को किसी अन्य हस्ताक्षरकर्ता देश में परियोजना के उत्सर्जन में कमी या उत्सर्जन हटाने से उत्सर्जन में कमी यूनिटों (ERU), प्रत्येक एक टन CO₂ के बराबर, अर्जित करने देता है जिसे वह अपने प्रतिबद्धता लक्ष्य को पूरा करने की दिशा में गिन सकता है। संयुक्त क्रियान्वयन हस्ताक्षरकर्ता देशों को उनकी क्योटो प्रतिबद्धताओं के एक हिस्से को पूरा करने का एक लचीला और किफायती साधन प्रदान करता है, जिसके साथ मेजबान देश विदेशी निवेश और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण से लाभान्वित होता है।

स्वच्छ विकास तंत्र:

क्योटो प्रोटोकॉल का अनुच्छेद 12 स्वच्छ विकास तंत्र (CDM वलीन डेवलपमेंट मैकेनिज्म) के बारे में है। यह विकासशील देशों में उत्सर्जन में कमी की परियोजना को लागू करने के लिए क्योटो प्रोटोकॉल के तहत उत्सर्जन में कमी या उत्सर्जन सीमा प्रतिबद्धता वाले देश को अनुमति देता है। ऐसी परियोजनाएं बिक्री योग्य प्रमाणित उत्सर्जन में कमी (CER) अर्जित कर सकती हैं।



स्रोत: <https://www.indiamart.com/proddetail/clean-development-mechanism-service-16351363797.html>

स्वच्छ विकास तंत्र (CDM) ने अपने उद्देश्यों में से एक के रूप में सतत विकास को शामिल किया है। ये उद्देश्य कंपनियों को अपने कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) के माध्यम से सतत विकास में योगदान करने के लिए लगातार प्रेरणा देते हैं।

कार्बन टैक्स:



कार्बन टैक्स सीधे जीवाश्म ईंधन की कार्बन मात्रा पर एक मूल्य निर्धारित करता है। यह ETS से अलग है, जिसमें कार्बन टैक्स के उत्सर्जन में कमी का परिणाम पूर्व-परिभाषित नहीं है, लेकिन कार्बन मूल्य है। इसका उपयोग उच्च कार्बन ईंधन के अर्थव्यवस्था-व्यापी उपयोग को कम करने और अत्यधिक कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन के हानिकारक प्रभावों से पर्यावरण सुरक्षा के लिए प्रोत्साहन के रूप में किया जाता है। मूल नीति जीवाश्म ईंधन के उपयोग को कम करने और अंततः समाप्त करने की है जिसका दहन हमारी जलवायु को अस्थिर और नष्ट कर रहा है। कार्बन टैक्स एक शक्तिशाली मौद्रिक नियन्त्रण है जो उद्योगों को कार्बन गहन ईंधन से गैर-कार्बन ऊर्जा कुशल स्वच्छ ईंधन पर स्विच करने के लिए प्रेरित करता है। कार्बन टैक्स उपभोक्ताओं, उत्पादकों और निवेशकों को यह तय करने देता है कि उत्सर्जन को कैसे कम किया जाए।

यदि कोई कारखाना उत्सर्जन को आधा करके अपने कार्बन टैक्स बिल को कम करने का निर्णय लेता है, तो उसे उस कटौती को प्राप्त करने के लिए किसी भी नई तकनीकों या प्रथाओं के लिए भुगतान करना होगा और शेष उत्सर्जन पर टैक्स का भुगतान करना होगा।

कार्बन टैक्स और उत्सर्जन व्यापार प्रणालियाँ दोनों उत्सर्जन गतिविधि के मूल्य निर्धारण में उत्सर्जन की लागत को शामिल करके उत्सर्जन को कम करना चाहते हैं। इस प्रकार, वे सरकार के लिए राजस्व भी बढ़ा सकते हैं।

