

Stablenka®

Das weltweit stärkste Bewehrungsgewebe

 **HUESKER**
Ideen. Ingenieure. Innovationen.

Extreme Herausforderungen wirtschaftlich meistern

Verwendung auch bei sehr alkalischen Untergründen

Stabilenka ist mit einer Produkthistorie von über 50 Jahren eines der ersten Bewehrungsgewebe auf dem Markt. Festigkeiten von bis zu 2.800 kN/m, unsere State-of-the-Art-Webtechnologie, erstklassige Qualitätssicherung, zahlreiche Zertifizierungen und die nachgewiesene Beständigkeit von bis zu 120 Jahren gegen mikrobiologische, chemische sowie physikalische Einflüsse machen Stabilenka zu einem der hochwertigsten Bewehrungsgewebe weltweit. Stabilenka Xtreme ist neu in der Stabilenka Produktfamilie und zeichnet sich durch eine herausragende Beständigkeit auch in stark alkalischen Milieus mit pH-Werten von bis zu 13 aus.

Mit Stabilenka können Sie höchste Projektanforderungen besonders wirtschaftlich meistern, weil es drei Funktionen in einem Produkt vereint: Bewehren, Trennen und Filtern. Stabilenka eignet sich insbesondere für die Bewehrung von Erdbauwerken auf gering tragfähigen Untergründen, die Abdeckung von Schlammteichen und die Landgewinnung.

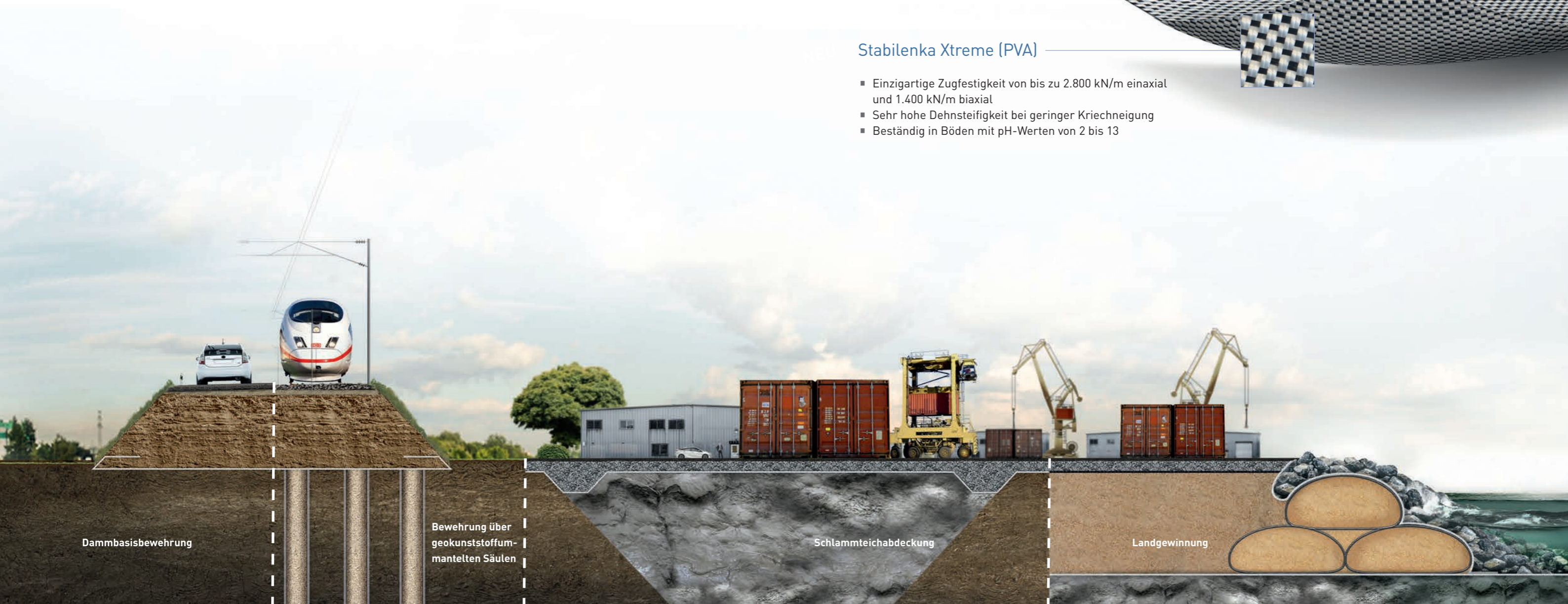
Die verwendeten Rohstoffe bieten dabei eine hohe Dehnsteifigkeit bei gleichzeitig geringer Kriechneigung und reduzieren somit Verformungen des Bauwerks bei dauerhaft hohen Belastungen. Mit Stabilenka können bei wenig tragfähigen Untergründen ein Bodenaustausch, eine konventionelle Bodenstabilisierung oder lange Konsolidierungszeiten ohne Baufortschritt eingespart werden.

