



GEO



BAU



AGRAR



HEIM



INDUSTRIE



PACK



ÖKO



SMART

WESOM Textil GmbH | August-Bebel-Straße 6a | 02785 Olbersdorf

## Verarbeitungshinweise für Olbersdorfer Bewehrungsgewirke (OBEG)

### STEILBÖSCHUNGEN

Der Aufbau von geotextilbewehrten Steilböschungen kann nach verschiedenen Prinzipien erfolgen. Stellvertretend soll das „Dresdner System“ für bewehrte Erde vorgestellt werden. Dieses System garantiert eine ansprechende Ästhetik. Die begrünbaren, in Neigung und Höhe variablen, ebenen Böschungsoberflächen fügen sich harmonisch in die Umgebung ein.

#### Systemkomponenten:

- **Geogitter**  
OBEG-Geogitter werden in 100 m Rollen mit einer UV-Schutzfolie angeliefert. Die Lagerung der Rollen soll auf einer ebenen Unterlage und parallel übereinander erfolgen.
- **„Verlorene Schalung“**  
Ein Stützgitter (abgewinkelte Baustahlmatten mit einer Stützstrebe; in Höhe und Winkel voreingestellt) übernimmt beim Aufbau die Funktion der Schalung und gewährleistet die Maßhaltigkeit, bis eine ausreichende Verwurzelung erreicht ist. Die Stützstreben sichern die Winkelhaltigkeit. Mit Entwicklung des Wurzelwerkes der Begrünung wird die Funktion der Schalung abgegeben und das Gitter löst sich langfristig durch Korrosion auf.
- **Begrünungsmatte**  
Die eingelegte Begrünungsmatte sichert den leicht verdichteten Kulturbodenkeil sowie das Schüttgut vor Erosion und veranlasst den Bewuchs der Steilböschung.
- **Erdnägel**  
Zur Gewährleistung einer geringen Dehnung müssen die OBEG-Geogitter vorgespannt und mit Erdnägeln befestigt werden.

#### Verarbeitungshinweise:

1. Planum entsprechend der berechneten Einbindelänge herstellen und verdichten. Unter Umständen können weitere Vorbereitungen aufgrund komplizierter Randbedingungen wie weiterführende Böschungen, anstehende bindige Böden erforderlich sein.
2. „Verlorene Schalung“ an der zukünftigen Böschungsoberfläche aufstellen.
3. Begrünungsmatte zuschneiden (ca. dreifache Länge der Oberfläche) und an das Front-Schalungsgitter mit Draht befestigen. Rückzuschlagende Länge über das Schalungsgitter legen.
4. OBEG-Geogitter zuschneiden (berechnete Einbindelänge + Länge der Oberfläche + 1,5 m rückzuschlagende Länge) Dabei beachten, dass ein Überlappungsstoß in Richtung der Zugbeanspruchung nicht zugelassen ist.
5. OBEG-Geogitter einlegen (seitliche Überlappung mind. 20 cm). Gitter straffen und mit Erdnägeln befestigen. Rückzuschlagende Länge über das Schalungsgitter legen.
6. Anbringen der Stützstreben und nachstellen des gewünschten Winkels der Schalungsgitter.

#### Haftungshinweis:

Die hier bereitgestellten Informationen wurden sorgfältig geprüft. Jedoch kann keine Garantie dafür übernommen werden, dass alle Angaben vollständig, richtig und in letzter Aktualität dargestellt sind.

7. Einbauen des Schüttgutes auf halbe Schichthöhe. Die Einbringung des Schüttgutes erfolgt über Kopf. Gitterbahnen dürfen nur bei einer Mindestüberdeckung mit Schüttgut von 15 cm befahren werden. Ein direktes Befahren ist unbedingt auszuschließen.
8. Die erste Lage Schüttgut über dem Geogitter soll von oben aufgetragen werden. Ein Abschieben zur flächenhaften Verteilung muss ausgeschlossen werden, da hierdurch infolge der Verzahnung wesentlich höhere Zug- und Scherkräfte eingetragen werden, die die Auslegung des Gitters überschreiten können.
9. Einbauen von Mutterboden an der Böschungsfrent.
10. Verdichten des Füll- und Mutterbodens.
11. Einbauen von Füll- und Mutterboden bis auf volle Schichtstärke. Der Mutterbodenkeil wird dabei nur leicht verdichtet, das Schalungsgitter presst die Matte mit dem Saatgut gegen den Mutterboden und gewährleistet einen guten Bodenschluss.
12. Rückschlagen des OBEG-Geogitters und der Begrünungsmatte. Straffen des Gitters und mit Erdnägeln befestigen.
13. Wiederholen der Vorgänge bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Ein Zurücksetzen der einzelnen „Etagen“ um wenige cm verbessert die Begrünung durch einen „Wasserstau“ an diesen Stufen. Die Stufen müssen bei der Einstellung der Winkel der Schalungsgitter im Hinblick auf die Gesamtneigung des Bauwerkes berücksichtigt werden. Vor allem bei einer trockenen Witterungsperiode ist für die erfolgreiche Begrünung die Böschung an der Oberfläche gut zu bewässern.