दोनों के बीच प्राथमिक अंतर नियंत्रण बिंदु है। जहां टैक्स उत्सर्जन पर एक मूल्य निर्दिष्ट करते हैं और बाद में बाजार को उत्सर्जन की मात्रा निर्धारित करने देते हैं, ETS मात्रा निर्धारित करता है और बाजार को कीमत निर्धारित करने देता है। आम तौर पर, टैक्स एक निश्चित अवधि में कार्बन मूल्य के बारे में निश्चितता प्रदान करते हैं, जो अक्सर उत्सर्जन शमन में निजी निवेश की सुविधा के लिए महत्वपूर्ण है। ETS एक विशिष्ट शमन लक्ष्य को पूरा करने की क्षमता के बारे में अधिक निश्चितता प्रदान कर सकता है लेकिन कीमत पर कम निश्चितता प्रदान करता है।

उत्सर्जन व्यापार प्रतिभागियों को कवर किए गए क्षेत्रों में सबसे कम लागत वाले शमन विकल्पों का फायदा उठाने की सुविधा देकर आर्थिक दक्षता का लाभ ला सकता है। हालांकि, यह पर्याप्त संख्या में प्रतिभागियों के साथ सुपरिचालित बाजारों को मानता है।

व्यवहार में, कार्बन टैक्स और ETS काफी भिन्न हैं, विशेष रूप से मूल्य निर्धारण के मामले में। यह कई कारकों के कारण है, जिसमें योजनाओं का स्थान और कीमतों पर बाजार की अस्थिरता के प्रभाव को प्रबंधित करने में ETS ने जिन कठिनाइयों का अनुभव किया है, वे शामिल हैं। हालांकि यह बदल सकता है जैसे जैसे ETS मूल्य अस्थिरता को नियंत्रित करने के लिए और उपाय पेश करता है।

एक प्रशासनिक दृष्टिकोण से, जहां कार्बन टैक्स को अक्सर मौजूदा कर प्रशासन पर लादा जा सकता है, ETS को आम तौर पर एलाउन्स स्वामित्व को ट्रैक करने और लागू करने के लिए एक नई प्रशासनिक संरचना की आवश्यकता होती है। यह स्थिति अक्सर कार्बन टैक्स को उन क्षेत्राधिकारों के लिए अधिक उपयुक्त बनाती है जिनमें उत्सर्जन व्यापार को लागू करने के लिए पर्याप्त क्षमता का अभाव होता है।



स्रोत:

- <https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition>
- <https://www.imf.org/en/Publications/WP-Issues/2022/04/01/Policy-Sequencing-Towards-Carbon-Pricing-Empirical-Evidence-From-G20-Economies-and-Other-515609>
- <https://www.oecd.org/environment/Aligning-Policies-for-a-Low-carbon-Economy.pdf>
- <https://www.worldbank.org/en/programs/pricing-carbon>
- <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol/mechanisms/emissions-trading>
- <https://www.epa.gov/emissions-trading-resources/how-do-emissions-trading-programs-work>

भारत द्वारा कार्बन न्यूनीकरण प्रतिबद्धताएं



India now stands
committed to reduce
Emissions Intensity
of its GDP by

45% By
2030



पेरिस समझौते के हस्ताक्षरकर्ता भारत ने अक्टूबर २०२१ में ग्लासगो में वैश्विक जलवायु बैठक में अपने उत्सर्जन लक्ष्यों की घोषणा की है।

इससे पहले, भारत ने २ अक्टूबर, २०१५ को UNFCCC को अपना राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) प्रस्तुत किया था। २०१५ NDC में आठ लक्ष्य शामिल थे; इनमें से तीन में २०३० तक मात्रात्मक लक्ष्य हैं, अर्थात् गैर-जीवाशम स्रोतों से संचयी विद्युत ऊर्जा स्थापित क्षमता ४०% तक पहुंचना; २००५ के स्तर की तुलना में सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की उत्सर्जन तीव्रता को ३३ से ३५ प्रतिशत तक कम करना और अतिरिक्त वन और वृक्षों के आवरण के माध्यम से २.५ से ३ बिलियन टन CO₂ के अतिरिक्त कार्बन सिंक का निर्माण करना।

प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जल वायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) को सूचित करने के लिए भारत के अद्यतन राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) को मंजूरी दे दी है।

