

Infrastruktur

# Transportwege und Verbundstoffe für Solarpark, UK

Tragschichtbewehrung

- **Projektname**  
Higher Stockbridge Farm Solar Park,  
Dorset, UK
- **Auftraggeber**  
Votalia UK Ltd, Reading, UK
- **Auftragnehmer/Verleger**  
Aider UK Ltd, Devon, UK
- **Produkt**  
Combigrid® 40/40 Q1 GRK 4 C



Image by Daryl Govan ©2024 Darylgovan@gmail.com



Abb. 1: Einbau Tragschichtmaterial auf Combigrid®



Abb. 2: Einbau Tragschichtmaterial auf Combigrid® (Zufahrtsstraße)

## Herausforderungen in Chancen wandeln: Der Solarpark Higher Stockbridge und die Naue Combigrid® Revolution

Der Higher Stockbridge Solarpark befindet sich im Nordwesten von Dorset, 3 Meilen südlich von Sherborne, und wird auf einer Fläche von ca. 80 Hektar entwickelt, die aus einer Reihe von Feldern besteht, hauptsächlich aus Grünland. Der Solarpark wird eine große Baustelle, ein Umspannwerk und etwa 3 km 4 m breite Zufahrtsstraßen umfassen, auf denen Fahrzeuge für die anfänglichen Bauarbeiten und die künftige Wartung der auf dem Boden montierten Photovoltaik-Solarmodule fahren können.

### Die Herausforderung

Da in Higher Stockbridge kein Platzmangel herrscht, werden alle Fahrzeuge und Geräte während der gesamten Bauzeit vor Ort stationiert. Anstatt temporäre Transportwege über die Baustelle anzulegen, wurde vorgeschlagen, in den ersten Bauphasen permanente Zufahrtswege zu schaffen.

Die Aufgabe, ein stabiles Netzwerk von Zufahrten und Verbindungen zu schaffen, stellte eine Herausforderung für den Auftragnehmer Aider UK dar. Das Gelände ist als landwirtschaftliche Nutzfläche der Klasse 4 und Unterklasse 3b eingestuft und zählt zu den geringwertigsten landwirtschaftlichen Flächen der Grafschaft.

Im zentralen und südwestlichen Teil befinden sich oberflächliche Ablagerungen aus Ton, Schluff, Sand und Kies, der Untergrund besteht aus Schluffstein und Sandstein. Der Boden ist „lehmig und tonig mit leicht eingeschränkter Drainagefähigkeit“.

„Obwohl die Lage des Geländes gut ist, um von der Sonneneinstrahlung zu profitieren, waren die Bedingungen für den Straßenbau kaum geeignet, ohne große Mengen an Tragschichtmaterial zu importieren, um einen tragfähigen Unterbau zu schaffen“, sagt Jake White, Naue-Vertriebsleiter für Südengland und Wales. „In vielen Bereichen verwandelten sich Aushubebenen für Zufahrten und Lagerflächen schnell in Flüsse und Teiche!“

## Vom weichen Boden zur festen Straße: Der Einbau von Combigrid® in Higher Stockbridge

Da Aider UK bereits bei früheren Baumaßnahmen Erfahrungen mit Naue-Produkten gesammelt hatte, war man zuversichtlich, dass eine Geobaustofflösung auch für dieses Projekt geeignet sein würde.

„Combigrid® war perfekt für diese Anwendung“, sagt Jake White. „Die Kombination von Vliesstoff und Geogitter in einem Produkt vereinfacht den Einbau bei Projekten, bei denen Trenn-, Filter-, Stabilisierungs- und Bewehrungseigenschaften wichtig sind. Darüber hinaus ermöglicht die hohe Zugfestigkeit des Geogitters bei geringer Dehnung eine deutliche Reduzierung der Tragschichtdicke.“

Combigrid® kombiniert ein gelegtes Geogitter aus gereckten, monolithischen Flachstäben mit verschweißten Knoten und einem mittig eingeschweißten mechanisch verfestigten und kalandrierten Filtervliesstoff. Combigrid® wird zur Stabilisierung und Bewehrung von Böden in den Anwendungsbereichen Infrastruktur, Umweltschutz und Wasserbau eingesetzt. Direkt auf weichem Untergrund verlegt, wirkt das Verbundmaterial als Trennschicht zwischen feinkörnigem Boden und grobkörniger Tragschicht. Es verbessert die Tragfähigkeit der Tragschicht, vermindert Verformungen der Oberfläche durch Fahrzeugbewegungen und sorgt für eine langfristige Filterstabilität und eine längere Nutzungsdauer.

Naue lieferte für das Projekt 50 Rollen mit einer Länge von je 100 Metern und einer Breite von 4,75 Metern, die genau auf die 4 m breiten Wege zugeschnitten waren.