

बैटरी व्यापार

बैटरी, सोलर और इलेक्ट्रिक वाहन से जुड़े व्यापारियों के लिए

ऑनलाइन मासिक

Battery Business

समाचार • व्यापार • प्रचार • प्रसार

अडानी ग्रीन बना दुनिया का सबसे बड़ा
पवन-सौर हाइब्रिड पावर डेवलपर



लिथियम-आयन बैटरियों के लिए खनन
सामग्री में चुनौतियाँ और अवसर



SuperStik™

.... चिपका रहे !



KABHI SATH NA CHHODE

STRONG ADHESIVE

Any Query : +91-9582593779
9910183526
9971293665



संकलक-संपादक
विनय कुमार भक्त

साहित्यिक संपादक मंडल :

माधुरी वर्मा-वाराणसी, डॉ. आशा सिन्हा-पटना
निशा भास्कर-दिल्ली, रेणु कुमारी -पटना
पायल राधा जैन -इटावा, उ.प्र.
मणिकर्णिका पांचाल सूर्यवंशी-दिल्ली
आशुतोष तिवारी -जोधपुर
डॉ. भागवान सहाय मीना -जयपुर
यह सभी पद अवैतनिक हैं ।

डिजाईन, ग्राफिक्स टीम :

प्रमोद कुमार
राहुल कुशवाहा

प्रोडक्शन

विजय कुमार सिंह

प्रिंटिंग :

एम.आर. डिजिटल, नारायणा, दिल्ली

प्रिंटेड कॉपी मूल्य : रुपये 120/-
डाक खर्च सहित

सम्पादकीय कार्यालय :

डिजाईनवर्ल्ड

डब्लू जेड -572 एन, बैक साइड,
नारायणा गाँव, दिल्ली-110028

संपर्क : 9582593779

Email : info@batterybusiness.in

Website : www.batterybusiness.in

पत्रिका में प्रकाशित लेखों से संपादक, प्रकाशक, मुद्रक की सहमति अनिवार्य नहीं है ।

बैटरी व्यापार ई-पत्रिका है । पाठकों की मांग पर शुल्क लेकर प्रिंटेड पत्रिका डाक द्वारा भेजी जा सकती है ।

नव ऊर्जा, नव उमंग।
नववर्ष लाये अपने संग।।

नववर्ष
2023
मंगलमय हो

कलम कहे
हमारी बात



बैटरी व्यापार पत्रिका के सभी पाठकों, शुभचिंतकों को नववर्ष 2023 की हार्दिक शुभकामनाएँ। यह नववर्ष आपके जीवन में नई ऊर्जा का संचार कर आपके परिवार को खुशियों से भर दे ऐसी शुभकामना है।

वर्ष 2022 को हमने विदा किया और 2023 का स्वागत आज मध्य रात्रि से शुरू हो जायेगा। वर्ष 2022 का असर मिला-जुला रहा। वर्ष 2022 में ही भारत ने अपने दो सबसे लोकप्रिय कलाकारों को भी खो दिया - जिसमें गायिका लता मंगेशकर, जिन्हें प्यार से भारत की कोकिला कहा जाता है, और संगीतकार बप्पी लाहिरी शामिल रहे।

इस वर्ष व्यापार की गति ना तेज रही और ना ही बहुत धीमी। कुल मिलाकर वर्ष 2022 में रूस और यूक्रेन के बीच युद्ध ने पूरी दुनिया को प्रभावित किया है।

इसी प्रकार वर्ष 2022 श्रीलंका के लिए काफी दुःखदायी रहा। श्रीलंका की स्थिति के सभी परिचित हैं। श्रीलंकाई प्रदर्शनकारियों श्रीलंका के राष्ट्रपति गोटबाया राजपक्षे के इस्तीफे के लिए विरोध कर कोलंबो में राष्ट्रपति के घर पर कब्जा कर लिया।

2022 में ही चौंकाने वाली बात यह है कि जापान के पूर्व राष्ट्रपति शिंजो आबे की एक सार्वजनिक कार्यक्रम में बोलने के दौरान हत्या कर दी गई थी।

इस वर्ष ही श्रीमती द्रौपदी मुर्मू भारत की 15वीं राष्ट्रपति चुनी गईं- मुर्मू इस पद पर निर्वाचित होने वाली सबसे कम उम्र की व्यक्ति हैं और पद धारण करने वाली पहली आदिवासी महिला भी हैं।

वर्ष 2022 जैसा भी रहा पर बैटरी व्यापार उम्मीद करता है कि वर्ष 2023 दुनिया के लिए खुशहाल साबित होगा। पिछले वर्ष तो भारत में कोरोना का असर नहीं रहा लेकिन वर्ष 2023 में कोरोना को लेकर सावधानी बरतने के लिए भारत सरकार द्वारा अगाह किया जा रहा है। जिस पर देश के नागरिकों का भी कर्तव्य बनता है कि कोरोना को लेकर सावधान रहें।

अंततः मैं एक बार फिर कहना चाहूँ कि बैटरी व्यापार पत्रिका से जुड़े, अपनी बात साझा करें जिसे हम पत्रिका में प्रकाशित कर सकें। वेबसाइट पर प्रकाशित कर सकें।

धन्यवाद!

विनय कुमार भक्त

info@batterybusiness.in

www.batterybusiness.in

इस अंक में.....

05 समाचार

EV बैटरियों के लिए मानकों का जल्द ही अनावरण किया जाएगा

अडानी ग्रीन दुनिया का सबसे बड़ा पवन-सौर हाइब्रिड पावर डेवलपर बना

06 समाचार

अमारा राजा समर्थित लॉग9 मैटेरियल्स ने ईवी बैटरी इकोसिस्टम के लिए 2,350 करोड़ रुपये के पूंजीगत व्यवस्था की

07 समाचार

भारत, साइप्रस ने रक्षा, प्रवासन और सौर गठबंधन पर तीन महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किए

09 समाचार

दिल्ली सरकार ने दिया सौर नीति के मसौदे को मंजूरी

बैटरी स्मार्ट ने स्ट्राइड वेंचर्स से 75 करोड़ रुपये निकाले

10 विशेष

लिथियम-आयन बैटरियों के लिए खनन सामग्री में चुनौतियाँ और अवसर

13 समाचार

राजस्थान में सौर ऊर्जा उत्पादन क्षमता 16,000 मेगावॉट को छू गई

महिंद्रा सीआईई ने स्ट्रॉंगसन सोलर में 2.42 करोड़ रुपये का निवेश किया है

15 समाचार

ओला इलेक्ट्रिक 2023 तक अपना खुद का लिथियम-आयन सेल लॉन्च करने के लिए तैयार

Tata Motors ने अपना 50,000वां इलेक्ट्रिक वाहन Nexon EV डिलीवर किया

16 समाचार

पंजाब ने इलेक्ट्रिक वाहन नीति का मसौदा तैयार किया

एलएंडटी ने ओंकारेश्वर बांध में 90 मेगावाट का फ्लोटिंग सोलर पीवी-प्लांट स्थापित करने का ठेका प्राप्त किया है

17 आलेख

रिश्तों का संग्रहण एवं प्रबंधन

18 साहित्य : काव्य

हौसला

कश्मीर की एक सुबह

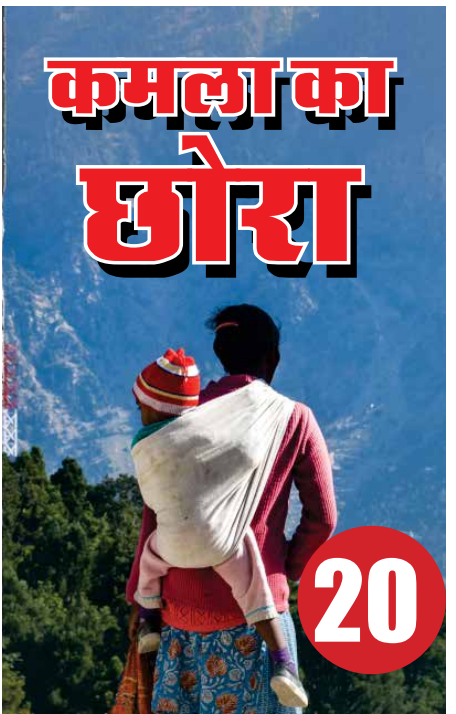
विदाई

19 साहित्य : काव्य

नई सुबह का नया सवेरा

काश !!!

मुस्करा कर जिया जाए



21 आलेख

हताशा! एक जहर

कुछ इधर-उधर की

विज्ञापन

पृष्ठ : 2, 8, 14, 22, 23, 24

EV बैटरियों के लिए मानकों का जल्द ही अनावरण किया जाएगा



इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) के लिए राष्ट्रीय बैटरी स्वीपिंग मानकों को जल्द ही अंतिम रूप दिया जाएगा, जिससे नए उद्योग के तेजी से विकास का मार्ग प्रशस्त होगा, जो वाहनों की आबादी और ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

सूत्रों के अनुसार, भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) द्वारा अनावरण किए जाने वाले मानक तीन पहलुओं - बैटरी, कनेक्टर्स और बैटरी प्रबंधन प्रणालियों पर केंद्रित होंगे।

सूत्रों ने कहा कि उपभोक्ता मामलों के मंत्री पीयूष गोयल 3 जनवरी को नीति को अंतिम रूप

देने के लिए प्रमुख हितधारकों की बैठक की अध्यक्षता करेंगे। बैठक में इस बात पर भी चर्चा होगी कि बैटरी स्वीपिंग मानकों को अनिवार्य किया जाएगा या नहीं।

बीआईएस ने ईवीएस के बीच इंटरऑपरेबिलिटी सुनिश्चित करने के लिए बैटरी, संचार प्रोटोकॉल, कनेक्टर्स और इंटरऑपरेबिलिटी के आकार और आयाम जैसे पहलुओं पर मानकों को तैयार करने के लिए एक समिति का गठन किया था।

केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री, नितिन गडकरी ने हाल ही में लोकसभा में एक जवाब में कहा था कि बीआईएस मानकों को इस बात को ध्यान में रखते हुए तैयार किया जा रहा है कि 'वेनवाचार को रोकते नहीं हैं बल्कि प्रभावी, कुशल, विश्वसनीय, सुरक्षित और ग्राहक- बैटरी की अदला-बदली के बुनियादी ढांचे का अनुकूल कार्यान्वयन। इससे पहले उपभोक्ता मामलों के विभाग के सचिव रोहित कुमार सिंह ने एफई को बताया था कि बैटरी के लिए बीआईएस मानक, जिन्हें ईवी स्कूटर के निर्माताओं के परामर्श से अंतिम रूप दिया जा रहा है, आकार, कनेक्टिविटी प्रोटोकॉल और सेल की गुणवत्ता पर ध्यान केंद्रित

करेंगे। गुणवत्ता मानदंड ईवी उद्योग के विकास में कोई बाधा नहीं पैदा करेंगे। उन्होंने कहा कि बीआईएस मानकों को वर्ष के अधिकांश समय में प्रचलित औसत तापमान के अनुरूप विकसित किया जा रहा है। मई में, नीति आयोग ने एक चर्चा पत्र में राष्ट्रीय बैटरी स्वीपिंग नीति की दिशा में पहले कदम के रूप में बीआईएस मानकों की आवश्यकता पर बल दिया था। नीति आयोग ने पेपर में कहा था, "बैटरी की सुरक्षा और विश्वसनीयता बैटरी की अदला-बदली की संभावनाओं से जुड़ी प्राथमिक चिंताओं में से एक है।"

इसने कहा था कि यदि ईवी के लिए बैटरी स्वीपिंग लोकप्रिय हो जाए, तो यह सर्वोपरि है कि सरकार बैटरी के प्रदर्शन से समझौता किए बिना बैटरी स्वीपिंग के लिए जल्द से जल्द न्यूनतम परिचालन और सुरक्षा मानकों को निर्दिष्ट करे।

बड़े पैमाने पर चार्जिंग स्टेशन स्थापित करने के लिए बढ़ती जगह की कमी के कारण, वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने बजट भाषण (2022-23) में घोषणा की थी कि सरकार ईवी पारिस्थितिकी तंत्र में दक्षता में सुधार के लिए बैटरी स्वीपिंग नीति और इंटरऑपरेबिलिटी मानकों की शुरुआत करेगी।

अडानी ग्रीन दुनिया का सबसे बड़ा पवन-सौर हाइब्रिड पावर डेवलपर बना

अदाणी ग्रीन ने कहा है कि उसने राजस्थान में 450 मेगावाट का पवन-सौर हाइब्रिड बिजली संयंत्र चालू किया है। जैसलमेर में नए हाइब्रिड प्लांट के साथ, अडानी ग्रीन एनर्जी के पास 1,440 मेगावाट की सबसे बड़ी परिचालन हाइब्रिड बिजली उत्पादन क्षमता है। AGEL की कुल परिचालन उत्पादन क्षमता 7.17 GW है, जो इसे सबसे बड़ा पवन-सौर हाइब्रिड पावर फार्म डेवलपर बनाती है।

कंपनी ने एक फाइलिंग में कहा कि प्लांट का SECI (सोलर एनर्जी कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया) के साथ 25 साल के लिए 2.67 रुपये/kwh पर पावर परचेज एग्रीमेंट (PPA) है।

नए हाइब्रिड पावर प्लांट में 420 मेगावाट सौर और 105 मेगावाट पवन संयंत्र शामिल हैं। कंपनी

ने कहा कि इसे अत्याधुनिक तकनीक के साथ लागू किया गया है।

मई में, अडानी ग्रीन एनर्जी ने भारत के पहले 390 मेगावाट के हाइब्रिड पावर प्लांट का संचालन किया, और सितंबर में दुनिया के सबसे बड़े सह-स्थित 600 मेगावाट के हाइब्रिड पावर प्लांट का संचालन किया गया - दोनों जैसलमेर में स्थित हैं।

अडानी समूह का हिस्सा, AGEL के पास 20.4 GW के समग्र पोर्टफोलियो के साथ सबसे बड़ा वैश्विक नवीकरणीय पोर्टफोलियो है, जिसमें परिचालन, निर्माणाधीन और सम्मानित संपत्ति शामिल हैं। कंपनी यूटिलिटी-स्केल ग्रिड-कनेक्टेड सोलर, विंड फार्म और हाइब्रिड प्लांट्स का विकास, निर्माण, स्वामित्व, संचालन और रखरखाव करती

है। सोलर एनर्जी कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (SECI), नेशनल थर्मल पावर कॉरपोरेशन (NTPC) और विभिन्न राज्य डिस्कॉम इसके प्रमुख ग्राहक हैं।