अद्यतन NDC, पेरिस समझौते के तहत सहमत जलवायु परिवर्तन के खतरे के लिए वैश्विक प्रतिक्रिया को मजबूत करने की उपलब्धि की दिशा में भारत के योगदान को बढ़ाने का प्रयास करता है। इस तरह की कार्रवाई से भारत को कम उत्सर्जन वृद्धि के रास्ते पर लाने में भी मदद मिलेगी। यह देश के हितों की रक्षा करेगा और UNFCCC के सिद्धांतों और प्रावधानों के आधार पर इसकी भविष्य की विकास आवश्यकताओं की रक्षा करेगा।

भारत ने यूनाइटेड किंगडम के ग्लासगो में आयोजित संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNFCCC) के पार्टियों के सम्मेलन (COP_{२६}) के २६ वें सत्र में दुनिया को भारत की जलवायु कार्रवाई के पांच अमृत तत्व (पंचामृत) पेश करके अपनी जलवायु कार्रवाई को तेज करने के लिए व्यक्त किया।

भारत के मौजूदा NDC के लिए यह अद्यतन COP_{२६} में घोषित 'पंचामृत' को उन्नत जलवायु लक्ष्यों में बदल देता है। यह अपडेट भारत के २०७० तक नेट-जीरो तक पहुंचने के दीर्घकालिक लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में भी एक कदम है।



भारत की पांच नई प्रतिज्ञाएं निम्न हैं:

१. २०७० तक नेट-जीरो उत्सर्जन
२. २०३० तक ५०० GW की गैर-जीवाशम ईंधन ऊर्जा क्षमता प्राप्त करना
३. अक्षय स्रोतों से ५०% ऊर्जा आवश्यकताएं पूरा करना
४. कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन में १ बिलियन टन की कमी
५. अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता को ४५% से कम करना।

माननीय प्रधान मंत्री जी का टिकाऊ जीवन शैली और जलवायु न्याय का दृष्टिकोण जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों से गरीबों और कमज़ोर लोगों की रक्षा के लिए है। अद्यतन NDC में लिखा है, 'जल वायु परिवर्तन का मुकाबला करने की कुंजी के रूप में

'जीवन' (LiFE) - 'पर्यावरण के लिए जीवन शैली' के लिए एक जन आंदोलन सहित परंपराओं और संरक्षण और संयम के मूल्यों के आधार पर जीने के एक स्वस्थ और टिकाऊ तरीके को सामने रखना और आगे बढ़ना है। संर्विधि NDC पर निर्णय ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन से आर्थिक विकास को अलग करने के लिए उच्चतम स्तर पर भारत की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है।

भारत की अद्यतन NDC हमारी राष्ट्रीय परिस्थितियों और सामान्य लेकिन अलग-अलग जिम्मेदारियों और संबंधित क्षमताओं (CBDR-RC) के सिद्धांत पर ध्यान से विचार करने के बाद तैयार की गई है। भारत का अद्यतन NDC कम कार्बन उत्सर्जन मार्ग की दिशा में काम करने की हमारी प्रतिबद्धता की भी पुष्टि करता है, साथ ही साथ सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने का प्रयास भी करता है।



यह स्वीकार करते हुए कि जलवायु परिवर्तन में जीवनशैली की बड़ी भूमिका है, भारत के माननीय प्रधान मंत्री ने COP₂₆ में, वैश्विक समुदाय के लिए एक 'एक-शब्द अभियान' का प्रस्ताव रखा। यह एक शब्द है LiFE यानि पर्यावरण के लिए जीवन शैली (Lifestyle for the Environment)। LiFE की दृष्टि एक ऐसी जीवन शैली जीना है जो हमारे ग्रह (पृथ्वी) के अनुरूप हो और इसे नुकसान न पहुंचाए। भारत का अद्यतन NDC जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए इस नागरिक केंद्रित दृष्टिकोण को भी दर्शाता है।