Stabilenka (PET)

- Einzigartige Zugfestigkeit von bis zu 2.500 kN/m einaxial und 1.000 kN/m biaxial
- Hohe Dehnsteifigkeit bei geringer Kriechneigung
- Beständig in Böden mit pH-Werten von 2 bis 9

Stabilenka Xtreme (PVA)

- Einzigartige Zugfestigkeit von bis zu 2.800 kN/m einaxial und 1.400 kN/m biaxial
- Sehr hohe Dehnsteifigkeit bei geringer Kriechneigung
- Beständig in Böden mit pH-Werten von 2 bis 13



Dammbasisbewehrung

Bewehrung über
geokunststoffum-
mantelten Säulen

Schlammteichabdeckung

Landgewinnung

Einzigartige Qualität und herausragende Festigkeit

Höchste Produktionsstandards für maximale Sicherheit

Zuverlässige Bewehrungsgewebe zeichnen sich immer durch ihr spezifisches Kraft-Dehnungs-Verhalten aus. Sie sollten also eine hohe Dehnsteifigkeit bei gleichzeitig geringer Kriechneigung besitzen. Bei uns profitieren Sie von jahrzehntelanger Produktionserfahrung sowie der Produktion mit Hochmodulfasern und erhalten so ein wirklich leistungsstarkes Produkt.

Anders als viele Alternativprodukte auf dem Markt wird Stablenka aus speziellen Multifilamentfasern gefertigt, wodurch Module von über 45.000 kN/m erreicht werden. So erhalten Sie ein weltweit einzigartiges Qualitätsprodukt, das bei geringer Dehnung hohe Zugkräfte mobilisiert und Ihr Projekt bestmöglich sichert. Stablenka weist eine äußerst geringe Kriechdehnung von weniger als 1% bei einer Dauerbelastung mit 50% der Kurzzeitfestigkeit nach der Bauphase auf.

Qualitätsgarantie

- Module über 45.000 kN/m
- State-of-the-Art-Webtechnologie
- Regelmäßige Qualitätskontrollen
- Prüfung im eigenen akkreditierten Prüflabor
- Zahlreiche unabhängige Zertifizierungen
- Über 50 Jahre Projekterfahrung



