

Die gute Nachricht

BUND Naturschutz in Bayern e.V.
Ortsgruppe Frankenwald Ost



lfd. Nr.: DGN-019-2019 (2-Seiten)
Sperrfrist: keine
V.i.S.d.P.: Pressereferent der Ortsgruppe
Leonhard Crasser
für Rückfragen: eMail: familie@crasser.eu
Tel: 09282/39238
Mobil: 0160/90948741

25.09.2019

Löst die Holzbatterie alle Speicherprobleme? **Nachwachsender Holzrohstoff revolutioniert Redox-Flow-Technologie**

👍 **Blankenstein:** Die gute Nachricht, präsentiert von der Ortsgruppe Frankenwald Ost des BUND Naturschutz in Bayern e.V.. Direkt vor unserer Haustür liegt eines der großen Zellstoffwerke Deutschlands, die ZPR. Hier werden riesigen Mengen an Zellstoff hergestellt. Ein Abfallprodukt hierbei ist das Lignin. Lignin ist der "Kleber", der die Struktur des Holzes zusammenhält und bei der Zellstoffproduktion nicht gebraucht, herausgelöst und anschließend thermisch verwertet und zu Ökostrom verstromt wird. Genau dieses Lignin ist als nachwachsender ökologischer Rohstoff für die Batterietechnik hoch interessant. Es steht in ausreichender Menge zur Verfügung und ist in einer neuartigen Redox-Flow-Batterie als flüssig-organisches Elektrolyt der ideale Batteriegrundstoff. Redox-Flow-Batterien sind schon länger bekannt und arbeiten mit flüssigen Elektrolyten. Einfach gesagt, kann diese Elektrolyt-Flüssigkeit getankt werden und die Batterie ist wieder voll. Oder man lädt diese an der Steckdose auf, wie jede andere Batterie. Große Reichweiten für Elektroautos, gute Speicherkapazität und kurze Ladezeiten sind die herausragenden Anwendernutzen. Dazu kommt der ökologische Nutzen durch den nachwachsenden Rohstoff, weit ab von der Diskussion um Lithium und Kobalt, sowie die Verfügbarkeit dieses Rohstoffs als vorhandenes Abfall- bzw.

Koppelprodukt aus großtechnischen Herstellungsverfahren. Auch will man weg vom derzeit noch gebräuchlichen Vanadiumelektrolyt auf der anderen Spannungsseite. Erfinder und Entwickler dieser "grünen" Batterietechnik ist die Schweizer Firma Innolith. In Bruchsal nahe Karlsruhe ist für diese Superbatterie nun die Markteinführung bzw. Lizenzierung in Deutschland geplant. Die Ziele von Innolith sind viel versprechend: angestrebte 1.000 km Reichweite für Elektroautos, mit 55.000 bereits nachgewiesenen Ladezyklen, bei einer Ladetiefe von 0 - 100 %. Vollladung elektrisch in 30 Minuten oder schnelle Betankung des Elektrolyts, ähnlich wie bei heutigen Benzinern oder Dieseln. Keine Brandgefahr und schadstoffarme Stoffe in der Batterie sind weitere Vorteile. Auch als vorgeschalteter Speicher für die schnelle Ladung von E-Autos eignet sich diese Technik. Der nachwachsende Rohstoff Lignin stellt zudem die nachhaltige Verfügbarkeit sicher. Der Landkreis Hof wäre damit ein ausgezeichnete Standort für eine Batterieproduktion. In der Nähe (ZPR) wären theoretisch große Mengen des Rohstoffs Lignin verfügbar und mit kurzen Transportwegen wirtschaftlich anzuliefern.



Bild:

Die ZPR an der Landkreisgrenze Hof wäre ein potenter Lieferant des nachwachsenden Rohstoffes Lignin.

- Ende der DGN -