LiFE की कल्पना प्रयत्नित 'उपयोग-और-निपटान' अर्थव्यवस्था जो नासमझ और विनाशकारी खपत द्वारा नियंत्रित है - की जगह एक सर्कुलर अर्थव्यवस्था को लाना है, जिसे विचारशील और विचारपूर्वक उपयोग द्वारा परिभाषित किया जाएगा। मिशन का इरादा व्यक्तियों को अपने दैनिक जीवन में सरल कार्य करने के लिए प्रेरित करना है जो दुनिया भर में अपनाने पर जलवायु परिवर्तन में महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं।

LiFE की योजना जलवायु के आसपास के सामाजिक मानदंडों को प्रभावित करने के लिए सामाजिक नेटवर्क की ताकत का लाभ उठाने की है। मिशन की योजना लोगों का एक वैश्विक नेटवर्क, जिसका नाम 'प्रो-प्लैनेट पीपल' (P3) होगा, बनाने और उसका पोषण करने की है, जो पर्यावरण के अनुकूल जीवन शैली को अपनाने और बढ़ावा देने के लिए एक साझा प्रतिबद्धता रखेंगे। P3 समुदाय के माध्यम से, मिशन एक परिस्थितिकी तंत्र बनाने का प्रयास करता है जो पर्यावरण के अनुकूल व्यवहारों को स्वतः-टिकाऊ होने के लिए सुदृढ़ और सक्षम करेगा।

अद्यतन NDC २०२१-२०३० की अवधि के लिए स्वच्छ ऊर्जा के लिए भारत के संक्रमण के लिए रूपरेखा का भी निरूपण करता है। अद्यतन ढांचा, सरकार की कई अन्य पहलों के साथ, जिसमें टैक्स रियायतें और प्रोत्साहन शामिल हैं, जैसे उत्पादन को बढ़ावा देने और नवीकरणीय ऊर्जा को अपनाने के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजना, भारत की विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ाने और नियर्ता को बढ़ाने का अवसर प्रदान करेगी। इससे नवीकरणीय ऊर्जा, स्वच्छ ऊर्जा उद्योग- ऑटोमोटिव में, कम उत्सर्जन वाले उत्पादों जैसे इलेक्ट्रिक वाहनों और अति-कुशल उपकरणों का निर्माण, और हरित हाइड्रोजन आदि जैसी नवीन तकनीकों में हरित नौकरियों में समग्र वृद्धि होगी। भारत का अद्यतन NDC संबंधित मंत्रालयों / विभागों के कार्यक्रमों और योजनाओं के माध्यम से और राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के उचित समर्थन के साथ २०२१-२०३० की अवधि में लागू किया जाएगा। सरकार ने अनुकूलन और शमन दोनों पर भारत के कार्यों को बढ़ाने के लिए कई योजनाएं और कार्यक्रम शुरू किए हैं। जल, कृषि, वन, ऊर्जा और उद्यम, सतत गतिशीलता और आवास, अपशिष्ट प्रबंधन, सर्कुलर अर्थव्यवस्था और संसाधन दक्षता आदि सहित कई क्षेत्रों में इन योजनाओं और कार्यक्रमों के तहत उचित उपाय किए जा रहे हैं। उपरोक्त उपायों के परिणामस्वरूप, भारत में ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन से आर्थिक विकास का क्रमिक रूप से वियोजन जारी है। अकेले भारतीय रेलवे द्वारा २०३० तक नेट जीरो लक्ष्य से उत्सर्जन में सालाना ६० मिलियन टन की कमी आएगी। इसी तरह, भारत का विशाल LED बल्ब अभियान सालाना ४० मिलियन टन उत्सर्जन को कम कर रहा है।

भारत के जलवायु क्रिया-कलापों को अब तक बड़े पैमाने पर घेरेलू संसाधनों से वित्तपोषित किया गया है। हालांकि, नए और अतिरिक्त वित्तीय संसाधन उपलब्ध कराने के साथ-साथ वैश्विक जलवायु परिवर्तन चुनौती से निपटने के लिए प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण UNFCCC और पेरिस समझौते के तहत विकसित देशों की प्रतिबद्धता औं और जिम्मेदारियों में से एक है। भारत को ऐसे अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संसाधनों और तकनीकी सहायता से अपने उचित हिस्से की भी आवश्यकता होगी।

