

Spezialbindemittel

Baubasisprodukte

Transporte / Logistik

Hafenumschlag / Lagerhaltung

Der Name GHT steht für höchste Produktqualität und zuverlässige Dienstleistungen, mit denen wir unsere Kunden täglich bei der wirtschaftlichen und zuverlässigen Durchführung ihrer Bauvorhaben unterstützen. Kompromisslose Qualitätsansprüche unter individuellen Anforderungen sind die Grundlage für höchste Kundenzufriedenheit und bereits seit 1969 die Basis für unsere erfolgreiche, kontinuierliche Unternehmensentwicklung.

Durch unser umfassendes Leistungsspektrum, die Verfügbarkeit einer eigenen Fahrzeugflotte mit mehr als 40 Lkw, zwei Produktionsstandorten und einer eigenen Hafenanlage in Dortmund können wir unseren Kunden Einsparpotenziale bieten, die zu echten Wettbewerbsvorteilen werden.



GHT GmbH & Co. KG
Königsheide 145a
44359 Dortmund
post@ght-baustoffe.de
www.ght-baustoffe.de
Telefon: +49 (0) 231 1888 00-0
Telefax: +49 (0) 231 1888 00-60

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Erreichen der erwähnten Eigenschaften eine geeignete Herstellung und Verarbeitung des Baustoffes sowie eine sachgerechte, nach dem Stand der Technik durchzuführende Verarbeitung auf der Baustelle voraussetzt. Änderungen im Rahmen der produkt- und anwendungstechnischen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Angegebene Werte sind unter Laborbedingungen ermittelt und unterliegen den üblichen Toleranzen.

Stand 08/2016

B50 neu – der Lückenschluss

Die Hochmoselbrücke ist Teil des Großprojektes der Fernstraßenverbindung, mit der die belgischen/niederländischen Nordseehäfen sowie die belgischen Ballungsräume mit dem Rhein-Main-Gebiet verbunden werden.

Zu dieser Fernstraßenverbindung gehört die A 60 von der belgischen Grenze bis zur A 1 bei Wittlich, die bereits 2002 fertig wurde. Um von dort aus eine Verbindung zur A 61 zu schaffen, folgt jetzt der Ausbau der B 50 bis zur A 61 bei Rheinböllen. Dieser Ausbau wird als „B 50 neu“ bezeichnet. Der Streckenabschnitt, an dem die „B 50 neu“ bei Zeltingen-Rachtig über das Moseltal führt, ist der Hochmoselübergang mit der Hochmoselbrücke.





Regionale Bedeutung*



Überregionale Bedeutung*



Nach einer Bauzeit von rund elf Jahren ist der erste Bauabschnitt der „B 50 neu“ mit einer Länge von rund 5,3 Kilometern im Dezember 2014 fertig gestellt worden. 14 Bauwerke wurden errichtet, um die Verknüpfungen mit dem umliegenden Straßen- und Wegenetzes zu gewährleisten. Damit wird auf der Eifelseite der „B 50 neu“ nicht nur die Straßeninfrastruktur der Region verbessert, sondern auch für die Ortslagen Wengerohr, Altrich, Platten und Osann eine deutliche Entlastung von Lärm und Abgasen erreicht. Die Gesamtfertigstellung des Projektes wird voraussichtlich bis (Ende) 2018 erfolgen.

Die Firma STRABAG Großprojekte GmbH baut derzeit an einem der letzten Teile dieses Großprojektes in Zusammenarbeit mit dem Spezialbindemittellieferanten GHT GmbH & Co. KG aus Dortmund. Aufgrund der positiven Erfahrungen aus den vorherigen Maßnahmen, die zum Teil auch schon durch Spezialbindemittellieferungen der Firma GHT GmbH & Co. KG abgeschlossen wurden, ist dort eine **generelle Bodenverbesserung der einzubauenden Bodenmassen** (Boden Klasse 3 bis 5, sowie veränderliche feste Gesteine der Bodenklasse 6 bis 7) mit mindestens 1 M.-% Bindemittelzugabe ausgeschrieben worden.

Versuchsdurchführung

Vom Ausgangsboden wurde die einfache Proctordichte ermittelt.

Mit dem Proctorversuch wird ermittelt, bei welchem Wassergehalt der Boden bei konstanter Verdichtungsenergie optimal verdichtet werden kann. Die entsprechenden Kennwerte sind die Proctordichte und der optimale Wassergehalt. Der Verdichtungsgrad ist der Quotient aus der Trockendichte des Bodens und der im Labor bestimmten Proctordichte. Der Versuch dient der Abschätzung der auf Baustellen erreichbaren Dichte und des günstigsten Wassergehalts für den Einbau sowie der Beurteilung der im Baugrund vorhandenen Dichte des Bodens und der Überprüfung ausgeführter Verdichtungsarbeiten.

Vom reinen Boden und vom Boden-Bindemittel-Gemisch (1 %, 3 % und 5 % **GeoSol® 30**-Zugabe) wurden die CBR-Werte ermittelt.