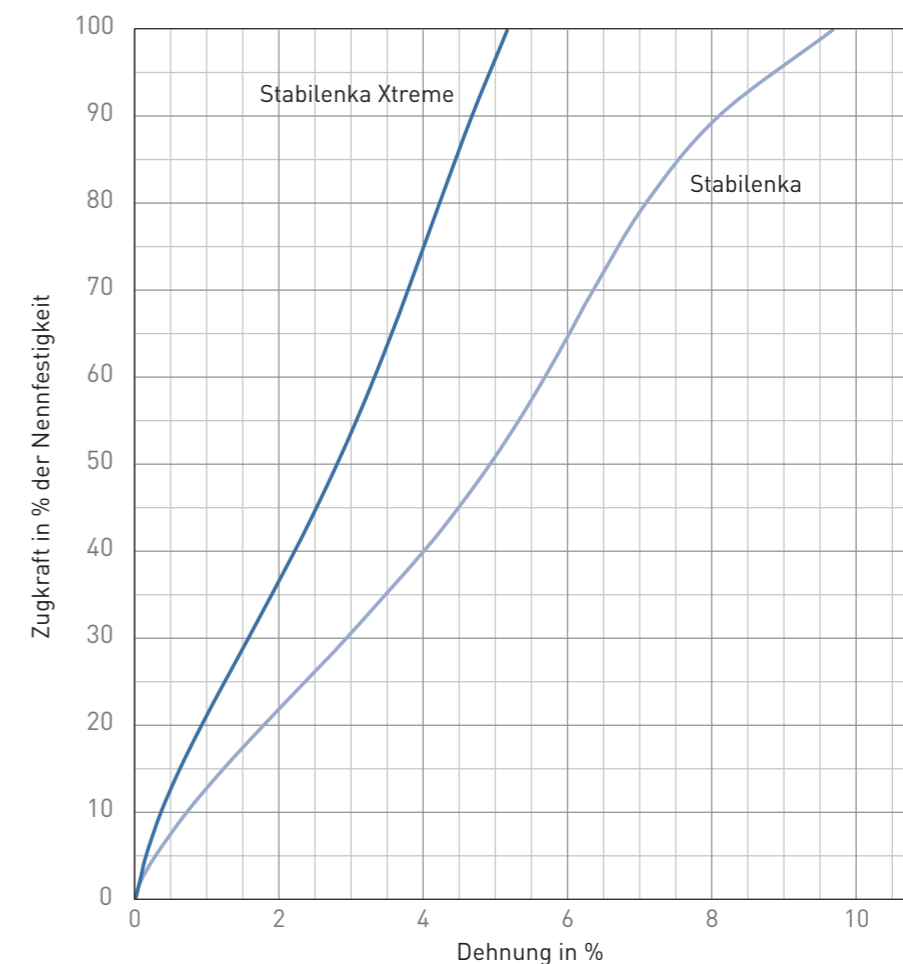
IVG.