भारत का NDC इसे किसी क्षेत्र विशिष्ट शमन दायित्व या कार्रवाई के लिए बाध्य नहीं करता है। भारत का लक्ष्य समग्र उत्सर्जन तीव्रता को कम करना और समय के साथ अपनी अर्थव्यवस्था की ऊर्जा दक्षता में सुधार करना है और साथ ही साथ अर्थव्यवस्था के और हमारे समाज के कमजोर क्षेत्रों की रक्षा करना है।

स्रोत:

<https://pib.gov.in/PressReleaseframePage.aspx?PRID=1847812#~:text=As%20per%20the%20updated%20NDC,based%20energy%20resources%20by%202030.>

व्यक्तिगत कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के तरीके



सिंगल यूज प्लास्टिक में कटौती



उपयोग में न होने पर बिजली के उपकरणों को बंद कर देना



कारपूलिंग



अक्षय ऊर्जा का उपयोग करना



सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करना



वनस्पति आधारित आहार लेना



घरों का उचित इन्सुलेशन रखना



कम प्रिंट करना



भोजन की बर्बादी कम करना



स्थानीय और मौसमी खरीदी करना



ऊर्जा कुशल प्रकाश व्यवस्था का प्रयोग करना



सौलर पैनल स्थापित करना



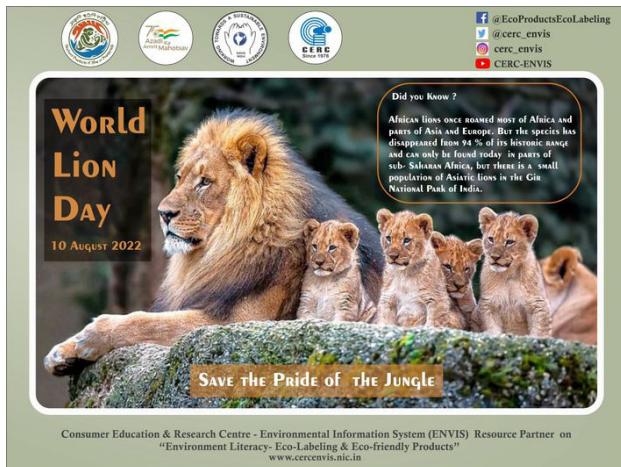
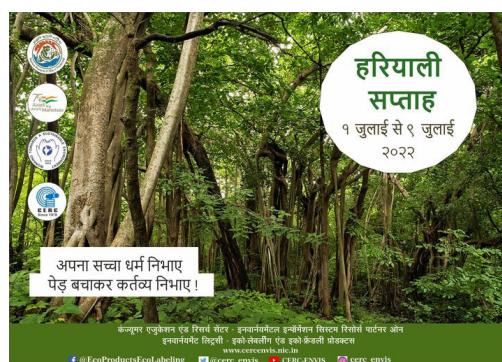
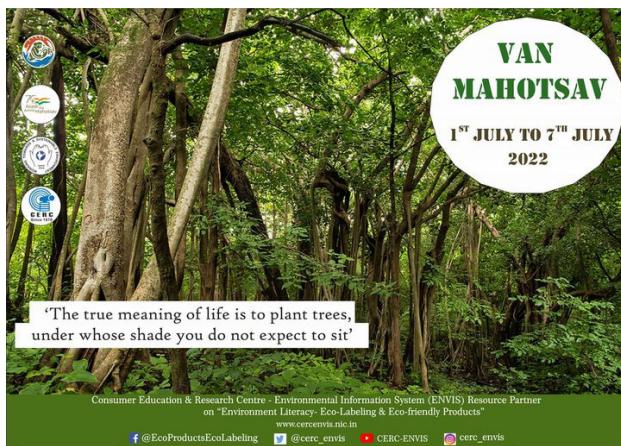
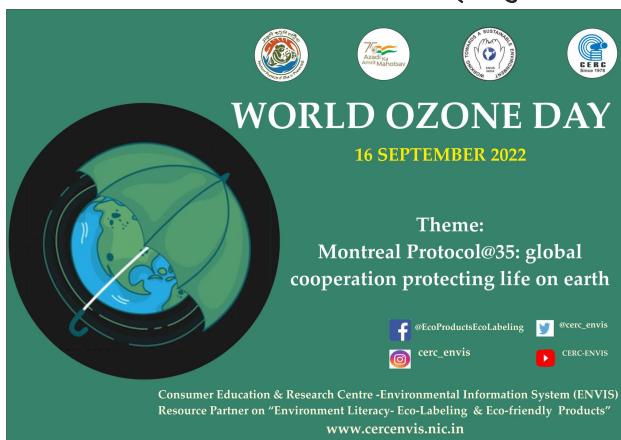
कम्पोस्ट करना