Der CBR-Versuch nach DIN EN 13286-47 ist ein Laborversuch zur Beurteilung der Tragfähigkeit von Baugrund. Vorrangig findet er im Straßen- und Verkehrswegebau Anwendung. Grundlage hierfür sind empirisch ermittelte Werte eines bekannten Baugrunds (Stoffgemisch), mit dem das zu prüfende Material verglichen wird. Der CBR-Wert wird deshalb in Prozent angegeben.

Bodenansprache

Bei dem Boden handelt es sich um einen stark tonigen, sandigen, feinkiesigen Schluff (TM). Es ist ein verwitterter Tonschiefer mit vielen Schieferbruchstücken.



*Quelle: <http://www.hochmoseluebergang.rlp.de>

Untersuchungsergebnisse für

a) den Ausgangsboden:

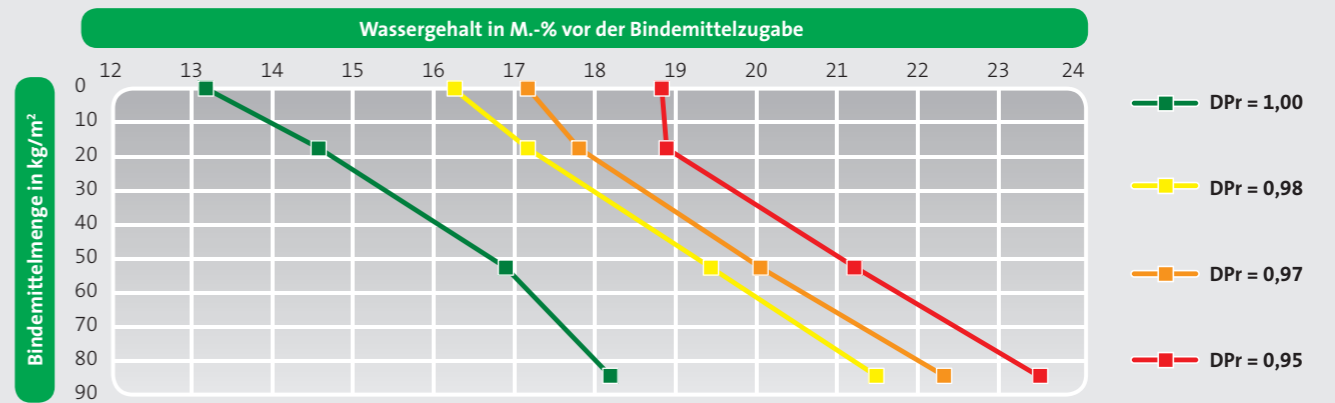
Der natürliche Wassergehalt des Bodens liegt bei 13,4 %. 100 % der Proctordichte werden bei 1,846 g/cm³ erreicht.

b) das Boden-Bindemittel-Gemisch:

Bei 1 % Bindemittelzugabe **GeoSol® 30** liegt der optimale Wassergehalt bei 14,2 % und die Proctordichte bei 1,820 g/cm³, bei 3 % bei 16,3 % und 1,794 g/cm³ und bei 5 % **GeoSol® 30** bei 17,2 % und 1,776 g/cm³. Bei 1 % Bindemittelzugabe **GeoSol® 30** ergibt sich ein CBR-Wert von 15,4 % (>76 N/mm², bei 3 % ein CBR-Wert von 20 % (>100 N/mm²).

Beurteilung

Von der TPA GmbH wurden aufgrund der ermittelten Ergebnisse die Bindemittel- und Ausstreumenge ermittelt.



Ermittlung der Bindemittelmenge nach erforderlichem Verdichtungsgrad und Wassergehalt (Quelle: TPA GmbH, Eignungsprüfung)

Ausstreumenge pro m²

	1 M.-%	3 M.-%	5 M.-%
		kg/m ³	
	18,0	52,3	84,6

Verbesserungstiefe [m]	kg/m ²		
0,3	5,4	15,7	25,4
0,4	7,2	20,9	33,8
0,5	9,0	26,1	42,3
0,6	10,8	31,4	50,7

Ausstreumengen entsprechend Frästiefe (Quelle: TPA GmbH, Eignungsprüfung)

Ausführung

Seit August 2015 bis voraussichtlich April 2018 hat die Firma GHT GmbH & Co. KG nun die Aufgabe, auch dieses Projekt durch Zulieferung von über 40.000 t **GeoSol®** in verschiedenen Güten zielsicher zu unterstützen.

Literatur und Quellen:
 Versuchsergebnisse: TPA GmbH, Eignungsprüfung Nr. 434A; Labor GHT
 DIN 18127 Proctorversuch
 DIN EN 13286-47 CBR-Versuch
<http://www.hochmoseluebergang.rlp.de>
 Merkblatt über Bodenverbesserungen und Bodenverfestigungen mit Bindemitteln (2004)
 Merkblatt zur Herstellung, Wirkungsweise und Anwendung von Mischbindemitteln (2012)