## TRAGSCHICHTEN MIT OBEG N

### Systemkomponente:

- **hochzugfeste Geogitter (OBEG N)**  
OBEG-Geogitter werden in 100 m Rollen mit einer UV-Schutzfolie angeliefert. Die Lagerung der Rollen soll auf einer ebenen Unterlage und parallel übereinander erfolgen.

### Verarbeitungshinweise:

1. OBEG-Geogitter in Richtung der Straßengradiente auf einem ebenen Planum, Frostschutz und / oder Tragschicht bzw. bei temporären Baustraßen und Wirtschaftswegen mit geringen Tragschichtstärken direkt auf der Grasnarbe verlegen.
2. Bei Stößen die Bahnen in Arbeitsrichtung der Einbringung des Schüttgutes überlappen, so dass die in dieser Richtung liegenden OBEG-Geogitter immer unten zum Liegen kommen. In Abhängigkeit vom Untergrund und der Kornabstufung des Schüttgutes eine Überlappung unter normalen Einbaubedingungen von 30 cm bis 50 cm beachten. Im Überlappungsbereich entsteht bei guter Verdichtung dadurch eine Verzahnung mit dem Korn und es wird eine kraftschlüssige Verbindung aufgebaut. Bei Einhaltung bestimmter Randbedingungen können parallel liegende Bahnen mit einer Überlappung von drei Gitteröffnungen mit einer Kunststoffkordel ( $Z \geq 2$  kN) verrödelt werden.
3. Darauf achten, dass die erste Schüttlage bei einem Damm auf wenig tragfähigem Untergrund aus einem verwitterungsbeständigen und gut durchlässigen Material besteht. Sie muss in der Lage sein, aufsteigendes Wasser aufzunehmen und abzuleiten. Ihre Dicke ergibt sich aus der Tragfähigkeit des Untergrundes und der Verdichtbarkeit des Schüttgutes in Wechselwirkung mit der Belastung durch den Bauverkehr. Für die weiteren Schüttlagen eines Dammes gelten die Anforderungen der ZTVE-StB.
4. Die Funktion des OBEG-Geogitters wird durch die Verzahnung mit dem Schüttgut gewährleistet. Hierfür ist eine gute Verdichtung entsprechend der geltenden Bestimmungen Voraussetzung.

## TRAGSCHICHTEN MIT OBEG F

Systemkomponente:

- **hochzugfeste geschlossene flächige Gewirke (OBEG F)**  
OBEG F werden in 100 m Rollen mit einer UV-Schutzfolie angeliefert. Die Lagerung der Rollen soll auf einer ebenen Unterlage und parallel übereinander erfolgen.

Verarbeitungshinweise:

1. OBEG-F in Richtung der Straßengradiente auf einem ebenen Planum, Frostschutz und / oder Tragschicht bzw. bei temporären Baustraßen und Wirtschaftswegen mit geringen Tragschichtstärken direkt auf der Grasnarbe verlegen.
2. Bei Stößen die Bahnen in Arbeitsrichtung der Einbringung des Schüttgutes überlappen, so dass die in dieser Richtung liegenden OBEG F immer unten zum Liegen kommen. In Abhängigkeit vom Untergrund eine Überlappung unter normalen Einbaubedingungen von mind. 50 cm beachten. Sie kann verringert werden, wenn die Bahnen durch Vernähen, Verklammern verbunden werden.
3. Schüttgut immer über Kopf einbringen!
4. OBEG F nur bei einer Mindestüberdeckung mit Schüttgut von 15 cm befahren! Das direkte Befahren ist unbedingt auszuschließen.
5. Darauf achten, dass die erste Schüttlage bei einem Damm auf wenig tragfähigem Untergrund aus einem verwitterungsbeständigen und gut durchlässigen Material besteht. Sie muss in der Lage sein, aufsteigendes Wasser aufzunehmen und abzuleiten. Ihre Dicke ergibt sich aus der Tragfähigkeit des Untergrundes und der Verdichtbarkeit des Schüttgutes in Wechselwirkung mit der Belastung durch den Bauverkehr. Für die weiteren Schüttlagen eines Dammes gelten die Anforderungen der ZTVE-StB.