अधिक टिकाऊ फैशन खरीदना



हरित उत्सव



विभिन्न पर्यावरणीय विषयों पर पोस्टर



पर्यावरण जागरूकता रैली



वन महोत्सव समारोह



GSDP इलेक्ट्रिकल कोर्स बैच-II का समापन समारोह

 ECO-FRIENDLY GANESH IDOL VEGETABLE GANESH <small>Consumer Education & Research Centre, Environment Information System (EVIS) Resource Partner for "Environment Literacy- Soil Soaking & Eco-Friendly Product" www.evis.org.in www.facebook.com/evis_eco www.twitter.com/evis_eco</small>	 ECO-FRIENDLY GANESH IDOL TURMERIC GANESH <small>Consumer Education & Research Centre, Environment Information System (EVIS) Resource Partner for "Environment Literacy- Soil Soaking & Eco-Friendly Product" www.evis.org.in www.facebook.com/evis_eco www.twitter.com/evis_eco</small>
 ECO-FRIENDLY GANESH IDOL PAPER QUILLING GANESH <small>Consumer Education & Research Centre, Environment Information System (EVIS) Resource Partner for "Environment Literacy- Soil Soaking & Eco-Friendly Product" www.evis.org.in www.facebook.com/evis_eco www.twitter.com/evis_eco</small>	 ECO-FRIENDLY GANESH IDOL FLOWER GANESH <small>Consumer Education & Research Centre, Environment Information System (EVIS) Resource Partner for "Environment Literacy- Soil Soaking & Eco-Friendly Product" www.evis.org.in www.facebook.com/evis_eco www.twitter.com/evis_eco</small>
 ECO-FRIENDLY GANESH IDOL FRUITS GANESH <small>Consumer Education & Research Centre, Environment Information System (EVIS) Resource Partner for "Environment Literacy- Soil Soaking & Eco-Friendly Product" www.evis.org.in www.facebook.com/evis_eco www.twitter.com/evis_eco</small>	 ECO-FRIENDLY GANESH IDOL NEWSPAPER GANESH <small>Consumer Education & Research Centre, Environment Information System (EVIS) Resource Partner for "Environment Literacy- Soil Soaking & Eco-Friendly Product" www.evis.org.in www.facebook.com/evis_eco www.twitter.com/evis_eco</small>



पर्यावरण के अनुकूल राखी बनाने पर कार्यशाला



KVM इंटरनेशनल
स्कूल, प्रह्लादनगर

माउंट कार्मेल
स्कूल, नवरंगपुरा

महाराजा अग्रसेन
स्कूल, मेमनगर

विभिन्न प्रकार के पर्यावरण के अनुकूल गणेश प्रतिमा
पर पोस्टर

विभिन्न स्कूलों में इको-लेबलिंग, इको-फ्रैंडली और सरटेनेबल
लाइफस्टाइल उत्पादों पर जागरूकता कार्यक्रम