इस बीच, अक्टूबर में, सुजलॉन समूह ने घोषणा की कि उसने अडानी ग्रीन एनर्जी के लिए पवन टरबाइन जनरेटर की 23 इकाइयों को स्थापित करने के लिए 48.2 मेगावाट की पवन ऊर्जा परियोजना विकसित करने के लिए एक नया ऑर्डर जीता है। गुजरात के मांडवी में स्थित, इस परियोजना के 2023 में शुरू होने की उम्मीद है। यह आदेश एजीईएल से दोहराया गया है और 13 अगस्त को घोषित 226.8 मेगावाट के पहले से मौजूद ऑर्डर के अतिरिक्त है।

अमारा राजा समर्थित लॉग9 मैटेरियल्स ने ईवी बैटरी इकोसिस्टम के लिए 2,350 करोड़ रुपये के पूंजीगत व्यवस्था की

अमारा राजा समर्थित लॉग9 मैटेरियल्स एक ऑल-सेगमेंट, बैटरी सेल-टू-पैक निर्माता बनने का लक्ष्य रखते हुए अगले कुछ वर्षों में 2,350 करोड़ रुपये का निवेश करना चाहता है। निर्धारित कुल परिव्यय में से, लगभग 200 करोड़ रुपये इसकी मौजूदा बैटरी पैक सुविधा के विस्तार पर और 150 करोड़ रुपये सेल निर्माण सुविधा के निर्माण पर खर्च किए जाएंगे।

लॉग9 सामग्री के संस्थापक और सीईओ अक्षय सिंघल ने कहा है कि बैटरी पैक सुविधा में 150-160 करोड़ रुपये, सेल निर्माण सुविधा पर 150-200 करोड़ रुपये का निवेश कर रहे हैं। इसके अलावा, वित्त वर्ष 2025 में, हम अपनी विस्तार योजनाओं के हिस्से के रूप में मेगा गिगाफैक्ट्री में 2,000 करोड़ रुपये का निवेश करने की योजना बना रहे हैं।

बैंगलोर स्थित स्टार्टअप, जो नैनोटेक्नोलॉजी के निर्माण, अनुसंधान और विकास में माहिर है, ने पिछले साल दिसंबर से इलेक्ट्रिक टू- और थ्री-व्हीलर्स के लिए बैटरी बनाना शुरू किया और वर्तमान में प्रति वर्ष 8,000-10,000 यूनिट का मंथन कर रहा है।

E2W और E3W खिलाड़ियों को सेवाएं प्रदान करने के बाद, यह अब E4W बाजार में अपनी उपस्थिति का विस्तार करना चाह रहा है और इसने 4-व्हील इलेक्ट्रिक वाणिज्यिक वाहनों के लिए ट्रायल रन भी शुरू कर दिया है। इसने दोपहिया, तीन-पहिया और चार-पहिया प्लेटफार्मों में हीरो इलेक्ट्रिक, ईकेए (पाइनकल इंडस्ट्रीज की सहायक कंपनी), ओमेगा सेकी मोबिलिटी और नॉर्थवे मोटरस्पोर्ट (ई-4डब्ल्यू लॉन्च करने के लिए) जैसे मूल उपकरण निर्माताओं के साथ पहले ही साझेदारी कर ली है। दो, तीन और चार पहिया वाहनों में 2,000 बैटरियां लगाने के बाद, कंपनी के पास 20,000 बैटरियों की ऑर्डर बुक है जो अगले साल तक तैनात की जाएगी।

उन्होंने कहा कि हम चार पहिया वाहनों के लिए कुछ और पार्टनरशिप के लिए भी बातचीत कर रहे हैं। और ऐसा करने में, हमारा जोर सीवी (वाणिज्यिक वाहन) की ओर बना रहेगा, वर्तमान में पीवी (यात्री वाहन) पर नहीं।

क्षमता विस्तार के संदर्भ में, बैंगलोर स्थित कंपनी वित्तीय वर्ष 23 तक प्रति वर्ष 50,000

इकाइयों (ई2डब्ल्यू और ई3डब्ल्यू के लिए) और वित्त वर्ष 24 तक 400,000 इकाइयों (ई2, 3 और 4 पहिया वाहनों के लिए) तक अपना उत्पादन बढ़ा रही है।

उन्होंने कहा, "हमारी आगामी ली-आयन बैटरी निर्माण सुविधा की प्रारंभिक क्षमता 250 मेगावाट घंटे (MWh) होगी, जिसे हम कुछ वर्षों में 2 गीगावाट घंटे (GWh) तक विस्तारित करने का लक्ष्य रखते हैं। दूसरी ओर, हमारी सेल निर्माण लाइन की वार्षिक उत्पादन क्षमता 50 MWh है।"

हालांकि, उन्होंने स्पष्ट रूप से कहा कि इलेक्ट्रिक वाहन निर्माण में विविधता लाने की उसकी कोई योजना नहीं है।

लॉग9 मैटेरियल भी वित्तीय वर्ष 2026 के दौरान एक गीगाफैक्ट्री स्थापित करने के लिए लगभग 2,000 करोड़ रुपये खर्च करेगा, एक बार बैटरी पैक और सेल निर्माण सुविधाओं दोनों का पूरी तरह से उपयोग हो जाएगा। मेगा सुविधा बैटरी स्पेस में पूरी आपूर्ति श्रृंखला के उत्पादन में शामिल होगी - बैटरी सामग्री से लेकर सेल निर्माण तक, पैक और बैटरी प्रबंधन प्रणाली (बीएमएस) तक - उच्च ऊर्जा घनत्व और तेज चार्जिंग क्षमताओं वाली बैटरी देने के लिए, जैसा कि कंपनी ने दावा किया है।

GigaFactory उन सुविधाओं के लिए एक सामान्य शब्द है जो बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए बैटरी का उत्पादन करती हैं। भारत में, जबकि ईवी स्टार्टअप ओला इलेक्ट्रिक एक गीगा सुविधा का निर्माण कर रहा है, मुकेश अंबानी के नेतृत्व वाली रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) और गौतम अडानी के नेतृत्व वाली बड़ी लीग फर्मों- अदानी समूह ने भी आधिकारिक तौर पर ऐसे कारखानों के निर्माण की योजना की घोषणा की है।



लॉग 9 सामग्री के संस्थापक डॉ. अक्षय सिंघल

अपनी विस्तार योजनाओं को वित्तपोषित करने के लिए, कंपनी वैश्विक खिलाड़ियों के साथ कर्ज बढ़ाने या अपनी कैपेक्स योजनाओं को निधि देने के लिए हिस्सेदारी कमजोर करने के लिए भी बातचीत कर रही है।

सिंघल ने कहा, "रसायन विज्ञान और सामग्रियों की हमारी गहरी समझ और ज्ञान हमारी विश्व स्तरीय बैटरी निर्माण सुविधा स्थापित करने में हमारे प्रतिस्पर्धात्मक लाभ को जोड़ देगा।" डीबीएस के लिए या अपनी हिस्सेदारी को कम करने के लिए या यहां तक कि आईपीओ के लिए भी जाएं। हमें अभी इस पर फैसला लेना है।"

लॉग 9 मैटेरियल ने 16 सितंबर, 2022 को 9.65 मिलियन डॉलर के सीरीज बी राउंड के साथ 7 राउंड में फंडिंग में कुल \$50 मिलियन जुटाए हैं। अमारा राजा बैटरीज (15.4 प्रतिशत हिस्सेदारी रखने वाली) और पेट्रोनास (मलेशिया) के रूप में। Fintrackr के अनुमान के अनुसार, कंपनी का मूल्य लगभग 1,700 करोड़ रुपये या 213 मिलियन डॉलर (आवंटन के बाद) आंका गया है। FY22 में, इसने राजस्व में 24.5 करोड़ रुपये कमाए और इस वित्तीय वर्ष के अंत तक तीन अंकों के निशान को पार करने की उम्मीद कर रहा है।

भारत, साइप्रस ने रक्षा, प्रवासन और सौर गठबंधन पर तीन महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किए



विदेश मंत्री एस जयशंकर (बाएं) ने साइप्रस के निकोसिया में आयोजित एक संयुक्त प्रेस कॉन्फ्रेंस में साइप्रस के अपने समकालीन विदेश मंत्री इयोनिस् कसौलाइड्स से मुलाकात की और तीन प्रमुख समझौतों पर हस्ताक्षर किए।

भारत के विदेश मंत्री श्री एस. जयशंकर ने साइप्रस के निकोसिया में आयोजित एक संयुक्त संवाददाता सम्मेलन में साइप्रस के अपने समकालीन विदेश मंत्री इयोनिस् कसौलाइड्स से मुलाकात की और तीन प्रमुख समझौतों पर हस्ताक्षर किए।

श्री एस. जयशंकर की साइप्रस की पहली आधिकारिक यात्रा में, दोनों मंत्रियों ने द्विपक्षीय संबंधों, बहुपक्षीय सहयोग, भू-राजनीतिक और क्षेत्रीय चुनौतियों, भारत-प्रशांत मुद्दे, मध्य पूर्व, यूरोप और यूरोपीय संघ के साथ भारत के संबंधों पर उपयोगी चर्चा की।

श्री एस. जयशंकर ने कहा, "हमने आज तीन महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं। एक हमारे दोनों देशों के बीच रक्षा और सैन्य सहयोग पर समझौता ज्ञापन है। दूसरा प्रवासन और गतिशीलता भागीदारी पर आशय पत्र है, जो हमें विश्वास है कि व्यवस्था और सहयोग का एक सामान्य ढांचा प्रदान करेगा। छात्रों, शिक्षाविदों, व्यवसायियों और पेशेवरों की गतिशीलता को सुविधाजनक बनाने के लिए और यह अनियमित प्रवासन से निपटने में भी

मदद करेगा। हमने साइप्रस द्वारा अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन पर रूपरेखा समझौते पर भी हस्ताक्षर किए।"

बैठक के दौरान, जयशंकर ने यह भी कहा कि भारत-साइप्रस साझेदारी बहुत महत्वपूर्ण है। उन्होंने कहा, "यह लोकतंत्र, विविधता, बहुलवाद और कानून के प्रति सम्मान के हमारे साझा मूल्यों में निहित है... हमारे अपने संबंधों को बढ़ाने और अन्य भागीदारों के साथ काम करने में, हम दोनों साझा मूल्यों और सामान्य सिद्धांतों द्वारा निर्देशित हैं।"

"मैं इस अवसर पर एक बार फिर साइप्रस मुद्दे पर अपनी सैद्धांतिक स्थिति को दोहराता हूँ। भारत गणराज्य साइप्रस मुद्दे के समाधान के रूप में संयुक्त राष्ट्र के प्रस्तावों के आधार पर एक द्वि-सांप्रदायिक, द्वि-क्षेत्रीय महासंघ के लिए अपनी प्रतिबद्धता को दोहराता है।"

साइप्रस के विदेश मंत्री इयोनिस् कसौलाइड्स ने साइप्रस में संयुक्त राष्ट्र शांतिसेना (UNFICYP) के जनादेश का समर्थन करने के लिए भारत को धन्यवाद दिया, जहां संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने

उत्तरी और दक्षिणी क्षेत्रों में ग्रीक और तुर्की समुदायों को अलग करने वाले बफर जोन में 1974 के बाद से भूमध्यसागरीय द्वीप अनधिकृत गतिविधियों पर चिंता व्यक्त की।

"...साइप्रस के पुनः एकीकरण के लिए हमारे निरंतर प्रयास में भारत के लंबे समय से चले आ रहे सैद्धांतिक रुख के लिए हमारा हार्दिक आभार और ईमानदारी से प्रशंसा," इयोनिस् कसौलाइड्स ने कहा।

श्री एस. जयशंकर ने कहा, "एक वैश्विक शक्ति के रूप में, दक्षिण एशिया के पड़ोस में एक महत्वपूर्ण स्थिर भूमिका के साथ, भारत अपने ज्ञान और नेतृत्व के साथ एक उदाहरण प्रस्तुत करता है ताकि शांति, सुरक्षा और स्थिरता बनी रहे। भारत के विभाजन के परिणामस्वरूप राजनीतिक बाधाएं उत्पन्न हुईं।, एक ऐतिहासिक उदाहरण के रूप में खड़ा है जो साइप्रस में एक व्यापक समझौते तक पहुंचने के हमारे प्रयासों के लिए एक मार्गदर्शक के रूप में कार्य करता है।"

RAJASTHAN EV BATTERY EXPO

BATTERIES | ELECTRIC VEHICLE | SOLAR 2023

ORGANIZED BY



Rajasthan's Biggest B2B Battery & EV Show

06 07 08

JANUARY, 2023

Vidhyadhar Nagar Stadium,
Jaipur, Rajasthan



FOCUS INDUSTRIES

Batteries- Lead or Lithium-Ion

- Automotive & Inverters Batteries
- Lithium-ion Batteries
- SMF Batteries
- Industrial Batteries
- Battery Recycling Plant and Machinery
- Battery Parts Containers/ Components
- Battery Stickers & Box Manufactures
- Separators

Electric Vehicle & Chargers

- Electric Vehicle
- EV Accessories
- EV Parts & Motor Manufactures
- Electric Charging Station and Equipment
- Electric Vehicle Batteries Manufacturers
- EV Powertrain Components Manufacturers
- Powertrain & BLDC Motors

Solar Panel & Inverters

- Solar Panel
- Solar Inverters
- Solar Structure
- Solar Batteries

BOOK YOUR STALL NOW



www.batteryevexpo.com



+91-89491 28190



+91-79835 59711



batteryevexpo@gmail.com

SUPPORTED BY

Media Partners



Online Media Partner

Social Media Partner



दिल्ली सरकार ने दिया सौर नीति के मसौदे को मंजूरी

दिल्ली सरकार ने गुरुवार को दिल्ली सौर नीति 2022 के मसौदे को मंजूरी दे दी है, जिसका लक्ष्य सौर ऊर्जा द्वारा शहर की वार्षिक बिजली मांग को वर्तमान में 9% से बढ़ाकर 2025 तक 25% करना है।

मसौदा, जो 2025 तक 6,000 मेगावाट की कुल स्थापित सौर क्षमता को लक्षित करता है, को हितधारकों से टिप्पणियों के लिए 30 दिनों के लिए सार्वजनिक डोमेन में रखा गया है, जिसके बाद इसे अंतिम अनुमोदन के लिए कैबिनेट के समक्ष रखा जाएगा।

उपमुख्यमंत्री और ऊर्जा मंत्री मनीष सिंसोदिया ने कहा कि यह नीति आवासीय और वाणिज्यिक उपभोक्ताओं को सौर ऊर्जा अपनाने के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (जीबीआई) और पूंजीगत सब्सिडी के माध्यम से लाभ प्रदान करती है, इसके अलावा सौर परिनियोजन के अभिनव मॉडल पेश करती है।