CE



NorGeoSpec

Exemplarische Kurzzeitzugkraft-Dehnungs-Kurven



Sicherheit für Ihren Anwendungsfall

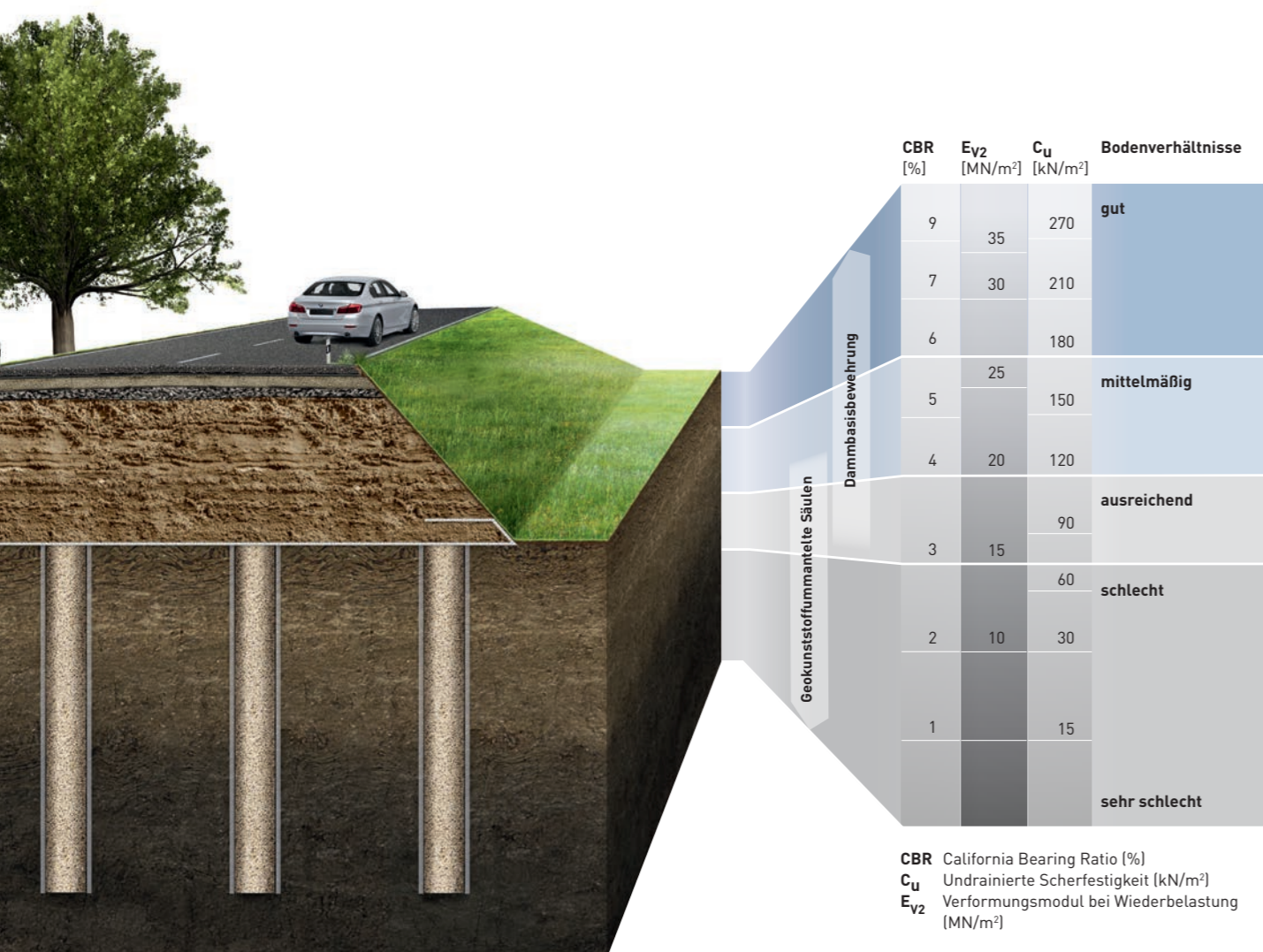
Vor allem für Dämme auf gering tragfähigen Böden

Stabilenka eignet sich für alle Anwendungsbereiche, in denen eine Bodenbewehrung zur Gewährleistung der Standsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit erforderlich ist.

Beim Bau von Dämmen auf weichem und wenig tragfähigem Untergrund, wie Torf oder Klei, besteht bei einem zu schnellen Baufortschritt die Gefahr eines Grund- bzw. Geländebruchs, wenn die Scherfestigkeit des Untergrundes überschritten wird. Durch den Einbau von Stabilenka zwischen Untergrund und Dammschüttung wird die Tragfähigkeit erhöht. Selbst während der Konsolidierungsphase ist die Standsicherheit gewährleistet. Mit Stabilenka kann ein Damm auf nahezu allen Weichböden und in allen alkalischen Milieus gebaut werden.

