

Prof. Dr. Karl Ewert: Baugrunduntersuchungen für Windenergieanlagen (11. IKEK)



Für die vielen tausend Tonnen schweren Windenergieanlagen sind Baugrunduntersuchungen vorgeschrieben. Je nach bekanntem oder nicht so bekanntem Untergrund sind sie aufwendiger oder weniger aufwendig. Die Errichter bevorzugen natürlich die weniger aufwendigen, denn sie gehen schneller und sie sind viel billiger.

Und zwar genügt dann oft die geoelektrische Widerstandsbestimmung zwischen zwei Orten im Boden um zu einer glaubhaften Aussage über dessen Festigkeit zu kommen. Diese bringen aber besonders in schwierigen Böden falsche Ergebnisse. Die konventionelle Bohrung hingegen fordert die Einbringung von Kernbohrungen, deren Ergebnisse nach festen Regeln sorgsam ausgewertet werden müssen. Der Preisunterschied zwischen beiden Verfahren liegt beim Faktor 1:1000. Deswegen werden sie oft unterlassen.

Doch gerade das Paderborner Land zeichnet sich durch eine Vielfalt von Untergrundstrukturen aus, die durch die Karstlandschaft aus welchem es in weiten Bereichen besteht, gekennzeichnet ist.

Video des Vortrages anlässlich der 11. IKEK am 10.11.17 in Düsseldorf
Diese besteht aus sowohl aus weiten, örtlich überraschend auftretenden Höhlengebieten, hervorgerufen durch unterirdische Quellen, die über verkarsteten Kalkstein (wasserlöslich) verbunden sind.

Die Untersuchung zeigt, dass ein verkarsteter Baugrund erst nach gründlicher Untersuchung und evtl. entsprechenden Maßnahmen zur Abstützung als Baugrund für diese Windkraftanlagen hergerichtet werden muss. Diese Untersuchung wurde anfangs beim hier vorgestellten Projekt im Gebiet Hassel unterlassen. Die Windkraftanlage wurde trotzdem gebaut.

Auf Grund dieser Befunde sind viele WKA im Paderborner Land eine direkte Bedrohung der Anrainer und Verkehrsteilnehmer der umliegenden Verkehrsadern