उन्होंने कहा, 'देश में पहली बार उपभोक्ताओं को कम्युनिटी सोलर और पीयर-टू-पीयर (पी2पी) ट्रेडिंग का मौका मिलेगा।'

कम्युनिटी सोलर उन उपभोक्ताओं को सक्षम करेगा, जिनके पास सोलर सेट-अप स्थापित करने के लिए उपयुक्त छत नहीं है, वे एक डेवलपर द्वारा उपलब्ध भूमि पार्सल के भीतर स्थापित एक बड़ी सौर ऊर्जा प्रणाली के एक हिस्से के मालिक होंगे, जबकि सौर ऊर्जा का पी2पी व्यापार मालिकों को सक्षम करेगा। सरकार ने कहा कि सौर ऊर्जा



प्रणालियों के एक पी2पी ऊर्जा व्यापार मंच के माध्यम से वास्तविक समय में अपनी अतिरिक्त उत्पन्न बिजली बेचने के लिए।

उद्योग, उपभोक्ताओं, सरकारी संस्थाओं, वित्तपोषण संस्थानों और स्वच्छ ऊर्जा थिंक-टैंक के साथ हितधारक परामर्श के बाद दिल्ली के संवाद और विकास आयोग (DDC) द्वारा नीति तैयार की गई है। सरकार ने एक बयान में कहा, सौर ऊर्जा की खपत बढ़ाने के साथ-साथ, नीति का लक्ष्य 12,000 से अधिक हरित रोजगार सृजित करना भी है। यह दिल्ली के एनसीटी के बाहर से प्राप्त सौर ऊर्जा के हिस्से को बढ़ाने के लिए डिस्कॉम, बिजली वितरण कंपनियों को भी प्रोत्साहित करता है।

डीडीसी के उपाध्यक्ष जैस्मीन शाह ने कहा कि

यह नीति वायु प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन से लड़ने के दिल्ली के प्रयासों में मील का पत्थर साबित होगी।

श्री सिंसोदिया ने कहा, "500 वर्ग मीटर या उससे अधिक के छत क्षेत्र के साथ सभी मौजूदा राज्य सरकार की संपत्तियों पर सौर संयंत्रों की तैनाती अब अनिवार्य है। इसे चरणबद्ध तरीके से लागू किया जाएगा और इस नीति की परिचालन अवधि के भीतर पूरा किया जाएगा।"

मसौदे का उद्देश्य सौर फोटोवोल्टिक (पीवी) प्रणालियों, प्रक्रिया से संबंधित दिशानिर्देशों और समयरेखा के लाभों के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिए दिल्ली सौर सेल द्वारा प्रबंधित एक एकीकृत एकल-खिड़की राज्य पोर्टल बनाना है।

बैटरी स्मार्ट ने स्ट्राइड वेंचर्स से 75 करोड़ रुपये निकाले

भारत स्थित वेंचर डेट फंड, स्ट्राइड वेंचर्स ने गुडगांव स्थित बैटरी स्वीपिंग स्टार्टअप बैटरी स्मार्ट में 75 करोड़ रुपये की फंडिंग की घोषणा की है।

इस फंडिंग के साथ, स्टार्टअप अपने नेटवर्क में और बैटरी जोड़ने और देश भर के नए शहरों में विस्तार करने की सोच रहा है।

जून 2020 में लॉन्च किया गया, बैटरी स्मार्ट का उद्देश्य एक अद्वितीय भागीदार के नेतृत्व वाले मॉडल के माध्यम से इलेक्ट्रिक मोबिलिटी को सरल, किफायती और सुलभ बनाकर ईवी क्षेत्र में क्रांति लाना है। मॉडल कंपनी को मौजूदा बुनियादी ढांचे का लाभ उठाने की अनुमति देता है, जबकि स्थानीय व्यवसायों जैसे कि छोटे गैरेज और मॉम-एंड-पॉप दुकानों के साथ तेजी से स्विप स्टेशन स्थापित करने

के लिए सहयोग करता है।

फंडरेजर पर बात करते हुए बैटरी स्मार्ट के सह-संस्थापक पुलकित खुराना ने कहा, "हम उत्साहित हैं कि स्ट्राइड वेंचर्स भारत में हमारे ईवी बैटरी-स्वीपिंग नेटवर्क को और मजबूत करने के प्रयास का हिस्सा होगा। अधिक शहरों में अपनी उपस्थिति का विस्तार करके और अपने नेटवर्क में अतिरिक्त बैटरियों को तैनात करके, हमारा लक्ष्य देश भर में और भी अधिक ईवी उपयोगकर्ताओं तक पहुंचना है।

डेट राउंड पर टिप्पणी करते हुए, स्ट्राइड वेंचर्स के संस्थापक और प्रबंध भागीदार, इशप्रीत सिंह गांधी ने कहा, "हम बैटरी स्मार्ट के साथ साझेदारी करने के लिए उत्साहित हैं क्योंकि वे अपने अभिनव व्यवसाय मॉडल का विस्तार करना चाहते हैं जो

इलेक्ट्रिक वाहन पारिस्थितिकी तंत्र में प्रमुख खिलाड़ियों को जोड़ता है। एक मजबूत ईवी पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण की दिशा में काम करके, बैटरी स्मार्ट इलेक्ट्रिक परिवहन को अपनाने के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण ले रहा है, और हमें उनके प्रयासों का समर्थन करने पर गर्व है।

स्ट्राइड वेंचर्स ने करीब 100 कंपनियों में निवेश किया है और सभी क्षेत्रों में करीब 40 करोड़ डॉलर मंजूर किए हैं। यह ईवी सेगमेंट जैसे ओईएम, ईवी फाइनेंसिंग, इंफ्रास्ट्रक्चर और मोबिलिटी सॉल्यूशंस के विकास की संभावनाओं और मूल्य प्रस्ताव पर स्थिर है क्योंकि अंतरिक्ष 2022 में महत्वपूर्ण वित्तपोषण और फंडिंग ब्याज को आकर्षित कर रहा है।

लिथियम-आयन बैटरियों के लिए खनन सामग्री में चुनौतियाँ और अवसर

कैम्ब्रिज मैसाचुसेट्स में 2022 UCS समर श्राइडर फेलो के रूप में कार्य करने वाली चार्ली हॉप्स ने लिथियम-आयन बैटरी का लिए खनन सामग्री के लिए उत्पन्न होनेवाले चुनौतियों तथा अवसर पर प्रकाश डाला है। <https://blog.ucsusa.org/> पर अपना ब्लॉग लिखकर जानकारी साझा किया है। यहाँ पर यह जानकारी उनके शब्दों में प्रकाशित किया जा रहा है।

अक्षय ऊर्जा संक्रमण को सक्षम करने के लिए बैटरी महत्वपूर्ण हैं। जब सूरज नहीं चमक रहा होता है या हवा नहीं चल रही होती है, तो बैटरी ग्रिड को और ग्राहकों को लगातार और मज़बूती से बिजली की आपूर्ति जारी रखने के लिए स्वच्छ ऊर्जा को स्टोर करने में मदद करती हैं। स्वच्छ ऊर्जा का उत्पादन और भंडारण इस ग्रह के भविष्य के लिए एक जीवन रेखा है; कोयला, तेल और गैस जीवाश्म ईंधन जलाने से 75% ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन होता है। जीवाश्म ईंधन निष्कर्षण न केवल जलवायु परिवर्तन को प्रज्वलित करता है, बल्कि भूमि और वन्यजीव पारिस्थितिक तंत्र को नष्ट करता है, जलमार्गों को प्रदूषित करता है, महासागरों को अम्लीकृत करता है, प्राकृतिक आपदाओं को बढ़ाता है, स्वदेशी भूमि को नष्ट करता है, और जीवाश्म ईंधन उद्योग के श्रमिकों और आस-पास के समुदायों के लिए विनाशकारी दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभावों की ओर जाता है।

एक जीवाश्म ईंधन ऊर्जा ग्रिड परिमित संसाधनों को निकालता और खर्च करता है। यह डिजाइन द्वारा बेकार है। इसके विपरीत, नवीकरणीय ऊर्जा ग्रिड का लगभग हर हिस्सा गोलाकार हो सकता है। सूर्य और वायु की ऊर्जा कभी समाप्त नहीं होती और बार-बार प्रयोग में लाई जाती है। रिचार्जिंग बड़े पैमाने की बैटरियों को सौर या पवन ऊर्जा से चार्ज किया जा सकता है और उनके जीवनकाल में हजारों बार साइकिल चलाई जा सकती है। जीवन के अंत में, बैटरी में मूल्यवान धातुओं को पुनर्प्राप्त और पुनः उपयोग किया जा सकता है।

एक गोलाकार बैटरी जीवन चक्र संभव है। अच्छी नीति, नवाचार और कॉर्पोरेट प्रतिबद्धता के माध्यम से अधिक बैटरियों का पुनर्चक्रण किया जा रहा है। सार्वजनिक कार्रवाई और जागरूकता बढ़ाने से जिम्मेदार सोर्सिंग की तात्कालिकता पर ध्यान बढ़ रहा

है।

यह विशेष आलेख सामग्री खनन से लेकर निर्माण तक ऊर्जा भंडारण बैटरियों की आपूर्ति श्रृंखला पर करीब से नजर डालती है। मैं अधिक न्यायोचित, पारदर्शी, टिकाऊ सोर्सिंग के लिए समाधानों का पता लगाता हूँ, जिसमें यह सुनिश्चित करना भी शामिल है कि सामग्री आसन्न समुदायों की मुफ्त, पूर्व और सूचित सहमति से प्राप्त की जाती है। मैं कम महत्वपूर्ण खनिजों के साथ नई बैटरी प्रौद्योगिकियों के उत्पादन और आविष्कार का विस्तार करने और सार्वजनिक परिवहन को बढ़ाकर और न्यायसंगत शहरी नियोजन के माध्यम से कार के उपयोग को कम करने जैसे विकल्पों का भी पता लगाता हूँ। इसके बाद हमारी अगली पोस्ट बैटरी पुनर्उद्देश्य और पुनर्चक्रण के माध्यम से एक परिपल बैटरी अर्थव्यवस्था को प्राप्त करने के तरीकों का पता लगाएगी।

जबकि यहाँ मैं पावर ग्रिड के लिए ऊर्जा भंडारण बैटरी पर ध्यान केंद्रित करूँगा, इलेक्ट्रिक वाहन-बैटरी बाजार का एक बड़ा टुकड़ा- बहुत समान आपूर्ति श्रृंखला, निर्माण प्रक्रियाएँ और रीसाइक्लिंग बुनियादी ढांचा है। यहाँ, यहाँ, यहाँ, यहाँ और यहाँ इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) बैटरी रीसाइक्लिंग पर यूसीएस के कुछ संसाधनों का अन्वेषण करें।

खनन और विनिर्माण की चुनौतियाँ

लिथियम-आयन बैटरी बनाने के लिए सात मुख्य कच्चे माल की आवश्यकता होती है। इनमें से, अमेरिका ग्रेफाइट, लिथियम, निकल, मैंगनीज और कोबाल्ट को महत्वपूर्ण खनिजों के रूप में परिभाषित करता है: अमेरिकी ऊर्जा जरूरतों के लिए आवश्यक महत्व की धातुएँ, लेकिन जिनकी आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान के प्रति संवेदनशील है। विशेष रूप से लिथियम, कोबाल्ट और निकल के लिए, बैटरी उद्योग वैश्विक मांग को बढ़ाता है।

लिथियम

बैटरी की दुनिया में ध्यान के केंद्र में, लिथियम एक शक्तिशाली धातु है जो वैश्विक बैटरी क्रांति को प्रेरित करती है। यह कई मायनों में बैटरी के लिए आदर्श है क्योंकि यह बहुत हल्का है (केवल 3 प्रोटॉन, 3 न्यूट्रॉन और 4 इलेक्ट्रॉनों से बना है) और अत्यधिक प्रतिक्रियाशील है, जो इसके बंधनों के बीच बहुत सारी ऊर्जा संग्रहित करने में सक्षम है।

यह रिचार्जिंग भी है, और सैकड़ों रिचार्ज से अधिक खराब नहीं होता है।

यूएस जियोलॉजिकल सर्वे (USGS) के अनुसार, वैश्विक लिथियम खपत 2020 से 2021 तक 33% बढ़ी है, जो बड़े पैमाने पर बैटरी की मांग (ईवी और बिजली क्षेत्र दोनों के लिए) के कारण है। लिथियम का आधे से अधिक (55%) ऑस्ट्रेलिया से, 26% चिली से, 14% चीन से और 6% अर्जेंटीना से आता है।

लिथियम निष्कर्षण चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है। अर्जेंटीना, चिली, बोलीविया, सर्बिया और अमेरिका जैसे स्थानों में, स्वदेशी और संबद्ध पर्यावरणीय न्याय अधिवक्ताओं का आरोप है कि लिथियम खनन कार्यों ने सूखे को तेज कर दिया है, इस प्रकार कृषि उपज, स्थानीय खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण आजीविका में कमी आई है। वे यह भी कहते हैं कि खनन ने जलमार्ग और मिट्टी को दूषित कर दिया है, जिसके कारण खदान के प्रदर्शनकारियों के खिलाफ पुलिस की हिंसा हुई है, और पवित्र स्वदेशी स्थलों को खतरा है।

दक्षिणी कैलिफोर्निया के साल्टन सागर में एक संभावित नई साइट प्रति वर्ष अनुमानित 20,000 मीट्रिक टन लिथियम कार्बोनेट का उत्पादन कर सकती है (संदर्भ के लिए, 2021 में वैश्विक उत्पादन 100,000 मीट्रिक टन था)। जबकि साइट में पारंपरिक लिथियम संचालन की तुलना में बहुत कम पानी का उपयोग करने और कम अपशिष्ट पैदा करने की क्षमता है, तकनीकी चुनौतियाँ हैं, और 82% लैटिन इंपीरियल वैली समुदाय के स्थानीय निवासी चिंतित हैं कि खनन स्थानीय पर्यावरणीय और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों को हल किए बिना बढ़ा सकता है। सूखे, जहरीले प्रदूषण, बेरोजगारी और गरीबी की पहले से मौजूद चुनौतियाँ।