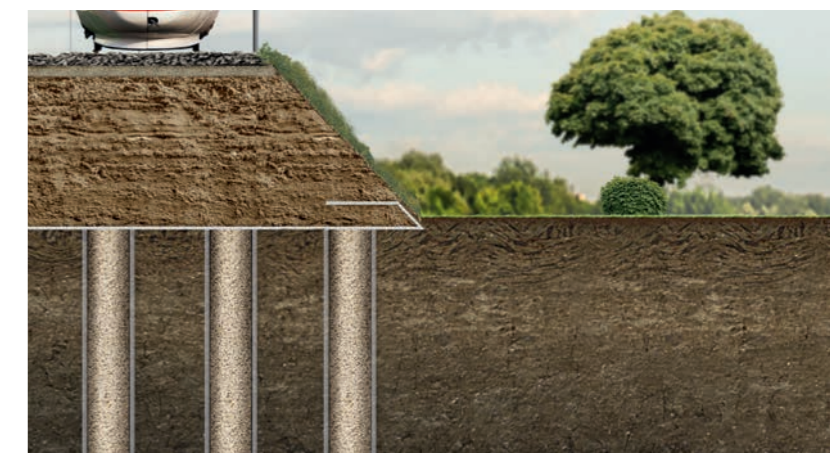
Methoden und Verfahren im Vergleich

Das geeignete Gründungsverfahren wird abhängig von den Bodenverhältnissen, der Belastung und den Bauwerksanforderungen gewählt. Wichtige Parameter zur Beschreibung der Bodenverhältnisse sind z. B. CBR, E_{v2} und C_u . Das System geokunststoffummantelte Säulen, mit Stabilenka als Horizontalbewehrung oberhalb unserer Ringtrac® Säulen, ermöglicht eine sichere Gründung sogar in Weichschichten mit $C_u < 0,5 \text{ kN/m}^2$.



Dambasisbewehrung

- Einlagige Bewehrung auch bei sehr hohen Dämmen dank hoher Zugfestigkeiten
- Sicherung der globalen und lokalen Standsicherheit
- Reduzierung des Horizontaldrucks im Weichboden
- Ermöglicht steile Böschungen: spart Basisbreite und Schüttbodyen
- Verkürzt Wartezeiten für die Konsolidierung



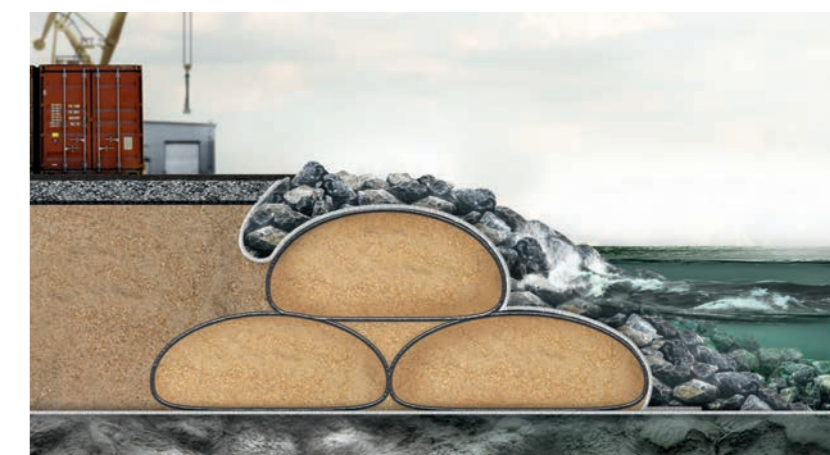
Geokunststoffummantelte Säulen

- Systemeinsatz mit Stabilenka als Horizontalbewehrung bei extrem weichen Böden, erprobt bei $C_u < 0,5 \text{ kN/m}^2$
- Hohe Zugkräfte ermöglichen eine einlagige und damit besonders wirtschaftliche Bewehrung
- Hohe Zugfestigkeit ermöglicht max. große Säulenraster
- Realisierung großer Dammhöhen in kurzer Zeit ohne Grundbruch- bzw. Geländebruchgefahr
- Damm ist unmittelbar nach Fertigstellung voll belastbar



Schlammeichabdeckung

- Abdeckung, Stabilisierung, Überbauung extrem weicher Untergründe
- Hohe chemische Beständigkeit von Stabilenka Xtreme
- Reduzierte Setzungsunterschiede durch hohe Dehnsteifigkeit
- Beständigkeit und geringe Verformung durch dehnsteifes und kriecharmes Material
- Schnelle Abdeckung dank vorkonfektionierter Großpanels



