

# Lidar Messung mit Ge:Net GmbH



## Lidar-Technologie

Lidar kommt aus dem Englischen und bedeutet Light detection and ranging. Das Lidar-Gerät sendet Laserstrahlen in die Atmosphäre und fängt die Reflektion dieser Strahlen an kleinsten Partikeln in der Luft wieder auf. Mit Lidar-Geräten zur Windmessung kann man mit Hilfe des Dopplereffektes die Geschwindigkeit von Partikeln und somit die Windgeschwindigkeit bestimmen. Üblicherweise wird in einer Höhe von 40 bis 200m gemessen. Dabei können Windgeschwindigkeiten von 0 bis 70m/s mit einer Genauigkeit von 0,1m/s erfasst werden.



## Lidar-Gerät

Wir verwenden einen Windcube der Firma Leosphere Typ V2 mit FCR (Flow complexity recognition / Erkennung komplexer Strömungssituationen). Mit einem 5. vertikalen Strahl erlaubt der V2 eine sehr akkurate Messung auch in komplexem Gelände.



## Energieversorgung für das Lidar-Gerät

Das Lidargerät kann an eine stationäre Energieversorgung angeschlossen werden. Meistens jedoch sind die Messpunkte weit entfernt von Energieanschlusspunkten und eine autonome Energieversorgung für das Lidar-Gerät ist notwendig. Hier kommt unser Energie-Anhänger zum Einsatz. Das Lidar-Gerät wird mit verschiedenen unabhängigen Energiequellen versorgt. Zusätzlich schützt der Anhänger das Gerät vor Diebstahl und Vandalismus.



## Preise

Miete Lidar V2 mit FCR – drei Monate	32.500,-
Miete Energieanhänger – drei Monate	5.000,-

(Preise Netto in Euro, unverbindlich)