ऐसे परिदृश्य में जहाँ मानव जाति 2050 तक 100% नवीकरणीय ऊर्जा की ओर बढ़ जाती है, बैटरी के लिए लिथियम की कुल मांग अब से 2050 तक सभी ज्ञात विश्व भंडारों से अधिक हो सकती है या उससे अधिक हो सकती है। ("भंडार" से तात्पर्य है कि वर्तमान में कितना खनिज आर्थिक रूप से खनन किया जा सकता है, न कि दुनिया में खोजे गए

और अनदेखे खनन योग्य लिथियम की अनुमानित कुल राशि, जिसे कुल वैश्विक संसाधनों के रूप में जाना जाता है।)

लिथियम की आपूर्ति और मांग चुनौती स्वच्छ ऊर्जा भविष्य में जिम्मेदारी से लिथियम उपलब्धता को बनाए रखने में मदद करने के लिए रीसाइक्लिंग और पुनः उपयोग नवाचार का अवसर प्रदान करती है।

कोबाल्ट

कोबाल्ट नाम गोबलिन के लिए जर्मन शब्द "कोबोल्ड" से आया है। यह बैटरी कैथोड उत्पादन के लिए लगभग पौराणिक महत्व की धातु के लिए एक उपयुक्त मोनिकर है और कभी-कभी तत्काल पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव डालता है।

ईवी बैटरी की मांग के कारण 2020 से 2021 तक वैश्विक कोबाल्ट की खपत 20% बढ़ गई, जिसमें प्रति 100 किलोवाट-घंटे (kWh) पैक में 20 किलोग्राम तक कोबाल्ट हो सकता है, जो टेस्ला मॉडल एस बैटरी के आकार का है।

ईवी बैटरी के लिए एक तिहाई वैश्विक कोबाल्ट का उपयोग किया जाता है, और दुनिया के कोबाल्ट का दो-तिहाई से अधिक कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य से आता है। बामना एट अल द्वारा 2021 का एक अध्ययन। बताया गया है कि कांगो के कोबाल्ट का 15-20% 110,000 से 150,000 कारीगर, छोटे पैमाने के खनिकों से प्राप्त किया जाता है। अध्ययन में बताया गया है कि कैसे छोटी खदानों और औद्योगिक कोबाल्ट खानों से निकला कचरा स्थानीय पर्यावरण को खराब कर सकता है और खाद्य सुरक्षा को प्रभावित कर सकता है। कारीगर, छोटे पैमाने के खनिकों को मानवाधिकारों के उल्लंघन से भी जोड़ा गया है जिसमें बाल श्रम,



आवासीय विस्थापन, और मानवीय कार्य स्थितियों की कमी और खनिकों के लिए मजदूरी शामिल है।

ऐसे परिदृश्य में जहां दुनिया 2050 तक 100% नवीकरणीय ऊर्जा प्राप्त कर लेती है— और अगर लिथियम-आयन बैटरी कोबाल्ट पर निर्भर रहना जारी रखती हैं—बैटरियों के लिए कोबाल्ट की संचयी मांग (अभी और 2050 के बीच) दुनिया के सभी ज्ञात भंडारों से बहुत अधिक हो सकती है।

लेकिन अच्छी खबर है: उपयोग की गई बैटरी में अधिकांश कोबाल्ट को सफलतापूर्वक पुनर्प्राप्त किया जा सकता है और नई बैटरी बनाने के लिए उपयोग किया जा सकता है। इसके अलावा, बैटरी निर्माता लिथियम-आयन बैटरी की अगली पीढ़ी से कोबाल्ट को कम करने या निकालने के लिए काम कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, कुछ ईवी कंपनियां चौथे या पांचवें कोबाल्ट के साथ "एनएमसी111" बैटरी (1:1:1 अनुपात में निकल, मैंगनीज और कोबाल्ट युक्त) से "एनएमसी811" में परिवर्तित हो रही हैं। वे एलएफपी (लिथियम-आयन-फॉस्फेट कैथोड युक्त) जैसी कोबाल्ट-मुक्त बैटरी भी अपना रहे हैं। उदाहरण के लिए, 2022 के पहले तीन महीनों में उत्पादित सभी टेस्ला वाहनों में से आधे में एलएफपी बैटरी थी। एलएफपी बैटरियां 2030 तक ऊर्जा भंडारण अनुप्रयोगों में एनएमसी से आगे निकल सकती हैं क्योंकि वे अधिक किफायती हैं, उनका जीवनकाल लंबा हो सकता है, और वे महत्वपूर्ण धातुओं पर कम निर्भर हैं।

निकल

लो-कोबाल्ट बैटरी की ओर शिफ्ट होने का मतलब है कि अधिक निकल की जरूरत है। कोबाल्ट की तरह, निकल ("कक्षा 1" 99.8% शुद्ध स्थिति का) बैटरी के कैथोड में प्रयुक्त धातु-मिश्रण का एक घटक है।

कोबाल्ट की तुलना में निकल सोर्सिंग भौगोलिक रूप से अधिक विविध है; निकल का 37% इंडोनेशिया से, 14% फिलीपींस से और 9% रूस से आता है। निकल की खदानों वनों की कटाई और पानी और मिट्टी के प्रदूषण का कारण बन सकती हैं, जैसे क्लेवर, फिलीपींस में। इंडोनेशिया में खान प्रदूषण ने स्वदेशी मछली पकड़ने के मैदानों को गंभीर रूप से प्रभावित किया है, और राज्य की नीतियों ने कार्यकर्ताओं के विरोध को दबा दिया है। स्वदेशी रूसी समुदाय मछली को मारने और सार्वजनिक स्वास्थ्य को खतरे में डालने वाले जलमार्गों में रिसाव के लिए नॉर्निकेल का विरोध कर रहे हैं।

इस बीच, न्यू कैलेडोनिया में प्रोनी रिसोर्सेज नामक एक नई कंपनी - बड़े निकल जमा के साथ



एक फ्रांसीसी क्षेत्र - आदिवासी और स्थानीय हितधारकों के स्वामित्व में है और हितधारक शासन और खान सह-स्वामित्व के लिए अधिक न्यायसंगत मॉडल की पेशकश कर सकती है।

तांबा

तांबे का सत्ताईस प्रतिशत उत्पादन चिली में, 10% पेरू में, 8% चीन में और 8% कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य में होता है। और बैटरी में इस्तेमाल होने वाले तांबे का 70% पहले से ही रिसाइकिल किया जा चुका है। शोधकर्ताओं का अनुमान है कि भविष्य में आपूर्ति घाटे को पूरा करने



के लिए दुनिया को तांबे के खनन का विस्तार करने की आवश्यकता होगी। हालांकि, दुनिया में शीर्ष 300 अविक्सित तांबे के अयस्कों में से 47% स्वदेशी भूमि पर या 65% उच्च जल जोखिम वाले क्षेत्रों में स्थित हैं, और 65% जैव विविधता संरक्षण क्षेत्रों में या उसके पास हैं।

अन्य महत्वपूर्ण खनिजों के समान, तांबा उद्योग - जैसे कि चिली और पेरू में - को पर्यावरण, श्रम और सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्याओं से जोड़ा जा सकता है, जिसने तीव्र सामुदायिक प्रतिरोध किया है।

एक न्यायोचित ऊर्जा संक्रमण को सुरक्षित करने के लिए जो प्रतिस्पर्धा को गहराता है, दमन और निष्कर्षण के बजाय, खनन परियोजनाओं को पर्यावरणीय न्याय और मानव अधिकारों को बनाए रखना चाहिए।

सीसा

ग्रेफाइट 95% बैटरी एनोड बनाता है। ईवी बैटरी में उनके कुल वजन के एक चौथाई से अधिक ग्रेफाइट 280 पाउंड तक हो सकता है। बैटरी में ग्रेफाइट की मांग 2030 तक हर साल 30% बढ़ने का अनुमान है, और 2040 तक ग्रेफाइट की वैश्विक मांग का 8 से 25% तक हो सकता है। सिंथेटिक ग्रेफाइट)। चीन में हेइलोगजियांग और शेडोंग प्रांतों में गहन ग्रेफाइट खनन हवा में कालिख के कण छोड़ता है जो फसलों को नुकसान पहुंचाता है, घरों को गहरे पाउडर की परत में ढक देता है, और हृदय और फेफड़ों की बीमारी में योगदान देता है।

ग्रेफाइट खनन विनियमन और पारदर्शिता के लिए वकालत करने वालों के रूप में, कंपनियां उपयोग की गई बैटरी और अन्य सामग्रियों से बैटरी-ग्रेड ग्रेफाइट को पुनर्प्राप्त करने में सक्षम नई परिपक्व अर्थव्यवस्था प्रौद्योगिकियों का नवाचार कर रही हैं, और संक्षारक रसायनों के उपयोग के बिना ऐसा कर रही हैं।

अन्य बैटरी सामग्री

लिथियम-आयन बैटरी उद्योग वैश्विक मैंगनीज, लोहा, फॉस्फोरस और एल्यूमीनियम आपूर्ति के बहुत छोटे हिस्से का उपयोग करता है। जबकि मात्ता में छोटा है, इन बैटरी सामग्री आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुनिश्चित करना उचित है और टिकाऊ भी महत्वपूर्ण है। विशेष रूप से, मैंगनीज खनन, कभी-कभी सामुदायिक क्षतिपूर्ति या सहमति के बिना किया जाता है, यूक्रेन, दक्षिण अफ्रीका और गुयाना में विषाक्त संदूषण और पुरानी बीमारी से जुड़ा हुआ है। लौह अयस्क खनन, जो बड़ी मात्ता में उत्सर्जन जारी करता है, के परिणामस्वरूप विनाशकारी खदान अपशिष्ट रिसाव होता है जिससे जल प्रदूषण होता है और सैकड़ों मौतें होती हैं। सभी खनन क्षेत्रों में, सिर्फ खनन नीति और एक पारदर्शी सर्कुलर अर्थव्यवस्था के लिए सरकार और उद्योग की प्रतिबद्धता महत्वपूर्ण है।

उत्पादन

कच्चे माल को निकालने के बाद, उन्हें बैटरी में उपयोग के लिए परिष्कृत और संसाधित किया जाना चाहिए। चीन दुनिया के 72% कोबाल्ट, 61% लिथियम और 95% मैंगनीज का प्रसंस्करण करता है, जबकि रूस निकल प्रसंस्करण में अग्रणी है।

चीन लिथियम-आयन बैटरी सेल निर्माण में भी

अग्रणी है। देश ने इस उद्योग में \$60 बिलियन से अधिक का निवेश किया है, और दुनिया की 80% कोशिकाओं का उत्पादन किया है। जबकि अमेरिका वर्तमान में 13% वैश्विक सेल (प्रति वर्ष लगभग 520 गीगावाट घंटे, ज्यादातर नेवादा में टेस्ला-पैनासोनिक संयंत्रों में) का उत्पादन करता है, बिपार्टिसन इन्फ्रास्ट्रक्चर लॉ और इन्प्लेशन रिडक्शन एक्ट के भीतर महत्वपूर्ण निवेश के कारण उत्पादन में वृद्धि का अनुमान है।

क्या बैटरी निर्माण अधिक जिम्मेदार और टिकाऊ हो सकता है?

हाँ, और उद्योग वहाँ पहुँच सकता है और उसे अवश्य ही पहुँचना चाहिए।

लिथियम-आयन बैटरी- कई ग्रिड ऊर्जा भंडारण के लिए, और कई इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए- स्वच्छ ऊर्जा भविष्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। वे न केवल ग्रिड के लिए नवीकरणीय ऊर्जा का भंडारण करते हैं, बल्कि बिजली के वाहनों को भी चलाते हैं, जिनका गैसोलीन कारों की तुलना में पर्यावरणीय प्रभाव काफी कम होता है। यूएस में औसत इलेक्ट्रिक वाहन औसत गैसोलीन वाहन (जो अपने जीवनकाल में लगभग 4,500 गैलन गैसोलीन जलाता है) की तुलना में अपने जीवनकाल में 52% कम ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन करता है। औसत ईवी का उत्सर्जन 91 मील प्रति गैलन प्राप्त करने वाले गैसोलीन वाहन के बराबर है।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि अधिक बैटरी चालित भविष्य के लिए परिवर्तन न्यायसंगत और प्रभावी है, ऊर्जा भंडारण और वाहन बैटरी आपूर्ति श्रृंखला न्यायोचित और टिकाऊ होनी चाहिए।

यहाँ चार रणनीतियाँ हैं जिनका उपयोग सरकार और व्यावसायिक निर्णयकर्ता लिथियम-आयन बैटरी सामग्री सोर्सिंग और निर्माण में सुधार के लिए कर सकते हैं:

नैतिक, टिकाऊ सोर्सिंग और मजबूत आपूर्ति श्रृंखला मानकों की आवश्यकता है। कंपनियां और संगठन ग्लोबल बैटरी एलायंस, इंटरनेशनल काउंसिल ऑन माइनिंग एंड मेटल्स और इनिशिएटिव फॉर रिस्पॉन्सिबल माइनिंग एश्योरेंस में शामिल हो सकते हैं। उद्योग के नेता व्यवसाय और मानवाधिकार संसाधन केंद्र जैसे समूहों के पत्रकारों और शोधकर्ताओं को सक्रिय रूप से प्रतिक्रिया दे सकते हैं, और यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि अपस्ट्रीम महत्वपूर्ण खनिज आपूर्तिकर्ता उन समुदायों की मुफ्त, पूर्व और सूचित सहमति प्राप्त करें, जिनके पास वे काम करते हैं। अमेरिका एक्सट्रैक्टिव इंडस्ट्रीज ट्रांसपेरेंसी इनिशिएटिव (EITI) में फिर से शामिल होने पर भी विचार कर सकता है, जो 50 से अधिक देशों का एक गठबंधन

है जो न्यायोचित और पर्यावरण के अनुकूल सोर्सिंग को बढ़ाने के लिए समर्पित है।

उच्च प्रभाव वाले महत्वपूर्ण खनिजों पर कम निर्भरता वाली बैटरी का उत्पादन करें। नीति निर्माता और कंपनियां कम पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभावों वाली सामग्री का उपयोग करने वाली बैटरियों में परिवर्तन को गति दे सकती हैं। उदाहरण के लिए, LFP बैटरियों का प्रभाव कम होता है क्योंकि उनमें न तो कोबाल्ट होता है और न ही निकेल।

ऊर्जा भंडारण के लिए नई बैटरी प्रौद्योगिकियों के विकास का समर्थन। नई सोलिव-स्टेट, सोडियम-आयन, और रेडॉक्स-फ्लो बैटरी, अन्य नवाचारों के साथ, ऊर्जा भंडारण के लिए अधिक किफायती, सुरक्षित, लंबी अवधि और महत्वपूर्ण-धातु-मुक्त विकल्प प्रदान कर सकती हैं।

बुनियादी ढांचे और शहरी नियोजन समाधानों में निवेश करें जो सार्वजनिक परिवहन उपयोग, चलने और बाइकिंग को बढ़ाते हैं। जबकि आंतरिक दहन इंजन वाहनों से इलेक्ट्रिक वाहनों में संक्रमण को तेज करना एक तत्काल प्राथमिकता है, अमेरिकी कार उत्सर्जन को कम करने के लिए सबसे प्रभावी रणनीति- और बैटरी महत्वपूर्ण धातु खनन के प्रभाव-कार स्वामित्व और समग्र उपयोग को कम करना है। सरकारों को सुलभ, सस्ती, कुशल सार्वजनिक परिवहन प्रणाली, और बाइकिंग और पैदल चलने को प्रोत्साहित करने वाले वातावरण के निर्माण का कठिन और आवश्यक कार्य करना चाहिए।

बैटरी के बेड़े—एकड़ और एक एकड़ में स्थिर धातु के बक्से—नवीकरणीय ऊर्जा के भविष्य को अनलॉक करने की कुंजी हैं। लेकिन क्या बैटरी, स्वयं, नवीकरणीय हैं? क्या उनका जीवन के अंत में पुनः उपयोग या पुनर्नवीनीकरण किया जा सकता है? उनका कच्चा माल कहां से आता है, और हम यह कैसे सुनिश्चित कर सकते हैं कि उनकी मूल्यवान सामग्री बर्बाद होने के बजाय वापस मिल जाए?