इको फ्रेंडली गणेश प्रतिमा बनाने पर कार्यशाला

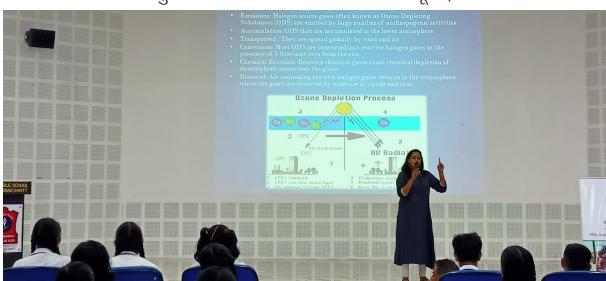


इको फ्रेंडली गणेश प्रतिमा के निर्माण पर प्रतियोगिता



सोम ललित स्कूल,
नवरंगपुरा

वी. आर. शाह स्मृति हाई
स्कूल, वासणा



आर्मी पब्लिक स्कूल, शाहीबाग



WORLD OZONE DAY 2022

Quiz on 'Ozone'

Full Name: _____

Class & Section: _____

1. Who discovered the ozone layer?
 - a. Henri Buisson & Charles Fabry
 - b. Carl Sagan & Charles Fabry
 - c. G.M.B Dobson
 - d. Carl Sagan & G.M.B Dobson
2. What is an Ozone Layer formed from?
 - a. 3 oxygen atoms
 - b. 3 carbon dioxide atoms
 - c. 2 carbon dioxide atoms
 - d. 2 hydrogen atoms and 1 oxygen atom
3. What is the name of the international agreement committing parties to phasing out

ओजोन पर विवेज



विश्व ओजोन दिवस समारोह का आयोजन



CERC में गणेश चतुर्थी का इको फ्रेंडली उत्सव



सोम ललित स्कूल, नवरंगपुरा



प्रवीण हाई स्कूल, राणीप



वी. आर. शाह स्मृति हाई स्कूल, वासणा



अक्षय हाई स्कूल, बापुनगर

विभिन्न स्कूलों में भारत में चीतों के पुनः आगमन पर

जागरूकता कार्यक्रम



पर्यावरण सूचना प्रणाली का संक्षित नाम ENVIS है जो पर्यावरण सूचना संग्रह, मिलान, भंडारण, पुनर्प्राप्ति और नीति निर्माताओं, निर्णयकर्ताओं, वैज्ञानिकों और पर्यावरणविदों, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों और अन्य हितधारकों के प्रसार के लिए योजना के रूप में छठी पंचवर्षीय योजना के अंत में पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा लागू की गई थी।

पर्यावरण और वन मंत्रालय ने कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर (CERC), अहमदाबाद को 'पर्यावरण साक्षरता - पर्यावरण-लेबलिंग और पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों' पर जानकारी एकत्र करने और प्रसारित करने के लिए एक संसाधन भागीदार के रूप में चुना है। इस ENVIS रिसोर्स पार्टनर का मुख्य उद्देश्य इको उत्पादों, अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय इको लेबलिंग कार्यक्रमों के बारे में जानकारी का प्रसार करना है।

पत्रिका का मुद्रण और प्रकाशन

कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर की ओर से प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर, CERC-ENVIS रिसोर्स पार्टनर, ५०७-८, ५वीं मंजिल साकार II बिल्डिंग, एलिसब्रिज के किनारे, एलिसब्रिज शॉपिंग सेंटर के पीछे, एलिसब्रिज, अहमदाबाद - ૩૮૦ ૦૦૬, गुजरात, भारत। फोन: ૦૭૯-૬૮૧૮૭૬૦૦/૨૮/૨૯

 cerc@cercindia.org
[<cerc@cercindia.org>;](mailto:<cerc@cercindia.org>)

 <http://www.cercenvis.nic.in/>

 @EcoProductsEcoLabeling
 @cerc_envis
 @CERC - ENVIS

हमें लिखें: हम आपके विचारों और सुझावों को महत्व देते हैं। कृपया इस अंक पर अपनी प्रतिक्रिया भेजें। हम इको उत्पाद और इको लेबलिंग पर आपके योगदान भी आमंत्रित करते हैं।

डिसकलेमर

इस न्यूज़लेटर में प्रयुक्त सामग्री अनिवार्य रूप से CERC या ENVIS के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करती है। प्रकाशन में दिए गए चित्रों का उद्देश्य केवल सेंकंडरी स्रोतसे जानकारी प्रदान करना है।

मुद्रण
प्रिंट एक्सप्रेस, अहमदाबाद।