



## Das bringt der Wind!

Damit Sie den Wind am Standort effektiv nutzen können, optimieren wir das Parklayout und prognostizieren die zu erwartenden Erträge richtlinienkonform. Das Vertrauen der finanzierenden Bank ist Ihnen sicher.





## 6 Finales Micrositing

Im Rahmen des finalen Microsittings sorgen wir dafür, dass Ihr Windpark das vorliegende Windpotenzial optimal ausnutzt und der Energieertrag standortgerecht optimiert wird. Gerne beraten wir Sie auch bezüglich der optimalen Nabenhöhe und des Anlagentyps. Durch eine effiziente Anordnung der Windenergieanlagen wird den gegenseitigen Abschattungseffekten und der räumlichen Verteilung des Windpotenzials auf der zur Verfügung stehenden Fläche Rechnung getragen. Die Bestimmung des Parklayouts erfolgt durch eine aufwendige GIS-gestützte Analyse, die unter anderem auf den detaillierten Windfeldinformationen aus FITNAH-3D basiert.

Mindestabstände zu Straßen und Bebauung werden dabei ebenso berücksichtigt, wie die Abstände zwischen den einzelnen Windenergieanlagen selbst. Zur Einhaltung der gesetzlich geforderten Richtwerte kann außerdem eine Optimierung hinsichtlich genehmigungsrechtlicher Faktoren (Schall, Schattenwurf und anderes) und die Planung von geeigneten Kranstellflächen und Zufahrten erfolgen. Das Micrositing wird von GEO-NET stets projektspezifisch mithilfe einer für die Nabenhöhe geeigneten Windrichtungsverteilung und des gewünschten WEA-Typs durchgeführt.

So arbeitet Ihr zukünftiger Windpark noch effizienter und Sie können sich über einen spürbaren Mehrertrag freuen!



## 7 Bankfähiges Wind- und Energieertragsgutachten

GEO-NET ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 unter anderem in dem Bereich „Bestimmung von Windpotenzial und Energieerträgen von Windenergieanlagen“ seit Jahren als Prüfl

Wir erstellen bankfähige Wind- und Energieertragsgutachten nach den maßgeblichen nationalen und internationalen Richtlinien und Standards (FGW TR6 etc.). Unsere Gutachten werden somit als wesentliche Grundlage für die Finanzierung Ihres Projekts anerkannt. GEO-NET verzichtet dabei bewusst auf einfachere Standardverfahren und verwendet stattdessen exklusiv das Mesoskalenmodell FITNAH-3D zur Berechnung der Windfelder. FITNAH-3D ist global anwendbar, unterliegt einem kontinuierlichen Ver-

besserungsprozess und ist ideal geeignet, um auch an komplexen und von Wald beeinflussten Standorten plausible Ergebnisse zu berechnen. Die modellierten Windfelder werden stets mit Daten einer Windmessung und/oder mit Erträgen von bestehenden Windenergieanlagen plausibilisiert. Erst danach werden mit dem geplanten Anlagentyp Ertragsberechnungen an den Anlagenstandorten durchgeführt.

Berechnung von Mindererträgen durch Betriebseinschränkungen wie Drosselung oder Abschaltung der WEA wegen Schall- oder Schattenwurfrestriktionen gehören zu unseren Standardaufgaben.