लिथियम-आयन बैटरियां कैसे बनती हैं जो सौर और पवन ऊर्जा को स्टोर करती हैं?

स्वच्छ ऊर्जा चाहते हैं? तब आप बैटरी पुनर्चक्रण भी चाहते हैं।

चार्ली हॉप्स ने 2022 में स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय से बीएस केमिकल इंजीनियरिंग अर्जित की, और वर्तमान में स्टैनफोर्ड में सामुदायिक स्वास्थ्य और रोकथाम अनुसंधान में एमएस कर रही हैं। अप्रैल 2020 में, उन्होंने संयुक्त राष्ट्र की खाद्य असुरक्षा से लड़ने के लिए युवाओं को एकजुट करने और उन्हें सशक्त बनाने के लिए काम करने वाले एक युवा-नेतृत्व वाले संगठन अनबॉक्स की सह-स्थापना की और उसका सह-नेतृत्व करना जारी रखा।

राजस्थान में सौर ऊर्जा उत्पादन क्षमता 16,000 मेगावॉट को छू गई

राजस्थान सौर ऊर्जा उत्पादन में देश के शीर्ष राज्यों में से एक बन गया है।

राज्य सरकार के एक वरिष्ठ अधिकारी ने कहा, "राजस्थान सरकार ने सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने और सौर संयंत्र स्थापित करने के लिए कदम उठाए हैं और इसके परिणामस्वरूप आज सौर ऊर्जा उत्पादन क्षमता 16,060 मेगावॉट तक पहुंच गई है।"

राजस्थान को "हरित ऊर्जा-स्वच्छ ऊर्जा" के क्षेत्र में अग्रणी राज्य बनाने के लिए राज्य सरकार ने सौर ऊर्जा नीति 2019 का शुभारंभ किया।

2024-25 तक 30 Gw की सौर ऊर्जा क्षमता का लक्ष्य रखा गया है। ऊर्जा मंत्री भंवर सिंह भाटी ने कहा कि सौर ऊर्जा के क्षेत्र में राजस्थान मॉडल राज्य बन गया है।

सौर ऊर्जा के अलावा पवन ऊर्जा से 4,576 मेगावॉट, बायोमास ऊर्जा से 125 मेगावॉट और लघु पनबिजली से 24 मेगावॉट बिजली का उत्पादन होता है। 12,245 मेगावॉट का दुनिया का सबसे बड़ा सोलर पार्क जोधपुर में है। जैसलमेर जिले में 925 मेगावॉट का पार्क और 750 मेगावॉट का पार्क है।

मंत्री ने कहा कि प्रधानमंत्री कुसुम योजना में



राजस्थान का देश में शीर्ष स्थान है। पीएम-कुसुम (प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान) का उद्देश्य किसानों के लिए ऊर्जा सुरक्षा के साथ-साथ 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से बिजली की स्थापित क्षमता को 40 प्रतिशत तक बढ़ाने की भारत की प्रतिबद्धता का सम्मान करना है। अभीष्ट राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित

योगदान (आईएनडीसी) का हिस्सा।

इस योजना के तहत देश का पहला सोलर प्लांट जयपुर जिले में 3.70 करोड़ रुपये की लागत से 3.50 एकड़ में स्थापित किया गया है। राज्य में अब तक कुसुम योजना की योजना-1 के तहत 45 सौर संयंत्र स्थापित किए जा चुके हैं और वर्तमान में उनसे 60.5 मेगावाट बिजली का उत्पादन किया जा रहा है।

महिंद्रा सीआईई ने स्ट्रॉंगसन सोलर में 2.42 करोड़ रुपये का निवेश किया है

ऑटोमोटिव कंपोनेंट सप्लायर ने 12 दिसम्बर 2022 को कहा कि उसने स्ट्रॉंगसन सोलर के 3,03,250 इक्विटी शेयरों को 80 रुपये प्रति शेयर पर सब्सक्राइब किया है।

आबंटन के बाद, महिंद्रा सीआईई ऑटोमोटिव के पास स्ट्रॉंगसन की पोस्ट इश्यू पेड-अप कैपिटल का 27.35% हिस्सा होगा। शेयर 5 जनवरी, 2023 को या उससे पहले आवंटित किए जाएंगे। स्ट्रॉंगसन में कुल निवेश अप्रैल, 2023 तक पूरा होने की उम्मीद है।

"कंपनी ने 12 दिसंबर, 2022 को स्ट्रॉंगसन सोलर प्राइवेट लिमिटेड (स्ट्रॉंगसन) के 10/- रुपये के 3,03,250 इक्विटी शेयरों की सदस्यता के लिए 24.26 मिलियन रुपये का निवेश किया है, जो इश्यू

के बाद भुगतान का 27.35% होगा- स्ट्रॉंगसन की पूंजी, "कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट फाइलिंग में कहा।

स्ट्रॉंगसन 7 MWp और 3 MWp की क्षमता के दो कैप्टिव जनरेटिंग प्लांट स्थापित कर रहा है, जो क्रमशः महिंद्रा CIE ऑटोमोटिव फाउंड्री डिवीजन को urse (7 MWp) और भोसरी (3 MWp) में मैग्नेटिक्स प्रोडक्ट्स डिवीजन को कैप्टिव सौर ऊर्जा की आपूर्ति करेगा।

कंपनी ने अपनी कॉर्पोरेट फाइलिंग में कहा, "कैप्टिव उपभोक्ता के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए, कंपनी को पावर जनरेटिंग प्लांट की कुल इक्विटी पूंजी का कम से कम 26% हिस्सा रखना चाहिए।"

बीएसई पर महिंद्रा सीआईई ऑटोमोटिव का

शेयर 0.49 फीसदी की तेजी के साथ 286.60 रुपये पर बंद हुआ।

महिंद्रा सीआईई ऑटोमोटिव एक मल्टी-टेक्नोलॉजी ऑटोमोटिव कंपोनेंट्स सप्लायर है। यह स्पेन के CIE ऑटोमोटिव समूह की सहायक कंपनी है; ऑटोमोटिव बाजार के लिए घटकों और उप-विधानसभाओं की आपूर्ति में विशेषज्ञता वाला एक औद्योगिक समूह, जिसकी दुनिया भर में मौजूदगी है।

कंपनी ने समेकित शुद्ध लाभ में 3% की वृद्धि के साथ 171.37 करोड़ रुपये की वृद्धि दर्ज की, जो कि CY 2021 की तीसरी तिमाही में परिचालन से राजस्व में 30.3% की वृद्धि के साथ Q3 कैलेंडर वर्ष (CY) 2022 में 2,723.15 करोड़ रुपये थी।

VERATEK[®]
Energy Revolution

SOLAR TALL TUBULAR BATTERY

POWER BACKUP SOLUTION

QUICK RECHARGE > MORE BACKUP >



LOW MAINTENANCE



HIGH POWER



SELENIUM INSIDE

Contact : +91 9810622544 | Email : amtekbatteries@gmail.com

ओला इलेक्ट्रिक 2023 तक अपना खुद का लिथियम-आयन सेल लॉन्च करने के लिए तैयार

ओला इलेक्ट्रिक 2023 में अपनी खुद की लिथियम-आयन सेल लॉन्च करेगी। इनका इस्तेमाल पहली बार ब्रांड की इलेक्ट्रिक मोटरसाइकिल में किया जाएगा, जो अगले साल लॉन्च होने वाली है। बाद में, कंपनी अपनी बैटरियों का मुद्राकरण कर सकती है और उन्हें बाजार के लिए उपलब्ध करा सकती है।

इलेक्ट्रिक वाहन के सबसे महत्वपूर्ण घटक, लिथियम-आयन सेल का निर्माण तमिलनाडु के कृष्णागिरी में ओला इलेक्ट्रिक की समर्पित विनिर्माण सुविधा में किया जाएगा। ओला इलेक्ट्रिक के सीईओ भाविश अग्रवाल ने पुष्टि की कि संयंत्र की प्रारंभिक क्षमता लगभग 5GW होगी।

भारत में इन बैटरी सेल के विकास और निर्माण से यह अनुमान लगाया जाता है कि इससे बैटरी पैक की लागत में 40%-50% की कमी आ सकती है। वर्तमान में, ओला इलेक्ट्रिक एस1 और एस1 प्रो स्कूटर के लिए अपनी बैटरी एलजी केम, दक्षिण कोरिया से लेती है। और सामान्य तौर पर, लिथियम-आयन सेल चीन, ताइवान, जापान और कोरिया से भारत में आयात किए जाते हैं।

ओला ने हाल ही में बैटरी नवाचार और स्वदेशी अनुसंधान और विकास (आरएंडडी) में \$500 मिलियन के निवेश की भी घोषणा की। इसके अलावा, गुरुवार को प्रेस कॉन्फ्रेंस में, भाविश अग्रवाल ने यह भी खुलासा किया कि ओला इलेक्ट्रिक 2023 तक कैश पॉजिटिव हो जाएगी।



इसका राइड-शेयरिंग बिजनेस, एएनआई प्रौद्योगिकियों का एक प्रभाग भी 2023 की दूसरी छमाही तक सार्वजनिक हो जाएगा।

इसके अलावा, ओला इलेक्ट्रिक भी 2024 में अपनी पहली इलेक्ट्रिक कार लॉन्च करने की राह पर है। इसके अलावा, कंपनी अपने इलेक्ट्रिक दोपहिया वाहनों के लिए अपनी सदस्यता योजना भी शुरू करेगी, जो इसके दोनों स्कूटरों और मोटरसाइकिलों पर लागू होगी।

कंपनी ने हाल ही में अपने सभी ग्राहकों के लिए मूवओएस3 सॉफ्टवेयर अपडेट जारी किया था।

इससे पहले इसका बीटा वर्जन 10,000 यूजर्स के लिए उपलब्ध कराया गया था। नवीनतम सॉफ्टवेयर अपडेट सक्रिय होता है – हिल क्लाइम्ब असिस्ट, प्रॉक्सिमिटी अनलॉक, पार्टी मोड, हाइपर चार्जिंग, वैके मोड, रीजेन मोड और साथ ही तीन नए डिस्प्ले मोड। इसके अलावा, कंपनी वर्तमान S1 और S1 प्रो मालिकों को अपने सॉफ्टवेयर को अपडेट करने में सहायता करने के लिए पूरे भारत में शिविर भी लगाएगी। 2023 में, ओला इलेक्ट्रिक ने छोटे और हल्के वाणिज्यिक वाहन खंड में भी प्रवेश करने की योजना बनाई है।

Tata Motors ने अपना 50,000वां इलेक्ट्रिक वाहन Nexon EV डिलीवर किया



पिछले महीने, Tata Motors ने पुणे में अपने प्लांट से ब्रांड की इलेक्ट्रिक वाहन रेंज में 50,000 यूनिट्स के रोलआउट का जश्न मनाया। कार निर्माता ने अब आधिकारिक तौर पर इस इकाई को वितरित कर दिया है, साथ ही 50,000 ईवी इकाइयों की डिलीवरी का लक्ष्य भी चिह्नित किया है।

वह उत्सव इकाई टाटा नेक्सॉन ईवी है, जिसे उसके मालिक एन चंद्रशेखरन को दिया गया था, जो टाटा समूह के अध्यक्ष हैं। कंपनी वर्तमान में इलेक्ट्रिक वाहन रेंज में तीन मॉडल, टिगोर ईवी, एक्स-प्रेसी टी और नेक्सॉन ईवी को रिटेल करती है।

अन्य खबरों में, Tata Motors ने सितंबर में Tiago.EV की कीमतों की घोषणा की, जो 8.49 लाख रुपये (एक्स-शोरूम) से शुरू होती है। यहां तक कि हम मॉडल की डिलीवरी शुरू होने का इंतजार कर रहे हैं, कार निर्माता ने खुलासा किया है कि मॉडल की कीमतें जनवरी 2023 से बढ़ाई जाएंगी।

पंजाब ने इलेक्ट्रिक वाहन नीति का मसौदा तैयार किया

पंजाब परिवहन विभाग परेशानी मुक्त ऑनलाइन सेवाएं प्रदान कर रहा है और राज्य के लोगों के लिए अनुकरणीय नीतियां और योजनाएं लाया है।

पंजाब को स्वच्छ, हरा-भरा और प्रदूषण मुक्त बनाने के उद्देश्य से विभाग ने राज्य में पर्यावरण प्रदूषण को रोकने के लिए नई इलेक्ट्रिक वाहन नीति का मसौदा तैयार किया है। मुख्यमंत्री भगवंत मान ने मसौदा नीति को मंजूरी दे दी, जिसमें पिछले वर्ष की तुलना में 25 प्रतिशत अधिक इलेक्ट्रिक वाहनों के पंजीकरण की परिकल्पना की गई है।

नई मसौदा नीति प्रमुख जोर लुधियाना, जालंधर, अमृतसर, पटियाला और बठिंडा जैसे शहरों में रखी जाएगी, जो राज्य में 50 प्रतिशत से अधिक वाहनों को पूरा करते हैं। इस मसौदे के बुनियादी ढांचे के अनुसार, निजी और सार्वजनिक इलेक्ट्रिक वाहनों के लिए राज्य भर में इलेक्ट्रिक चार्जिंग पॉइंट स्थापित किए जाएंगे।