Landgewinnung

- Filterstabiler Systemaufbau verbessert langfristige Stabilität
- Geosynthetische Bewehrungs-, Filter- und Trennlage
- Vereinfachter Unterwassereinbau im Vergleich zu anderen Bauweisen
- Setzungsvergleichmäßigung
- Maximierung der Tragfähigkeit und Reduzierung der Tragschichtdicke

Projektbeispiele

Für jede Herausforderung die perfekte Lösung

Gerne stehen wir Ihnen mit unserem Know-how und unserer Projekterfahrung für Ihre Herausforderung zur Verfügung. Hier finden Sie eine kleine Auswahl spannender Projekte, die wir in den letzten 50 Jahren gemeinsam mit unseren Kunden realisieren durften:



Ausbau der Autobahn A26

Deutschland, Autobahnausbau durch Flächen mit gering tragfähigen Böden. Sichere Dämme auf geokunststoffummantelten Säulen und Dammbasisbewehrungen sowie Baustraßen mit Stabilenka Xtreme.



Autobahnverbreiterung der A4

Italien, Ausbau der italienischen Autobahn A4 auf schwierigen Bodenverhältnissen. Über 111.000 m² Stabilenka Xtreme als Dammbasisbewehrung für max. Böschungsneigungen und mehr Sicherheit.



Landgewinnung Port of Wilmington

USA, in den 90ern das weltweit größte Geotextil-Bauprojekt. Ein 2,5 km langer Deich mit über 300.000 m² verbauten und für den Unterwassereinbau konfektionierten 20 x 230 m großen Stabilenka Panels.



Flächengewinnung für den Airbus

Deutschland, Ausbau des DASA Airbus Werks in Hamburg durch 140 ha Landgewinnung am Mühlenberger Loch. Gründungssystem mit 60.000 geokunststoffummantelten Säulen und Stabilenka für einen 2,4 km langen Deich.



Hüttenwerk auf Weichboden

Brasilien, Hüttenwerkbau auf einer Fläche von ca. 900 ha. Wassergesättigte Weichbodenschichten mit geringer Tragfähigkeit: u. a. geokunststoffummantelte Säulen mit Stabilenka Xtreme als Bewehrung.



Flussbettverlagerung auf einen Damm

Mazedonien, Verlagerung des Flusses Temnica auf einen Damm. Stabilenka Dammbasisbewehrung für den Bau des ca. 2 km langen und streckenweise 40 m hohen Dammes auf weichem Boden.



Neuer Wohnraum direkt am IJmeer

Niederlande, 8 neue Inseln für 18.000 Häuser östlich von Amsterdam in 3 Wochen mit hohem Individualisierungsgrad. Rollenlängen von 68 bis 114 m mit Kennzeichnung zur schnellen Verarbeitung vor Ort.



Schlammteichabdeckung in Hamburg

Deutschland, Abdeckung eines Schlick-Zwischenlagers bzw. Hafengebäckens/Kanals im Rodewischhafen in Hamburg. Einsatz von Stabilenka und Fortrac® in Kombination. Nutzung heute als Lagerfläche.

Die Stärken von Stablenka in der Übersicht

Profitieren Sie von unserer langjährigen Projekterfahrung, unserem ganzheitlichen Service, unseren Premiumprodukten und innovativen Systemlösungen. Egal vor welcher Herausforderung Sie mit Ihrem Projekt auch stehen, mit der Entscheidung für Stablenka können Sie dank zahlreicher Vorteile auch die schwierigsten Bauvorhaben sicher, schnell und kosteneffizient meistern:



Stabilenka®, Fortrac®, Ringtrac® sind registrierte Marken der HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Synthetic ist zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 50001.



HUESKER Synthetic GmbH

Fabrikstraße 13–15, 48712 Gescher
Tel.: +49 (0) 25 42 / 701 - 0
Fax: +49 (0) 25 42 / 701 - 499
E-Mail: info@HUESKER.de
Internet: www.HUESKER.de