परिवहन मंत्री लालजीत सिंह भुल्लर ने कहा कि यह मसौदा नीति राज्य में इलेक्ट्रिक वाहनों को चुनने वाले लोगों को नकद प्रोत्साहन भी प्रदान करती है। इलेक्ट्रिक वाहनों के पहले एक लाख

खरीदारों को 10,000 रुपये तक का वित्तीय प्रोत्साहन मिलेगा।

इलेक्ट्रिक ऑटो-रिक्शा और ई-रिक्शा के पहले 10,000 खरीदारों को 30,000 रुपये तक का वित्तीय प्रोत्साहन मिलेगा और पहले 5000 ई-कार्ट खरीदारों को 30,000 रुपये तक का प्रोत्साहन मिलेगा।

साथ ही हल्के वाणिज्यिक वाहनों के पहले 5,000 खरीदारों को 30,000 रुपये से 50,000 रुपये तक की प्रोत्साहन राशि मिलेगी।

इन इलेक्ट्रिक वाहनों के रजिस्ट्रेशन पर रजिस्ट्रेशन फीस और रोड टैक्स माफ करने का भी प्रावधान किया गया है। इस नीति को अंतिम रूप देने से पहले लोगों की राय ली जाएगी।

इसी तरह, झंझट मुक्त ई-गवर्नेंस सेवाओं की ओर कदम बढ़ाते हुए पंजाब परिवहन विभाग ने लोगों के लिए ऑनलाइन ड्राइविंग लाइसेंस सुविधा शुरू की है, जिससे नागरिकों को अपने कंप्यूटर, मोबाइल, टैबलेट या लैपटॉप के एक क्लिक पर लर्नर ड्राइविंग लाइसेंस प्राप्त करने की सुविधा मिलेगी।

www.sarathi.parivahan.gov.in

पोर्टल के लॉन्च होने के बाद अब लोगों को घर बैठे 24x7 अपने कंप्यूटर, मोबाइल, टैबलेट या फोन की एक क्लिक पर लर्नर ड्राइविंग लाइसेंस मिल रहा है।

मंत्री ने कहा कि आवेदक अपना आधार कार्ड अपलोड करते हुए लर्नर ड्राइविंग लाइसेंस के लिए आवेदन कर सकता है, जिसके बाद वह ऑनलाइन लर्निंग लाइसेंस टेस्ट में शामिल हो सकता है।

और ऑनलाइन टेस्ट क्लियर करने के बाद आवेदक लाइसेंस डाउनलोड कर उसका प्रिंट ले सकता है।

यह ऑनलाइन प्रक्रिया उन लोगों के समय की बचत कर रही है, जिन्हें पहले अपना लाइसेंस प्राप्त करने के लिए लंबी कतारों में खड़ा होना पड़ता था।

गौरतलब है कि वर्ष 2021-22 में 5.21 लाख आवेदकों को ड्राइविंग लाइसेंस जारी किया गया था। इस ऑनलाइन सुविधा के लॉन्च के साथ, 5 लाख से अधिक आवेदकों को आरटीए कार्यालयों में जाए बिना भी आसानी से और परेशानी मुक्त तरीके से अपने लाइसेंस प्राप्त करने की उम्मीद है।

इसके अलावा लोग चाहें तो सुविधा केंद्र में भी लाइसेंस के लिए आवेदन कर सकते हैं।

एलएंडटी ने ओंकारेश्वर बांध में 90 मेगावाट का फ्लोटिंग सोलर पीवी-प्लांट स्थापित करने का ठेका प्राप्त किया है

एलएंडटी कंस्ट्रक्शन के पावर ट्रांसमिशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन बिजनेस ने भारत और विदेशों में कई ईपीसी ऑर्डर हासिल किए हैं। व्यापार की नवीकरणीय शाखा को मध्य प्रदेश के खंडवा जिले में, ओंकारेश्वर बांध जलाशय में 90MW फ्लोटिंग सौर पीवी संयंत्र स्थापित करने के लिए एक ईपीसी आदेश प्राप्त हुआ है, जो पूरे वर्ष जल स्तर में बहुत अधिक बदलाव के बिना एक बड़ा जल निकाय है।

एलएंडटी कंस्ट्रक्शन के पावर ट्रांसमिशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन बिजनेस ने भारत और विदेशों में कई ईपीसी ऑर्डर हासिल किए हैं। मध्य प्रदेश के खंडवा जिले में, वर्ष भर जल स्तर में बहुत अधिक बदलाव के बिना एक बड़े जल निकाय, ओंकारेश्वर बांध जलाशय में 90MW फ्लोटिंग सौर पीवी संयंत्र स्थापित करने के लिए व्यवसाय की नवीकरणीय शाखा को ईपीसी आदेश प्राप्त हुआ है।

कंपनी ने एक बयान में कहा, "यह जल निकाय दुनिया के सबसे बड़े फ्लोटिंग सोलर पार्कों में से एक के रूप में उभर रहा है। इसके अलावा, पश्चिमी उत्तर प्रदेश में, लार्सन एंड टुब्रो संशोधित सुधारों से जुड़ी वितरण योजना के तहत वितरण बुनियादी ढांचे के विकास के लिए काम करेगा। इसका दायरा लॉस रिडक्शन पैकेज में जियोस्पेशियल इंफॉर्मेशन सिस्टम (जीआईएस) का उपयोग करते हुए एसेट मैपिंग शामिल है।"

विदेशी बाजार में, कंपनी को उत्तरी अफ्रीका में 400kV और 225kV ट्रांसमिशन लाइन स्थापित करने का ऑर्डर मिला है। कंपनी को मलेशिया के सारावाक में तटीय शहर बिंटुलु में 132kV सबस्टेशन बनाने का ऑर्डर भी मिला है।

इस बीच, मध्य प्रदेश राज्य की बिजली उत्पादन क्षमता बढ़ाने और क्षेत्र में बिजली की समस्याओं को

दूर करने के उद्देश्य से, खंडवा में एक फ्लोटिंग सौर ऊर्जा संयंत्र बनाया जा रहा है, जो 2022-23 तक 600 मेगावाट बिजली पैदा करेगा। दुनिया का सबसे बड़ा फ्लोटिंग सोलर प्लांट कहे जाने वाले इस प्रोजेक्ट की कीमत 100 करोड़ रुपये से ज्यादा होने का अनुमान है। 3000 करोड़।

"ओंकारेश्वर बांध नर्मदा नदी पर बना है। यह हमारी जलविद्युत परियोजना है और इसमें हम पानी से ऊर्जा पैदा करते हैं, लेकिन यह लगभग 100 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ है, एक बहुत बड़ा जल निकाय है जहाँ जल स्तर सामान्य रहता है।" अक्षय ऊर्जा विभाग के प्रधान सचिव संजय दुबे ने इस साल की शुरुआत में एएनआई को बताया था। नए फ्लोटिंग सोलर प्लांट के साथ, खंडवा मध्य प्रदेश में थर्मल पावर स्टेशन, हाइडल और सौर ऊर्जा वाला एकमात्र जिला बन जाएगा।

रिश्तों का संग्रहण एवं प्रबंधन

चीजें बिखर रहीं हैं, या फैल रहीं हैं या फिर प्रसार हो रहा है लोगों का, विचारों का, रिश्तों का, मकानों का, मित्रों का; गठन हो रहा कई नए आयामों का, निर्माण हो रहा है एक नए आसमान का; लेकिन तोड़कर पुराने रिश्तों को, मकानों को, विचारों को, मित्रों को; जरूरत भी है और जरूरी भी। पर कितना? क्या पुरानी चीजों को, रिश्तों को, विचारों को नए के लिए खंडित कर देना चाहिए, पुराने हो चुके माँ-बाप को झूठला देना चाहिए, मित्रों को झूठला देना चाहिए? पुरानी सारी बातों को, कहानियों को, उन सारे जज़्बातों को जो हमने जिया है बचपन से लेकर आज तक, स्कूल के मित्रों, कॉलेज के मित्रों से लेकर वर्तमान कार्यक्षेत्र के मित्रों तक। क्या आने वाले प्रत्येक नए पन के लिए पिछले को भूल जाना चाहिए, नया विचार, नया मकान, नया मित्र, नया रिश्ता; हो सकता है बेहतर हो तो क्या पुराने अनुपयोगी हो गए? क्या अब इनको सहेजने के लिए म्यूजियम का एक कोना पर्याप्त है, माँ-बाप म्यूजियम की वस्तु नहीं हैं, रिश्ते म्यूजियम की वस्तु नहीं हैं, विचार (पुस्तकें) सिर्फ पुस्कालयों की विषयवस्तु नहीं हैं इन्हें प्रवाहित होते रहना चाहिए फिर भी हम आगे बढ़ते जा रहें, पुरातन को अद्यतन करते जा रहें हैं, निष्ठुरता से आगे बढ़ते जा रहें। सोशल मीडिया पर सोशल होकर हम खुद को खुशफहम करते जा रहें हैं।

मैं पुरातन को थोपने की बात नहीं कर रहा हूँ, अद्यतन को रोकने की भी बात नहीं कर रहा हूँ, स्थिरता मृत्यु समान है, गतिशीलता ही जीवन है,

शून्यता किसी भी प्रकार से उचित नहीं, बाधक है उन्नति की; उन्नति सामाजिक हो, वैचारिक हो या वैज्ञानिक, प्रवाह अति महत्वपूर्ण है। पुराने प्रतिमानों का, स्थापित विचारों का, कच्चे मकानों का खंडन ही बेहतर भविष्य की परिकल्पना है। लेकिन क्या पूर्णरूपेण विखण्डन या फिर अध्यारोपण? संभव है कहीं आवश्यक हो सकता है, कहीं नहीं भी; बात है उचित सामंजस्य की, प्रबंधन की, संकलन की, संग्रहण की, और यह बात रिश्तों, मित्रों, विचारों पर भी लागू होती है। हमने संग्रहालय बनाये हैं प्राचीनता को सहेजने के लिए उसे उचित सम्मान व ज्ञानार्जन के लिए, क्या यही अब रिश्तों में भी करना होगा? संग्रहण और संकलन माँ-बाप का, रिश्तों का, मित्रों का?

मैं यह प्रश्न इसलिए कर रहा हूँ स्वयं से और आप सबसे भी? आप और हम कितना समय दे पाते हैं रिश्तों को, मित्रों को?

आपके फोन में सेव फोन नम्बरों में से कितने मित्रों से और कितनी बात कब-कब हो पाती है, कोई आपके पास कितना कॉल कर पाता है या आप उसे कितना कॉल कर पा रहे हैं? या करना चाह रहे हैं? क्या ऑनलाइन रहना और होना भर इतिश्री है? क्या सिर्फ जरूरत के लिए ही किसी को याद कर पा रहे हैं? कॉल कर पा रहे हैं? मैं दावे के साथ कह सकता हूँ कोई नहीं कर पाता है और करना भी नहीं चाहता है, सब अपने वर्तमान दायरे में अति सीमित होकर संकुचित-संकीर्ण होकर रह रहे हैं बिल्कुल

किराए के कमरे की तरह जहाँ सिर्फ उतना ही राशन होता है जितने में आज, कल, एक सप्ताह या फिर महीने भर काम चल जाये बस। कोई अतिरिक्त संग्रहण नहीं, कोई बखार नहीं, गाँवों की तरह, वजह भी है स्पेस ही नहीं है, मानसिक और भौतिक। हालांकि बहुत कुछ परिस्थिति जन्य भी होता है।

फोन की इंटरनल स्टोरज सदैव भरी ही रहती है, किसी नई फ़ाइल के लिए, फोटो के लिए, रिश्ते के लिए, पुरानी को डिलीट तो होना ही पड़ेगा, नूतनता के संग्रहण के लिए। वस्तुतः हम जिस नूतनता का संग्रहण कर रहे हैं उसे भी संभव है कल डिलीट होना पड़े, हमारी संकीर्णता हावी है हम पर, फिर भी अपडेशन तो करना ही पड़ेगा। और कर भी रहे हैं पुराने की तिलांजलि के साथ, जबकि होना 'समुचित सामंजस्य' चाहिए था, कुछ अति आवश्यक 'जीवन मूल्य' रिश्तों की भांति सहेजना तो चाहिए ही। बिल्कुल माँ-बाप की तरह। हम कुछेक मित्रों से सालों तक बात नहीं करते हैं, करना भी जरूरी नहीं समझते हैं, हालांकि करना चाहिए, सिर्फ जरूरत के समय पर ही नहीं, जब भी समय मिले तब भी। माँ-बाप की तरह।



-शैलेन्द्र राजपूत
उन्नाव, उत्तर-प्रदेश





लाखों पाठक

देखें आपका विज्ञापन

info@batterybusiness.in
www.batterybusiness.in

हौसला

कभी न मन में हार मानना,
सदा हौसला मन में रखना ॥

छोटा अंकुर यही सिखाता,
कैसे मैं जिंदा रहता हूँ।
अपने भीतर बड़े बड़े मैं,
झंझावातों को रखता हूँ।
काम हमेशा ऐसे करना,
सदा हौसला मन में रखना ॥

मैंने अक्सर घुटनों चलते,
छोटे बच्चों को देखा है।
कैसे अपनी मंजिल पाते,
पाकर फिर हँसते देखा है।
कभी नहीं यह बात भूलना,
सदा हौसला मन में रखना ॥

पथर पर उगते पेड़ों ने,
धीरे से यह बात बताई।
यही बात लकड़ी पर उगती,
खुम्बी ने हँसकर समझाई।
हमसे इतनी बात सीखना,
सदा हौसला मन में रखना ॥

काम हमेशा डटकर करते,
नहीं किसी हालत में डरते।
उनको कौन हरा सकता है,
बाल न बांका कर सकता है।
ऐसे लोगों से तुम मिलना,
सदा हौसला मन में रखना ॥

सभी दिलों की साध यही है,
जीवन का संग्राम यही है।
जो लड़ता है वही जीतता,
मुर्दा मन है सदा हारता।
हमसे सीखो जिंदा रहना,
सदा हौसला मन में रखना ॥

कभी न मन में हार मानना,
सदा हौसला मन में रखना ॥



सुरेश चन्द्र जोशी

नौएडा, उत्तर प्रदेश

कश्मीर की एक सुबह

सुबह डाल डाल पर
चिड़ीयों का फुदकना
घोंसलों से नन्हें बच्चों का
बाहर आ फिर छिप जाना
गिलहरियों का पेड़ों पर
उपर नीचे आना जाना
हिमशिखरों से आच्छादित
हिमालय की पहाड़ियां
मानसरोवर के तलहटी से
कैलाश पर्वत से प्रतिध्वनित
ऊँ नमःशिवाय का स्वर
मंत्रमुग्ध वातावरण में
अनायास खो कर
हरि ऊँ का उच्चारण
ध्यानावस्था मे चले जाना

भेड़ बकरियों के झुंड का
चरवाहों के साथ टहलना
कुत्तों का हड्डी लेकर
इधर उधर दौड़ लगाना
सोते से गिरते झरने से
चुल्लू में जल भर पीना
तृप्त होता मन
बर्फिली सर्द हवाओं के मध्य
फिरन के अंदर कांगड़ी

काजू किशमिश बादाम
कहवा व नून चाय का गर्म घूंट
केशर युक्त कश्मीरी पुलाव
दम आलू व यखनी का जायका
स्वर्गिक आनन्द को
द्विगुणित कर देती है

काश्मीर का वह शांत डल झील
कल कल बहती सतलज चिनाब
सेब, खुबानी, अखरोट के बाग
झरनों का कलरव, याकों का टहलना
शायराना, सूफी संतों के गानों का
डोगरी, उर्दू, पंजाबी भाषाओं मे
संतूर, तुम्बकनार वाद्य यंत्रों से निकल
फिजाओं मे घुल मिल जाना
माँ बैष्णों देवी व बाबा
अमरनाथ का पावनधाम
शंकराचार्य की तपोभूमि
चीड़ देवदार और फूलों की घाटी
घूमे श्रीनगर, पहलगाम, गुलमर्ग
सोनमर्ग, लेह लद्दाख, कुपवाड़ा
एक बार तो आओ जम्मू कश्मीर
शांत वातावरण को तोड़ती
बमों का भयंकर विस्फोट
बंदूकों से निकलती गोलियां

सियाचिन के पहाड़ियों पर
जवानों का शून्य के नीचे
तापमान पर गस्त लगाना
बंकरों मे बैठ, दुश्मन पर
चौकन्ने हो नज़र रखना
सरहद मात्रभूमि की रक्षा हेतु
जान की बाजी के लिए तैयार
उन वीर बांकुरों की जननी को
नतमस्तक हो प्रणाम करता हूँ
देशभक्ती का गान-धुन
ट्राजिस्टर पर बज उठता है

जय हिन्द, बंदेमातरम ।



सुभाष चन्द्रा
गोमती नगर, लखनऊ

विदाई

मां तेरी मैं घनी लाड़ली, ना गर्भ से करों विदाई ।
बाबुल मेरी गलती बतला, सब समझें मुझे पराई ।

जहां आंगन तेरे खेलती, ले फूल सी अंगड़ाई ।
पापा देख देख मुस्काती, मैं सहती नहीं जुदाई ।
मैं अंगुली पकड़े चलती मां, जग तेरी करें बढाई ।
तात मात से दुनिया कहती, बेटी ही घर महकाई ।

मां तेरी मैं घनी लाड़ली, ना गर्भ से करों विदाई ।
बाबुल मेरी गलती बतला, सब समझें मुझे पराई ।

देख जगत की यह करतूतें, आंखें मेरी भर आई ।
गर्भ से जब किए निष्पादन, बोटी - बोटी घबराई ।
मखमल सी मेरी काया को, यूँ खंड खंड कटवाई ।
चीखें मेरी निकली होगी, मां गर्भाशय मरवाई ।

मां तेरी मैं घनी लाड़ली, ना गर्भ से करों विदाई ।
बाबुल मेरी गलती बतला, सब समझें मुझे पराई ।

कैसे होगा मंगल गायन, कहां बजेगी शहनाई ।
पाप किया बेटे के खातिर, बेटी जिसने कटवाई ।
जब बहू हूँढते जगत फिरें, तब याद गर्भ की आई ।
दुनिया बेटे की चाहत में, मां बेटी को मरवाई ।



डॉ. भगवान सहाय मीना
बाड़ा पदमपुरा जयपुर राजस्थान ।

नई सुबह का नया सवेरा

मिटा अँधेरा हुआ सारा जग उजियारा,
निकला सूरज देखो हुआ नया सवेरा!
सारी कलियाँ खिली खिला है मन का हर कोना,
सूरज लालिमा नभ में छाई चिड़ियों ने छोड़ा बसेरा!

चिड़ियों की चहचहाहट से गुंजायमान सारा,
चारों तरफ छाई रौनक अहलादित हुई है धरा!
अतिमनभावना है देखो लुभावना सा यह सवेरा,
नीले आसमान से उतरा है यह सूरज प्यारा!

स्फूर्ति जोश ताजगी देखो लेकर आया,
सबके मन में उल्लास उमंग यह भरने आया!
सुख-दुख में एक समान रहने का सिखाने आया,
समय के साथ चलने का ज्ञान कराने आया!

धरती को करने आया है देखो उजियारा,
प्रकाशमान पुलकित करने ये जग सारा!
अंधकारमय जीवन में प्रकाश भरने आया,
उत्साह उमंग से हरपल बढ़ने का संदेश देने आया!

पेड़ पौधों में जान डालने है यह आया,
नवजीवन में उड़ान देखो भरने है आया!
आस मन में विश्वास है यह जगाने आया,
उम्मीद के साथ कदम बढ़ाने की सीख देने आया!

रोज सुबह सवेरे देखो सूरज है आता,
खुद जलकर यह प्रकाश है फैलाता!
नींदो को भगाकर है यह सबको जगाता,
कर्मपथ पर चलने को है यह सिखलाता!

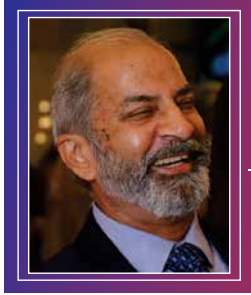
अटल अडिग होकर यह है चलता,
कभी ना थकता यह कभी ना रुकता!
लक्ष्य के प्रति यह सदा सजग रहता,
अपने कामो से कभी ना यह भागता!
नई सुबह का नया सवेरा यह है लाता,
अपनी आभा बिखेरता रोज सूरज है आता ।



अंजली राँय

समस्तीपुर, बिहार

काश !!!



संजय भाटिया

गुरुग्राम, हरियाणा

एक छोटा सा शब्द है
मगर इसके पीछे छुपी होती
है एक टूटी हुई सी आस ।

कभी ज़िन्दगी में जब होते हैं
हम सब बहुत अकेले उदास
तब याद आता है काश !!!

वो अधूरी सी अतृप्त इच्छाएं
जिन्हें हम पूरी ना कर पाएँ
हर मोड़ पर याद दिलाएँ काश !!!

किस्मत मौका देती है सबको
गर कोई मौका हाथ से छूटे
बरबस मुँह से निकले काश !!!

कभी किसी वक्त जब खुद को
अकेला पायें आँख भर आये
इक लम्बी सी साँस काश !!!

कभी कोई अपना बिछड़ जाए
वक्त से पहले ही छोड़ जाए
माँ होती मेरे पास आज काश !!!

कितना दर्द है इस छोटे से
शब्द में पर कोई समझ न पाए
समझ पाते इसको हम काश !!!

कितना समझा लो इस मन को
जितना पाया उससे ज्यादा चाहे
मन बेईमान समझ जाए काश !!!

कोई समझे मन में छुपे दर्द को
कोई कन्धा मिले सर रख रोने को
कोई अपना बन जाये काश !!!

काश !!!
काश !!!

मुस्कुरा कर जिया जाए

गम तो साथ ही है क्यूँ न थोड़ा मुस्कुरा कर जिया जाए ।

कभी तू मुझपर हँस दे, बचपन की तरह,
कभी मैं तुझपर हँस दूँ, यूँ ही बेवजह,
चल ऐसे ही सही, हँसने का कारण लिया जाए,
गम तो साथ ही है, क्यूँ न थोड़ा मुस्कुरा कर जिया जाए ।

कुछ कदम तू चलकर आ, खत्म करके सारे अहम,
कुछ कदम मैं आऊँ, मिटाकर सारे वहम,
चल ऐसे ही ज़िन्दगी का, सफ़र तय किया जाए,
गम तो साथ ही है, क्यूँ न थोड़ा मुस्कुरा कर जिया जाए ।

कुछ बात मैं कह दूँ, तो तू सुन ले मेरे दिल की,
कुछ बात तू कह दे, तो मैं सुन लूँ तेरे दिल की,
चल दिलों की बातों को, प्रेम के शब्दों में पिरोया जाए,
गम तो साथ ही है, क्यूँ न थोड़ा मुस्कुरा कर जिया जाए ।

कभी कर तू ये वादा, मुझसे रिश्ता कभी न टूटेगा,
कभी करूँ मैं ये वादा, तुझसे दामन तेरा कभी न छूटेगा,
चल इन वादों को, आखिरी साँस तक निभाया जाए,
गम तो साथ ही है, क्यूँ न थोड़ा मुस्कुरा कर जिया जाए ।

कभी तू कर कोशिश, मेरी मुश्किलें मिटाने की,
कभी मैं करूँ हिम्मत, तुझे हर पल जिताने की,
चल साथ मिलकर, हर बाधा से पार पाएँ,
गम तो साथ ही है, क्यूँ न थोड़ा मुस्कुरा कर जिया जाए ।



नीतू दाधिच व्यास

यादगिर

कविता, लघुकथा, कहानी, लेख आप भी भेज
सकते हैं । संपादक मंडल अगर चयनित करते हैं
तो बैटरी व्यापार में प्रकाशित होंगे ।

नीचे दिए गए ई-मेल आईडी

पर मेल करें :

info@batterybusiness.in

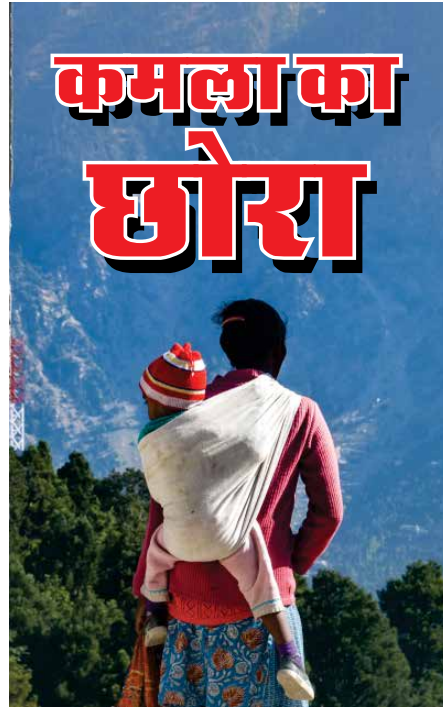
हाय बाबू छोरा किधर गया! अत्यंत करुण पुकार सुनकर मेरा दिल दहल गया। मैंने विस्मित होकर उस अर्ध विक्षिप्त तरुणी की ओर देखा, जिसने मुझे अपना हमदर्द समझकर, यह प्रश्न किया था। वाह रे ममत्व विक्षिप्तता की इस अवस्था में भी, इतना स्नेह। जिसे अपनी देह की, अपने कपड़ों की भी, सुधि न हो, उसे अपने नवजात शिशु से इतना मोह!

मैं और अधिक न सुन सका। उस हृदय विदारक करुण विलाप को। और मैं चुपचाप उसके कटोरे में खाना डालकर अपने घर वापस आ गया। मैंने घर आकर अपनी पत्नी से कहा कि कमला का बच्चा कहाँ है? वह फूट-फूटकर रो रही थी। इतना सुनते ही मेरी पत्नी ने मोहल्ले की दो-चार स्त्रियों के साथ, नगर पालिका की नवनिर्मित दुकानों की ओर दौड़ लगा दी जहाँ पर कुछ दिन पहले, एक मानसिक विकृत पच्चीस-छब्बीस साल की युवती कमला, अपना ठिकाना ढूँढ कर रहने लगी थी।

नवनिर्मित दुकानों से मेरी कॉलोनी लगभग 25- 30 फीट की दूरी पर होगी। अतः कमला अपना पूरा दिन अपने चार माह के शिशु को झोली में उठाए हमारी गली में ही बैठी रहती। यहाँ पर उसके लिए खाने की तो व्यवस्था हो ही जाती, और उसके बच्चे के लिए भी दूध फल आदि का इंतजाम हो जाता। कमला को यहाँ आए वीस- पच्चीस दिन ही हुए थे, और वह मोहल्ले की स्त्रियों से इस तरह घुल मिल गई थी, जैसे सालों से यहाँ रह रही हो। कमला विक्षिप्त तो थी, पर विक्षिप्तता भी कई प्रकार की होती है। कमला को कोई एक नजर देखे, तो शायद उसे पागल ही न समझे। वह लोगों की बातें समझती थी, और उनका जवाब भी देती थी।

कमला सांवली किंतु तीखे नैन नक्श वाली युवती थी। सुनते हैं कमला को कोई टुक वाला यहाँ पर छोड़ गया था। सुनते हैं, तब कमला गर्भवती थी। और उसने शिशु को जन्म भी यही प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र में दिया था। कुछ भले इंसानों की वजह से प्रसव वेदना से तड़पती हुई कमला को पास के प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र में भर्ती करा दिया गया था। दो महीने वहाँ के प्रबंधन ने उसका खर्चा उठाया, फिर उसकी छुट्टी कर दी गई।

रोती हुई कमला ने जैसे ही -अपनी प्रिय सखियों को आता देखा, तो रुदन और बढ़ गया, कमला बेहाल होकर दौड़कर सीने से लिपट गई। और तेज रुदन के साथ आंसुओं की झड़ी लगा दी। वैसे तो मेरी पत्नी सफाई पसंद हैं और खाना भी उसे दूर से ही देती थी। जिन्होंने कभी भी उसका बच्चा उसका कटोरा अपने हाथ से न छुआ हो, दुसह दुख की इस घड़ी में, सफाई ममत्व से हार गई थी और उसके शरीर से उठती हुई बदबू भी उन्हें बिल्कुल महसूस नहीं हो रही थी। पत्नी की आंखों से भी अबिरल आंसू बह रहे



थे।

कमला 3 दिन तक अपना सिर फोड़ती रही। मानवतावादी लोगों ने ऐसी घड़ी में उसे बढ़िया से बढ़िया खाना दिया। पर उसने ग्रास तक न उठाया। खाना ज्यों का त्यों पड़ा सड़ता रहा। उस दिन के बाद कमला को किसी से कोई हमदर्दी न रही जैसे किसी आत्मज्ञानी को आत्मज्ञान पैदा हो गया हो। बस वह मन में बातें करती- रोती, कभी हंसती कभी मुस्कराती चेहरे और हाथों से अजीब भाव बनाती। पर बोलती कुछ नहीं। और चौथे दिन तो कमला अचानक से अलोप हो गई।

उस दिन के बाद फिर कमला को किसी ने कहीं भी नहीं देखा। सच कहता हूँ पूरे सप्ताह मेरी कॉलोनी में मातम छाया रहा। लोग तरह-तरह की अटकलें लगाते -कोई कहता किडनी चुराने वाला गिरोह ले गया। कोई कहता बाबा झोली में डाल ले गया। पर असलियत से सब नावाफिक थे। बच्चा चोरी हुआ या किसी जानवर ने खा लिया?

ऐसी बातें प्रायः छुपाए छुपती नहीं हैं, सो एक महीने बाद ही यह खबर शहर में आग की तरह फैल गई कि बच्चा किसने चुराया है। लोगों ने अपना माथा पीट लिया कि बगल में छोरा और शहर में ढिंढोरा। लोगों ने बहुत बुरा भला कहा। गालियाँ दीं। जितना कोस सकते थे कोसा?

पर अब तो कमला न थी अतः उसके लालन-पालन का सवाल था, सो लोग चुप होकर रह गए। कुछ लोगों ने तो इस डर से कुछ नहीं कहा, कि यह बला उनके मत्ये न मढ़ जाए।

इस घटना को आज 25 वर्ष हो गए कमला की स्मृति लगभग सभी के स्मृति कोश से निकल चुकी थी, किंतु एक खबर ने सबको पुराने पन्ने पलटने को मजबूर कर दिया। कमला का लाल सौरभ सक्सेना पूरे जिले में अकेला प्रोबेशनरी

ऑफीसर भारतीय स्टेट बैंक की पोस्ट पर चयनित हुआ था। लोगों ने दांते तले उंगली दबा ली। मुझे भी यह कतई समझ न आ रहा था, कि निसंतान दंपति सक्सेना का यह कदम उचित था या अनुचित? इस अपराध के लिए उन्होंने क्या-क्या न सहा।

उनका कहना था, मैंने एक अनाथ को सनाथ किया। अपनी सारी संपत्ति का इकलौता बारिश सौरभ सक्सेना को बनाया। कमला बच्चे का लालन-पालन कतई नहीं कर सकती थी, वह स्वयं भी कमजोर थी, और उसके दूध भी न उतरता था। वह बच्चे का पेट जोर से बांध देती थी। कहती थी कि उसका पेट दुख रहा है। मेरा भी दुखता है तो उसका भी दुख रहा होगा। अतः मैंने किसी की कोई परवाह न की, और कमला के पास जाकर उसे अपने घर चलने को कहा पर वह जमाने की चोट खाई हुई औरत मेरे साथ चलने को कतई तैयार नहीं थी। मैं फिर फिर उसके पास जाने लगा मैंने कहा अगर तू नहीं चलती है तो यह बच्चा मुझे दे दे मैं इसको बहुत अच्छी तरह रखूंगा। इसे खूब पढ़ा लिखा कर अफसर बना दूंगा, इस बात से वह और भयभीत हो गई और मुझ से कन्नी काटने लगी। मुझे और मेरी पत्नी को बच्चा काफी पसंद था सो मैंने बच्चा हथिया लिया। प्रथम तो कमला उस बच्चे की परवरिश कर ही नहीं सकती थी और अगर परवरिश कर भी लेती यनि बच्चा बच भी जाता तो कोई असामाजिक तत्व या कोई और उसे नौकर बनाकर रखता सो खूब सोच समझकर मैंने यही निर्णय लिया।

अब पाप पुण्य की समीक्षा मुझसे न होगी। मुझे तो परम संतोष है कि मैंने, एक बहुत ही नेक काम किया है। मैं भावना में नहीं बहता। सोचिए जैसे तैसे अगर कमला उस बालक को बड़ा कर भी लेती, तो उसका सामाजिक स्तर क्या होता? क्या लोग उसे चैन से जीने देते। क्या वह कभी एक अच्छी जिंदगी जी सकता था? हां मैं अपराधी हूँ। मेरा अपराध यह है कि मैंने कमला के बच्चे को अपना बनाया। अपना नाम दिया, अपनी संपूर्ण संपत्ति का इकलौता बारिश बनाया और उसे पढ़ा लिखा कर अफसर बनाया।

अब यह तो भगवान ही तय करेगा, की मेरा यह कृत्य पुण्य लिखा जाता है या पाप! भावुकता की असीमता में आंसुओं का सैलाब, आंखों से बह निकलता है।

मैं निस्तब्ध खड़ा देखता रहता हूँ। मैंने भी पाप पुण्य की समीक्षा में, अपने को असमर्थ पाया। मेरे सामने तो एक बेबस, असहाय, लाचार मां प्रश्न कर रही थी। हाय बाबू! छोरा कहाँ गया।

- प्रदीप श्रीवास्तव "प्रदीप" लहार, भिंड- मध्य प्रदेश



हताशा! एक जहर

हाल के बरसों में समाज के बड़े हिस्से में हताशा बढ़ी है, उम्मीदों के बिखर जाने का गम सहने की हिम्मत खत्म-सी हो गई है। लगता है कि जीवन से जूझने का हौसला कमजोर पड़ा है और समस्याओं से लड़ने की शक्ति चुक गई है। किसी तकलीफदेह मोड़ पर फिर से नई शुरुआत करने का जज़्बा नहीं रह गया है और ज़िंदगी की जद्दोजहद थकाने लगी है।

हमें समझना होगा कि आशा ज़िन्दगी की खुराक है, आगे बढ़ने के लिए, गिर कर संभलने के लिए, कुछ नया करने लिए इंसान को प्रेरित करती है। यह एक ढांडस है जो कहती है, नाकामियों की रात चाहे कितनी ही लम्बी क्यों न हो, कितनी भी गहरी क्यों न हो संभावनाओं की सुबह ज़रूर होगी।

वहीं हताशा मन का एक निराशावादी रवैया है। नाउम्मीद व्यक्ति में आत्मविश्वास की कमी होती है। उसे खुद अपनी योग्यता, अपनी खूबियों पर भी

यकीन नहीं होता। वह गिर कर उठ नहीं पाता और अपने जीवन को नरक बना लेता है। वह लड़ने से पहले ही हार जाता है। हताशा का चरम आत्मघाती होता है। कोई इश्क में नाकाम रहने से हताशा हो जाता है, कोई बेरोजगारी से, किसान कर्ज़ न चुका पाने से हताशा में आत्महत्या कर लेते हैं। जीने और हालात से जूझने की हिम्मत न जुटा कर दुनिया से भागने की राह चुनने वाले लोगों की संख्या बढ़ रही है। सब साथ मिलकर संवाद और संवेदनात्मक समझ को आधार बना चिंताओं और दुखों को मात देने के बजाय जीवन का साथ छोड़ देने का मार्ग क्यों चुनते हैं? शायद समाज की असंवेदनशीलता के आगे हार जाते हैं।

आशा के बारे में कहा गया है, "जब तक सांस, तब तक आस" आस यानि आशा, उम्मीद। आशा जीवन की प्रेरणा और जीने का आधार होती है। यदि आशा खत्म हो जाए तो, जीने का मकसद खत्म

हो जाता है आशाएँ यदि सकारात्मक हों, वे जीवन को खूबसूरत बनाती हैं, जीवन में उत्साह और उमंग भरती हैं। वहीं नैराश्य पूर्ण नकारात्मक विचार जीवन जीने का आनंद छीन लेते हैं।

सकारात्मकता और आशा कठिन समय में भी विश्वास डिगने नहीं देतीं। आशा के सहारे कठिनाइयों को भी सहजता से पार किया जा सकता है। सकारात्मक आशा के चमत्कारी प्रभाव को वैज्ञानिक भी मानते हैं। चिकित्सक भी मरीज को सकारात्मक सोच और दृढ़ इच्छाशक्ति रखने को कहते हैं। आशावादिता हमारे स्वास्थ्य को सुरक्षा कवच प्रदान करती है।

जीवन में सफलता पानी है तो आशावादिता को अपनाना होगा, यही प्रकाश की एक किरण है, अधियारों में चमकता, टिमटिमाता दीपक है, जो सतत हमें आगे बढ़ने के लिए प्रेरित करता है। हताशा तो ज़हर है।



- गीता परिहार
अयोध्या कैंट

कुछ इधर-उधर की

शीत ऋतु में आपसभी का स्वागत है। ठंड अपना रंगत दिखाने लगा है। दिन में तेज धूप ...सूरज छिपते शनैःशनै

कंपकंपी बढ़ने लगती है। स्वेटर जैकेट टोपी मफलर निकलने लगा है। लोग गरम कपड़ों के लिये बाजार दौड़ने लगे हैं।

गरम रजाई लिहाफ कंबल लपेटकर रात्रि में मीठे सपनों में सोना भला किसे पसंद नहीं है।

गुनगुनी धूप सेकना आनंददायक लगता है। हम गृहिणीयों के लिये धूप में बैठकर मेथी बथुआ चना पालक सरसों के साग को चुनना बिछना काटना पकाना मुख्य काम है। ताजा मटर छिलना। स्वेटर बुनना गप्पे लडाना... जाड़े का प्रिय शगल है।

जाड़े में हरे मटर का घुघनी, रसेदार सब्जी भुना हुआ चूड़ा मूंगफली के साथ जायकेदार नाश्ता सभी का मनपसंद होता है। मटर का भभरा भी दोपहर में दाल-चावल का स्वाद बढ़ा देता है। साथ में अदरक काली मिर्च वाली कड़क चाय स्वाद सेहत

सब में नंबर वन।

बड़े बुजुर्ग कह गये हैं, "पूस का दिन फूस जैसा।"

रातें लंबी दिन छोटा। कैसे समय निकल रहा है ...पता ही नहीं चलता। हां पढ़ना लिखना प्रभावित जरूर हो रहा है। ज्यादा समय परिजनों के साथ हंसी खुशी बीत रहा है।

पूस महीने में चावल या गेहूं के आटे में मसालेदार भिं गोया पीसा हुआ चना दाल हींग भर कर पीठा बनाया खाया खिलाया जाता है। भाप में या उबालकर.. जैसी मर्जी। इसे अमर पीठा कहते हैं।

एक पुरानी कहावत है जाड़ा कहता है, "लड़िका से ना बोली... जवनका हम्मर भाई... बूढ़ऊ के ना छोड़ब केतनो ओढ़िहें रजाई!"

सत्य ही है बच्चे धाव-धूप में जवान काम-काज में और बुजुर्ग बैठे-बैठे कंपकंपाते रहते हैं।

प्रस्तुत है ..तुलसी चौरा केले के पेड़ के नीचे

दिया बाती। लालमिर्च अचार, गाजर का हलवा, वेज चिल्ली। 2022 की बिदाई की बेला है। इस वर्ष का हमारे जीवन में दुख-सुख का मिश्रित प्रभाव रहा। 2023 की तैयारी क्रिसमस की धूम मची हुई है। सांता क्लाज रुपी संत सभी के जीवन में आकर उनकी मनोकामनाएं पूर्ण करे यही मंगलकामना है। आज सभी का दिन शुभ हो।



डॉ उर्मिला सिन्हा

FINDING
THE BEST SOLUTION



हम हैं डिजाइन समाधान

SuperStik™
.... चिपका रहे !
BATTERY STICKER
कभी राय ना छोड़ें !

बैटरी स्टीकर • वारंटी कार्ड • लिफलेट
बॉक्स • टैग • टेन्ट कार्ड • कैलेण्डर
लोगो • स्टेशनरी • कैटलोग

BRANDING | PRINTING | SOCIAL MEDIA



DESIGNWORLD
GRAPHICS | WEB | PRINT

M.: 9582593779, 99101 83526, 99712 93665
E.: superstiklable@gmail.com | W.: www.designworldmedia.in

www.batterybusiness.in



बैटरी व्यापार
Battery Business

बैटरी, सोलर, इलेक्ट्रिक वाहन,
ऊर्जा व्यापार से जुड़े कारोबारियों
के लिए प्रकाशित

सदस्यता प्रपत्र

फोटो

नाम _____
पता _____
पता _____ फोन _____
मोबाइल _____ ई-मेल _____
दिनांक _____ हस्ताक्षर _____

विज्ञापन दर

कवर स्टोरी (कवर विज्ञापन)	10000/- रुपये		
पिछला आवरण	5000/- रुपये		
प्रथम आवरण के पीछे	4000/- रुपये		
पिछले आवरण के पीछे	4000/- रुपये		
पूरा पृष्ठ	3000/- रुपये	आधा पृष्ठ	2000/- रुपये
चौथाई पृष्ठ	1500/- रुपये	न्यूनतम	1000/- रुपये

सदस्यता हेतु अनुदान राशि

एक वर्ष : 1200/- रुपये दो वर्ष : 1800/- रुपये
पांच वर्ष : 4000/- रुपये आजीवन : 11000/- रुपये
सदस्यता हेतु अनुदान राशि चैक/ड्राफ्ट "designworld"
के नाम WZ-572N, BACK SIDE, NARAINA VILLAGE
DELHI-110028 के पते पर भेजें।

ड्राफ्ट या चैक यस बैंक के नाम पर देय होगा।

Paytm, googlepay, phone pe No. 9582593779



SAM
Above & Beyond

www.sambattery.com
info@sambattery.com

COMPLETE RANGE OF
MOTORCYCLE
BATTERY



SAM BATTERY INDIA PVT. LTD.
+91 9654788882, 86

LONG LIFE | MAINTENANCE FREE



बैटरी व्यापार

ऑनलाइन मासिक

Battery Business

बैटरी, सोलर, इलेक्ट्रिक वाहन, ऊर्जा व्यापार से जुड़े कारोबारियों के लिए प्रकाशित

Website : www.batterybusiness.in

Email : info@batterybusiness.in



Toll Free : 1800-891-3910

GO SOLAR WITH STAXXA SOLAR



HIGH POWER OUTPUT

Compared to normal module
the power output can increase 5W-1CW

**Complete Range of High Efficiency
Solar Panels available
Models**

12V Poly Series :

40W, 50W, 75W, 100W, 160W

24V Poly Series :

335W, 350W

Monoperc 24V Series :

400W



SPECIAL 5 BUSBAR DESIGN



The unique cell design reduction in electrodes resistance, shading area and raise in conversion efficiency, Residual stress distribution can be more even, reducing the micro-cracks risks.

IP67 RATED JUNCTION BOX

IP67

The unique cell design reduction in electrodes resistance, shading area and raise in conversion efficiency, Residual stress distribution can be more even, reducing the micro-cracks risks.

Email : customercare@staxxasolar.com | Web : www.staxxasolar.com